



**הרשות לפיתוח כלכלי תל אביב - יפו בע"מ**

**מכרז פומבי מס' 1/2018**

**לביצוע עבודות מסגרות חרש וסיכוד  
במסגרת פרויקט שיפוץ והרחבת  
אצטדיון בלומפילד  
בתל אביב - יפו**



**אפריל 2018**



## **תוכן עניינים**

כל המסמכים שלהלן מהווים את מסמכי המכרז :

### **חלק א' - המכרז**

**פרק א' - תיאור כללי ;**

**פרק ב' - תנאי המכרז ;**

### **נספחים למכרז**

**נספח מס' 1 - טופס הצהרת המציע במכרז ;**

**נספח מס' 2 - הצהרה על מעמד משפטי ופרטי מציע ;**

**נספח מס' 3 - תצהיר להוכחת הניסיון ;**

**נספח מס' 4 - נוסח ערבות מכרז ;**

**נספח מס' 5 - תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים ;**

**נספח מס' 6 - מסמך דיווח רואה חשבון ;**

**נספח מס' 7 - הצעת המחיר [כולל כתב הכמויות שנמצא במערכת "בנארית מכרזית בענן"] ;**

### **חלק ב' - תכולת העבודות**

**פרק א' - המפרט הטכני ;**

**פרק ב' - כתב כמויות ;**

**פרק ג' - תכניות [כולל התכניות על גבי התקן אכסון נייד - Disk On Key] ;**

### **חלק ג' - מסמכי ההתקשרות**

**נספח מס' 8 - נוסח חוזה ההתקשרות, על נספחיו :**

**נספח א' לחוזה - תכולת העבודות [חלק ב' למסמכי המכרז] ;**

**נספח ב' לחוזה - הצעת המחיר [נספח מס' 7 למכרז, כפי שהוגש במסגרת ההצעה] ;**

**נספח ג' לחוזה - לוח הזמנים לביצוע העבודות (כולל נספח ג' 1 לאחר השלמתו) ;**

**נספח ד' לחוזה - נוסח צו התחלת עבודה ;**

**נספח ה' לחוזה - נוסח תעודת השלמה ;**

**נספח ו' לחוזה - נוסח ערבות ביצוע ;**

**נספח ז' לחוזה - נוסח ערבות טיב ;**

**נספח ח' לחוזה - נוסח הצהרת ביטול תביעות ;**

**נספח ט' לחוזה - נוסח נספח אישור ביטוחים ;**

**נספח י' לחוזה - העתק הפוליסה לביטוח עבודות קבלניות שערכה הרשות ;**

**נספח יא' לחוזה - אוגדן בטיחות בפרויקטי בניה של הרשות ;**

**נספח יב' לחוזה - נוסח החוזה המשולש.**

# הרשות לפיתוח כלכלי תל אביב - יפו

## מכרז פומבי מס' 1/2018

### לביצוע עבודות מסגרות חרש וסיכוך

### במסגרת פרויקט שיפוץ והרחבת אצטדיון בלומפילד בתל אביב - יפו

#### פרק א' - כללי

##### כללי:

1. הרשות לפיתוח כלכלי תל אביב - יפו בע"מ (להלן: "**הרשות**") מעוניינת לקבל הצעות לביצוע עבודות מסגרות חרש וסיכוך (להלן: "**העבודות**") במסגרת פרויקט שיפוץ והרחבת אצטדיון בלומפילד (להלן: "**הפרויקט**").
2. במסגרת הפרויקט יוקם אצטדיון שביצעו (המשופצים והחדשים) 29,000 מקומות ישיבה לצופים, ושיכלול את כל מתקני העזר והלוואי הנדרשים - מבנה מערבי מרכזי הכולל את כל הפונקציות הנדרשות לשחקנים ולכל שאר בעלי התפקידים הרלוונטיים (מלתחות, שירותים וכו'), וכל הנדרש לשימוש הקהל הרחב - קונקורסים בכל ארבעת היציעים, שירותים סניטריים, מזנונים, מועדונים, תאי צפייה, קופות וכו' - הכל בהתאמה להנחיות UEFA הרלוונטיות ובכפוף לחוק התכנון והבניה ותקנותיו.
3. הקבלן הראשי שנבחר לביצוע עבודות ההקמה (להלן: "**הקבלן הראשי**"), כבר החל בביצוע העבודות בפרויקט.
4. בנוסף לקבלן הראשי ולקבלני המשנה שימונו על ידו לעסוק בפרויקט, בכוונת הרשות למנות מספר קבלני משנה לביצוע עבודות ייעודיות בפרויקט, חלקם כ"קבלני משנה ממונים" העוסקים בפרויקט תחת הקבלן הראשי במסגרת "חוזה משולש" (להלן: "**קבלני משנה ממונים**"), וחלקם כקבלני משנה מטעם הרשות במסגרת חוזה ישיר עמה (בלבד) (להלן: "**קבלני משנה בהתקשרות ישירה**").
5. העבודות נשוא מכרז זה תבוצענה במתכונת של "קבלן משנה ממונה", תחת הקבלן הראשי, במסגרת "הסכם משולש" (בנוסח המצורף כנספח יב' לחוזה).
6. העבודות הכלולות במסגרת מכרז זה הינן כמתואר בחלק ב' (תכולת העבודות) למסמכי המכרז, והן כוללות את פרקי העבודות העיקריים הבאים: קירוי חלקי של גג האצטדיון והכנות לקירוי מלא עתידי, וכן קירוי מעטפת האצטדיון ("פשיה").
7. מסגרת לוחות הזמנים להשלמת העבודות: 10 חודשים ממועד תחילת ביצוע העבודות.
8. תשומת לב המשתתפים מופנית לכך שמדובר בפרויקט שביצעו מתוכנן בלוח זמנים קצר ביותר, כי העבודות נשוא מכרז זה נמצאות בנתיב הקריטי של הפרויקט, וכן שלאור לוחות הזמנים הנגזרים מעונת הכדורגל באירופה בכלל ובישראל בפרט, קיימת חשיבות מיוחדת ועליונה לעמידה מלאה ומדויקת בלוח הזמנים.
9. מודגש, כי הקבלן יצטרך לעבוד ולנייד ציוד בשטחים ואזורים שנמצאים לאחר גמר צבע, בטון גלוי, טיפול איטום יקר ורגיש בפני הטריבונוט ובאזורים נוספים, ועליו לנקוט בכל האמצעים הדרושים לשמור על האלמנטים השונים, ויישא בכל נזק שיגרם להם.
10. ביצוע העבודות, לרבות הוצאת צו התחלת העבודה, מותנה בקבלת כל האישורים וההיתרים הנדרשים על פי כל דין.
11. ביצוע העבודות, לרבות הוצאת צו התחלת העבודה, מותנה גם באישורו של תקציב מתאים.
12. בין היתר, וככל שאיזה מבין התנאים כאמור בסעיפים 10-11 לעיל לא יתקיימו, קיימת אפשרות לביטול המכרז, הזכייה במכרז או החוזה, או לדחייה במועד תחילת ביצוע העבודות ו/או לביטול חלק מהעבודות (לרבות ביצוען במסגרת אחרת). בעצם הגשת ההצעה למכרז רואים את המשתתפים כמי שמסכימים

ומאשרים את האמור לעיל, וכמוותרים על כל טענה, דרישה או תביעה כנגד הרשות ומי מטעמה בעניין זה, ומתחייבים שלא להעלות כל טענה, דרישה או תביעה כנגד הרשות ומי מטעמה, בקשר עם ביטול המכרז, הזכייה במכרז או החוזה, או דחיית תחילת ביצוע העבודות ו/או ביטול חלק מהעבודות נשוא המכרז (לרבות ביצוע במסגרת אחרת).

### עיון ורכישת מסמכי המכרז

13. ניתן לעיין במסמכי המכרז, ללא תשלום, **החל מיום 17.4.2018**, באתר האינטרנט של הרשות, שכתובתו [www.ta-eda.co.il](http://www.ta-eda.co.il), או במשרדי הרשות בקריית עתידים, בניין מס' 2, קומה 2, תל אביב, בתיאום מראש עם רכזת התקשרויות וחוזים בטלפון 03-6497888 או בדואר אלקטרוני [inbar@ta-eda.co.il](mailto:inbar@ta-eda.co.il), בימים א'-ה', בין השעות 08:00-15:00.

14. את מסמכי המכרז ניתן לרכוש, **החל מיום 23.4.2018**, בימים א'-ה', במשרדי הרשות בכתובת המצוינת לעיל, תמורת 1,500 (אלף וחמש מאות) ש"ח, שישולמו באמצעות המחאה, שזמן פירעונה חל ביום רכישת מסמכי המכרז, לפקודת הרשות לפיתוח כלכלי תל אביב יפו בע"מ. סכום זה לא יוחזר בכל מקרה. מובהר, כי התשלום עבור מסמכי המכרז יהיה כנגד קבלה (ולא חשבונית).

15. לברורים בקשר לרכישת מסמכי המכרז ניתן לפנות לרכזת התקשרויות וחוזים ברשות, לפי פרטי הקשר שבסעיף 1413 לעיל.

16. רכישת מסמכי המכרז נדרשת לצורך השתתפות בהליך המכרזי והגשת ההצעות.

### שאלות הבהרה, תיקונים ושינויים

17. המציעים נדרשים לבחון בקפידה את מסמכי המכרז, ולהציג לרשות כל טעות, סתירה או אי-התאמה במסמכים. למציע לא תהא כל טענה או תביעה כנגד הרשות בקשר לכל טעות, סתירה או אי-התאמה שלא הוצגה לבחינת הרשות.

18. שאלות ובקשות להבהרות בנוגע למסמכי המכרז ו/או בקשות לחלופות כאמור לעיל, **תתקבלנה אך ורק מגורמים אשר רכשו את מסמכי המכרז או משתתפי סיור הקבלנים, בכתב בלבד, וזאת עד ליום 10.5.2018, בשעה 12:00.**

19. את השאלות וההבהרות והבקשות לחלופות כאמור לעיל, יש להפנות לרשות, לרכזת התקשרויות וחוזים, הן באמצעות מסמך חתום (בפורמט PDF) והן באמצעות קובץ וורד (WORD) פתוח, לכתובת הדואר האלקטרוני [inbar@ta-eda.co.il](mailto:inbar@ta-eda.co.il). באחריות המציע לוודא את הגעת הפנייה. על גבי הפניות יש לציין כי הפנייה הינה בקשר עם מכרז מס' 1/2018.

20. תשובות תינתנה בכתב בלבד. למען הסר ספק מובהר בזאת כי רק תשובות שימסרו בכתב, יחייבו את הרשות. מציע לא יהיה רשאי לטעון כי הסתמך בהצעתו על תשובות שניתנו לו, אלא אם התשובות ניתנו כאמור, בכתב. הרשות ומי מטעמה אינם אחראים למידע, פרשנות או הסברים שיינתנו למשתתפים במכרז (לרבות על ידי עובדי הרשות או מי מטעמה) שלא במסגרת המתוארת לעיל של מתן מענה בכתב לשאלות הבהרה.

21. הרשות רשאית, בכל עת, קודם למועד האחרון להגשת הצעות למכרז, להכניס שינויים ותיקונים במסמכי המכרז, מכל מין וסוג שהוא, או לשלוח למשתתפים מסמך הבהרות או מידע נוסף או דרישות או הוראות נוספות לאלו הכלולים במסמכי המכרז, וזאת לפי שיקול דעתה הבלעדי, בין ביוזמתה ובין בתשובה לפניות המציעים.

22. הרשות תמסור את התשובות, ההבהרות, השינויים והתיקונים כאמור לעיל בכתב, בדרך של פרסום הודעה באתר האינטרנט של הרשות, שכתובתו [www.ta-eda.co.il](http://www.ta-eda.co.il). במקביל, תישלחנה ההודעות לכל רוכשי מסמכי המכרז ומשתתפי סיור הקבלנים, לפי פרטי זיהוי ויצירת קשר תקינים שיימסרו על ידם. בכל מקרה, באחריות כל מציע להתעדכן בהודעות המתפרסמות באתר האינטרנט של הרשות, והוא יהיה מחויב לאמור בהן, וזאת גם אם לא קיבל את ההודעה ישירות, בין משום שלא סיפק פרטי יצירת קשר תקינים ובין מכל סיבה אחרת. בכל מקרה, לא תישמע כל טענה ממציע אם לא נמסרו על ידו פרטי יצירת קשר תקינים, וכן למציע לא תהא כל טענה כנגד הרשות הנובעת מחוסר תשומת לב להודעות שפורסמו באתר האינטרנט של הרשות.

23. הודעות הרשות יהוו חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז.

24. על המשתתפים לצרף להצעותיהם את הודעות הרשות כשהן חתומות על ידי מורשי החתימה של המציע.

### סיור קבלנים

25. סיור קבלנים ייערך **ביום שני 30.4.2018, בשעה 14:00**, באצטדיון בלומפילד (לעיל ולהלן: **"סיור קבלנים"**). הרשות שומרת לעצמה את הזכות לקיים סיורי קבלנים ו/או כנסי משתתפים נוספים ככל שתמצא לנכון.

26. ההשתתפות בסיור הקבלנים הינה רשות, לשיקול דעת כל מציע ועל אחריותו. **הרשות ממליצה על השתתפות בסיור הקבלנים לצורך הכרת כל המתקנים וסביבתם.**

27. מציע המחליט שלא להשתתף בסיור הקבלנים, מוותר בזאת על כל טענה, דרישה או תביעה כנגד הרשות ומי מטעמה בקשר עם אי השתתפותו בסיור הקבלנים והמידע שהוצג במהלכו ו/או המתקנים בהם נערך סיור הקבלנים.

28. מובהר, כי רק ההסברים ותשובות שיפורסמו בכתב בעקבות סיור הקבלנים ייחשבו חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז.

29. כל הסבר או תשובה שימסרו בסיור הקבלנים ולא יפורסמו בכתב בעקבותיו, לא יהיו חלק ממסמכי המכרז ולא יהיה להם כל תוקף מחייב.

### אופן ומועד הגשת ההצעות

30. לאחר שעייין בכל המסמכים ואסף את כל המידע הדרוש לו ואשר יכול להשפיע על הצעתו במכרז זה ועל מילוי ההתחייבויות על פיו, וקיבל את מסמכי המכרז, מתבקש המציע במכרז להגיש את הצעתו שתכלול את כל המסמכים המפורטים **בפרק ב' לחלק א' למכרז**, כשהם חתומים על ידי מורשי החתימה מטעם המציע למכרז, הכל כמפורט **בפרק ב' לחלק א' למכרז**.

31. את המעטפה הסגורה עם כל מסמכי ההצעה, אשר תישא את מספר המכרז (מס' 1/2018), יש להגיש עד **ליום 17.5.2018, בשעה 12:00** (להלן: **"המועד האחרון להגשת ההצעות"**) **לתיבת המכרזים מס' 1, הנמצאת במשרדי הרשות, קריית עתידים, בניין מס' 2, קומה 2, תל אביב.**

32. הצעה שלא תמצא בתיבת המכרזים במועד האמור או תוגש לאחר המועד דלעיל - לא תתקבל.



# הרשות לפיתוח כלכלי תל אביב - יפו

## מכרז פומבי מס' 1/2018

### **לביצוע עבודות מסגרות חרש וסיכון**

### **במסגרת פרויקט שיפוץ והרחבת אצטדיון בלומפילד בתל אביב - יפו**

#### פרק ב' - תנאי המכרז

#### תנאים כלליים

1.

- 1.1. אין הרשות מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר או הצעה כלשהי.
- 1.2. אין לראות במכרז זה משום התחייבות כלשהי של הרשות לביצוע ההתקשרות. כמו כן, ומבלי לגרוע מכל זכות אחרת העומדת לה לפי מסמכי מכרז זה, תהיה הרשות רשאית לבטל את המכרז, מכל סיבה שהיא ובכל עת, על פי שיקול דעתה הבלעדי, ולזכות ולמשתתפים האחרים במכרז לא תהיה כל טענה או תביעה בעניין זה.
- 1.3. כל ההוצאות מכל מין וסוג הכרוכות בהגשת ההצעה למכרז ובהכנת מסמכי המכרז תחולנה על המציע במכרז ולא תוחזרנה לו בשום מקרה.
- 1.4. על המציע במכרז להגיש את כל האישורים והמסמכים הנדרשים להוכחת עמידתו בתנאי הסף המפורטים להלן ובתנאים הנוספים המפורטים במכרז להלן.
- 1.5. זכויות הבעלות, זכויות היוצרים וכל הזכויות האחרות מכל מין וסוג שהוא במסמכי המכרז, שייכות לרשות. המשתתפים במכרז אינם רשאים לעשות במסמכי המכרז שימוש כלשהו, למעט לצורך הגשת הצעותיהם או לצורך ביצוע ההתקשרות עם הרשות. למען הסר ספק מובהר, כי מסמכים אלה הם רכוש של הרשות גם לאחר שמולאו על ידי המציע, וכי הרשות תוכל לעשות בהם כל שימוש, על פי שיקול דעתה הבלעדי, וזאת בין אם המציע נבחר לבצע את העבודות ובין אם לאו, מבלי שלמציע תהא כל טענה או תביעה בקשר לכך.
- 1.6. הרשות תהא רשאית לדרוש, לפי שיקול דעתה הבלעדי, מכל המשתתפים במכרז או חלקם, השלמת מסמכים, מידע חסר, המלצות, אישורים, פרטים נוספים ו/או מסמכים נוספים, לרבות בכל הקשור לניסיונו וליכולתו של המציע ו/או להוכחת עמידתו בתנאי הסף, והכל על פי שיקול דעתה ולשביעות רצונה המלא, ועל מנת לבחון את המציע במכרז ואת הצעתו, לרבות עמידתו בתנאי הסף. כן רשאית הרשות לבקש הבהרות ומידע כאמור מכל צד שלישי, לרבות מן הגורמים שפורטו על ידי המציע בהצעתו למכרז. ההבהרות וההשלמות כאמור לעיל, תימסרנה על ידי המציע במכרז לרשות תוך פרק הזמן שייקבע על ידי הרשות ויהיו חלק בלתי נפרד מהצעת המציע במכרז.
- 1.7. הרשות שומרת על זכותה להכניס שינויים ותיקונים במסמכי המכרז, ביוזמתה או בתשובה לשאלות המשתתפים, והכל על פי שיקול דעתה הבלעדי. השינויים והתיקונים כאמור, יהיו חלק בלתי נפרד מתנאי המכרז, ויובאו, בכתב, לידיעתם של כל רוכשי מסמכי המכרז ומשתתפי סיור הקבלנים.
- 1.8. הרשות שומרת לעצמה את הזכות לדחות ו/או להאריך את המועדים הנקובים במכרז זה, לרבות את המועד האחרון להגשת ההצעות.
- מובהר בזאת, למען הסר כל ספק, כי גם במקרה שבו הרשות תדחה את המועד האחרון להגשת ההצעות, **אין לבצע כל שינוי שהוא בתוקף ערבות המכרז אותה על המציעים לצרף להצעותיהם.**
- 1.9. על המציע לדאוג למילוי כל ההוראות המפורטות במסמכי המכרז. אי מילוי אחת או יותר מהדרישות, עלול לגרום לפסילת ההצעה.

1.10. כל שינוי, השמטה או תוספת שייעשו במסמך כלשהו ממסמכי המכרז, לרבות בתנאי חוזה ההתקשרות, או כל הסתייגות לגביהם, בין על ידי תוספת בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי או בכל דרך אחרת, עלול לגרום לפסילת ההצעה, ובכל מקרה לא תחשב הרשות כמי שהסכימה לשינויים, השמטות ו/או תוספות כאמור, ורק הנוסח המקורי שפורסם ואושר על ידי הרשות יחייב.

## **המציעים**

.2

2.1. רשאים להשתתף בהליך זה רק מציעים שהינם חברה בע"מ או שותפות רשומה, הרשומה כדין בישראל.

לצורך הוכחת העמידה בתנאי זה יגיש המציע -

2.1.1. העתק תעודת ההתאגדות של המציע; וכן -

2.1.2. מציע שהוא חברה בע"מ - נסח עדכני מרשם החברות, שהופק לאחר תחילת חודש 1/2018, ובו פירוט הרכב ההון, בעלי המניות ורשימת השעבודים.

מציע שהוא שותפות רשומה - נסח עדכני מרשם השותפויות, שהופק לאחר תחילת חודש 1/2018, ובו פירוט השותפים.

2.2. מובהר, כי לא תתאפשר הגשת הצעות על ידי גורם שאינו חברה בע"מ או שותפות רשומה, ובכלל זה - לא תתאפשר הגשת הצעות על ידי עוסק מורשה שאינו תאגיד, ולא על ידי קבוצת גורמים במתכונת של "מיזם משותף".

## **תנאים מקדמיים להשתתפות במכרז**

.3

נוכח אופיו ותכליתו של הליך זה והפרויקט, רשאים להשתתף בהליך רק מציעים אשר במועד האחרון להגשת ההצעות מתקיים בהם האמור בסעיפים הבאים:

3.1. ניסיון מקצועי:

3.1.1. למציע ניסיון כמוגדר בסעיפים 3.1.1.1-3.1.1.2 להלן, במצטבר:

3.1.1.1. ניסיון בעבודות מסגרות חרש: המציע ביצע שני (2) פרויקטים של עבודות מסגרות חרש במבנים, מתקנים ו/או גשרים, בישראל, בהיקף כספי של לפחות 12,000,000 ש"ח (לא כולל מע"מ) כל אחד, שהסתיימו במהלך השנים 2014-2018 וקודם למועד האחרון להגשת ההצעות.

לצורך הוכחת העמידה בתנאי זה ימלא המציע ויגיש את נספח מס' 3 למכרז.

3.1.1.2. ניסיון בעבודות סיכוכ: המציע ביצע שני (2) פרויקטים של עבודות קירוי מעל גבי קונסטרוקציית פלדה בשיטות כגון קל-זיפ, פלזונאל, קסטות אלומיניום, וכל קירוי קל אחר, בין אם אופקי (כגון: גג) ובין אם אחר (כגון: "פשיה" / בולנוז / משופע וכו'), בישראל, האחד בהיקף של לפחות 10,000 מ"ר, והשני בהיקף של לפחות 5,000 מ"ר, שהסתיימו במהלך השנים 2014-2018 וקודם למועד האחרון להגשת ההצעות.

לצורך הוכחת העמידה בתנאי זה ימלא המציע ויגיש את נספח מס' 3 למכרז.

3.1.2. ביצוע כל אחד מהפרויקטים על ידי המציע - בין כ"קבלן מבצע" ובין במעמד של "קבלן ראשי".

3.1.3. אין מניעה להציג את אותו/ם הפרויקט/ים במסגרת סעיפים 3.1.1.1-3.1.1.2 לעיל.

3.1.4. לא ניתן להציג במסגרת סעיפים 3.1.1.1-3.1.1.2 לעיל פרויקטים של עבודות צנרת.



3.2. סיווג קבלני: המציע הינו בעל סיווג א-5 בענף קונסטרוקציות פלדה (150) ו/או בעל סיווג ג-5 בענף ראשי בנייה (100), לפי תקנות רישום קבלני לעבודות הנדסה בנאיות (סיווג קבלנים רשומים), התשמ"ח-1988.

לצורך הוכחת העמידה בתנאי זה יגיש המציע העתק תעודת רישום בתוקף למועד האחרון להגשת ההצעות.

3.3. מתקיימים במציע התנאים הנדרשים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976:

3.3.1. המציע מנהל פנקסי חשבוניות על פי פקודת מס הכנסה [נוסח חדש] וחוק מס ערך מוסף, תשל"ו-1975, או שהוא פטור מלנהלם, נוהג לדווח לפקיד שומה על הכנסותיו, וכן מדווח למנהל מס ערך מוסף על עסקאות שמוטל עליהן מס לפי חוק מס ערך מוסף.

לצורך הוכחת העמידה בתנאי זה יגיש המציע אישור פקיד מורשה, רואה חשבון או יועץ מס, המעיד על האמור.

3.3.2. עומד בדרישות סעיף 2ב לחוק עסקאות גופים ציבוריים לעניין תשלום שכר מינימום והעסקת עובדים זרים כדן.

לצורך הוכחת העמידה בתנאי זה ימלא המציע ויגיש את נספח מס' 5 למכרז.

3.3.3. עומד בדרישות סעיף 12ב לחוק עסקאות גופים ציבוריים לעניין קיום הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998.

לצורך הוכחת העמידה בתנאי זה ימלא המציע ויגיש את נספח מס' 5 למכרז.

3.4. צירוף ערבות בנקאית, כאמור בסעיף 4 להלן.

#### 4. ערבות מכרז

4.1. על המציע לצרף להצעתו ערבות בנקאית אוטונומית בלתי מותנית בנוסח הקבוע בנספח מס' 4 למכרז, ערוכה לפקודת 'הרשות לפיתוח כלכלי תל אביב - יפו בע"מ', בסכום של 1,000,000 (אחד מיליון) ש"ח.

4.2. תוקף הערבות הבנקאית יהיה עד ליום 20.9.2018.

המציע יהיה חייב להאריך את תוקף הערבות עד ליום 20.11.2018, לפי דרישת הרשות.

כמו כן, לרשות נתונה הזכות, אך לא החובה, לדרוש בכל עת מהמציעים להאריך את תוקף הערבות הבנקאית לתקופה או לתקופות נוספות ככל שיידרש עד להתקשרות עם מציע שייבחר.

מציע שלא יאריך את הערבות בתוך שבעה (7) ימים מקבלת דרישה בכתב לכך מאת הרשות, ייפסל מהמשך השתתפות במכרז, בלי שתהיה לו טענה או זכות כלשהי כלפי הרשות.

מובהר בזאת, למען הסר כל ספק, כי גם במקרה שבו הרשות תדחה את המועד האחרון להגשת ההצעות, אין לבצע כל שינוי שהוא בתוקף ערבות המכרז אותה על המציעים לצרף להצעותיהם.

4.3. הערבות הבנקאית תהא ערוכה על-ידי מוסד בנקאי רשום בישראל (בנק ישראלי כהגדרתו בחוק הבנקאות (רישוי), התשמ"א-1981) לפי בקשתו של המציע עצמו, כך שהמציע יהיה המבקש על-פי כתב הערבות. לא תתקבל ערבות שהוצאה לבקשת צד ג' כלשהו.

4.4. בכפוף לכל דין, הרשות תהא רשאית, אך לא חייבת, לקבל הצעה על אף פגם בנוסח הערבות, וזאת אם שוכנעה, לפי מיטב שיקול דעתה, כי הפגם שנפל בנוסח הערבות נעשה בתום לב וכי אין בו כדי להקנות יתרון בלתי הוגן או לפגוע בעקרון השוויון בין המשתתפים.

4.5. מציע המעוניין בכך רשאי להציג את טיוטת ערבות המכרז לאישורה המוקדם של הרשות, וזאת לפחות ארבעה עשר (14) ימים לפני מועד הגשת ההצעות. מובהר, כי אין בכך כדי לגרוע מאחריותו של המציע לפי המכרז או כדי להטיל אחריות כלשהי על הרשות ומי מטעמה או להגביל את שיקול דעתה, לרבות במקרה בו אישרה הרשות את נוסח טיוטת הערבות.

4.6. הערבות הבנקאית תשמש כבטוחה לכך שהמציע יעמוד בהוראות מסמכי המכרז, כולל לקיום הצעתו של מציע שהצעתו תיבחר, ותחולט כפיצוי קבוע ומוסכם מראש, במקרה בו המציע לא יעמוד בהוראות מסמכי המכרז או יחזור המציע מהצעתו או לא יעמוד בכל התחייבויותיו על-פי הצעתו, מכל סיבה שהיא, הכל על-פי שיקול דעתה הבלעדי של הרשות, וזאת בלי לגרוע מכל סעד או זכות הנתונים לרשות על-פי דין.

מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, הרשות תהא רשאית (אחרי שנתנה למציע הזדמנות להשמיע את טענותיו) להורות על חילוט הערבות הבנקאית, אם התקיים במציע אחד מאלה: הוא נהג במהלך המכרז בעורמה, בתכסיסנות, או בחוסר ניקיון כפיים; הוא מסר לרשות מידע מטעה או מידע מהותי בלתי מדויק; הוא חזר בו מההצעה שהגיש למכרז לאחר חלוף המועד האחרון להגשת ההצעות; אחרי שנבחר כזוכה במכרז הוא לא פעל לפי הוראות המכרז שהן תנאי מוקדם ליצירת ההתקשרות של הרשות עם הזוכה במכרז.

4.7. מציע במכרז שהצעתו לא זכתה - תוחזר לו ערבות המכרז שצירף תוך ארבעה עשר (14) יום ממועד חתימת חוזה ההתקשרות עם המציע הזוכה.

## 5. תוקף ההצעה

5.1. ההצעה תהיה בתוקף עד ליום 20.9.2018.

5.2. הרשות תהיה רשאית לדרוש את הארכת תוקף ההצעה עד ליום **20.11.2018** ("מועד התוקף המוארך").

5.3. מובהר, כי הדרישה להארכת תוקף ההצעה יכולה להיות לשיעורין, ובלבד שהמציע לא יהיה מחויב להאריך את תוקף הצעתו מעבר למועד התוקף המוארך.

## 6. הצעת המחיר

6.1. כל מציע שרכש את מסמכי המכרז יקבל בדוא"ל קישור להתחברות למערכת "בנארית מכרזית בענן", שבה נמצא כתב הכמויות למכרז. יש לעיין בהסברים המופיעים במדריך המצורף לקישור ולפעול בהתאם להם.

6.2. על המציע להקליד בכתב הכמויות במערכת "בנארית מכרזית בענן" את מחירי כל יחידה, המכפלות והסיכומים, וכלל הנתונים הנוספים הנדרשים.

6.3. על המציע להוציא, באמצעות המערכת "בנארית מכרזית בענן", תדפיס של כתב הכמויות המלא אשר הוקלד במערכת "בנארית מכרזית בענן", ולחתום על כל עמוד של העותק המודפס. התדפיס המלא והחתום של כתב הכמויות יצורף לנספח מס' 7 למכרז.

6.4. בכל מקרה של אי התאמה בין המוקלד במערכת "בנארית מכרזית בענן", לבין התדפיס החתום, יקבע המופיע בתדפיס החתום. למען הסר ספק, הצעת המציע על גבי תדפיס כתב הכמויות כשהיא חתומה על ידו, היא ההצעה המחייבת. ההקלדה במערכת "בנארית מכרזית בענן" נועדה לגיבוי בלבד.

6.5. במקרה של אי-התאמה בין נתונים שונים שמולאו בכתב הכמויות, כגון אי-התאמה ביחס לפריט מסוים בין מכפלת מחיר היחידה בכמות לבין המחיר לסעיף, או אי-התאמה ביחס למערכת מסוימת בין סכום המחירים בסעיפים לבין המחיר הכולל למערכת, או אי-התאמה בין הטבלאות המפורטות לבין טבלת הסיכום - הנתון הקובע יהיה מחיר היחידה, והנתונים האחרים יתוקנו בהתאם לו.

6.6. במקרה שלא יוצג מחיר בסעיף כלשהו מסעיפי כתבי הכמויות ו/או בעדכונים לכתבי הכמויות, אזי ייחשב הדבר כאילו כלול ביצוע העבודה בסעיף הנדון במחירי סעיפים אחרים של כתבי הכמויות, והמציע יהיה חייב לבצע עבודה זו ללא תשלום.

- 6.7. בכל מקרה של סתירה בין מחירי היחידה לעבודות זהות, יהיה המחיר הקובע מחיר היחידה הנמוך שבין המחירים העומדים בסתירה.
- 6.8. מובהר בזאת כי זהות העבודות תיקבע על פי מהות העבודה עצמה, אפילו אם במקרה זה או אחר הניסוח בכתבי הכמויות אינו זהה לחלוטין.
- 6.9. המחירים בכתב הכמויות ינקבו בשקלים חדשים בלבד, לא כולל מע"מ.

## **מסמכי ההצעה**

7.

במסגרת הצעתו למכרז, יגיש המציע את כל המסמכים המפורטים להלן, כשהם מלאים וחתומים כנדרש:

- 7.1. נספח מס' 1 למכרז - טופס הצהרת המציע.
- 7.2. נספח מס' 2 למכרז - הצהרה על מעמד משפטי ופרטי מציע.
- 7.3. העתק תעודת ההתאגדות של המציע - כאמור בסעיף 2.1.1 לעיל.
- 7.4. תדפיס עדכני מהמרשם המתנהל כדין ביחס לתאגיד - כאמור בסעיף 2.1.12.1 לעיל.
- 7.5. נספח מס' 3 למכרז - תצהיר להוכחת הניסיון, כולל כל המסמכים, האישורים והאסמכתאות שיש לצרף לו.
- 7.6. תעודת רישום לפי תקנות רישום קבלני לעבודות הנדסה בנאיות (סיווג קבלנים רשומים), התשמ"ח-1988.
- 7.7. נספח מס' 4 למכרז - ערבות המכרז.
- 7.8. נספח מס' 5 למכרז - תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976.
- 7.9. אישורים כדין על ניהול ספרים בהתאם לחוק עסקאות גופים ציבוריים.
- 7.10. אישור ניכוי מס במקור.
- 7.11. נספח מס' 6 למכרז - מסמך דיווח רואה חשבון.
- 7.12. נספח מס' 7 למכרז - הצעת המחיר, ערוכה בהתאם להוראות סעיף 6 לעיל.
- 7.13. נספח מס' 8 למכרז - חוזה ההתקשרות, על נספחיו.
- 7.14. קבלה בגין רכישת מסמכי המכרז - כאמור בסעיף 16 לחלק א' למכרז לעיל.
- 7.15. עותק של כל מסמכי המכרז.
- 7.16. עותק של פרוטוקול סיור הקבלנים.
- 7.17. עותק של כל הודעות הרשות שנמסרו במהלך המכרז (ככל שנמסרו).
- 7.18. האישורים הנדרשים במסגרת התיקון לעניין עידוד נשים בעסקים (תקנה 22(ה) לתקנות העיריות (מכרזים), תשמ"ח-1987) (ככל שרלבנטי).

## **אופן הגשת ההצעה**

8.

- 8.1. ההצעה, על כל נספחיה ומסמכיה, תוגש **בעותק מקורי אחד**.

- 8.2. ההצעה תושם במעטפה סגורה.
- 8.3. המציע לא יציין על גבי המעטפה את שמו אלא רק את מספר המכרז ושם המכרז.
- 8.4. כל אחד מעמודי ההצעה ייחתם על ידי המוסמכים כדין מטעמו של המציע, בראשי תיבות.
- 8.5. בכל מקום ייעודי בו נדרשת חתימת המציע או גורם אחר, תופיע חתימה מלאה של המוסמכים כדין מטעמו של המציע או הגורם האחר, בצירוף חותמת (במידת הצורך), ועל פי נהלי המציע או הגורם האחר.
- 8.6. בכל מקום ייעודי בו נדרש אישור עו"ד ו/או רו"ח, ימולא וייחתם בידי עו"ד ו/או רו"ח.
- 8.7. מסמכי המכרז, וכל מסמך שהוגש במסגרת הצעת המציע, יהוו חלק בלתי נפרד מהחוזה שיחתם בין הזוכה במכרז לבין הרשות.

## 9. אומדן עלות העבודות

- 9.1. אומדן עלות העבודות - יופקד בתיבת המכרזים לפני המועד האחרון להגשת ההצעות.
- 9.2. שונו תנאי המכרז והחוזה בעקבות קבלת הערות המשתתפים במכרז או שונה אומדן העלויות בעקבות סיור הקבלנים, או בעקבות שינויים בשוק, או שינויים אחרים שנודעו לרשות אחרי מועד הפקדת האומדן בתיבת המכרזים, רשאית הרשות לעדכן את האומדן, לא יאוחר מהמועד האחרון להגשת ההצעות.
- 9.3. עדכון כאמור יופקד בתיבת המכרזים בסמוך למועד העדכון ובכל מקרה לא יאוחר המועד האחרון להגשת ההצעות.
- 9.4. ככל ומחיר ההצעה הנמוכה העומדת בתנאי המכרז, יעלה או יפחת באופן בלתי סביר מהאומדן שנערך על ידי הרשות, רשאית הרשות, לפי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, שלא לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא ולבטל את המכרז.

## 10. בחירת ההצעה הזוכה

- 10.1. אמת המידה העיקרית לבחינת ההצעות הינה מחיר ההצעה.
- 10.2. עם זאת, הרשות תהיה רשאית לדחות את ההצעה הזולה ביותר ו/או להעדיף על פניה הצעה יקרה יותר, לרבות מטעמים הקשורים בניסיון המציע שהצעתו נדחת או מועדפת כאמור, באמינותו, באיתנותו הפיננסית, בכושרו ו/או ביכולתו לבצע את ההתקשרות מושא ההזמנה.
- 10.3. במקרה שבו הוגשו על ידי שני מציעים או יותר הצעות מחיר זהות, המהוות את ההצעה הזולה ביותר, ובכפוף לכך שמדובר בהצעה סבירה לדעת הרשות וכן בכפוף לכל דין (לרבות התקנות לעניין עידוד נשים בעסקים), על פי שיקול דעתה הבלעדי, כי אז תהא רשאית הרשות לבחור את ההצעה הזוכה במכרז על פי אחת מהדרכים הבאות, הכל לפי שיקול דעתה הבלעדי:

א. על יסוד שיקולים איכותיים כפי שיוחלט על ידי הרשות.

ב. בדרך של הגרלה בין בעלי ההצעות הזרות.

## 11. סמכויות הרשות בבחינת ההצעות

- 11.1. ההצעות תיבדקנה על ידי הרשות, אשר רשאית להיעזר לצורך כך ביועצים ומומחים כפי שתמצא לנכון.
- 11.2. הרשות רשאית לא להתחשב כלל בהצעה שהיא, לפי שיקול דעתה, בלתי סבירה בשל תנאיה או בשל חוסר התייחסות לתנאי המכרז באופן שלדעת הרשות מונע הערכת ההצעה כדבעי.

- 11.3. אי-השלמת מקום הטעון מילוי ו/או כל שינוי או תוספת שייעשו במסמכי המכרז או כל הסתייגות ביחס אליהם, בין על ידי שינוי או תוספת בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי או בכל דרך אחרת, עלולים לגרום לפסילת ההצעה וההחלטה בעניין זה נתונה לשיקול דעתה הבלעדי של הרשות.
- 11.4. לא קיים המציע את כל התנאים להשתתפות במכרז, או לא צירף איזה מסמכים הנדרשים ממנו, או צירף באופן לא שלם איזה מהמסמכים כאמור, או צירף מסמכים, הערות ו/או הסתייגויות שאין לצרפם, רשאית הרשות, מטעם זה בלבד ולפי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, לפסול את הצעתו של המציע, או, לחלופין, לבקש כי ישלים ו/או יתקן כל פגם (לרבות מהותי) ו/או יבהיר ו/או ישמיט איזה מהמסמכים ו/או הפרטים ו/או העניינים שבהצעתו בתנאים כפי שתקבע הרשות ובתוך פרק זמן שיקבע על ידה. המציעים מוותרים בזאת באורח בלתי חוזר על כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה כנגד הרשות בעניין זה על כל הקשור, הכרוך והנובע הימנו.
- 11.5. הרשות רשאית לדרוש, לפי שיקול דעתה הבלעדי, מכל אחד מהמשתתפים פרטים ו/או מסמכים נוספים ו/או הבהרות נוספות ו/או להשלים מידע חסר ו/או המלצות ו/או אישורים דקלרטיביים, כל מידע הדרוש לבחון את ניסיונו ויכולתו של המציע, לרבות מסמכים ו/או נתונים הנוגעים לעמידתו של המציע בתנאי הסף למכרז, גם לאחר פתיחת ההצעות, וזאת על מנת לבחון את המציע, חוסנו הכלכלי, ניסיונו המקצועי והצעתו, לרבות עמידתו בתנאי הסף להשתתפות במכרז שפורטו לעיל, וזאת הן מהמציע במכרז, הן מהגורמים שפורטו על ידו בתצהיר להוכחת הניסיון שבנספח מס' 3 אשר צורף למכרז זה ו/או בהמלצות שהגיש במסגרת הצעתו והן מצדדים שלישיים.
- 11.6. הרשות רשאית לקחת בחשבון שיקוליה, בין היתר, את הידע המקצועי, היכולת הכספית וטיב העבודה של המציע, את אמינותו וכושרו של המציע לבצע את החוזה המוצע, את ניסיונה של הרשות ו/או של עיריית תל אביב-יפו עם המציע בעבר וכן את ניסיונו של המציע בעבודות קודמות דומות. מבלי לגרוע מהאמור, הרשות תהיה רשאית שלא למסור את העבודות נשוא מכרז זה למציע שהצעתו היא הטובה ביותר, וזאת, בין היתר, עקב ניסיונה הרע של הרשות עם המציע, או במידה שמדובר בתאגיד, עקב ניסיונה הרע עם היחידים והגופים השולטים בו והפועלים מטעמו.
- 11.7. כן תהיה רשאית הרשות שלא למסור את העבודות נשוא מכרז זה למציע שהצעתו היא הטובה ביותר, וזאת אם יתברר לה, על פי בדיקות שתערוך, ועל פי שיקול דעתה המקצועי, כי לעיריית תל אביב – יפו ו/או גופים ציבוריים אחרים יש ניסיון רע עם המציע ובמקרה שהמציע הנו תאגיד, לרבות עם היחידים והגופים השולטים בו והפועלים מטעמו.
- 11.8. לרשות שמורה הזכות לפסול הצעה, כולה או חלקה, שנחזית בעיניה כהצעה לא לגיטימית ו/או כהצעה תכסיסנית ו/או כהצעה באמצעותה מבקש המציע להשיג יתרון לא הוגן על פני יתר המציעים באופן שיביא לזכיינו (להלן ביחד: "הצעה לא הוגנת") (כך למשל, מחירי אפס או קרוב לאפס לכל ו/או לכל חלק מן הפריטים נשוא ההצעה, סבסוד צולב והעמסות מחירים בין סוגי פריטים שונים העשויים לשקף הנחת עבודה של המציע לפיה הוא יידרש לספק בתדירות גבוהה יותר מן ההערכות המוקדמות את סעיפי ההצעה בהם נקב במחירים גבוהים ואילו את סעיפי ההצעה בהם נקב במחירים נמוכים במיוחד הוא יידרש לספק בתדירות נמוכה יותר מן ההערכות המוקדמות וכו').
- 11.9. הרשות תהא רשאית להביא בחשבון, לצורך בחינת ההצעות, את כל המרכיבים והנתונים שבמסמכי ההזמנה על נספחיה, את כל המסמכים והנתונים שהומצאו על ידי המציע, את ממצאי בדיקותיה של הרשות – עם המציע ו/או עם צדדים שלישיים – ביחס למציע ולהצעתו וכן כל מידע רלוונטי אחר שיהיה בידי הרשות לגבי המציע ו/או לגבי הצעתו.
- 11.10. הרשות תהיה רשאית לפסול הצעה שתהיה בלתי סבירה, לרבות בשל מחירה או פריטי מחירים שבה. כמו כן, תהא הרשות רשאית לפסול הצעה בשל חוסר התייחסותה לתנאי ההזמנה ו/או לדרך הקבועה להגשת ההצעות, באופן שלדעת הרשות מונע את הערכת ההצעה כנדרש.
- 11.11. מבלי לגרוע מהוראות דלעיל ומזכויותיה של הרשות על פי הוראות כל דין ומסמכי ההזמנה, הרשות תהיה רשאית לפסול הצעה אם לדעת הרשות המציע מצוי במצב של חשש לניגוד

עניינים המונע מן המציע לבצע את העבודות.

11.12. כמו כן, הרשות תהיה רשאית, בכפוף לזכות השימוע, לפסול או לדחות הצעות שונות בהתקיים אחד או יותר מהמקרים הבאים:

11.12.1. מציע אשר חזר בו מהצעתו במכרז או מהצעתו בהליך תחרותי אחר שנערכו על ידי הרשות, לאחר שהוכרז כזוכה באותו הליך וזאת בשלוש השנים האחרונות שקדמו למועד פרסום המכרז.

11.12.2. קיים חוב כלשהו של המציע כלפי הרשות וטרם נפרע.

11.12.3. מציע אשר סיפק שירותים לרשות והחזוה עימו בוטל על ידי הרשות עקב אי עמידתו בתנאי ההתקשרות והפרת החוזה, וזאת בשלוש שנים האחרונות שקדמו למועד פרסום המכרז.

11.12.4. מציע שמסר לרשות מידע מטעה, או שנהג במהלך מכרז בעורמה, וזאת בשלוש השנים האחרונות שקדמו למועד פרסום המכרז.

11.12.5. מציע אשר לרשות היה עימו ניסיון שלילי, רע ו/או כושל, לרבות חוסר אמון, חשד למרמה, היעדר שביעות רצון ניכרת ממתן השירותים על ידו ו/או מי מטעמו וכיו"ב.

11.12.6. הפרת התחייבויות המציע כלפי הרשות על פי חוזה התקשרות עימו, התנהלות בלתי הגונה וראויה מצידו וכיו"ב.

11.13. המשתתפים מתחייבים בהגשת הצעותיהם לסייע ולשתף פעולה באופן מלא עם הרשות ומי מטעמה שיבצעו את הבדיקות המצוינות לעיל. הרשות תהא רשאית שלא לבחור הצעה אם לדעתה המציע אינו משתף פעולה באופן מלא עם הרשות ומי מטעמה.

11.14. הרשות, ומי מטעמה, אינה מתחייבת לברר פרטים אודות המציע והיא רשאית לעשות כן, במידה שתראה לנחוץ, לפי שיקול דעתה הבלעדי.

11.15. בכפוף לכל דין הרשות שומרת על הזכות למחול על קיום דרישה או תנאי מתנאי מכרז זה אשר אינם מהותיים ואשר אין בהם כדי לפגוע בעיקרון השוויון והכול לפי שיקול דעת הרשות. כמו כן, הרשות רשאית למחול או לתקן טעות סופר או טעות טכנית בהצעה, ככל שאין בהם לדעתה כדי לפגוע בעיקרון השוויון, והכול לפי שיקול דעתה הבלעדי.

## 12. הודעה על תוצאות המכרז ותנאים להתקשרות הרשות בחוזה

12.1. לכל משתתפי המכרז תימסר הודעה בכתב בדבר החלטת הרשות.

12.2. לאחר קבלת החלטה בדבר ההצעה הזוכה, שמורה לרשות הזכות לנהל עם הזוכה מו"מ על פי כל דין.

12.3. מציע שזכה במכרז מתחייב לחתום על החוזה (נספח מס' 8 למכרז), בשינויים המחויבים, אם יהיו כאלה, כתוצאה מהחלטות של הגופים המוסמכים ברשות, על פי הצעתו במכרז או על פי ההצעה שגובשה לאחר מו"מ עם הזוכה במכרז, בתוך חמישה (5) ימי עסקים מיום קבלת ההודעה על זכייתו.

12.4. בנוסף יידרש הזוכה במכרז להמציא לרשות, במעמד המצאת החוזה החתום על ידו, את ערבות הביצוע (נספח נ' לחוזה) וכן את אישור הביטוח (נספח ט' לחוזה) כשהוא חתום בידי חברת הביטוח.

12.5. לא עמד הזוכה בהתחייבויותיו, תהא רשאית הרשות, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לבטל את זכייתו או ליתן לו ארכה נוספת למלא אחר התחייבויותיו.

12.6. למציע שזכייתו בוטלה כאמור, לא תהיה כל טענה כלפי הרשות ובעצם הגשת הצעתו הוא מוותר על כל טענה, תביעה ודרישה כלפי הרשות בקשר עם ביטול זכייתו.



- 12.7. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, תהא הרשות רשאית, לא לקבל הצעה של מציע במכרז, או לבטל את ההכרזה על הצעה של מציע במכרז כהצעה הזוכה במכרז, גם במקרים הבאים:
- 12.7.1. יש בידי הרשות הוכחות, להנחת דעתה, כי הזוכה או אדם אחר מטעמו נתן או הציע מענק, דורון או טובת הנאה כלשהי בקשר עם הזכייה במכרז.
- 12.7.2. התברר לרשות כי הצהרה כלשהי של הזוכה שניתנה במכרז אינה נכונה, או שהזוכה לא גילה לרשות עובדה מהותית אשר, לדעת הרשות, היה בה כדי להשפיע על קביעתו כזוכה במכרז, או שלאחר הגשת הצעתו ועד למועד חתימת החוזה על ידו, התרחש אירוע אשר יש בקיומו משום חשש להיעדר אפשרות מצד המציע במכרז, לרבות הזוכה, למלא אחר כל התחייבויותיו על פי החוזה.
- 12.7.3. כל שינוי הגורם לאי עמידת המציע במי מתנאי הסף הקבועים במסמכי המכרז.
- 12.7.4. הרשעה של המציע בעבירה פלילית, או במקרה בו מתנהלים נגד המציע הליכים פליליים או חקירות בקשר עם עבירה פלילית שביצע לכאורה.
- 12.7.5. התרחשות של אירוע יוצא דופן אשר יש בו, לפי שיקול דעתה של הרשות, השלכה שלילית מהותית על יכולתו של המציע לבצע את העבודות.
- 12.7.6. הוטלו/ עיקולים/ על נכסי הזוכה, כולם או חלקם, אשר לדעת הרשות יש בו/הם כדי להשפיע על יכולתו של הזוכה לבצע את העבודות במסגרת המכרז, והעיקולים/ האמורים/ לא הוסרו/ לחלוטין תוך 30 ימים ממועד הטלתם/ם.
- 12.7.7. מונה לנכסי הזוכה, כולם או חלקם, נאמן או מנהל מיוחד או כונס נכסים זמני או קבוע או מפרק זמני או קבוע והמינוי כאמור, לא בוטל תוך 14 יום ממועד קביעתו.
- 12.7.8. התברר לרשות כי הועבר 25% או יותר מההחזקות בזוכה ללא הסכמה מראש ובכתב של הרשות.
- 12.8. מובהר, כי בכל מקרה עד לחתימת מורשי החתימה מטעם הרשות על חוזה ההתקשרות לא יהיה כל חוזה בר תוקף בין הצדדים.
- 12.9. מבלי לגרוע מכל זכות העומדת לרשות, ובנוסף לכל זכות העומדת לה על פי כל דין ועל פי תנאי המכרז, במקרה שבו ביטלה הרשות את הסכם ההתקשרות עם המציע הזוכה מכל סיבה שהיא, תהייה רשאית הרשות, אך לא חייבת, לפנות למציע שהצעתו דורגה במקום שלאחר המציע הזוכה, ולהציע לו להתקשר עמה בהסכם התקשרות להמשך ביצוע העבודות על פי תנאי הצעתו, וזאת תחת יציאה למכרז חדש. מציע כאמור ייתן את תגובתו בכתב להצעת הרשות בתוך 7 ימים. סרב המציע להצעת הרשות או שלא ניתנה מטעמו כל תגובה, תהייה רשאית הרשות לפנות בהצעה דומה למציע שהצעתו דורגה במקום שלאחר מכן, וכן הלאה. למען הסר ספק מובהר כי הזכות האמורה לפי סעיף זה הנה לפי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט של הרשות, וכי למציע שהצעתו דורגה במקום שלאחר הצעת המציע שהסכם ההתקשרות עמו בוטל ו/או לכל מציע אחר אין ולא תהייה כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה שעניינה הכרזת הצעתו כהצעה הזוכה במכרז עקב ביטול הסכם ההתקשרות עם המציע הזוכה.

### 13. מסמכי המכרז

- 13.1. מסמכי המכרז הינם רכוש הרשות, ונמסרים בהשאלה ובנאמנות לצרכי הגשת ההצעה בלבד ולא לשום מטרה אחרת. המציע אינו רשאי להעתיק את מסמכי ההזמנה (כולם או חלקם) ו/או להשתמש בהם לכל מטרה אחרת מלבד הגשת הצעתו זו.
- 13.2. הרשות ומי מטעמה לא יישאו באחריות כלשהי בגין הפסד, נזק או פגיעה כלשהם שנגרמו למציעים או מי מטעמם או כל אדם אחר אשר לגביהם נושאים הם באחריות מכוח הדין או מכוח הסכם, וזאת כתוצאה משימוש או הסתמכות על הנתונים הכלולים במסמכי המכרז.

- 13.3. על כל מציע לבדוק על חשבונו ואחריותו, בעצמו ובאופן עצמאי את האתר ואת המבנה, את סביבתם, את התוכניות השונות, את התשתיות (העיליות והתת קרקעיות) הקיימות באתר האצטדיון ובסביבתו, את אפשרויות ודרכי הגישה כמו גם את מסמכי המכרז לרבות דרישותיהם ותיאוריהם הטכניים והמקצועיים, בדיקות הקשורות באתר ברשויות הרלבנטיות, וכן כל נתון משפטי, תכנוני, הנדסי, ביצועי, תפעולי עסקי וכל נתון רלוונטי אחר למכלול התחייבויות המציע על פי המכרז. המציע מוותר בזאת על כל טענה בדבר אי התאמה, מכל מין וסוג, ביחס לאתר האצטדיון ומסמכי המכרז וביחס לכל הנובע מהם.
- 13.4. בכל מקרה ייחשבו המציעים כמי שערכו את כל הבדיקות המחקרים, הניתוחים הנדרשים לשם הגשת הצעה וכמי שקיבלו ייעוץ מקצועי (ובכלל זה יעוץ משפטי, תכנוני, הנדסי, מימוני, תפעולי-לוגיסטי וכו') לגבי כל דבר ועניין הקשור בפרויקט או הכרוך בו, במישרין או בעקיפין, וכל ייעוץ אחר המתאים ו/או הנדרש לצורך השתתפות במכרז. המציע לא ייחשב כמי שהסתמך באופן כלשהו על המידע אשר נכלל במסמכי המכרז.
- 13.5. בלי לגרוע מן האמור בסעיף זה לעיל, המציעים מוזמנים לערוך את כל הבדיקות בנוגע לאתר ולמבנה לפי שיקול דעתם, ככל שנדרש לדעתם, כדי לבדוק את נכונות הנתונים המנויים במסגרת מסמכי המכרז ו/או כדי להשלימם. מובהר, למען הסר כל ספק, כי הסתמכות על מסמכים אלה או חלקם, תעשה על אחריות המציע המסתמך בלבד.
- 13.6. הרשות (לרבות נושאי המשרה ברשות ובכל תאגיד או ישות משפטית אחרת הקשורה עימה וכן כל מי מטעם הרשות) לא תישא באחריות והמציע לא יהיה רשאי לתבוע או לעלות כל טענה נגד הרשות בגין נזקים, הפסדים, עלויות, חבויות הוצאות או הוצאות העשויות לנבוע או להיגרם (בין אם על רקע חוזי, נזיקי או אחר) מאימוץ, שימוש או יישום של מידע שהועבר או הועמד לרשות המציע, ככל שהועבר, על ידי הרשות וכל מי מטעמה.
- 13.7. הרשות (לרבות נושאי המשרה ברשות ובכל תאגיד או ישות משפטית אחרת הקשורה עימה וכן כל מי מטעם הרשות) אינה מתחייבת ו/או אחראית לכך כי כל מידע שהועבר כאמור מהווה את כל המידע אשר ברשותה ו/או בסמכותה, הרלבנטי או המהותי לפרויקט ו/או להתחייבויותיו של הזוכה במכרז זה.
- 13.8. אם ימצא בית משפט מוסמך כי סעיף או סעיפים במסמכי המכרז, או חלקי סעיף או סעיפים במסמכי המכרז, אין להם תוקף, או שהם בטלים, או שלא ניתן לאוכפם, לא יהא בכך כדי לפגוע בשאר חלקי מסמכי המכרז, אשר יוותרו תקפים ומחייבים לכל דבר ועניין. כמו כן ובלי לגרוע מהאמור, במקרה של העדר תוקף, בטלות או העדר יכולת אכיפה של הוראה מהוראות מסמכי המכרז, יפעל המציע על פי דרישת הרשות באופן שיביא ככל הניתן לביצוע בקירוב של אותה ההוראה.
- 13.9. על הרשות (לרבות נושאי המשרה ברשות ובכל תאגיד או ישות משפטית אחרת הקשורה עימה ומי מטעמה) ו/או כל היועצים ששימשו אותם לא תחול אחריות מכל מין וסוג שהוא בכל הנוגע לטעות ו/או אי דיוק ו/או השמטה שחלו במסמכי המכרז ו/או בכל הקשור למסמכי המכרז ו/או בכל הנוגע למידע שנמסר ו/או יימסר ו/או שהיה נגיש למציעים בכתב ו/או בעל פה במסגרת הליך המכרז.

14.1. **דין חל**

הליך זה כפוף לדיני מדינת ישראל, בנוסחם מעת לעת. ההצעות תערכנה ותוגשנה בהתאם לכל דין, והמשתתפים ייחשבו כמי שקיבלו ייעוץ משפטי מתאים לצורך השתתפות בהליך והגשת ההצעות.

14.2. **תניית שיפוט**

כל עניין הנוגע להליך זה יידון אך ורק בבתי המשפט המוסמכים של העיר תל אביב-יפו.

14.3. **עיון**

הרשות מודיעה בזאת במפורש כי אינה רואה במידע הנדרש על ידיה במסגרת מכרז זה משום סוד מסחרי או סוד מקצועי של המשתתפים במכרז, ובהתאם בכוונתה להעמיד לעיון המשתתפים שהצעתם לא זכתה במכרז ואשר יבקשו זאת מן הרשות בכתב במהלך תקופה שלא תעלה על שלושים (30) ימים ממועד ההודעה על תוצאות המכרז, את החלטת הרשות ואת ההצעה של המציע אשר יוכרז כזוכה במכרז.

יחד עם זאת, על המציע הסבור כי הצעתו מכילה סוד מסחרי ו/או סוד מקצועי שאין לגלותו, לציין בהצעתו, בצורה מפורשת וברורה, מהם הנתונים והמסמכים הכלולים בה והמהווים, לדעתו, מידע סודי כאמור. מובהר כי בכל מקרה שיקול הדעת הבלעדי והסופי ביחס לנתונים ו/או מסמכים כאמור נתון לרשות.

14.4. **דרישות ביטוח**

תשומת לב המציעים מופנית לדרישות הרשות לקיום ביטוחים על ידי המציע שיזכה במכרז. כל הסתייגות לגבי דרישות הביטוח יש להעלות במסגרת פניה להבהרות ובתוך המועד שנקבע לכך. לאחר הגשת ההצעה לא תתקבלנה כל הסתייגויות לדרישות הביטוח.

14.5. **הוצאות ההשתתפות בהליך**

המציע יישא לבדו בהוצאות השתתפותו בהליך, ולא יהא זכאי לכל שיפוי מהרשות בגין הוצאות אלה, כולל במקרה של ביטול המכרז בכל שלב ומכל סיבה שהיא, צמצום היקף העבודות, אי-מתן צו התחלת עבודה מכל סיבה שהיא, וכו'.

14.6. **ביטול המכרז**

הרשות תהא רשאית לבטל את המכרז אם - לפי שיקול דעתה הבלעדי של הרשות - לא תוגש אף הצעה מתאימה מבחינה איכותית או מבחינה כספית, או אם תיוותר בפני הרשות הצעה יחידה, או אם ישתנו צרכי הרשות בקשר עם העבודות או הפרויקט, או מסיבות תקציביות, ארגוניות או מכל סיבה אחרת, לשיקול דעתה הבלעדי והמוחלט של הרשות.

14.7. **הצעה בודדת**

כל מציע רשאי להגיש במכרז זה הצעה אחת בלבד. האמור חל גם על מי ששולט במציע, או הנשלט על ידו, או הנשלט על ידי גורם שלישי השולט גם בו. לעניין זה בלבד מוגדר המונח "שליטה" כאחזקה של למעלה מ-50% מזכויות ההצבעה באסיפה הכללית או הזכות למנות יותר מ-50% מהדירקטורים.

14.8. **שונות**

לרשות שמורה הזכות, על פי שיקול דעתו הבלעדי ובכל עת שיבחר, להסב את המכרז ו/או את ההסכם שייחתם עם הקבלן הזוכה ולהעביר את מלוא הטיפול בפרויקט לחברה עירונית אחרת ו/או לידי כל גורם אחר לפי שיקול דעתה הבלעדי. לקבלן לא תהא כל טענה ו/או תביעה בשל הסבת המכרז ו/או ההסכם כאמור.

המציע הזוכה מתחייב לשתף פעולה באופן מלא עם הרשות וכן עם כל יועץ או מתכנן מטעם

הרשות, לרבות פיקוח עליון על ידם. למען הסר ספק, יובהר, כי הרשות רשאית להחליף את כל אחד מבעלי התפקידים לעיל, בכל שלב משלבי ביצוע הפרויקט ולפי שיקול דעתה הבלעדי, ולמציע הזוכה לא תהא כל טענה ו/או דרישה בעניין זה.

המציע הזוכה יהיה אחראי לתיאום העבודות עם כל הגורמים המוסמכים על פי דין וכן עם כל גורם אחר עליו תורה רשות מובהר ומוסכם כי הרשות לא תישא או תשתתף בכל עלות הכרוכה בתיאום ו/או השגת אישורים, היתרים או רישיונות מכל סוג ועלויות אלו יחולו במלואן על המציע הזוכה.

**בכבוד רב,**

**הרשות לפיתוח כלכלי תל אביב - יפו בע"מ**

## נספח מס' 1

### טופס הצהרת המציע במכרז

## **הצהרת המציע במכרז**

לביצוע עבודות מסגרות חרש וסיכון  
במסגרת פרויקט שיפוץ והרחבת אצטדיון בלומפילד בתל אביב - יפו

אנו החתומים מטה, לאחר שקראנו בעיון ובחנו בחינה זהירה את כל מסמכי המכרז, מצהירים ומתחייבים בזה כדלקמן:

1. אנו מצהירים בזה, כי למדנו, בדקנו בקפידה והבנו את כל האמור במסמכי המכרז, ובדקנו את כל הדרישות, התנאים והנסיבות, הפיזיים והמשפטיים, העשויים להשפיע על הצעתנו או על ביצוע העבודה נשוא המכרז, וכן קיבלנו את כל הייעוץ המקצועי הנדרש ביחס למסמכי המכרז, הדרישות, התנאים והנסיבות לרבות יעוץ משפטי להגשת הצעתנו, כי אנו מסכימים לכל האמור במסמכי המכרז, כי הגשנו את הצעתנו בהתאם, וכי לא נציג תביעות או דרישות המבוססות על אי ידיעה ו/או אי הבנה, ואנו מוותרים מראש על טענות כאמור.
2. אנו מצהירים, כי אנו עומדים בכל התנאים הנדרשים מהמשתתפים במכרז, כי הצעתנו זו עונה על כל הדרישות שבמסמכי המכרז וכי אנו מקבלים על עצמנו, במידה והצעתנו תבחר כהצעה הזוכה, לבצע את העבודה שבנדון, בהתאם לתנאים המפורטים בחוזה ובמסמך הדרישות המקצועיות ו/או המפרט הטכני המצורף אליו.
3. אנו מצהירים בזה, כי הצעה זו מוגשת ללא כל קשר או תיאום עם משתתפים אחרים, והינה הצעתנו היחידה, על פי הקבוע במסמכי המכרז.
4. הצעתנו זו היא בלתי חוזרת ואינה ניתנת לביטול או לשינוי ותהא תקפה עד ליום **20.9.2018** או לתקופה נוספת בהתאם לדרישת הרשות על פי תנאי המכרז.
5. אם נתקבל הצעתנו אנו מתחייבים, כי בתוך 5 ימי עסקים מיום הודעתכם נחתום על מסמכי החוזה ונפקיד בידיכם את ערבות הביצוע בשיעור הנקוב בחוזה וכן את אישורי הביטוח הנדרשים כשהם חתומים כנדרש.
6. אנו מצהירים, כי הצעתנו היא בגדר המטרות והסמכויות הקבועות במסמכי התאגיד בשמו מוגשת ההצעה, כי אנו זכאים לחתום בשם התאגיד על הצעה זו, וכי אין כל מניעה על פי כל דין או הסכם לחתימתנו על הצעה זו.
7. אנו מצרפים להצעתנו את המסמכים והאישורים הנדרשים על פי מסמכי המכרז.

\_\_\_\_\_  
חתימה וחותמת

\_\_\_\_\_  
תאריך

### **אישור עו"ד**

אני הח"מ, \_\_\_\_\_, עו"ד, המשמש כיועץ המשפטי של \_\_\_\_\_ ("המציע"), מאשר בזאת כי ה"ה \_\_\_\_\_, ת.ז. \_\_\_\_\_, ר- \_\_\_\_\_, ת.ז. \_\_\_\_\_, אשר חתמו על הצהרת המציע שלעיל בפני, בשם המציע, מוסמכים לעשות כן מטעם המציע, וכי נתקבלה על ידי המציע החלטה כדין, בהתאם למסמכי ההתאגדות שלו, להשתתף במכרז ולהסמיק את ה"ה הנ"ל לחתום בשם המציע.

\_\_\_\_\_  
חתימה וחותמת

\_\_\_\_\_  
תאריך



## נספח מס' 2

### הצהרה על מעמד משפטי ופרטי מציע

## **הצהרה על מעמד משפטי ופרטי מציע**

על המציע במכרז לציין במדויק את מעמדו המשפטי ולמלא את הפרטים בטבלאות שלהלן:

**א. מעמד משפטי**

|                                    |  |                                       |
|------------------------------------|--|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> חברה בע"מ |  | <input type="checkbox"/> שותפות רשומה |
|------------------------------------|--|---------------------------------------|

**ב. פרטים כלליים**

|  |                          |
|--|--------------------------|
|  | <b>שם המציע</b>          |
|  | <b>מספר התאגיד</b>       |
|  | <b>כתובת</b>             |
|  | <b>טלפון</b>             |
|  | <b>פקסימיליה</b>         |
|  | <b>דואר אלקטרוני</b>     |
|  | <b>שם איש קשר ותפקיד</b> |
|  | <b>טל' נייד איש קשר</b>  |

**ג. שמות בעלי זכות החתימה במציע**

| שם משפחה | שם פרטי | מספר זהות | דוגמת חתימה |
|----------|---------|-----------|-------------|
|          |         |           |             |
|          |         |           |             |
|          |         |           |             |

**ד. צרופות:**

1. העתק תעודת ההתאגדות של המציע.

2. נסח עדכני מרשם החברות/השותפויות, שהופק לאחר תחילת חודש 1/2018.

אנו הח"מ מאשרים בזאת, כי הפרטים שמסרנו על מעמדנו המשפטי בטופס זה מדויקים ועדכניים.

|                |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| שם פרטי        | שם משפחה       | שם פרטי        | שם משפחה       |
| _____<br>תאריך | _____<br>תאריך | _____<br>תאריך | _____<br>תאריך |

**אישור**

אני הח"מ, \_\_\_\_\_, עו"ד / רו"ח, מאמת/ת בזאת את חתימת/ות מורשה/י החתימה של המציע, ומאשר/ת כי חתימתו/ם מחייבת את המציע לכל דבר ועניין.

---

חתימה וחותמת

---

תאריך

### נספח מס' 3

### תצהיר להוכחת הניסיון

### (סעיפים 3.1-3.2 לפרק ב' למכרז)

### נספח מס' 3

#### תצהיר להוכחת הניסיון

אני הח"מ, \_\_\_\_\_, מס' זיהוי \_\_\_\_\_, לאחר \_\_\_\_\_, לאחר שהוזהרתי, כי עלי לומר את האמת וכי אם לא אעשה כן, אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר/ה בזה כדלקמן:

1. אני מכהן ב \_\_\_\_\_ ("המציע") ומוסמך מטעם המציע ליתן תצהיר זה כחלק מההצעה במסגרת מכרז מס' 1/2018.

2. ניסיון בעבודות מסגרות חרש: המציע ביצע שני (2) פרויקטים של עבודות מסגרות חרש במבנים, מתקנים ו/או גשרים, בישראל, בהיקף כספי של לפחות 12,000,000 ש"ח (לא כולל מע"מ) כל אחד, שהסתיימו במהלך השנים 2014-2018 וקודם למועד האחרון להגשת ההצעות. הפרויקטים המוצגים:

#### פרויקט מס' 1

| <u>תשובת המציע</u>                                                                       |                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| _____                                                                                    | <b>שם הגוף עבורו בוצע הפרויקט:</b>                                                                                             |
| תחילת הפרויקט: _____ / _____<br>סיום הפרויקט: _____ / _____                              | <b>תקופת הפרויקט:</b><br>[יש לציין חודש ושנה של תחילת וסיום הפרויקט]:                                                          |
| _____ ש"ח (לא כולל מע"מ)                                                                 | <b>היקף הפרויקט:</b>                                                                                                           |
| _____                                                                                    | <b>מיקום הפרויקט:</b>                                                                                                          |
| _____<br>_____<br>_____                                                                  | <b>סוג המבנה:</b>                                                                                                              |
| _____<br>_____<br>_____                                                                  | <b>תכולת הפרויקט:</b>                                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> קבלן מבצע<br><input type="checkbox"/> קבלן ראשי                 | <b>מעמד המציע בפרויקט:</b>                                                                                                     |
| שם: _____<br>תפקיד: _____<br>טל' נייד: _____<br>דוא"ל: _____                             | <b>פרטי איש קשר:</b>                                                                                                           |
| [יש לצרף את החשבון הסופי, ולסמן על גביו בצורה ברורה מהם הסעיפים הרלבנטיים לניסיון המוצג] | <b>צרופות:</b> החשבון הסופי המפורט המלא של הפרויקט, הכולל את תיאור הסעיפים המפורט והמלא בכתבי הכמויות לכל סעיפי העבודות השונים |
| [יש לצרף מכתב המלצה]                                                                     | <b>צרופות:</b> מכתב המלצה מהמזמין (או מנהל הפרויקט מטעם המזמין)                                                                |

## פרויקט מס' 2

| <u>תשובת המציע</u>                                                                       |                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| _____                                                                                    | <b>שם הגוף עבורו בוצע הפרויקט :</b>                                                                                             |
| תחילת הפרויקט : _____ / _____<br>סיום הפרויקט : _____ / _____                            | <b>תקופת הפרויקט בפועל :</b><br>[יש לציין חודש ושנה של תחילת וסיום הפרויקט]:                                                    |
| ש"ח (לא כולל מע"מ) _____                                                                 | <b>היקף הפרויקט :</b>                                                                                                           |
| _____                                                                                    | <b>מיקום הפרויקט :</b>                                                                                                          |
| _____                                                                                    | <b>סוג המבנה :</b>                                                                                                              |
| _____                                                                                    | <b>תכולת הפרויקט :</b>                                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> קבלן מבצע<br><input type="checkbox"/> קבלן ראשי                 | <b>מעמד המציע בפרויקט :</b>                                                                                                     |
| שם : _____<br>תפקיד : _____<br>טל' נייד : _____<br>דוא"ל : _____                         | <b>פרטי איש קשר :</b>                                                                                                           |
| [יש לצרף את החשבון הסופי, ולסמן על גביו בצורה ברורה מהם הסעיפים הרלבנטיים לניסיון המוצג] | <b>צירופות:</b> החשבון הסופי המפורט המלא של הפרויקט, הכולל את תיאור הסעיפים המפורט והמלא בכתבי הכמויות לכל סעיפי העבודות השונים |
| [יש לצרף מכתב המלצה]                                                                     | <b>צירופות:</b> מכתב המלצה מהמזמין (או מנהל הפרויקט מטעם המזמין)                                                                |

הערה : ניתן להציג פרויקטים נוספים שהינם רלבנטיים לצורך הוכחת העמידה בדרישות הסף לניסיון, ובלבד שכל פרויקט יוצג בטבלה נפרדת.

3. **ניסיון בעבודות סיכוך :** המציע ביצע שני (2) פרויקטים של עבודות קירוי מעל גבי קונסטרוקציית פלדה בשיטות כגון קל-זיפ, פלצונאל, קסטות אלומיניום, וכל קירוי קל אחר, בין אם אופקי (כגון : גג) ובין אם אחר (כגון : "פשיה" / בולנוז / משופע וכו'), בישראל, האחד בהיקף של לפחות 10,000 מ"ר, והשני בהיקף של לפחות 5,000 מ"ר, שהסתיימו במהלך השנים 2014-2018 וקודם למועד האחרון להגשת ההצעות. הפרויקטים המוצגים :

# פרויקט מס' 1

| <u>תשובת המציע</u>                                                                       |                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| _____                                                                                    | <b>שם הגוף עבורו בוצע הפרויקט :</b>                                                                                           |
| תחילת הפרויקט : _____ / _____<br>סיום הפרויקט : _____ / _____                            | <b>תקופת הפרויקט :</b><br>[יש לציין חודש ושנה של תחילת וסיום הפרויקט]:                                                        |
| ש"ח (לא כולל מע"מ) _____                                                                 | <b>היקף הפרויקט (בש"ח) :</b>                                                                                                  |
| מ"ר _____                                                                                | <b>היקף הפרויקט (במ"ר) :</b>                                                                                                  |
| _____                                                                                    | <b>מיקום הפרויקט :</b>                                                                                                        |
| _____                                                                                    | <b>סוג המבנה :</b>                                                                                                            |
| _____                                                                                    | <b>תכולת הפרויקט :</b> [יש לפרט גם את שיטת הקירוי בה בוצע הסיכוד]                                                             |
| <input type="checkbox"/> קבלן מבצע<br><input type="checkbox"/> קבלן ראשי                 | <b>מעמד המציע בפרויקט :</b>                                                                                                   |
| שם : _____<br>תפקיד : _____<br>טל' נייד : _____<br>דוא"ל : _____                         | <b>פרטי איש קשר :</b>                                                                                                         |
| [יש לצרף את החשבון הסופי, ולסמן על גביו בצורה ברורה מהם הסעיפים הרלבנטיים לניסיון המוצג] | <b>צדפות:</b> החשבון הסופי המפורט המלא של הפרויקט, הכולל את תיאור הסעיפים המפורט והמלא בכתבי הכמויות לכל סעיפי העבודות השונים |
| [יש לצרף מכתב המלצה]                                                                     | <b>צדפות:</b> מכתב המלצה מהמזמין (או מנהל הפרויקט מטעם המזמין)                                                                |



## פרויקט מס' 2

| <u>תשובת המציע</u>                                                                       |                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| _____                                                                                    | <b>שם הגוף עבורו בוצע הפרויקט :</b>                                                                                           |
| תחילת הפרויקט : _____ / _____<br>סיום הפרויקט : _____ / _____                            | <b>תקופת הפרויקט :</b><br>[יש לציין חודש ושנה של תחילת וסיום הפרויקט]:                                                        |
| ש"ח (לא כולל מע"מ) _____                                                                 | <b>היקף הפרויקט (בש"ח) :</b>                                                                                                  |
| מ"ר _____                                                                                | <b>היקף הפרויקט (במ"ר) :</b>                                                                                                  |
| _____                                                                                    | <b>מיקום הפרויקט :</b>                                                                                                        |
| _____                                                                                    | <b>סוג המבנה :</b>                                                                                                            |
| _____                                                                                    | <b>תכולת הפרויקט :</b> [יש לפרט גם את שיטת הקירוי בה בוצע הסיכוד]                                                             |
| <input type="checkbox"/> קבלן מבצע<br><input type="checkbox"/> קבלן ראשי                 | <b>מעמד המציע בפרויקט :</b>                                                                                                   |
| שם : _____<br>תפקיד : _____<br>טל' נייד : _____<br>דוא"ל : _____                         | <b>פרטי איש קשר :</b>                                                                                                         |
| [יש לצרף את החשבון הסופי, ולסמן על גביו בצורה ברורה מהם הסעיפים הרלבנטיים לניסיון המוצג] | <b>צדפות:</b> החשבון הסופי המפורט המלא של הפרויקט, הכולל את תיאור הסעיפים המפורט והמלא בכתבי הכמויות לכל סעיפי העבודות השונים |
| [יש לצרף מכתב המלצה]                                                                     | <b>צדפות:</b> מכתב המלצה מהמזמין (או מנהל הפרויקט מטעם המזמין)                                                                |

הערה : ניתן להציג פרויקטים נוספים שהינם רלבנטיים לצורך הוכחת העמידה בדרישות הסף לניסיון, ובלבד שכל פרויקט יוצג בטבלה נפרדת.

4. **סיווג קבלני :** המציע הינו בעל סיווג א-5 בענף קונסטרוקציות פלדה (150) ו/או בעל סיווג ג-5 בענף ראשי בנייה (100), לפי תקנות רישום קבלני לעבודות הנדסה בנאיות (סיווג קבלנים רשומים), התשמ"ח-1988.

הנני מאשר נכונות ומהימנות הנתונים לגבי העבודות המפורטות בנספח מס' 3 זה וכן מסכים שהרשות ו/או מי מטעמה תפנה לבקש המלצות מהלקוחות הנ"ל וכן תערוך בירור ביחס לכל עבודה המפורטת בנספח מס' 3 זה. זה שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי לעיל, אמת.

---

חתימת המצהיר

**אישור עו"ד**

אני הח"מ \_\_\_\_\_, עו"ד, מאשר/ת בזה, כי ביום \_\_\_\_\_ הופיע/ה בפני  
מס' זיהוי \_\_\_\_\_, שהינו/הינה מורשה/ית חתימה ב\_\_\_\_\_,  
ולאחר שהזהרתי אותו/ה כי עליו/ה לומר את האמת וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא  
יעשה/תעשה כן, אישר/ה את נכונות הצהרתו/ה דלעיל וחתם/מה עליה בפני.

---

חתימת וחותמת עו"ד

**נספח מס' 4**

**נוסח ערבות מכרז**

נוסח ערבות מכרז

לכבוד  
הרשות לפיתוח כלכלי תל אביב - יפו בע"מ

הנדון: ערבות מס'

לבקשת \_\_\_\_\_ [המציע] (להלן: "המבקש") אנו  
ערבים בזה כלפיכם בערבות מלאה ומוחלטת לסילוק כל סכום שהוא המגיע או שיגיע לכם מאת המבקש, עד  
לסכום של **1,000,000** (אחד מיליון) ש"ח, וזאת בקשר עם מכרז פומבי מס' 1/2018 לביצוע עבודות מסגרות  
חרש וסיכוך במסגרת פרויקט שיפוץ והרחבת אצטדיון בלומפילד בתל אביב - יפו, שפורסם על ידיכם.

אנו נשלם לכם מפעם לפעם, בכל מקרה, כל סכום בגבול סכום הערבות, תוך 7 (שבעה) ימים מתאריך קבלת  
דרישתכם הראשונה בכתב בסניפנו, ומבלי שתהיו חייבים לנמק את דרישתכם או לדרוש תחילה את תשלומי  
מהמבקש.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד תאריך **20.9.2018** ועד בכלל.

דרישה על פי ערבות זו יש להפנות בכתב לסניפנו ב - \_\_\_\_\_ לא יאוחר מאשר התאריך  
הנ"ל. דרישה שתגיע לאחר המועד הנ"ל לא תיענה.

\_\_\_\_\_  
חתימות וחותמת הבנק

\_\_\_\_\_  
שמות החותמים

\_\_\_\_\_  
תאריך

נספח מס' 5

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

**תצהיר**

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

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

הנני נותן תצהיר זה בשם המציע (שם המציע) \_\_\_\_\_ (מס' רישום) \_\_\_\_\_ שהוא המבקש להתקשר עם הרשות (להלן: "**המציע**").

אני מצהיר כי אני מכהן כ- \_\_\_\_\_ במציע, כי הנני מוסמך לתת תצהיר זה בשם המציע ולחייבו וכי אין כל מניעה על פי כל דין או הסכם לחתימתי על תצהיר זה.

1. בתצהיר זה יהיו למונחים הבאים המשמעויות שלצידם:

"**בעל זיקה**" – כהגדתו בסעיף 2ב(א) לחוק.  
 "**עבירה**" – עבירה לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991, או עבירה לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987.

2. קיום דיני העבודה - הנך נדרש לסמן את החלופה הנכונה מתוך האפשרויות הבאות:

|                          |                                                                                                                                                                              |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | עד המועד האחרון להגשת ההצעות להזמנה שבכותרת, המציע ובעל זיקה אליו לא הורשעו בפסק דין חלוט ביותר משתי עבירות שנעברו לאחר יום 31.10.2002.                                      |
| <input type="checkbox"/> | <u>או</u>                                                                                                                                                                    |
| <input type="checkbox"/> | המציע ובעל זיקה אליו הורשעו, בפסק דין חלוט, ביותר משתי עבירות שנעברו לאחר יום 31.10.2002, אולם במועד האחרון להגשת ההצעות להזמנה שבכותרת חלפה שנה לפחות ממועד ההרשעה האחרונה. |

3. ייצוג הולם לאנשים עם מוגבלות - הנך נדרש לסמן את החלופה הנכונה מתוך האפשרויות הבאות:

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998 (להלן: "חוק שוויון זכויות") לא חלות על המציע.                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> | <u>או</u>                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> | הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות חלות על המציע והוא מקיים אותן; וכן אם המציע מעסיק 100 עובדים לפחות, הוא מתחייב לפנות למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, ובמידת הצורך – לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן; וכן |

אם המציע התחייב בעבר כלפי המפעל לפנות למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, ובמידת הצורך – לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן – ונעשתה אתו התקשרות שלגביה הוא מתחייב כאמור - הוא פנה כנדרש ממנו, ואם קיבל הנחיות ליישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, הוא גם פעל ליישומן; וכן המציע מתחייב להעביר העתק מתצהיר זה למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים, בתוך 30 ימים ממועד ההתקשרות (אם וככל שהצעת המציע תיבחר כהצעה הזוכה בהליך).

זהו שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל – אמת.

---

חתימת המצהיר/ה

#### אישור

אני הח"מ \_\_\_\_\_, עורך דין, מרחוב \_\_\_\_\_, מאשר/ת בזאת כי ביום \_\_\_\_\_ הופיע/ה במשרדי מר/גב' \_\_\_\_\_, המוסמך/ת לחתום מטעם המציע, ושזיהה/תה עצמו/ה באמצעות ת.ז. שמספרה \_\_\_\_\_, ואחרי שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר/ה את נכונות הצהרתו/ה דלעיל וחתם/מה עליה בפני.

---

חתימה וחותמת עו"ד

נספח מס' 6

מסמך דיווח רואה חשבון



## נספח מס' 6

[נספח זה יודפס על נייר לוגו של רואה החשבון]

לכבוד

הרשות לפיתוח כלכלי תל אביב - יפו

א.ג.נ.,

**הנדון: בעניין מכרז לביצוע עבודות מסגרות חרש וסיכוך במסגרת פרויקט שיפוץ והרחבת אצטדיון בלומפילד בתל אביב - יפו (להלן "המכרז")**

### **מסמך דיווח רואה חשבון**

לבקשתכם, וכרואה החשבון של \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע"), הנני מדווח כדלקמן:

א. הדוחות הכספיים המבוקרים האחרונים של המציע הינם ליום \_\_\_\_\_, ובוקרו על ידי וחוות דעתי נחתמה בתאריך \_\_\_\_\_.

לחילופין:

הדוחות הכספיים המבוקרים האחרונים של המציע הינם ליום \_\_\_\_\_, ובוקרו על ידי רואי חשבון אחרים וחוות הדעת של רואי החשבון האחרים נחתמה בתאריך \_\_\_\_\_.

ב. הדוחות הכספיים המבוקרים הנ"ל וכל הדוחות הכספיים הסקורים של המציע שנערכו לאחר מכן, נסקרו על ידי, ואינם כוללים הערה בדבר ספקות ממשיים לגבי המשך קיומו של המציע "כעסק חי", או כל הערה דומה המעלה ספק בדבר יכולת המציע להמשיך ולהתקיים "כעסק חי".

ג. לצרכי דיווחי במכתב זה קיבלתי דיווח מהנהלת המציע לגבי תוצאות פעילויותיו מאז הדוחות הכספיים האחרונים המבוקרים/הסקורים וכן ערכתי דיון בנושא "העסק החי" עם הנהלת המציע.

ד. ממועד החתימה על הדוחות הכספיים הנ"ל ועד למועד חתימתי על מסמך זה לא בא לידיעתי, לרבות בהתבסס על הבדיקות כמפורט בסעיף ג' לעיל, מידע על שינוי מהותי לרעה במצבו העסקי של המציע עד לכדי העלאת ספקות ממשיים לגבי המשך קיומו של המציע "כעסק חי".

(\*) לעניין מכתבי זה, "עסק חי" - כהגדרתו בהתאם לתקן ביקורת מספר 58 של לשכת עסק חי בישראל.

בכבוד רב,

\_\_\_\_\_  
תאריך

\_\_\_\_\_  
רואה החשבון

**נספח מס' 7**  
**הצעת המחיר**

## הצעת המחיר

א. מצורפים במסגרת נספח זה וכחלק בלתי נפרד ממנו:

- (1) כתב הכמויות שנמצא במערכת "בנארית מכרזית בענן"; וכן
- (2) תדפיס של כתב הכמויות [פרק ב' לחלק ב'] (תכולת העבודות) למסמכי המכרז.

ב. במסגרת נספח זה יצרף המציע בהצעתו את המסמכים הנוספים הבאים:

תדפיס של כתב הכמויות שהוקלד במערכת "בנארית מכרזית בענן", לאחר שמולאו בו כל המחירים, המכפלות, הסיכומים, וכלל הנתונים הנוספים הנדרשים, כשהוא חתום על ידי המציע בכל עמוד.

תאריך: \_\_\_\_\_

חתימה וחותמת של המציע: \_\_\_\_\_

### אישור עו"ד

אני הח"מ, \_\_\_\_\_, עו"ד, המשמש כיועץ המשפטי של \_\_\_\_\_ ("המציע"), מאשר בזאת כי ה"ח"מ \_\_\_\_\_ ו- \_\_\_\_\_ אשר חתמו על הצעת המציע שלעיל בפני, בשם המציע, מוסמכים לעשות כן מטעם המציע, וכי חתימתם בצירוף חותמת המציע מחייבת את המציע לכל דבר ועניין.

\_\_\_\_\_  
חתימה וחותמת

\_\_\_\_\_  
תאריך

## **חלק ב' - תכולת העבודות**

**פרק א' - המפרט הטכני**

**פרק ב' - כתב הכמויות**

**פרק ג' - תכניות**

## פרק א' - המפרט הטכני

### הפרקים הכלולים במפרט הטכני

1. המפרט הכללי (הספר הכחול) [מצורף על דרך ההפניה]
2. תנאים מיוחדים לביצוע העבודות ע"י הקבלן
3. פרק 19 - מסגרות חרש וסיכוך
4. נספח הגנה מקורוזיה וצביעה

## המפרט הכללי

המפרטים הכלליים הם אלה שבהוצאת הועדה המיוחדת בהשתתפות משהב"ט ומשרד הבינוי והשיכון או בהוצאת ועדות משותפות למשהב"ט ולצה"ל.

המפרטים הכלליים נמצאים באתר האינטרנט : [www.online.mod.gov.il](http://www.online.mod.gov.il) << מידע לספק >> מפרטי בינוי.

### הצהרת הקבלן

בהגשת הצעתו מצהיר הקבלן, כי ברשותו נמצאים המפרטים והפרטים הסטנדרטיים הנזכרים בחוזה זה, כפי שהם במועד הגשת ההצעה וכפי שיתעדכנו מעת לעת, כי קראם והבין את תוכנם, כי קיבל את כל ההסברים אשר ביקש לדעת, וכי הוא מתחייב לבצע את עבודתו בכפיפות לדרישות המוגדרות בהם.

הצהרה זו מהווה נספח למפרט זה ולהסכם, והנה חלק בלתי נפרד מהם.

## **תנאים מיוחדים לביצוע העבודות על ידי הקבלן**

1. **כללי**
  - 1.1 מכרז זה מתייחס לביצוע עבודות קונסטרוקציית פלדה, סיכוך הפשיה ההיקפית, וקירוי חלקי של הגג באצטדיון בלומפילד.
  - 1.2 כל האמור בתנאים מיוחדים אלו הינו חלק בלתי נפרד מהחוזה עם הקבלן, נוסף ומשלים לחוזה, למפרטים הטכניים, לתוכניות ולכל מסמכי החוזה.
2. **הקבלן כקבלן-ממונה לקבלן הבינוי**
  - 2.1 באתר עובד קבלן המבצע את כלל העבודות במתחם ומשמש כקבלן ראשי.
  - 2.2 הקבלן ישמש כקבלן ממונה לקבלן הראשי בהתאם לאמור בחוזה.
  - 2.3 הקבלן הראשי יהיה האחראי על כל נושא הבטיחות באתר, וחובה יהיה על הקבלן להישמע לכל הערותיו ולמלאן, וכמו כן לקבל תדריך בטיחותי לכל עובדיו בטרם תחילת ביצוע העבודה.
  - 2.4 כל שטחי ההתארגנות יימסרו לקבלן ע"י הקבלן הראשי.
  - 2.5 הקבלן יתאם את שלבי עבודתו ואפשרויות השינוע וההרמה עם הקבלן הראשי לפני תחילת עבודתו.
3. **התקשרות עם קבלן-משנה לעבודות סיכוך**
  - 3.1 עבודות הסיכוך של גג הקל-זיפ ושל ה"פשיה" יבוצעו על ידי הקבלן באמצעות קבלן-משנה שהינו בעל ניסיון, כ"קבלן מבצע", של לפחות חמש (5) שנים בביצוע עבודות סיכוך גגות באלמנטי פלדה או אלומיניום.
  - 3.2 קבלן-המשנה יוצג לאישור המזמינה בתוך 14 יום מצ.ה.ע.
  - 3.3 עם זאת, במידה ולקבלן עצמו יש את הניסיון כמוגדר לעיל, הוא אינו מחויב להתקשר עם קבלן-משנה כאמור.
4. **הוראות כלליות**
  - 4.1 כל העבודות תבוצענה בהתאם לפרקים הרלוונטיים שבמפרט הכללי הבינמשרדי לעבודות בניין (הספר הכחול), המפרט המיוחד, תקנים ישראליים ותקנים מקצועיים אחרים. כל המסמכים - במהדורתם העדכנית נכון למועד הרלוונטי לביצוע על ידי הקבלן.
  - 4.2 יש לראות את המפרט הכללי, והמפרט המיוחד, התקנים הישראליים והתקנים המקצועיים האחרים, כתבי הכמויות והתכניות, כמשלימים זה את זה. אין זה מן ההכרח שכל העבודות המתוארות באחד המסמכים האלה תמצאנה את ביטויין גם ביתר המסמכים.
  - 4.3 לא ישולם עבור עבודות נוספות כלשהן שתעשינה ללא אישור מוקדם ובכתב מאת המזמין.
  - 4.4 על הקבלן לאחוז בכל האמצעים כדי למנוע גרימת נזקים למתקנים, כבישי אספלט ולבניינים סמוכים, לגידור, לקווי חשמל, לקווי טלפון, מים ביוב וכו', ולבצע עבודותיו תוך שיתוף פעולה ותיאום מלאים עם המפקח ועם כל יתר הגורמים הנוגעים בדבר.

על הקבלן לאחוז בכל אמצעי הזהירות הדרושים לשם מניעת נזק לרכוש או לגופו של כל אדם כתוצאה מהעבודות שתבוצענה על ידו.

במקרה של גרימת נזק, יישא הקבלן באחריות מלאה לתיקון כל נזק, על חשבונו, בהתאם לתנאי החוזה.

באחריות הקבלן לנקוט על חשבונו בכל האמצעים שידרשו לתמיכה והגנת האזורים הסמוכים מפני כל פגיעה.

4.5 סילוק עודפי החומרים ופסולת אל מחוץ לשטח העבודה יתבצע למקום שפך מאושר, והינו על חשבונו ועל אחריותו הבלעדית של הקבלן. הסילוק הינו לכל מרחק שיידרש, וכולל תשלום אגרות שפיכה מכל סוג שהוא, לרבות במטמנה או במקום שפך מאושר, וכולל תשלומי תמלוגים לרשות מקרקעי ישראל.

על הקבלן לוודא מראש אצל הרשויות המוסמכות את מקומות השפיכה המותרים ואת המרחקים שלהם מהאתר בטרם ייתן את הצעתו, ולוודא עמידה בדרישות כל דין.

על הקבלן לקבל אישור בכתב על ביצוע הפינוי כאמור, ועליו למסור עותקים מאישורים אלו למפקח.

4.6 על הקבלן לתאם את עבודתו עם גורמי חוץ כגון: הרשויות השונות, משטרת ישראל, חברת חשמל, בזק וכו', הכל בתאום מראש עם הקבלן הראשי והמזמין, ולקבל את הנחיותיהם ואישורם, כולל הוצאת כל הרישיונות הדרושים (למעט היתר בניה) ותשלום כל התשלומים והמיסים וההיטלים בגינם, לרבות שפיכת פסולת, שימוש במדרכה, חיבור זמני למערכות, גדרות זמניות וכו'.

כל התשלומים יהיו על חשבון הקבלן.

היוזמה והביצוע של התשלומים וקבלת האישורים הנדרשים, בין שפורטו לעיל ובין שלא פורטו, מוטלים על הקבלן, וביצועם יהיה באחריותו הבלעדית ועל חשבונו. כל הוצאותיו יראו ככלולות במחירי היחידה הנקובים בהצעתו.

4.7 כל האמור והמפורט במפרט המיוחד להלן יהיה כלול במחיר היחידה ולא ישולם בנפרד אלא אם צוין במפורש אחרת. אזכורי משפטים כגון "המחיר כולל..." ו/או "ע"ח הקבלן" ו/או "כל העבודות יהיו כלולים במחירי היחידה" ו/או "לא תשולם כל תוספת מחיר..." וכו', באים כהדגשה ואין בהם לגרוע מהאמור לעיל.

4.8 האמור יחול גם ביחס לכל עבודה עליה הורה המזמין (או מי מטעמו) בהתאם לסמכויות המוקנות לו במסמכי המכרז, ובכלל זה במפרט הטכני, לרבות הסמכות להורות לקבלן לבצע עבודה מסוימת ו/או לבצעה באופן מסוים ו/או לבחור בין חלופות.

4.9 כל העבודות כוללות במחיר ביצוע בתוואי קשתי, משופע ומעוגל, חיתוכים בתוואי קשתי, מעוגל ובזוויות שונות ו**בגבהים שונים**, כולל העסקת מודד רשוי לסימונים, הכל בהתאם למתואר בתכניות ובכתב הכמויות, ולא תשולם בגינם כל תוספת מחיר.

4.10 כל העבודות יבוצעו ברמה הגבוהה ביותר, תוך כדי השלמת פרטים נלווים וחסרים לעבודות השונות ע"י הקבלן ועל חשבונו, עד לקבלת מוצר מושלם, הכל כלול במחירי היחידה השונים.

4.11 מחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות כוללים את כל הדרוש לצורך ביצוע מושלם של העבודה, גם אם לא צוין במפורש אך נדרש ע"י המפקח, ועל הקבלן לקחת זאת בחשבון במחיריו. כמו כן כוללים המחירים שבכתב הכמויות את כל האמור במפרט ובתכניות, גם אם לא צוין במפורש בסעיף כלשהו.

4.12 כל העבודות יבוצעו בהתאם ועפ"י הגדרות תקנים ישראליים (במהדורות העדכנית הרלוונטית למועד ביצוע העבודות), על כל חלקיהם השונים, גם אם אינם רשמיים.

4.13 בכל מקום בו מופיעה דרישה מהקבלן להגשת מסמכים למפקח, המסמכים יוגשו בעותק ממוחשב בנוסף לעותק פיזי, בפורמטים שיוגדרו ע"י המפקח, פתוחים וניתנים לעריכה.

## 5. תיאום מועדי ושלבי הביצוע

הקבלן מצהיר כי בדק היטב, תוך עיון והסתכלות, את תנאי השטח באתר, לצורך תיאום מועדי עבודותיו ושלבי הביצוע הנדרשים במסגרת מכרז/חוזה זה, וכי הביא בחשבון כי עליו לבצע את עבודותיו בהתאם ללוח הזמנים של הפרויקט. כל ביצוע העבודות יתואם מול הקבלן הראשי והמפקח.



## 6. מידות

על הקבלן לבדוק את התכניות מראש ועליו להודיע למפקח על אי דיוקים או סתירות הקיימים בתכניות תוך 24 שעות מגילוי הסתירה או אי-הדיוק, ולפחות 10 ימים לפני הביצוע, על מנת לאפשר זמן מספיק לבדיקה לפני הביצוע.

## 7. תקנים, תקנות עבודה ממשלתיות ועירוניות, חוקים ואישורים

- 7.1 הקבלן ימלא בדיוקנות את הוראות כל תקנות העבודה הממשלתיות והעירוניות שנקבעו ע"י הרשויות בקשר לביצוע העבודות, לחוק התכנון והבניה, לבטיחות הפועלים ולהוראות כל דין.
- 7.2 לא תאושרנה כל תביעות של הקבלן על-סמך טענה שלא ידע את התקנות הנ"ל, וכן לא תינתן לו הארכת זמן כלשהי עקב איחור שנגרם על-ידו מפאת אי-מילוי של ההוראות והתקנות הנ"ל.
- 7.3 העבודה תבוצע ע"פ כל דין, בהתאם לחוקים ותקנות של ממשלת ישראל, הרשות המקומית ורשויות מוסמכות אחרות (כגון: מכבי אש, משטרת ישראל, קרן קיימת לישראל, בזק, רמ"י, חברה לאומית לדרכים, חברת החשמל, פיקוד העורף, משרד הבריאות, התחבורה, וכו').
- 7.4 כל התקנים יהיו במהדורתם המעודכנת ביותר למועד ביצוע העבודה.
- 7.5 בהעדר תקנים ישראליים, יש לעמוד בתקנים זרים רלוונטיים, כמוגדר במפרטים המיוחדים.

## 8. הוראות ביצוע

בכל מקום בו כתוב במפרטים "לפי הוראות/אישור המהנדס" ו/או "לפי הוראות/אישור המתכנן" ו/או "לפי הוראות/אישור האדריכל" ו/או "לפי הוראות/אישור המנהל", או ניסוחים דומים המתייחסים לקבלת הוראות/אישור מגורמים אלה - הכוונה היא להוראות/אישורים שימסרו ע"י המפקח בלבד.

## 9. הקשר בין קבלן מבצע – מתכנן/יועץ - מפקח האתר

- 9.1 לקבלן המבצע אסור בתכלית האיסור להיות בקשר ישיר עם המתכנן/היועצים, אלא באמצעות המפקח באתר.
- 9.2 הקבלן רשאי ליצור קשר ישיר עם המתכנן/היועץ רק בתנאי שיקבל את אישורו מראש של המפקח לנושא מוגדר.
- 9.3 הנחיות והוראות לביצוע אשר יועברו ישירות מהמתכנן או כל גורם אחר ולא באמצעות המפקח ו/או באישורו, לא יהוו בסיס לתביעה מכל סוג שהוא (לרבות כספית) ע"י הקבלן.
- 9.4 להדגשה - רק המזמין בלבד, באמצעות המפקח, רשאי ליתן הוראות שינוי לקבלן.

## 10. דגשים למיקום ולתנאי העבודה

- 10.1 נדרשת עמידה בשעות העבודה המותרות, עפ"י דרישות הרשויות השונות.
- 10.2 סמוך לאתר קיימים צירי תנועה ראשיים.
- 10.3 במידה וייווצרו הפרעות לתנועה כתוצאה מעבודת הקבלן ויהיה צורך בסגירת צירי תנועה, על הקבלן תוטל החובה לנקוט את כל האמצעים הנדרשים להסדרת התנועה, לרבות שכירת שירותיהם של יועץ תנועה, תאום מול הרשויות, חברת אבטחה והצבת שוטר בשכר במקום.
- 10.4 הסדרי התנועה, ככל שידרשו, יבוצעו ע"י הקבלן.

## 11. התחשבות עם תנאי ההסכם

- 11.1 ייראו התיאורים המלאים על כל פרטיהם, כפי שהם מובאים במפרט וביתר המסמכים - כמשלימים את התיאורים התמציתיים הכלולים בכתבי הכמויות שבפרק ב' להלן, אפילו אם הם עומדים בסתירה להם.
- 11.2 הדגשת פרט מסוים, הכלול בתיאורים מלאים אלה, בסעיף כלשהו מסעיפי כתב הכמויות, אין בכוחו לגרוע במאומה מתוקפו של אותו פרט לגבי יתר הסעיפים בהם הדגשה זו חסרה.

## 12. אופן ומועד הגשת חשבונות

- 12.1 כל החשבונות שיוגשו על ידי הקבלן יהיו ממוחשבים בתוכנה שיורה המפקח.
- 12.2 חישובי הכמויות שיוגשו ע"י הקבלן בכל חשבון וחשבון יהיו ממוחשבים.
- 12.3 שיטת הגשת חישובי הכמויות ואופן החישוב יתואמו מראש עם המפקח.
- 12.4 כל חשבון חלקי יוגש בליווי חישובי כמויות מפורטים ומדויקים לגבי החלק המבוצע והנדרש לתשלום בחשבונות.
- 12.5 לא יאושרו סעיפי חשבון שלא יהיו מלווים בחישוב כמויות.
- 12.6 חשבון שלא יצורפו לו חישובי כמויות מפורטים, יוחזר לקבלן.
- 12.7 כל האמור לעיל הינו בנוסף לאמור בחוזה לעניין זה.

## 13. תשלומים שונים ע"ח הקבלן

- כל התשלומים הכרוכים בביצוע עבודות ובכללם לרשויות השונות במסגרת ביצוע הפרויקט, יבוצעו ע"י הקבלן ועל חשבונו.
- התשלומים כוללים, בין השאר :
- א. חציית כבישים, עבודות לילה וקשיים בביצוע העבודה (כבישים שבאחריות הרשות המקומית או נתיבי ישראל).
- ב. תשלום עבור פיקוח של הרשות המקומית או גורמים אחרים וכל תשלום אחר שיידרש שאינו במסגרת הליכי הרישוי/תכנון, כולל רשות העתיקות.
- ג. תשלומים למטמנה מאושרת.
- ד. תשלומים למשטרת התנועה כתוצאה מהסדרי תנועה במידה ויידרשו.

## 14. תכניות As Made

- 14.1 בגמר העבודה ימציא הקבלן סט תכניות מדידה עם קבצי מחשב תלת מימדיים, המבטאים את העבודה כפי שבוצעה.
- 14.2 בתוכניות יוכללו ויוצגו נאמנה כל הסטיות מהמתוכנן .
- 14.3 לצורך הכנת התוכניות ימציא המפקח לקבלן העתקים ותקליטור של התוכניות הרלוונטיות, ועליהם יסמן הקבלן ליד המידות והגבהים המתוכננים המופיעים בתוכניות ואת הסטיות האמורות. בכל המקומות שליד מידה או גובה המסומנים בתוכניות לא יופיע מספר המצביע על סטייה, יחשב הדבר כהצהרת הקבלן שבמקומות אלו בוצעה העבודה בדיוק נמרץ לפי המתוכנן. הקבלן יכין וימסור למפקח את העתקי התכנית עם סימון בצבע על הסטיות מהתכנון, כשהם נושאים אישור של מודד מוסמך, לא יאוחר מ-2 שבועות מתאריך קבלת הדרישה של המפקח.

14.4 ההוצאות בגין תכניות העדות כמפורט לעיל, תחשבנה ככלולות במחירי היחידה השונים.

15. **אופני מדידה מיוחדים**

כל האמור בתנאים המיוחדים כלול במחירי הקבלן ולא יימדד ולא ישולם בנפרד.

---

## פרק 19 - עבודות מסגרות חרש

### כללי

19.1

כל העבודות תבוצענה לפי מפרט טכני כללי פרק 19 לעבודות מסגרות חרש וסיכוך של הועדה הבין-משרדית המיוחדת של משרד השיכון, מע"צ, משרד הביטחון וההוצאה לאור, אם לא צוין אחרת במפרט המיוחד ובכתב הכמויות.

כל עבודה תבוצע לפי מיטב הכללים הנהוגים והמקובלים במקצוע ועל ידי בעלי מקצוע ממדרגה ראשונה. הרתכים יהיו בעלי תעודות ויענו לדרישות לפי ת"י 127.

הסיבולת כמפורט בפרק 19.

הקבלן יהיה אחראי למידות המבנה, על כל חלקיו, בהתאם לתוכניות. לפני היצור יבצע הקבלן בדיקה בשטח לאימות המידות. במקרה של אי-התאמה, ולפי הנחיות המזמין, יבצע הקבלן את ההתאמות הנדרשות, כחלק מתכולת העבודות וללא תשלום נוסף.

### תיאור העבודה

19.2

העבודה כוללת יצור והרכבת קונסטרוקציית פלדה לגג מעל היציעים, בנוסף ה-"פשיה" שהיא מבנה מרחבי מחופה, אדריכלי בעיקרו, בהיקף האצטדיון, וכן אלמנטי פלדה נוספים כמפורט בתוכניות.

להלן תיאור קונסטרוקציית גג הפלדה:

א. אגד מרחבי ראשי קדמי נסמך ע"ג שני עמודי בטון במפתח בניהם של כ 150 מ'. סמך נייד של אגד קשתי מאפשר הזזה אופקית מירבית של כ 20 ס"מ.

ב. מסבכי פלדה משניים נסמכים על האגד הראשי הקדמי ועמודי בטון בחלק האחורי. אגדים משניים אלה ביחד עם האגד הראשי מהווים מבנה אינטגרלי של הקונסטרוקציה המרחבית של הגג.

ג. בין מסבכי הפלדה המשניים יותקנו אלמנטים נושאי קירוי הגג.

ד. מעל גבי האגדים האורכיים יורכב מדרך טכני (catwalk) אשר יורכב ממדרכים ומעקות, בתחום זה תותקן תאורת הדשא עי אחרים, מערכות הגברה, תאורת חירום כריזת חירום, הגברה וכלי.

להלן תיאור קונסטרוקציית ה-"פשיה":

ניתן להתייחס למבנה הפשיה כעין "גג אנכי", כלומר מדובר בקירוי אשר כיוונו הכללי אנכי (לעומת קירוי גג הנמצא במישור כללית אופקי). ממש כשם שלקירוי גג קיים מבנה תומך (backup structure), כן הדבר לגבי הפשיה - מבנה תומך אנכי אשר קירוי הפשיה נצמד אליו אופקית.

הייחוד של קירוי הפשיה הינו בכך שהוא מורכב ממשטחים מחוברים אחד לשני בקווי רכס כאשר כל משטח נטוי מרחבית כלפי שכניו מכל הצדדים. זו כמובן תצורת תכנון אדריכלית.

המבנה התומך של קירוי הפשיה הינו אגד מרחבי אשר כולל מחברים אל עמודי היקף האצטדיון ומצדו השני, כולל מערך מרישים ("פטות") אשר משטחי קירוי הפשיה נצמדים אליו.

### מדידה והתאמת תכנון וביצוע למצב בשטח

19.3

הקבלן יבצע את התכנון ותכניות הייצור בהתייחס למצב בשטח לרבות מיקום קורות, עמודים וההכנות בהם וכל נקודות ההשקה של התחברות מבני הפלדה.

לשם כך יבצע הקבלן מדידה מרחבית AS MADE של כל היקף המבנה (קורות, עמודים, שולי טריבונות, בסיסי האגדים וכל נקודות ההשקה לקונסטרוקציות הפלדה) ויבצע את התכנון לביצוע והתאמת המידות בהתאם למדידה זו.

המדידה תכלול גם את מערך המבנים הבנויים וציוד מערכות מיזוג, חשמל ואינסטלציה על הגג הטכני בקומה 4 ותכנון קונסטרוקציות הפלדה יותאם גם להם.

#### **תכניות מפורטות ותוכניות ייצור**

19.4

במסגרת עבודתו, יכין קבלן עבודות הפלדה, תכניות עבודה מפורטות ותכניות ייצור לכל רכיבי הפלדה. התוכניות יוכנו על סמך התוכניות הכלליות של הקונסטרוקציה והאדריכלות כפי שימסרו לקבלן ע"י המזמין.

החומר יוגש:

1. בתכניות מודפסות; וכן -
  2. במודל של תכנת פירוט מקובלת כדוגמת TEKLA; ובנוסף -
  3. יגיש הקבלן את המודל התלת מימדי בתכנת REVIT, וזאת על בסיס המודל שנמסר לו במסגרת מסמכי המכרז ו/או מודל מעודכן ככל שיהיה במועד צ.ה.ע.
- התוכניות הכלליות של שלד המבנה שיוכנו ע"י המהנדס מטעם המזמין יכללו את הנתונים הבאים:

1. מידות גיאומטריות של המבנה.
  2. חתכים של פרופילים לאלמנטים הקונסטרוקטיביים.
  3. פרטים אופייניים לחיבור קורות הפלדה לקירות הבטון.
  4. פרטי חיבור אופייניים בין רכיבי הפלדה למיניהם.
  5. פתחים, מעברים וחורים ברכיבי הפלדה (במידה ויידרשו).
  6. כוחות ומומנטים בחיבורים.
- על הקבלן לספק במסגרת הגשת ה"תכניות בית מלאכה לאישור":

1. תכנית הרכבה בקנ"מ 1: 50.
2. תכנון מכלול התמיכה לקירוי האופקי (גג), כולל החלק השקוף בקצה הגג (פוליקרבונט) והאנכי (פשיה), מרישים ופחי קשר להשלמות מרווחים גיאומטריים.
3. חתכים לרוחב ולאורך בקנ"מ 1: 50.
4. תכנית ייצור אלמנטים ראשיים ומשניים בקנ"מ 1: 20.
5. פרטי חיבור לנ"ל בקנ"מ 1: 5.
6. פרטי חיבור הקונסטרוקציה למבנה בקנ"מ 1: 5.
7. מפרט ייצור, הובלה והרכבה.
8. חישובים סטטיים מפורטים לפרטי החיבור ולמצבי העמסה הזמנים הנובעים מההרכבה.

כל הנ"ל יוגש בשלב אחד לאישור המהנדס והאדריכל, תוך 60 ימים מחתימת החוזה לכל המאוחר. לא יתקבלו תכניות חלקיות ובשלבם.

כל האמור לעיל כלול במחירי היחידה של קונסטרוקציית הפלדה.

הקבלן יערוך את תכנון בית המלאכה ויהיה אחראי לתכנון הנ"ל, ואישור המהנדס אינו פוטר אותו מאחריות.

על סמך הנתונים הנ"ל, ובעזרת פרטי החיבור האופייניים שימסרו לו, יכין הקבלן תכניות שיכללו את הפרטים הבאים, וכל זאת בהתאם לפתרון האדריכלי ולהיבט האדריכלי של הקונסטרוקציה. תכניות אלה יהיו בק.מ 1:20, 1:2.

א. פרטים וחישובים מפורטים בכל צומת שיתארו את כל מרכיבי החיבור בין פרופילי הפלדה שבתוכניות השלד, ובהם פלטות חיבור, ריתוכים, ברגים, דיסקיות וכו'.

לצורך הכנת הפרטים יקבל הקבלן מהמתכנן מטעם המזמין את הכוחות והמומנטים הפועלים בכל צומת, באיורים אשר יודפסו מתוך תכנת האנליזות של המתכנן.

ב. פרטי הארכת קורות העשויות מפרופילים שאורכם גדול מפרופילים המצויים בעולם. במידה ויידרש יבוא מיוחד של פרופילים, יבצע הקבלן את היבוא ללא תוספת מחיר.

עבור העבודה והחומרים הנדרשים להארכת פרופילים לא ישולם בנפרד.

ג. פרטי חיבור פלדה ראשיות ומשניות.

#### ד. תכנון בהיבט האדריכלי

תכנון פרטי הפלדה, המחברים, אופן סיומת האלמנט, התחברותו לבסיסי בטון, לתקרות לאלמנט פלדה נוסף וכו'. התכנון בהיבט האדריכלי של האלמנט יתוכנן בלעדית ע"י האדריכל ויקבל את אישור הקונסטרוקטור. בנוגע לסעיף זה יוכל הקבלן להציע פרט חיבור ואולם זכותו בעניין זה תהא רק כמציע. ההחלטה הסופית בקשר עם אופיו העיצובי של המחבר המסיים ו/או אלמנט הפלדה נתונה להחלטת האדריכל בלבד, ולא תהא לקבלן זכות ערעור על החלטה זו או כל טענה בקשר לכך.

ה. על הקבלן להעביר לוח זמנים לתכנון ייצור והרכבה שיתבסס על לוח הקבלן הראשי ובתלות בהתקדמות השלד.

ו. לא יתקבלו תכניות חלקיות בשלבים, והחומר יוגש כמכלול שלם לאישורי המהנדס האחראי על השלד והאדריכל. התייחסות המהנדס והאדריכל לתכנון המוגש תועבר בתוך 30 יום מיום ההגשה.

### 19.5 התארגנות ותנאים מיוחדים לביצוע

הקבלן צריך להיות מצויד בכל הציוד המודרני וכוח האדם המקצועי כדי לבצע את העבודה.

הקבלן ימנה מנהל פרויקט בעל תואר בהנדסה אזרחית, ומהנדס לכל תחום מתחומי המבנה, **לפחות מהנדס רשוי עם ותק של מינימום 10 שנים ובעל מקצוע בתחום העבודה.**

**לצוות הקבלן יש לצרף מודד מוסמך, מנהל עבודה ומנהל הרכבה, עם ניסיון של לפחות 10 שנים.**

במקביל להזמנת הפלדות (פרופילים ופחים) שיעשה הקבלן לצורך הפרויקט, יבקש הקבלן מיצרן הפלדה או מהספק שיעביר לו בהקדם (בדואר אלקטרוני) את תעודות הטיב להתכות (Heats) הרלבנטיות. תעודות אלה יועברו למזמין לצורך בדיקה ואישור, והמשלוח של הפלדה מחו"ל או לאתר ייעשה רק לאחר שהקבלן יקבל מהמזמין אישור בכתב להתאמת הפלדה לייעודה.

מודש בזאת שהקבלן **חייב** להגיש לאישור **המנהל** מסמכים של הספק עבור כל רכיבי הפלדה שירכוש מהארץ ומחו"ל, עם כל הנתונים הטכניים של החומר, **לפני תחילת הביצוע**, והקבלן לא יתחיל לעשות כל פעולת עיבוד ללא אישור זה.

כל הריתוכים של הקבלן במפעל ובאתר (לא יורשו ריתוכים באתר אלא באישור מראש) יבוצעו ע"י בעלי מקצוע עם תעודות שעברו הסמכה.

הקבלן יעסיק מהנדס מתכות מומחה (מטרולוג), ומעבדה מאושרת לבדיקת ביצוע העבודה במפעל, הן מבחינת ההכנות לביצוע הריתוכים, הן מבחינת איכות הריתוכים והן מבחינת הדיוק והשימוש בחומרים הנכונים הנ"ל במסגרת דמי הבדיקות.

בנוסף לזה זכותו של המזמין לבקר ולבדוק בכל זמן הביצוע במפעל או באתר במהלך ביצוע העבודה.

לפני ביצוע העבודה יגיש הקבלן למזמין ויצוג לו את מערכת ה-QA (הבטחת איכות) וה-QC (בקרת איכות) במפעל, וכן מפרט טכני על אופן הביצוע של רכיבי הקונסטרוקציה הן לגבי היצור, הובלה, הרכבה, תמיכות זמניות, אמצעי הבטיחות וכו', בצורה מפורטת.

למזמין יש כל הזכויות להעיר, לדרוש שינויים, תיקונים, עיבוד שונה של הפרט וכו', בכל נושא ונושא ללא עוררין.

על הקבלן לטפל בכל הדרישות להובלת אלמנטים חורגים בכבישים, לתאם עם הרשויות והמשטרה הגבלות תנועה ותמיכות זמניות, העמדת תמרורי אזהרה, מעקות וגדרות בטיחות.

על הקבלן להיות בקשר ובתאום עם המנהל ועם הקבלן הראשי לקבלת שטח התארגנות על יד המבנה ולקבל אישור על כך. הקבלן יבדוק את מצב הצנרת והמערכות התת קרקעיות והעליונות הקיימות בתחום הפעילות שלו ויטפל בפתרונות בכפוף למצב הקיים.

הקבלן יתאם עם כל הגורמים על המועדים ושעות העבודה האפשריות להרכבת הקונסטרוקציה. הקבלן יישא בכל ההוצאות המוזכרות לעיל כולל הסדרי תנועה, בטיחות וכו'.

#### **מסמכים שאינם מצורפים אך מהווים חלק ממפרט מיוחד זה**

19.6

המפרט הכללי שבהוצאת הועדה הבין משרדית המיוחדת בהשתתפות משרד הביטחון, משרד הבינוי והשיכון ומע"צ - פרק 19 - עבודות מסגרות חרש, כולל פרק 00 - מוקדמות לני"ל, וכל פרקי הבטון ופלדת הזיון.

כמו כן :

פרק 2 - עבודות בטון יצוק באתר.

התקן הישראלי - 1225 חלק 1, חוקת מבני פלדה - דצמבר 1998.

התקן האמריקאי לפלדה (AISC).

התקן הבינלאומי -1980-ISO630 לקביעת חוזק הפלדות.

התקן הבינלאומי -1978-ISO898/1 לקביעת חוזקי הברגים.

התקן הבינלאומי -1980-ISO898/2 לקביעת חוזק האומים.

התקן הבריטי לפלדה (BS).

DIN 3053÷3054.

ISO 12944, Parts 1 to 8 - Paints and varnishes

AWS D1.1- Structural Welding Code - Steel

תקן ישראלי 1225, חלקים 2.1-2.5 - הגנה מפני שיתוך

כל המסמכים דלעיל יהיו בנוסחם העדכני ביותר למועד העבודות, גם אם נקוב בצדס לעיל תאריך הוצאה מסוים.

כל המסמכים דלעיל מהווים יחד את מסמכי החוזה, בין שהם מצורפים ובין שהם אינם מצורפים.

#### **דרישות כלליות**

19.7

19.7.01 הקבלן יהיה כפוף לתנאים הכלליים המופיעים בפרק 00 - מוקדמות.

- 19.7.02 כל מהלך העבודה יתבצע בליווי מודד מטעם הקבלן ועל חשבונו, אשר יוודא את המיקום המדויק ואת אנכיות ההרכבה.
- 19.7.03 הסיבולת המותרת (הטולרנס המותר) בייצור האלמנטים יקבע לפי התקן האמריקאי AISC, ואילו הסיבולת בהרכבה תקבע כדלקמן:
- א. בברגי עיגון
- מרחק בין ברגי עיגון באותה קבוצה -  $\pm 1$  מ"מ
- מרחק בין קבוצות ברגי עיגון רתומים בבטון -  $\pm 3$  מ"מ
- מפלס פני בורג ביחס למפלס מתוכנן - בין  $+25$  מ"מ לבין  $-5$  מ"מ
- ב. בקורות
- סטייה מכסימלית מקו ישר בקורות -  $\pm 3$  מ"מ לכל 10.000 מ"מ אורך קורה.
- ג. במפלסי רכיבים ביחס למתוכנן -  $\pm 2$  מ"מ.
- 19.7.04 כל האלמנטים יוכנו במפעל מאושר. אביזרים כגון: מחברי גזירה או פחים לחבור אלמנטים לצורכי הובלה בלבד, ניתן יהיה לבצע באתר במשטח העבודה.
- הן במפעל והן באתר יעסיק הקבלן מסגרים ורתכים מקצועיים בעלי תעודות מתאימות לתחומי עיסוקם.
- לדרישות המפקח, יציג הקבלן תעודות אלו במידה ויידרש.
- כל החיבורים בגוף מבנה הפלדה ייעשו בברגים בלבד, ולא יותרו ריתוכים באתר.
- 19.7.05 בכל מהלך העבודה רשאים המנהל, המפקח או המהנדס לבצע ביקורים בבית המלאכה לביקורת על הייצור, לבחינת רמת העבודה, קצב העבודה וצורת הטיפול ברכיבים. הקבלן מתחייב למסור את כל ההסברים והמידע שיידרש להציג בקשר לכך.
- 19.7.06 כל רכיב לקוי, לפי שיקול דעת המפקח, יתוקן או יוחלף עפ"י החלטתו הבלעדית. בניית פיגומים זמניים וכל הדרוש לתמיכת הקונסטרוקציה וצביעתה - ראה פרק 19.
- 19.7.07 כל מהלך עבודתו של הקבלן ילווה בתהליכי ביקורת טיב, עפ"י תהליכים שיאושרו על ידי המהנדס. תעודות ביקורות אלו יסופקו למפקח במהלך ביצוע העבודות.
- 19.7.08 המנהל או המפקח רשאים להורות על בדיקות כלשהן, בין אם באופן מדגמי ובין אם התעורר חשש בנוגע לטיב המוצר כתוצאה מבדיקה חזותית או כל סיבה אחרת, קרי - ריתוך, ברגים, גוף הרכיב וכו'. הקבלן יישא בכל הוצאה הנדרשת לבדיקה מעמיקה של התופעה שנתגלתה, כולל בדיקות רנטגן, בדיקות אולטרה קוליות וכו', וכל זאת במסגרת מחירי היחידה (או דמי הבדיקות שינוכו מסכום החוזה על פי ההסכם, ככל שינוכו).
- 19.7.09 לצורכי ביצוע עבודתו בביטחון, יתקין הקבלן, על חשבונו, פיגומי עזר, רשתות, סולמות, קווי חיים ומדרכים, וכל הנדרש למניעת פגיעה בעובדים, במבנה הבטון, במבנה המושבים, בכר הדשא, או בכל אלמנט שהותקן לפני התקנת האלמנט.
- 19.7.10 הקבלן יתאם מקום לאחסון של פרופילים וחומרים אחרים, הדרושים להרכבת רכיבי הקונסטרוקציה. האחסון ייעשה בצורה שלא תאפשר פגיעה בהם עד שישתמשו בהם.
- 19.7.11 הנפת רכיבי הפלדה למקומם תעשה בעזרת עגורנים ומנופים מתאימים ומפעילים של הקבלן. זאת בתכנון מלא של הקבלן, כולל כמובן התייחסות לאפשרויות הגישה מתוך הזירה או מחוץ לה ומהכיוונים השונים, וכן לתמיכות זמניות כמתבקש משלבי הביצוע.



האצטדיון תחום משני צדיו הצפוני והדרומי בצירי תנועה שחסימתם החלקית או המלאה דורשת תאום מול הרשויות כולל המשטרה, וכל זאת באחריות הקבלן.

על הקבלן להביא בחשבון כי חלק מהעבודות יצטרכו להיות מתואמות למשמרות לילה.

19.7.12 רכיבי הקונסטרוקציה יימסרו למזמין כשהם נקיים מכל שאריות ריתוך ולכלוך, אבק ובוצ וכו'.

19.7.13 בדיקות

מבלי לגרוע מהאמור בהסכם, רשאי המתכנן ו/או המפקח לדרוש מהקבלן לבצע, על חשבונו, וללא הגבלה, כל בדיקה, בין אם על ידי מעבדה ובין אם על ידי בודק מיוחד.

על הקבלן להביא לאישור המתכנן את המעבדה/בודק. כמו כן רשאי המתכנן ו/או המפקח לבחור את המעבדה/בודק, הנ"ל במסגרת מחירי היחידה (או דמי הבדיקות המנוכות ע"פ ההסכם, ככל שינוכו).

19.8 פירוט טכני

19.8.01 סוגי הפלדה המותרים לשימוש: Fe - 360, Fe - 430, ו- Fe - 510, Fe - 610 כמוגדר בתקן הישראלי 1225 חלק 1 דצמבר 1998.

א. פלדה Fe - 360 (ST - 37) :

תכונות מינימליות לפלדה זו :

גבול כניעה (FY) מינימאלי לפלדה שעובייה קטן מ-16 - 235 מגפ"ס.

כנ"ל אך עובייה גדול מ-16 מ"מ אך קטן מ-40 מ"מ - 225 מגפ"ס.

כנ"ל אך עובייה גדול מ-40 אך קטן מ-63 מ"מ - 215 מגפ"ס.

חוזק המתיחה המינימאלי (FU) - 360 מגפ"ס.

התארכות מינימאלית בשבר - 25%.

ב. פלדה Fe - 430 (ST - 43) :

תכונות מינימליות לפלדה זו :

גבול כניעה (FY) מינימאלי לפלדה שעובייה קטן מ-16 - 275 מגפ"ס.

כנ"ל אך עובייה גדול מ-16 מ"מ אך קטן מ-40 מ"מ - 265 מגפ"ס.

כנ"ל אך עובייה גדול מ-40 אך קטן מ-63 מ"מ - 255 מגפ"ס.

חוזק המתיחה המינימאלי (FU) - 430 מגפ"ס.

התארכות מינימאלית בשבר - 22%.

ג. פלדה Fe - 510 (ST - 52) :

תכונות מינימליות לפלדה זו :

גבול כניעה (FY) מינימאלי לפלדה שעובייה קטן מ-16 - 355 מגפ"ס.

כנ"ל אך עובייה גדול מ-16 מ"מ אך קטן מ-40 מ"מ - 345 מגפ"ס.

כנ"ל אך עובייה גדול מ-40 אך קטן מ-63 מ"מ - 335 מגפ"ס.

- חוזק המתיחה המינימאלי (FU) - 490 מגפ"ס.
- התארכות מינימאלית בשבר - 21%.
- 19.8.02 סוג הברגים אשר בהם יחוברו האלמנטים יהיו מסוג 8.8 לפחות כמוגדר בתקן הישראלי 1225, אם לא צוין אחרת.
- התכונות המינימאליות לברגים אלו הם :
- לברגים אשר קוטרם קטן או שווה ל- 16 מ"מ.
- גבול כניעה (FO2) מינימאלי - 640 מגפ"ס (FY)
- חוזק מתיחה (FBU) מינימאלי - 800 מגפ"ס (FY)
- התארכות מינימאלית בשבר - 12%.
- לברגים אשר קוטרם גדול מ- 16 מ"מ.
- גבול כניעה (FO2) מינימאלי - 660 מגפ"ס (FY)
- חוזק מתיחה (FBU) מינימאלי - 830 מגפ"ס (FY)
- התארכות מינימאלית בשבר - 12%.
- השימוש בברגים אשר קוטרם קטן מ- 12 מ"מ דורש את אישור המהנדס.
- 19.8.03 סוג האומים יהיו ברמה 8 לפחות כפי שמוגדר בתקן הבינלאומי ISO 898/2, ות"י 1225.
- 19.8.04 הברגים והאומים יהיו מגולוונים ב"טבילה חמה" עם שכבת אבץ בעובי מינימאלי של 55 מיקרון לפי ת"י 918 \ ISO 1461.
- 19.8.05 כל הפלדות, חומרי הרתך, הברגים והאומים יובאו ממקור מוכר, ויישאו תעודות בחינה של הספק לפי EN 10204, Type 1 מסודרות המעוגנות במערכת תקינה מקומית ו/או בינלאומית.
- מיד עם קבלת תעודות ביקורת המוצר של ספק הפלדה, ישלח הקבלן את התעודות לביקורת המהנדס, לפני תחילת הביצוע.
- 19.8.06 הקבלן ימסור את שם המקור ממנו תגיע הפלדה.
- לפני קניית החומרים יספק הקבלן את כל המידע, המסמכים והתעודות הנדרשות, בדבר המקור ממנו הפלדה והעזרים אמורים להיקנות, ולקבל את אישור המנהל לכך.
- 19.8.07 כל הפגיעות שיתהוו באלמנטים הצבועים כתוצאה מהובלה או הרכבה, יתוקנו בצבע המתאים באתר, באישור המפקח, לאחר ליטוש המקומות עד קבלת משטח פלדה מבריק, אחיד ונקי.
- שלבי התיקון ע"פ נספח הצביעה במצורף.
- 19.8.08 הסטייה המותרת במיקום קבוצות חורי הברגים - עד 2 מ"מ.
- 19.8.09 ברגים אשר עובדים במתיחה יקבלו דיסקית אום כפול (או דיסקית מפוצלת). כל הברגים ייבדקו ויסומנו כנעולים על ידי עובד אחראי מטעם הקבלן.
- 19.8.10 מתחת לכל ראש בורג יש להרכיב דיסקית רגילה אחת. מתחת לכל אום יש להרכיב דיסקית רגילה אחת. בשום אופן אין להשתמש ביותר משתי דיסקיות כנ"ל. בסיום הרכבת האומים והדיסקיות תבלוט הברגת הבורג שלוש כריכות לפחות מעבר לפני האום.

- 19.8.11 כל ריתוכי האלמנטים יהיו אחידים ויעובדו בתוך פאזות מתאימות אשר יובאו לידי ביטוי בתכניות בית המלאכה של הקבלן.
- חומר הריתוך צריך למלא את מלוא הנפח של החרץ עד לפני האלמנט ללא עובי חסר, גומות או נקבוביות.
- על מנת להבטיח את מלוא עובי התפר לכל אורכו, יש להמשיכו מעבר לאלמנט המרותך על גבי לוחות המשך זמניים (פחיות טכנולוגיות), באורך מינימאלי השווה לפחות לשלוש פעמים עובי התפר, או 50 מ"מ.
- אי התאמה בין פני האלמנטים המרותכים לא תעלה על 10% מעובי הרכיב הדק ולא יותר מ-3 מ"מ. לאחר השלמת הריתוכים יסולקו לוחות ההמשך הנ"ל.
- 19.8.12 לא יתבצע כל ריתוך בבית המלאכה כאשר הטמפרטורה מתחת ל-5 מעלות צלסיוס, וכן אין לרתך על מתכת רטובה חשופה לגשם ורוח.
- 19.8.13 פלדה שעובייה מעל 40 מ"מ יש לחמם לפני ריתוכה.
- 19.8.14 כל רכיבי הפלדה יובאו לאתר כאשר הם מסומנים לגבי סוג הפלדה, מס' היציקה של יצרן הפרופילים, כפי שיתאים לתעודת בדיקת היציקות ומס' האלמנט לצרכי הרכבה.
- ## 19.9 ריתוך
- 19.9.00 מודגש בזאת שלא יורשה ריתוך באתר. כל האלמנטים יובאו לאתר מושלמים, מגולוונים וצבועים. החיבורים באתר יבוצעו באמצעות ברגים בלבד.
- 19.9.01 שטחי הריתוך לא יכללו סיגים ופסולת אחרת, יהיו אחידים וחלקים בדומה לאלה המעובדים בהשחזה, ויתאימו בדיוק נמרץ לצורה הנדרשת של התפר. שטחי הריתוך אשר לא יענו על הדרישות האלה יתקנו על ידי עיבוד נוסף.
- יש להגן על שטחי הריתוך מלכלוך וזוהמה ולנקותם לפני ההרכבה באמצעות מברשות פלדה, מכשירי השחזה וכו', מכל חלודה, קליפה מתקלפת, לכלוך, שמן וכו', עד לקבלת שטחים מתכתיים נקיים לחלוטין.
- 19.9.02 החיבורים יבוצעו אך ורק על ידי רתכים מנוסים, בעלי תעודות הסמכה בנות תוקף.
- טיב הריתוך יתאים לדרישות המפורטות בפרק 19 של המפרט הכללי.
- המפקח יהיה רשאי לבצע לפי ראות עיניו בדיקות לא הורסות של רתכים (תפרי ריתוך), בבית המלאכה של הקבלן או באתר ההקמה, והקבלן יהיה חייב, ללא כל תשלום נוסף, להגיש את העזרה שתהיה דרושה לשם ביצוע הבדיקות. הבדיקה עצמה תבוצע במסגרת מחירי היחידה (או דמי הבדיקות שינוכו ע"פ ההסכם, ככל שינוכו).
- כל רתך (תפר ריתוך) שיפסל, יפתח על ידי הקבלן ויבוצע מחדש, על חשבונו. בסיום התיקון ייבדק הרתך מחדש בבדיקה לא הורסת ללא הרס. האלקטרודות תתאמנה לדרישות ת"י 1338. האלקטרודות יתאימו לסוג הפלדה המרותכת, ויהיו מסוג E60XX או E7018 או שווה ערך.
- 19.9.03 לפני התחלת עבודת הריתוך יגיש הקבלן לאישורו של המפקח רשימה של סוגי האלקטרודות אשר בהן יש בדעתו להשתמש, תוך ציון מטרת השימוש לכל סוג וסוג. אישור זה לכשינתן לא יהיה בכוחו לגרוע במאומה מאחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן לאיכות האלקטרודות ולטיב הריתוכים המבוצעים באמצעותן.
- 19.9.04 עובי הריתוך המינימאלי יהיה 5 מ"מ אך בכל מקרה לא יותר מעובי דופן האלמנט. במידה ואורך הריתוך לא מצוין בתוכניות, אורך הריתוכים יהיה כאורך המלא של היקף שטח המגע של שני האלמנטים המחוברים בריתוך.
- 19.9.05 לפני ביצוע הריתוך יש לוודא שהחלקים המיועדים לחיבור נמצאים במקומם הנכון והמדויק, תוך התחשבות בהתכווצות התפרים ובדפורמציות מקומיות אחרות.

- 19.9.06 האלקטרוניות והחלקים המיועדים לריתוך חייבים להיות יבשים לחלוטין.
- 19.9.07 יש להקפיד על הידוק נכון של הריתוך אשר יהיה בו כדי לצמצם עד למינימום את גודל הדפורמציות והמאמצים.
- 19.9.08 החלקים המרותכים יקבעו באופן אשר יאפשר תנודות בלתי מופרעות עקב התכווצותם של התפרים, ויחד עם זאת יבטיח את דיוק הצורה הנדרש של האלמנטים המוכנים. מקומות הריתוך ילוטשו לחלק.
- 19.9.09 פרטי החיבור ומקומות חיבור של הקונסטרוקציה יהיו כנדרש בתוכניות או כאלה שיסוכמו על דעת המפקח בעת תהליך התכנון המפורט.
- במידה ואין פירוט, על הקבלן לתכנן ולקבל אישור לפרטי החיבור ומקומות החיבור שהוא מציע לבצע.
- כל מרכיב של כל אחד מהאלמנטים הנושאים במבנה - עמודים, קורות וכו', יבוצע מיחידה שלמה ולא מיחידות מחוברות.
- לצורך הבטחת דיוק ונוחות בזמן ההקמה יוכנו באלמנטים השונים חורים מוארכים בכיוון שבו לא מתקבלים כוחות בבורג.

## 19.10 בקרת איכות הריתוך

### בדיקה חזותית

א. בהמשך לאמור בסעיף 19037 במפרט הכללי, הפגמים המותרים בריתוך בבדיקה חזותית יהיו לפי תקן DIN 9563 טבלה 1, בדרגה BS, כמפורט להלן:

(1) גודל קימור התפר  $9 > \text{רוחב הריתוך} \times 0.1 + 1 \text{ מ"מ}$ .

(2) גודל קיעור התפר  $9 > \text{עובי הפח} \times 0.02 + 0.2 \text{ מ"מ}$ .

(3) גודל התזוזה בין מישורי הפח.

- כשהריתוך משני צידי הפחים  $e > \text{עובי הפח} \times 0.15 - 3 \text{ מ"מ}$   $e = \text{מקסימום}$

- כשהריתוך מצד אחד של הפח  $e > \text{עובי הפח} \times 0.10 - 2 \text{ מ"מ}$   $e = \text{מקסימום}$

- גודל התזוזה בין דפנות הפחים  $e > \text{עובי הפח} \times 0.5 - 2 \text{ מ"מ}$   $e = \text{מקסימום}$

(4) סדקים בריתוך - לא יורשו כלל סדקים בריתוך.

ב. קריטריונים לפסילת הריתוך

סטיות גדולות מהמותר כפי שמפורט בתקן DIN 8563 יתוקנו או יפסלו לפי הנחיות המפקח.

ג. גודל המדגם לבדיקת הריתוך

בבדיקת חזותית יבדקו כל הריתוכים בקונסטרוקציה.

ד. בדיקות ללא הרס

(1) בדיקות ללא הרס ייעשו בקונסטרוקציות מרותכות כמפורט בסעיף 190372 במפרט הכללי.

(2) גודל המדגם לבדיקות הריתוכים יהיו לפחות בדיקה אחת של ריתוך לכל 2 טון במשקל או לפי החלטת המפקח.

(3) בנוסף לאמור לעיל, יבצע הקבלן בדיקות ריתוכים כדלקמן:

- (א) בדיקה מגנטית של 100% של ריתוכים מסוג רתך השקה
- (ב) בדיקת רנטגן של 50% של ריתוכים מסוג רתך השקה, עם חפיפה של 30% עם סעיף א'.
- (ג) בדיקה מגנטית של 10% של ריתוכים מסוג רתך מילאת.

#### **19.11 גיליון ב"טבילה חמה" (עבור רכיבים מגולוונים כגון מדרכים)**

- 19.11.01 מתכת הבסיס של רכיבי הפלדה תתאים לקבלת גליון ב"טבילה חמה" ותהיה פלדה מורגעת - KILLED STEEL או מורגעת למחצה - SEMIKILLED STEEL, בעלת אחוז סיליקון הקטן מ-0.03%.
- 19.11.02 רכיבי הפלדה יעברו ניקוי מחלודה על ידי טבילה בתמיסה אלקאלית וחומצה, ואחר כך יקבלו גליון ב"טבילה חמה" באמבט אבץ נוזלי בטמפרטורה של 450 מעלות צלסיוס לפי ת"י 918 או ISO1461.
- 19.11.03 עובי הגיליון יהיה בהתאם לת"י 918, במהדורה העדכנית ביותר, לפי הפרוט כדלהלן:
- א. בפלדה שעובייה 8 מ"מ ויותר - עובי מינימאלי 85 מיקרון ולא פחות מ-610 גרם ציפוי אבץ למ"ר שטח פנים של פרופיל.
- ב. בפלדה שעובייה קטן מ-8 מ"מ וגדול מ-5 מ"מ - עובי מינימאלי 70 מיקרון ולא פחות מ-500 גרם ציפוי אבץ למ"ר שטח פנים של פרופיל.
- 19.10.04 בכדי להקטין מאמצי ריתוך בתוך החומר, העלולים לגרום עיוות בזמן הגליון, יש לסדר את סדר הריתוכים בהתאם למקובל באלמנטים שצריכים לקבל גליון.
- 19.10.05 באלמנטים חלולים תבוצע הכנה לגליון על ידי הכנת חורים ומעברים לנוזל הגליון בזמן הטבילה באמבט לפי הכללים המקובלים בנושא זה.

#### **19.12 צביעה**

##### **האגדים יהיו מפלדה שחורה צבועים במערכת צבע רטוב בלבד כמופיע ב "נספח הגנה מקורוזיה וצביעה" המצ"ב.**

**הערה:** חלקים אחרים קטנים מגולוונים וצבועים (לא האגדים, ולא Catwalk) ניתן לצבוע באבקה בשלוש שכבות, אך רק באישור ספציפי מיוחד של המהנדס והפיקוח.

##### **צביעה באבקה בשלוש שכבות:**

##### **הכנת שטח:**

1. הסרת שומנים וכל לכלוך אחר מהגליון החם באמצעות ממיס אורגני SSPC SP-1.
  2. ניקוי בגרגרי פלדה אברזיביים משוננים לרמה Sa 2.5 לפחות, וחספוס זוויתי בינוני עם Steel Grits.
- דרגת החספוס: Rz 35-65 microns (Ra 6-12 microns).

##### **מערכת הצבע באבקה:**

1. יסוד AXALTA ZERO ZINC DEGASSING, 60-80 מיקרון.
2. ביניים AXALTA ZERO ZINC DEGASSING, 70-90 מיקרון.
3. עליון פוליאסטר "אולטרא דיוראבל" מאושר Interpon D2525, 70-100 מיקרון או סופרדור 20 לפחות.

סה"כ 200-270 מיקרון.

(יש לבצע חספוס לשכבה ראשונה ושנייה ע"י Sweep blasting בעזרת התזת גרגירי פלדה. קלייה וקירור לפי נתוני יצרן האבקות).

#### מערכת צבע לתיקונים :

a. שכבת יסוד אפוקסי: Amerlock 400 Al בעובי 80 מיקרון.  
זמן המתנה מינימאלי לשכבה הבאה: 10 שעות.

b. שכבת ביניים אפוקסי: Amerlock 400 C בעובי 80 מיקרון.  
זמן המתנה מינימאלי לשכבה הבאה: 10 שעות.

עליון פוליאוריתן: אוניקוריל או Amercoat 450 S בעובי 2x35 מיקרון.  
זמן המתנה בין השכבות מינימום 5 שעות - ועד 36 שעות.

#### הערה:

יש לבדוק מראש במקום נסתר התאמת הגוון ושיטת הצביעה במכחול, מברשת או התזה.

### **19.13 דייס צמנט**

המרווח בין הבטון וקורות הפלדה והתושבות ימולא בדייס צמנטי בלתי מתכווץ בעובי 50 מ"מ מסוג VGM - 410 (ב-90) תוצרת כרמית או שווה ערך.

לפני ביצוע הדיוס יש לנקות את פני הבטון ולהרטיבו במים.

הדייס יהיה דליל דיו, בכדי למלא לחלוטין את נפח השרוולים של ברגי העיגון ואת המרווח שבין פני הבטון ותחתית פלטת הבסיס.

אחרי השלמת הדיוס יש להשקותו במשך 3-4 ימים, החל מ-5 השעות אחרי השלמת הדיוס.

הדיוס, חומר ועבודה, כלול במחיר הסעיפים לרכיבי הפלדה ולא תשולם עבורו כל תוספת.

### **19.14 מפרט לביצוע מערכת קירוי גגות מעל הטריבונוט**

היצרן והקבלן יספקו את הגוונים המתאימים לפי קביעת האדריכל ובאישורו.

הקבלן יבדוק ויצהיר שהמערכת הספציפית המוצעת תעמוד ביעדי השימוש והדרישות הסביבתיות. הסביבה של הפרויקט היא: ISO 12944-5, C4, וההגנה הנדרשת עד לטיפול אחזקה גדול ראשון. היא: ISO 12944-5, C4 High durability.

הקבלן יספק לכל המוצרים תעודות בחינה EN 10204 Test Certificate: Type 3.1 - בדיקה ותיעוד כול התכונות והבדיקות ע"י בקרת האיכות של מפעל הייצור והצביעה.

#### קירוי הגג מעל היציעים יבוצע כדלקמן:

קירוי הגג יהיה בשיטת KAL-ZIP סנדוויץ עם פח אלומיניום עליון בגמר PVDF, ופח פלדה קונסטרוקטיבי תחתון מחורר מגולוון בנתך אבץ-מגנזיום ZM300 לפחות וצבוע בצבע PVDF. פחי הקלזיפ יעובדו במכונות ייעודיות לפחים מתמשכים ללא חפיות אורך ביניהם.

#### מערכת הגג תכלול את השכבות הבאות:

הפנל התחתון הנושא יהיה מקסטות מחוררות כדוגמת THYSSEN KASSETTE או ש"ע. הקסטות תהיינה מגולוונות בגיליון מסוג ZM300 לפחות וצבועות בצבע PVDF בגוון כפי שיקבע ע"י האדריכל. הקסטות תהיינה מסוג KA 600/145 בעובי של 1.25 מ"מ.

הקסטות תהיינה מחוררות בשיעור שלא יפחת מ-25% בהתאם לפרטים בתוכניות האדריכל, הקסטות תחוברנה ביניהן בברגיי פלדה בציפוי מגן נגד קורוזיה C5 תוצרת BUILDEX אוסטרליה, כל 60 ס"מ לפחות, להבטחת פעולה משותפת ולהקשחה, לחילופין ברגי פלבי"ם 304 לפחות-בימטאל.

בתוך הקסטות יונחו מזרונים צמר זכוכית בעובי 5 אינץ' ובצפיפות 24 ק"ג/מ"ק עם גיזה שחורה בחלקם התחתון. על כל שטח הקסטות יודבק מחסום אדים מיריעת פוליאטילן. ע"ג הקסטות יורכבו פרופילי אומגה מחומר זהה לחומר הקסטה או מגולוון בחום בטבילה לפי ת"י 918, ועליהן יותקנו קליפסים אלומיניום עבור הקליפה. כל חיבורי הקליפסים והאומגות יבוצע בברגיי ראש משושה בקוטר 1.4, קודחים/שפיץ ברגיי פלדה בציפוי מגן נגד קורוזיה C5 תוצרת BUILDEX אוסטרליה או ברגיי פלבי"ם 304 בי-מטאל. מעל שכבת הפוליאטילן ובין האומגות יונחו מזרונים צמר זכוכית בעובי 2 אינץ' ובצפיפות 24 ק"ג/מ"ק עטופים פלא"ב.

הפנלים קליזיפ מאלומיניום יבוצעו ללא חיבורי אורך. פריסת הקליפסים תוגש למתכנן לאישור בתוספת חישוב הנדסי, לפני תחילת הביצוע.

ייצור והתקנת הציפוי יהיה בקווים ישרים ובשטחים מישוריים, ללא בליטות, ללא גלים, ללא סימנים כתוצאה ממעיכות, שריטות וכו'.

בקירוי נדרשים פתחים למעבר צינורות קונסטרוקטיביים של האגד הראשי החודרים את מישור הקירוי. על הקבלן לתכנן ולבצע באמצעות המהנדס המומחה פרט ספציפי לכל סוג של חדירה בהתאם לתכניות, ולהביאו לאישור המהנדס והאדריכל בטרם ביצע. פרט החדירה חייב לקחת בחשבון את הטולרנסים הנדרשים להתפשטות, ואטימה מלאה למים.

בגמר התקנת הגג יזמין הקבלן על חשבונו את המהנדס המומחה מטעם הספק/היצרן, שיאשר בכתב את ביצוע כל פרטי הגג והתאמתם לתוכניות המאושרות על ידיו, וכן את הסכמתו ואישורו כי הקירוי כולו עומד בדרישות והתקנים הרלוונטיים. תעודה זו תימסר למזמין העבודה ולמפקח בח"ן סופי.

**הגדרות ומפרט הטכני לחומרי החיפוי KAL ZIP.** יצרני החומרים יספקו תעודות בחינה COT מסוג EN 10240, Type 3.1 - inspection certificates, לאשר את איכותם של כל החומרים.

החיפוי יורכב מהחלקים הבאים:

**תשתית המערכת / "אמבטיות" קסטות תחתונות מחוררות מפלדה (Liner Tray):**

עבור פח מחורר: פח פלדה מחורר פנימי מגולוון ZM 300 בעובי פח 1.25 מ"מ לפחות וצבוע: Steel S320 GD ZM300 g/m2 alloyed galvanized

צבוע בצד הנראה (PVD 22 μm + primer 10 μm + topcoat PVDF 32 μm), צבוע בצד הפנימי הבלתי נראה פוליאסטר 25 מיקרון (פרימר 5 מיקרון, ועליון 20 מיקרון).

**פרופילי אומגה -** פח פלדה בהרכב כימי מתאים לגולוון חם בעובי 2.5-3 מ"מ מגולוון בטבילה חמה באמבט לפי ת"י 918 (או פח הקסטה לא מחורר וצבוע).

(במידה ויהיה מפח מגולוון מראש אחר, נדרש שיצבע בשתי שכבות אבקה איכותיות לפי מפרט 108A המשופר).

**סינון עליון אלומיניום -**

פח אלומיניום ימי בעובי 1.25 מ"מ EN AW 5754 H46/44, AlMg3 עם ציפוי PVDF 70% בשלוש שכבות, בגוון לפי בחירה ואישור מראש של האדריכל.

צד עליון נראה במערכת PVDF:

32 +/- 4 microns (minimum), PVDF (primer 5 μm + basecoat 17 μm + clear coat 10 μm), 70%.

צד פנימי נסתר בצבע פוליאסטר SP:

10 +/- 2 microns. Protection lacquer

המצבעה תהיה מוסמכת ומאושרת ע"י E.C.C.A או ש"ע מאושר.

למערכת PVDF 70% ולמצבעה יהיה אישור מכון תקני לבדיקת צביעת סלילים coils, כדוגמת

E.C.C.A. המצבעה תהיה מוסמכת ע"י יצרן הצבע וחברה באיגוד E.C.C.A או ש"ע מאושר.



עמידות נגד קורוזיה לפי E.C.C.A T8 : מעל 1,000 hours for acetic salt spray test  
(Creepage on scribe to bare metal maximum 2 mm).

גם האלומיניום וגם מערכת הצבע יעמדו בתנאי הערגול והכיפוף ללא כל סידוק, ברדיוסי הכיפוף הרלוונטים ליישום. באחריות הקבלן לבדוק כיוון המכונה למניעת סדקים בערגול.

**ברגים - הברגים screws יהיו ברגי פלב"מ בי-מטאל 304 (או 316).**  
(A2, DIN 1.4301 as a minimum).

השימוש יהיה בברגים הבאים :

Grade 304 bi-metal self-drilling screws with carbon steel drillpoint (and with stainless steel 1.4301 sealing washer + EPDM)

ברגים קודחים מעצמם עדיפים על ברגים מתברגים מעצמם מבחינת נוחות הרכבה וחסכון בזמן.

כאמור, ניתן להשתמש בברגיי פלדה בציפוי מגן נגד קורוזיה C5 תוצרת BUILDEX אוסטרליה.

#### אופני מדידה ומחירים

מדידת הקירוי תהיה לפי מ"ר פרוש מקצה לקצה וכל הנראה לעין. מובהר בזאת כי :

- א. המדידה לקירוי תהיה לכל שכבותיו כפי שמפורט - קסטה תחתונה, בידודים, ברגים, קליפסים, יריעה וכו'. המדידה נטו לכל השטח הנראה לעין.
- ב. הקבלן לא ימדוד את שטח התפרים (SEAMS). המדידה תהיה בסרט מדידה פרוש על הגג מקצה לקצה.
- ג. כל האמור במפרט המיוחד כלול במחירי היחידה שבכתב הכמויות.
- ד. לפני ביצוע הגג יוגשו תכניות SHOP DRAWING בקני"מ 1:1, 1:10, 1:20, מושלמות, המתארות את כל פרטי הביצוע, חומרים, מידות וחיבורים של כל הפרויקט, לאישור האדריכל והמתכננים.

#### מזחלת פח מגולוון בגג (תעלת מי גשם\מרוזב)

19.15

תעלות מי הגשם יבוצעו מפח מכופף מראש בעובי 3-4 מ"מ :

קטעי התעלה יגולונו באבץ חם באמבט לפי ת"י 918 ויצבעו באבקה בתנור בשתי שכבות אבקה לעובי 150 מיקרון לפחות, לפי תהליך אפוקול המשופר הכולל צבע יסוד אפוקסי ברייר Axalta Zero Zinc (או אפוקסי פנולי רב שכבתי סדרה 9400) בעובי 75 מיקרון, וצבע עליון סופר-דור 20 (סדרה 7700 בלבד) לעובי 75 מיקרון. סה"כ 150 מיקרון לפחות מעל לגולוון.

לחלופין, צביעת הגולוון החם במערכת צבע רטובה.

הכנת שטח : שטיפה וחסיפוס בגרגירים עדינים.

צביעה במערכת : אפוגל, אפיטמרין סולקוט מיו (או אקופוקסי 80 מיו), ועליון טמגלס PE בעובי צבע כולל כ- 230 מיקרון. בין חלקי התעלה יהיה חיבור עם ברגי פלב"מ 316 ודסקת אטימה EPDM עם חומר אטימה.

תעלות מי הגשם יצופו בנוסף לנ"ל בצד הפונה למים ביריעות פי.וי.סי. בעובי 1.2 מ"מ. נדרש שיפוע מתאים וניקוזים רבים במקומות הנמוכים.



לפני הנפת התעלה והתקנתה, תבוצע כחלק מתומכות התעלה, הקונסטרוקציה התומכת ומייצבת את התעלה. תשומת לב המבצע לעומס השימושי של 2000 ק"ג למ"ר תעלה, וללחץ צידי על דפנות התעלה של 2000 ק"ג/מ"ר.

בנוסף ראה נספח לפרק 19 "הגנה מקורוזיה" המצ"ב.

#### **סיכוך בפוליקרבונט**

19.16

החלק העליון של הגג, רצועה ברוחב 10.0 מ' לערך, תסוכך בלוחות פוליקרבונט שקוף או שקוף למחצה. סיכוך הפוליקרבונט כדוגמת לוחות "סנטף" 3770 מ"מ שקוף מוטבע 322/96 של חברת "פלרם" או שוו"ע. הלוחות יותאמו לעומסים של 200-250 ק"ג.

המערכת שתבחר כוללת את מכלול אביזרי החיבור, סמכים ניידים וכו', כולל בשפות הלוחות ובקצוותיהם. גוון האביזרים יהיה RAL9016, והם יתאימו לסביבה ימית. החיבורים יבוצעו בברגי פלבי"ם 316 (A4) או ברגים בעלי קיים דומה בסביבה ימית מסוג ברגי פלדה Buildex C5 מאוסטרליה לפחות.

הכל כנדרש בנספח "הגנה מקורוזיה" - הצבע והחומרים.

פרופילי אלומיניום יהיו T5 6063 צבועים PVDF 70% ב-3 שכבות לפחות לעובי 45 מיקרון.

The PVDF coat should contain 70% Kynar 500® or Hylar 5000®, Fluorocarbon resins.

לחלופין, צביעה באבקה על בסיס פלואורוקרבון, לדוגמה אבקה D3000 תוצרת "אקצו-נובל" המפורטת להלן, או ש"ע מאושר ע"י המהנדס.

Interpon D3000 Fluoromax, 50-80 microns, conforms to Qualicoat Class 3,

and EN 12206 (high durability systems) and AAMA – 2605-05.

הכנת שטח לצביעת האלומיניום תהייה לפי Qualicoat Sea Side עם טיפול מקדים של אלגון Pre-anodizing.

מפעל הייצור יציג תעודה שספק הצבע הסמיך ואישר את המצבעה לשימוש בצבע על בסיס פלואורוקרבון, ויש לו אחריות לסביבה ימית על בסיס הכנת שטח מסוג Qualicoat Sea Side - Pre-anodize.

יש לצבוע את המוצר הסופי.

במקרה של חיתוך פרופיל או קידוח, על הספק להגיש לאישור המהנדס חומר ותהליך אטימה לקצוות חתוכים וקדחים.

לוחות הפוליקרבונט יהיו באורך מלא, ללא חיבורים לאורכם, והם יעוגנו להכנות שיבוצעו בקונסטרוקציית הפלדה במרווחים של כ-2 מ'. רוחב הלוחות כ-1 מ'.

יש לוודא חפיות בין הלוחות ופרטי עיגון שימנעו חדירות מים, והאחריות לאיטום ולפרטי האיטום הינה של הקבלן המבצע.

לוחות הפוליקרבונט יהיו בגוון ובדרגת חדירות אור על פי בחירת האדריכל.

התקנת הלוחות תתבצע באופן שיאפשר התפשטות חופשית לאורך הלוח ובהתאם להוראות והנחיות היצרן.

אופני מדידה ותכולת מחירים:

המדידה במ"ר בהשלכה אופקית, והמחיר כולל את כל האביזרים, הפלשוניגים, המחברים, ברגים ופרטי התפרים וכו' הדרושים לביצוע סיכוך מושלם כולל האביזרים הדרושים לחיבור שפות הסיכוך לקצה הגג או להמשך סיכוך הגג, וכולל אביזרים למניעת פגיעת U.V בקצוות החתוכים של הלוחות.

לאורך האגדים הראשיים יותקן מדריך הליכה טכני (catwalk) המשמש להתקנת גופי תאורת הדשא ואביזרים שונים, ארונות חשמל, תקשורת, הגברה ומעבר אדם.

המדריך עשוי מסגרות פלדה צורניות מפרופילי RHS בגיאומטריה לפי תכניות.

מרחק מקסימלי בין המסגרות 120 ס"מ. בין המסגרות יותקנו קושרות מפרופילי פלדה כנ"ל.

המדריך יחובר לבסיס האגד הראשי באמצעות קורות H אורכיות.

כל הרכיבים יהיו אטומים ועם ריתוכים מלאים ורציפים.

בתחתית המדריך תעוגן שבכת פלדה מגולוונת בחום לפי ISO 1461 מדגם GRIPWELD-A60 באמצעות ברגים לפי פרט יצרן לאישור המהנדס.

צינורות האגד הראשי חודרים את השבכה לפי פרט יצרן לאישור מהנדס.

בין השבכות ימוקמו מעברי כבלי חשמל בין חלקו הקדמי של המדריך הטכני לחלקו האחורי, מעברים אלו ירכזו את כבילת תאורת הדשא ויעבירו אותם לארונות החשמל שימוקמו בדופן אחורית של המדריך.

בדפנות המדריך תעלות חשמל אטומות מפח מכופף המהוות גם מילואה כנגד נפילה. בחזית מדף לעיגון גופי תאורה עם מגש לציוד וכבילה.

כל תעלות החשמל עם חורי ניקוז למים.

בנוסף, לאורך המדריך שטוחים מפח במידות שונות לסגירת מרווחים ומניעת נפילה של כלים.

בחלקו הקדמי של המדריך ולאורכו מעקה פלדה מגולוונת מצינור 5".

בקצות האגדים הראשיים בין מדריך ההליכה לעמודי בסיס האגדים מעבר כבלים מפרופיל פלדה ותעלות כנ"ל בגיאומטריה לפי תכנית וללא שבכת דריכה.

4 גשרים למעבר אדם וכבילה יתלו לאורך אגדי המשנה. הגשרים והתליות מפרופילי פלדה, תעלות ושבכות כנ"ל.

כל פרופילי הפלדה יהיו סגורים בקצוותיהם.

כל אלמנטי הפלדה יהיו צבועים לפי נספח "הגנה מקורוזיה וצביעה" לפרק 19.

מידות הפרופילים המצוינים בתכניות הן דרישות מינימום, והמידות לביצוע יהיו בהתאם לחישובי התכן, תכניות היצרן ואישור המהנדס.

החיבור בין המקטעים השונים יהיה באמצעות ברגים בלבד עד קוטר 10 מ"מ ברגי פלב"מ (316) A4, מעל 10 מ"מ ברגים מגולוונים בחום בשיטה צנטריפוגלית לעובי גליון חס לפחות 55 מיקרון, שיהיו צבועים לאחר הרכבה בגוון הקונסטרוקציה.

החיבור לאגד הראשי באמצעות מחברים שיוכנו במפעל מראש. לא יורשו ריתוכים באתר.

מעקות המדריך הטכני והגשרים יעמדו בת"י 1142 מסעדים ומעקות.

על הקבלן להגיש לאישור המהנדס מראש עבור תעלות החשמל, עיגון גופי התאורה, אבזרי התלייה השונים וכ"י את מפרטי הגימור, צביעה, גליון וצביעה כך שיתאימו לסביבה הקורוזיבית לפי: ISO 12944-5, C4 High durability.

## **תעלות חשמל, כבלים וסולמות כבלים לחשמל**

תעלות וסולמות כבלים יהיו מגולוונים בחום לפי ת"י 918 לאחר ייצור HDG After fabrication.

1. התעלות המגולוונות יעברו צביעה באבקה בשתי שכבות אבקה לפי מפרט אפוקול המשופר 108A, הכולל צבע יסוד אפוקסי Zero Zinc Degassing ועליון סופר פוליאסטר סופר דור 20 לעובי כ- 150-160 מיקרון.
2. ברגים יהיו בורגי נירוסטה 316 (A4).
3. יש לאשר מראש את מפעל הייצור, גליון וצביעה.
4. יש להגיש למהנדס תעודות COC + COT על התעלות, הגליון החם, ומערכת הצבע שיושמה במפעל.

#### **19.19 פלשונגים בסיומת גג**

בחלקו הקדמי של קצה הגג יבוצע פלשונג מפח אלומיניום 2 מ"מ מכופף 2 וצבוע PVDF כדוגמת פח הקל-זיפ החיצוני בגיאומטריה לפי תכניות.

הפלשונג כולל את כל החיזוקים הפנימיים הנדרשים לקבלת הגיאומטריה הנדרשת.

בחלקים הצידיים של קצה הגג יבוצע פלשונג אלומיניום כנ"ל בגיאומטריה לפי תכניות.

מקטעי הפחים לאורך יחולקו בצורה סימטרית לכל מקצוע. החיבור בין מקטעי פחים סמוכים לאורך יהיה עם חיבורים סמויים לפי פרט יצרן שיאושר ע"י האדריכל.

#### **19.20 קונסטרוקציה לקיר גב הטריבונוט בהיקף עליון**

בהיקף גב הטריבונוט בפנים האצטדיון מתוכנן קיר צמנטבורד חד-שכבתי חד-צדדי כדוגמת "אקופנל" או קיר עשוי פנל מבודד ע"י צמר סלעים לרבות מערכת משנית של מסלולים וניצבים.

הקונסטרוקציה המרחבית של חיפוי הפשיה בציוד החיצוני של האצטדיון מהווה גם את הקונסטרוקציה הראשית לתמיכה ועיגון של קיר גב הטריבונוט בפנים האצטדיון.

באחריות הקבלן התאמת קונסטרוקציית הפשיה למישורי הקיר ולפרטי החיבור של קונסטרוקציית המשנה של הקיר. במסגרת תכניות היצרן וחישובי התכנן יילקחו בחשבון כל העומסים הנוספים הנובעים מקיר זה לרבות עומסי רוח לפי ת"י.

#### **19.21 מעברי תעלות וצנרת דרך הפשיה**

במקומות שונים בחלקו העליון של חיפוי הפשיה ישנן יציאות תעלות אוורור וצינורות אויר נסתרים המבוצעים ע"י קבלני המערכות של המבנה.

לצורך כך, ובתאום עם הקבלנים השונים, יכין הקבלן קופסא שקועה מפח 3 מ"מ מגלון Z275 לפחות וצבוע, מצופה מצד פנים ביריעות PVC לאיטום, עם פתחים לתעלת מ.א. וצינור איורור. בחלק העליון של הקופסא ובמישור פני הפשיה יספק הקבלן וירכיב תריס אלומיניום לפירוק צבוע PVDF בגוון הפשיה. הקופסא והתריס יהוו גריעה מלוח חיפוי שלם לכל רוחבו ועל פי הכוון והמיקום שיקבעו בתכניות היצרן. לא יתקבל תריס החותך מספר לוחות באופן אקראי.

#### **19.22 קירוי וסיכוך "הפשיה" במערכת דוגמת "ELVAL -ETALBOND"**

##### **תיאור החיפוי במערכת רב שכבתית ETALBOND**

##### **הגדרות ודרישות תכנון לתשתית**

המערכת של החיפוי במבנה מורכבת מקונסטרוקציה ראשית אופקית או בשיפוע, מפרופילים מרובעים (RHS) בגדלים הנחוצים מבחינה סטטית, מפתח בין קורות עד 4.5 מטר (או פחות).

הקונסטרוקציה הראשית תכלול קורות, עמודים, פלטות חיבור וכל שנידרש מבחינה חישובי החוזק, ובלבד שלא יהיו חלקים או ברגים שיחדרו למישור החיצוני עליו יישב החיפוי. כלומר כל החיזוקים הפלטות והברגים יהיו בצדדים או מאחור, אבל לא בצד החיצוני המיועד לכיסוי.

תכנון הפלדה יעשה במודל תלת ממדי של אחת מהתוכנות לתכנון פלדה (סטרוקאד, תקלה או דומה).

כל חלקי הפלדה יהיו אטומים לחדירת אוויר ולחות לתוכם, וצבועים במערכת הצבע אפוקסי-פוליאוריטן של הקונסטרוקציה הראשית ובגוון לפי דרישת האדריכל. יש לקבל את אישור המהנדס למערכת הצבע, מפעל הצביעה ומערכת בק"א של מפעל הצביעה המאושר.

מאחר והמבנה בנוי מהרבה מישורים בזוויות וכיוונים שונים הנפגשים בקווי ונקודות מגע, יידרש להרכיב על מערכת ראשית זאת מערכת משנית, מפח מגולוון גלי וצבוע בעובי של 1 מ"מ, לפחות (פחים מכופפים), בזוויות ובכיוונים שיפנו לכל אחד מהמישורים שאותם יכסה.

הפח המגולוון יהיה לפחות Z350 או ZM 200 צבוע PVDF ב-3 שכבות לעובי 32 מיקרון לפחות בצד הנראה וצבוע RSL בעובי 10 מיקרון בצד הלא נראה הנסתר.

באישור המהנדס, ניתן לצבוע הפחים המגולוונים גם בארץ בשתי שכבות אבקה לפי מפרט 108A משופר, הכולל צבע יסוד אפוקסי ברייר Axalta Zero Zinc בעובי 75 מיקרון (או אפוקסי פנולי רב שכבתי סדרה 9400), וצבע עליון סופר-דור 20 (סדרה 7700 בלבד) לעובי 75 מיקרון. סה"כ 150 מיקרון לפחות מעל לגלוון.

יש לאשר את המצבעה, הצבעים ותהליכי הצביעה ובחינה מראש.

לחלופין, הפחים המכופפים (זוויות או אחרים) יתחברו מצד אחד לקונסטרוקציה הראשית, ובצד השני יפנו למישור המחופה בזווית הנכונה (שמשנתה בכל מישור ואזור).

פחים, פרופילים וזוויות אלו יפלסו ויישרו את המישורים השונים כדי שיהיו אחידים וישרים באותו מישור אחד, ומשיקים בזווית ובצורה חלקה למישורים המשיקים, מאידך. כל אלמנט שאינו מפח-גל מגולוון מראש יעבור צביעה לפי מפרט הצביעה לקונסטרוקציה הראשית או גלוון חם וצביעה לפי ת"י 918 ומערכת צבע 250 מיקרון מעל לגלוון החם.

החיבור יהיה באמצעות מסמרות HILTI מדגם X-ENP (בתשתית בעובי 6 מ"מ ומעלה) או ברגי נירוסטה 316 (בימטאל) או ברגי פלדה עם ציפוי נגד קורוזיה C5 מתוצרת BUILDEX אוסטרליה. (לא יאושרו ברגים אחרים). הברגים הקודחים יהיו בעלי ראש משושה בקוטר 5.5 מ"מ ולפי אישור הקונסטרוקטור (בתשתית עובי 5 מ"מ ומטה).

כל הברגים יהיו צבועים בגוון קונסטרוקציית הפלדה.

כל האחריות על פילוס המישורים והרכבת פרופילי המשנה בזווית הנכונה חלה על הקבלן.

הקבלן יבצע בדיקות שליפה יחד עם מכון התקנים ויגיש התוצאות למהנדס לוודא שחוזק השליפה של הברגים מתאים לדרישות הקונסטרוקטור.

#### הגדרות ודרישות תכנון לחיפוי

על הפרופילים המכופפים, הזוויות, והמפלסות, יורכבו פחים טרפזים בגל גבוה, למשל מדגם - JI106.250.750 בעובי 1.0 מ"מ לפחות, ליצירת מישור שלם ואחיד. הפחים יורכבו אנכית תמיד (גם אם הם בשיפוע חיובי או שלילי).

הפח הטרפזי יהיה בסטנדרט אירופאי מסוג ZM175 או Z350 לפחות צבוע בצד אחד 35 מיקרון PVDF ב-3 שכבות, ומהצד השני הנסתר פוליאסטר 25 מיקרון, כדוגמת פחים של חברת JORISIDE או THYSEN או ש"ע אירופאי מאושר מראש ע"י המהנדס.

הפחים יהיו מפח פלדה מגולוון וצבוע, כאשר סוג הגלוון הוא: ZM175 או Z350 לפחות. הפח המגולוון יהיה צבוע במערכת PVDF בעובי 35 מיקרון ב-3 שכבות בצד הפנימי (הפונה לפנים האצטדיון), ובצבע פוליאסטר בעובי 25 מיקרון בצד החיצוני (הצד שמכוסה באלומיניום). תנאים אילו הם תנאי המינימום ולא יורשה לרדת מהם.

יצרן הפחים יספק תעודות COC מסוג EN 10240, Type 3.1 - inspection certificates, לאשר את איכותם.

על הפחים בפינות ובמפגשי המישורים יורכבו פלשונגים מאותו חומר של הפחים ומאותו יצרן. הפלשונגים יורכבו כך שהמים שיזרמו על מישור אחד, לא יחדרו בקו החיבור, אלא יעברו למישור הבא כלפי הקרקע (מתחתית העליון לחלק העליון של זה שמתחת, כדוגמת הרכבת רעפים).

הפחים יחוברו לזוויות המפלסות בברגיי נירוסטה 316 (בימטאל) או ברגיי פלדה בציפוי מגן נגד קורוזיה C5 תוצרת BUILDEX אוסטרליה. ברגים קודחים בעלי ראש משושה בקוטר 5.5 מ"מ לפחות, הפלשונגים יחוברו עם ברגיי ראש שטוח קוטר 4 מ"מ לפחות או ניטים, כולם מנירוסטה 316. כל אלמנטי הפלדה והפחים בגוון לבחירת האדריכל!

בין הפח הטרפזי לשכבת האלומיניום התחתונה, מעל הפח הטרפזי (ומתחת לאלומיניום) תורכב שכבת PVC לבידוד חשמלי בין הפלדה לאלומיניום.

על התשתית תורכב בשכבה העליונה מערכת של מלבני אלומיניום מרובד כדוגמת etalbond®A2 או ש"ע מאושר ע"י המהנדס, הכולל שכבת אלומיניום 0.5 מ"מ סוג AlMg1 (EN AW 5005) או AlMg3, EN AW 5754 H46/44, חומר מילוי עמיד אש ברמה גבוהה בעובי 3 מ"מ, ושכבת אלומיניום נוספת בעובי 0.5 מ"מ. סה"כ עובי של 4.0 מ"מ. רמת העמידות באש לפי התקן EN 13501-1 היא : A2 נגד התלקחות, s1 פליטת עשן, d0 טיפות.

האלומיניום יהיה בגמר בעל טקסטורה גסה ובגוון לפי דרישות האדריכל. מבחינת עמידות נגד קורוזיה הצביעה של האלומיניום המרוכב תהייה PVDF ב-3 שכבות בעובי 35 מיקרון לפחות מהצד החיצוני והצד הפנימי של הפנל.

כוון ההרכבה של מלבני האלומיניום המרובד בכל שדה ושדה יהיה לשיקול דעתו הבלעדי של האדריכל. כוון ההרכבה לכל שדה יפורט במסגרת תכניות היצרן והמודל הממוחשב.

האלומיניום יחובר בברגיי נירוסטה 316 (בימטאל) או ברגיי פלדה עם ציפוי מגן C5 מתוצרת BUILDEX אוסטרליה (לא יאושרו ברגים אחרים). כולם ברגים קודחים בעלי ראש משושה בקוטר 5.5 מ"מ לפחות, כאשר הברגים ימוקמו במרווח אחיד ובקווים ישרים לפי חישובי החוזק.

כל הברגים יהיו צבועים בשלמותם בגוון קונסטרוקציית הפלדה ובמערכת צבע לאישור המפקח.

#### הגדרות ומפרט הטכני לחומרי החיפוי

החיפוי יורכב מהחלקים הבאים :

1. זוויות/פחים מכופפים מפח מגולוון Z350 או ZM 175 וצבועים בתנור בשתי שכבות אבקה לסביבה ימית לפי 108A המשופר (יסוד אפוקסי ברייר Zero zinc או אפוקסי רב שכבתי סדרה 9400 + פוליאסטר סופר-דור 20 לפחות) בעובי כולל 160 מיקרון לפחות, בגוון כדוגמת הקונסטרוקציה, לפי הנחיות האדריכל.
2. פח טרפזי בעובי מינימלי של 1.0 מ"מ שעומד בעומסי יניקה ולחיצה של לפחות 200 ק"ג/מ"ר ובשקיעה של 1/200, כדוגמת הפח של JORISIDE בלגיה, מדגם II106.250.750. הפח מגולוון מסוג : ZM175 או Z350 לפחות, יהיה צבוע בנוסף בצבע PVDF בעובי 35 מיקרון בצד הפנימי (הפונה לפני האצטדיון), ובצבע פוליאסטר בעובי 25 מיקרון בצד החיצוני (הצד שמכוסה באלומיניום). גוון הפח, לפי הנחיות האדריכל.
3. פלשונגים להטיית המים, אם יעברו את האלומיניום, ממישור גבוה לנמוך עד לקרקע כדי שלא יעברו את שכבת הפח הטרפזי לתוך המבנה, הפלשונגים מאותו חומר וציפוי כמו הפח הטרפזי ומאותו יצרן + יריעות פי.וי.סי 1.2 מ"מ.

כחלופה לתעלות מי גשם/מרזב מומלץ פח מכופף מראש בעובי 3-4 מ"מ מגולוון וצבוע ברטוב 230 מיקרון לפחות + יריעת פי.וי.סי. צביעת הגולוון החם במערכת צבע רטובה (שטיפה וחסיפוס 20-30 מיקרון בגרגירים עדינים וצביעה במערכת : אפוגל, אפיטמרין סולקוט מיו, (או אפוקסי 80) עליון טמגלס PE בעובי צבע כולל כ- 230 מיקרון). לחלופין צבע באבקה בשתי שכבות 160 מיקרון לפחות.

- בין חלקי התעלה יהיה חיבור עם ברגיי פלב"מ 316 ודסקת אטימה EPDM עם חומר אטימה.
- תעלות מי הגשם יצופו בנוסף לצבע בצד הפונה למים ביריעות פי.וי.סי. בעובי 1.2 מ"מ. נדרש שיפוע מתאים וניקוזים רבים במקומות הנמוכים.
4. שכבת PVC להפרדה חשמלית בין הפלדה לאלומיניום, צמודה לפח הטרפזי, מתחת כל שטח האלומיניום.
5. אלומיניום מרוכב בעובי 4 מ"מ בעל עמידות אש כדוגמת ETALBOND A2 של חברת ELVAL יוון או ש"ע מאושר מראש.
- לפי דרישת האדריכל החלק החיצוני יגיע בגמר טקסטורה גסה וגוון לבן שבור, כדוגמת ETALBOND TX-BOU-HOUSE ELVAL.
- צבע זה VVDPE metallic מפרט הוא בעל 3 שכבות בעובי 57 מיקרון בחזית, כדלקמן: יסוד 15 מיקרון, ביניים 20 מיקרון ועליון שקוף 22 מיקרון. ברק עד 10% וקושי H. (בכל מקרה רמת ההגנה נגד קורוזיה תהייה מקבילה לצבע PVDF בשלוש שכבות ועובי 35 מיקרון לפחות).
- יש לאשר מראש את הצבע של הפח המרוכב משני הצדדים ע"י המהנדס ויועץ הקורוזיה מטעם המזמין. הקבלן יגיש תעודת אחריות לצבעים לעמידות של 20 שנה ללא דהייה בתנאי אקסטיון בלומפילד, כלומר מרחק של 750 מטר מהים.
- האלומיניום יגיע עם אישור ותעודות יצרן לעמידות נגד אש לפי EN 13501-1 לרמות A2, s1, d0, ועם שכבת פילם מגן פוליאטילן PE על צד הצבע עם חיצים לכיוון הצבע ולוגו יצרן.
- הצד החיצוני יהיה כאמור צבוע ובעל טקסטורה מתאים לסביבה אטמוספירית ימית ותעשייתית EN 1396 – Category 4C, ולעמידות של 20 שנה נגד דהייה. צבע בחזית בגוון לבן שבור בעל טקסטורה גסה בעובי 57 מיקרון, והצד הפנימי יצבע בשכבת מגן פוליאסטר 25 מיקרון לפחות.
6. הברגים screws יהיו ברגיי פלב"מ קודחים מעצמם מסוג ברגיי פלב"מ 316 (A4) בי-מטאל קודח מעצמו, יש להשתמש באטם איכותי, למשל EPDM דו-צידי.
7. מסמרות HILTI שאינם חשופים לאטמוספירה החיצונית ולחות יהיו מפלדת פחמן HRC 58 עם ציפוי אבץ 8-16 מיקרון.
8. כל אמצעי החיבור (קשיחים) שנחשפים לאטמוספירה יהיה מפלב"מ 316 לפחות. ברגים בחלל סגור ויבש יהיו גם מפלב"מ זה.

## **סיכום**

- יש לאשר את כל גוונים לצבע, ולשאוף לאותו תהליך צביעה, עם הרכבה באותו כיוון.
- כל פחי החיפוי יגיעו לאתר כשהם מוגנים ביריעת פילם מגן, שעליה מודפס שם יצרן הפחים ומספר ההזמנה. מיד לאחר הרכבה יש להסיר את פילם המגן.
- כל עבודות החיפוי יבוצעו כשאין גשם, וכאשר אלמנטים של בידוד יבשים לחלוטין.
- יש לדאוג לאחסון נאות ותנאי עבודה והרכבה יבשים.

## **19.23 סמכי אלסטומר תחום (SPHERICAL)**

### **19.23.01 כללי**

סעיף זה דן בתכנון, ייצור אספקה והתקנה של סמכי אלסטומר תחום SPHERICAL Bearings.

בכל מקום בסעיף זה שבו מצוין "סמכים" הכוונה הינה לסמכי אלסטומר תחום SPHERICAL Bearings מטיפוס KGE, KF תוצרת MAURER.

מבנה רעיוני של הסמך והשימוש שלו מפורטים בשרטוטים ומתוארים בהמשך.

הקבלן יתכנן, ייצר, יספק ויתקין את הסמכים ואת כל הרכיבים הנלווים, לרבות הפלטות המבוטנות.

התכנון המפורט יבוצע ע"י מהנדס מומחה מטעם יצרן הסמכים של הקבלן, כמוגדר להלן, בהתאם לתיאוריות וידע מוכרים ומקובלים, ויהיה באחריותו הבלעדית של הקבלן, לסיפוקו המלא של המזמין, ובהתאמה מלאה למפורט במפרט זה.

להלן רשימה חלקית של יצרנים עבור הסמכים המתוארים בתוכניות:

|            |               |                |
|------------|---------------|----------------|
| 03-5615064 | פלס גומי בע"מ | Maurer - Sohne |
|------------|---------------|----------------|

|            |             |        |
|------------|-------------|--------|
| 03-6135213 | אבן גב בע"מ | Mageba |
|------------|-------------|--------|

|            |                |                |
|------------|----------------|----------------|
| 04-8251648 | אינטרסטרס בע"מ | RW Engineering |
|------------|----------------|----------------|

על הקבלן לקבל את אישור המפקח לבחירת היצרן, בטרם יזמין ממנו את הסמך. אישור זה אינו משחרר את הקבלן מכל אחריות שהיא לסמכים.

הקבלן רשאי להציע יצרן אחר לסמך הדרוש, אך המזמין אינו מתחייב לקבל הצעה זו.

ראה מסמך טכני מפורט לסמכי הנאופרן בהמשך.

#### 19.23.02 תכנון ואספקה

ייצור הסמכים והתקנתם באתר יבוצע בהתאמה ל:

\* תכניות האצטדיון.

\* Shop drawings של הסמכים. אלה יוכנו ע"י היצרן על חשבונו, ויסופקו ע"י הקבלן לאישור המזמין. הקבלן מתחייב, ללא תמורה נוספת, לתקן ו/או לחזור על התכנון, ככל שיידרש ע"י המזמין.

\* מפרטי הסמכים. אלה יוכנו ע"י היצרן ויסופקו ע"י הקבלן לאישור המזמין.

\* הוראות המתכנן או המפקח כפי שימסרו לקבלן בשלבים השונים.

כל האמור לעיל כלול במחיר הסמכים.

#### 19.23.03 תיאור ותכונות הסמכים

1. הסמכים יהיו סמכים קבועים, או סמכים עם תנועה מונחית חד כיוונית, או סמכים עם תנועה בלתי מונחית, כמתואר בתוכניות. הסמכים יהיו ניתנים לפירוק ולהחלפה. על הסמכים יש להרכיב מד דפורמציות אופקיות.

##### א. סמכים קבועים

(1) סמכים קבועים יאפשרו סיבוב אבל לא תנועה אורכית או רוחבית.

(2) סמכים קבועים יהיו בנויים מאלמנט סיבוב אלסטומרי תחום ואטום ע"י בוכנת פלדה וקופסת בסיס מפלדה.

##### ב. סמכים עם תנועה מונחית חד כיוונית

(1) סמכים עם תנועה מונחית חד כיוונית יאפשרו סיבוב ותנועה עיקרית חד כיוונית.



- (2) סמכי ההתפשטות המונחית יהיו בנויים מאלמנט סיבוב אלסטומרי תחום ואטום ע"י בוכנת פלדה וקופסת בסיס מפלדה.
- (3) על מנת לאפשר תנועה אורכית, המשטח העליון של בוכנת הפלדה יהיה מצופה ביריעת PTFE (פולי - טטרה - פלואור - אתילן) ויתמוך בפלטת פלדה עליונה מחליקה.
- (4) הפנים התואמים של פלטת הפלדה המחליקה יהיו מצופים בפלדה בלתי מחלידה.
- (5) סמכים עם תנועה מונחית חד כיוונית יתוכננו לשאת עומס רוחבי שערכו לפחות 10% מהתסבולת האנכית של הסמך, וכמתואר בתכנית.
- (6) על מנת להגביל תנועה בכיוון השני, יעשה שימוש במוט מנחה ו/או אביזר מיוחד מתאים למטרה זו.

#### ג. סמכים עם תנועה בלתי מונחית

- (1) סמכים עם תנועה בלתי מונחית יאפשרו סיבוב תנועה אורכית ורוחבית במישור הסמך.
- (2) סמכים על תנועה בלתי מונחית יהיו בנויים מאלמנט סיבוב אלסטומרי תחום ואטום ע"י בוכנת פלדה וקופסת בסיס מפלדה.
- (3) על מנת לאפשר תנועה אורכית ורוחבית, המשטח העליון של בוכנת הפלדה יהיה מצופה ביריעת PTFE (פולי - טטרה - פלואור - אתילן) ויתמוך בפלטת פלדה עליונה מחליקה.
- (4) הפנים התואמים של פלטת הפלדה המחליקה יהיו מצופים בפלדה בלתי מחלידה.

#### 2. מפרט הנדסי/מכני

הסמכים יתוכננו ויוצרו על פי דרישות אחד התקנים :

- B,S - תקן בריטי.

- AASHTO - תקן ארצות הברית.

- DIN - תקן גרמני.

על היצרן/הספק להעביר datasheet ותעודה המעידה על התקן עליו הוא מסתמך.

#### 19.23.04 תהליך התכנון, אישור התכנון והייצור

##### 1. תהליך החישוב:

- תכונות החומרים יתאימו לנדרש בתקן.
- תכנון הסמך יעשה בהתאם לכוחות הפועלים על הסמך המפורטים בתוכניות האגדים. החישובים יועברו לאישור המזמין לפני ביצוע התכנון המפורט.
- תהליך החישוב יהיה בהתאם לתקן.

##### 2. תהליך תכנון, ייצור ואספקת הסמכים

תהליך התכנון, הייצור והאספקה יכיל את הצעדים הבאים :

א. תכנון.



- ב. בדיקות ראשוניות לאישור החומרים (ע"י היצרן), על פי דרישות התקנים, והצגת תעודות תקפות מתאימות.
- ג. קבלת אישור המזמין לתוצאות הבדיקות ואישור החומרים.
- ד. ייצור סמך דוגמא לכל סוג סמך.
- ה. בדיקת סמך הדוגמא לעמידה בקריטריוני התכנון.
- ו. אישור המזמין של בדיקות סמכי הדוגמא והתאמתן לקריטריוני התכנון.
- ז. ייצור כל כמות הסמכים הדרושים, כולל בדיקות בהתאם למפרט.
- ח. אישור המזמין של כל הסמכים בהתאם לבדיקות המפורטות לעיל.
- ט. ביצוע הדגמה של החלפת סמך.
- י. אספקת הסמכים לאתר והתקנתם.
- הקבלן אינו רשאי להתקדם בשלבי התהליך שלעיל, אלא אם כל הצעדים הקודמים התבצעו כראוי ואושרו ע"י המזמין כנדרש.
- תשומת לב הקבלן מופנית לעובדה שהתהליך לעיל הוא גוזל זמן, ועליו להתחשב בכך בזמן הכנת לוח הזמנים לפרויקט.
- כל האמור לעיל כלול במחיר הסמכים.

### 3. בדיקות ותיעוד

כל הבדיקות הנדרשות ע"י המפרטים השונים (עבור סמך הדוגמא, ועבור הסמכים עצמם) יבוצעו ב"מעבדה מורשית" בארץ המקור. יש להעביר את פרטי המעבדה לאישור המזמין לפני ביצוע הבדיקות. הדרישה לעיל מתייחסת גם למעבדות של היצרן עצמו.

על מנת לאפשר למזמין לבדוק ולאשר (או לא לאשר) תוצאות בדיקות, חומרים, תכנון ומצרים, בזמן התהליך, הקבלן יעביר למזמין את כל תוצאות הבדיקות והתיעוד הנלווה. הכל יבוצע במהירות האפשרית על מנת לא לגרום לעיכובים בלוח הזמנים של הפרויקט.

#### הערה:

סמך דוגמא יכול לשמש כאחד הסמכים הסופיים באתר רק אם כל הבדיקות שבוצעו עליו היו בדיקות לא הרסניות, לא התגלה כל נזק משתייר, והתקבל אישור המזמין לכך.

#### 19.23.05 התקנת הסמכים

על כל סמך יירשם שם הסמך (בהתאם למיקומו בעמוד), כיוון התזוזה, נתונים על עומסים עבורם תוכנן הסמך וכל נתון אחר שיסייע בזיהוי הסמך.

#### 19.23.06 החלפת הסמכים

על הקבלן להוכיח כי ניתן להחליף את הסמכים. עליו לבצע הדגמה ליכולת זאת, על חשבונו, בנוכחות נציג המזמין והמתכנן, וזאת לפני התחלת הרכבת הסמכים על העמודים.

החלפת הסמכים תהיה מהירה ולא תארך יותר מ-3 שעות. הרמת הקשת בזמן ביצוע החלפת הסמכים מוגבלת ל-4 מ"מ.

#### 19.23.07 מרכז ונעילת סמכים

עם התקדמות הביצוע ועבודות הדריכה יחולו תזוזות אורכיות (בכיוון ציר הקשת) בסמכים, כתוצאה מהשפעות טמפרטורה וכדומה.

על הקבלן יהיה להתאים את הסמכים למצב זה כדלקמן:

סמכים קבועים - סמכים אלה יתוכננו כסמכים המאפשרים תזוזה מונחית במהלך ביצוע הקשת ונעילתם לסמכים קבועים עם סיום היציקות והדריכות ורק לאחר אישור המפקח לכך.

על הקבלן לקחת זאת בחשבון בעת קבלת מחירי היחידה של הסמכים וקביעת תכנון הסמכים.

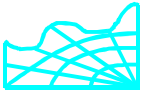
סמכים בעלי תנועה מונחית - סמכים אלה יורכבו על גבי הנציבים בסטייה התחלתית מהציר, שמביאה בחשבון את התזוזות הצפויות במהלך הביצוע כתוצאה מההשפעות המתוארות לעיל. סטייה זו תופיע בתכנית הביצוע.

19.23.08 מדידה ותשלום

הסמכים ימדדו כקומפלט ליציע מערבי וליציע מזרחי כמפורט בכתב הכמויות ומוגדר במפרט זה, כשהם מורכבים במקומם המיועד במבנה כנדרש.

המחיר יכלול את כל החומרים והמלאכות הדרושים לשם כך, כמפורט לעיל, כולל תכנון מפורט, לרבות השימוש במגדלים, בג'קים או במערכות הרמה שוות ערך במידת הצורך, ביצוע הדגמה ליכולת החלפת הסמכים, הרמת הקשת לצורך מרכז הסמכים ביצוע כל הבדיקות, המדידות והתאמות.

19.23.09 מפרט סמכים אלסטומריים וסכימה



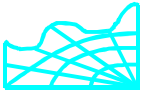
# **Bloomfield stadium**

## **Roof supports - Elastomeric bearings**

### **Specification Requirements**

March 2018

  
Dr, Doron Shalev



## Scope

This specification establishes the design requirements for elastomeric bearing at the supports of the Bloomfield football stadium roof.

## Structure overview

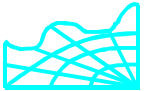
The structure in concern is a football stadium roof that consists four galleries.

The West and the East galleries are covered by a light weighted steel roof.

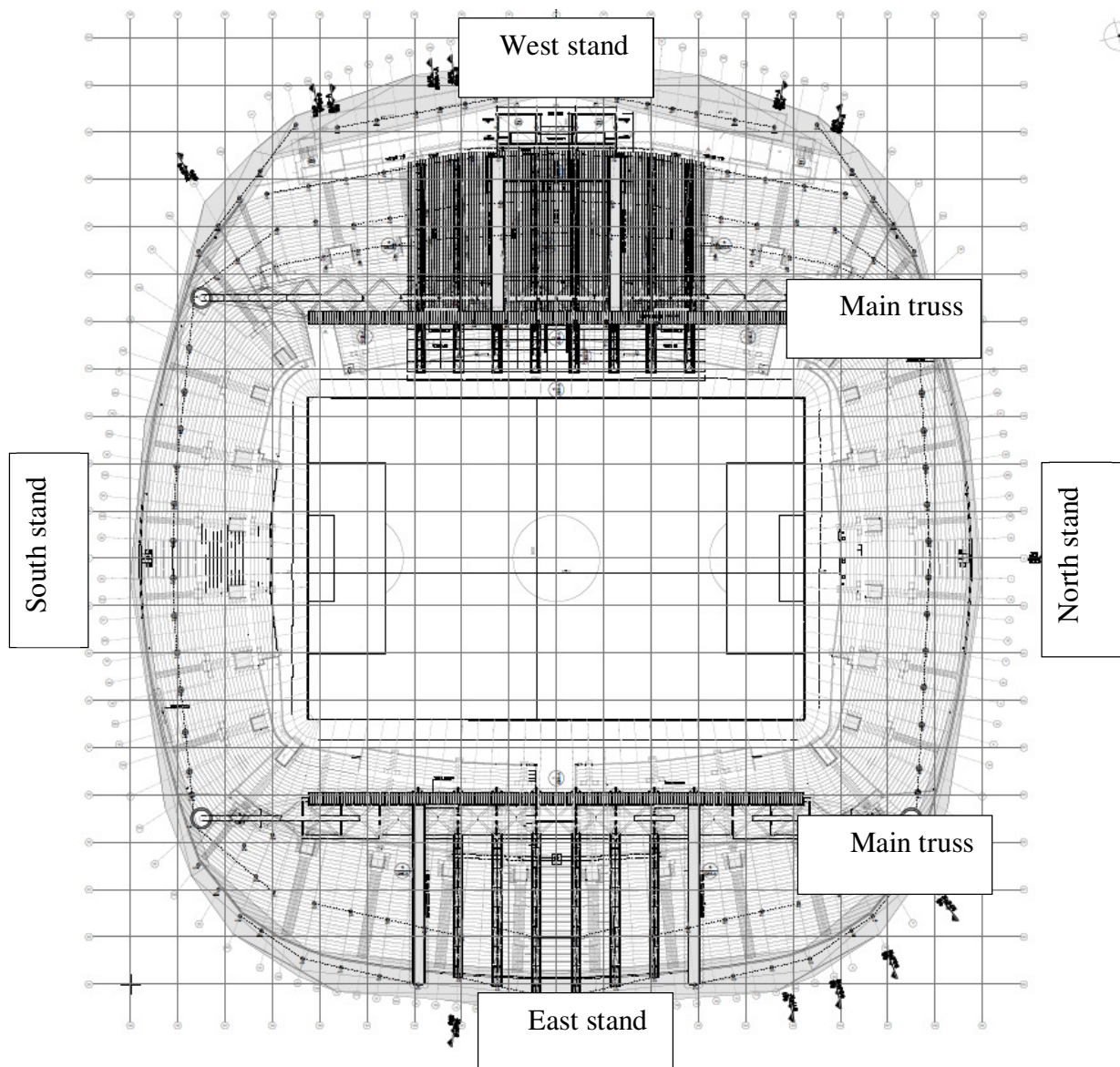
The dimension of the east roof is 150m/46m, and the west roof is 150m/53m.

The primary structure consists of a 150 meters span truss that is supported by a circular 4.5m Diameter concrete tower. A series of transverse secondary sub trusses located in approximated eight meters span supported by the main truss at one edge and on series of columns at the other edge. These trusses are ten meters cantilever towards the stadium field.

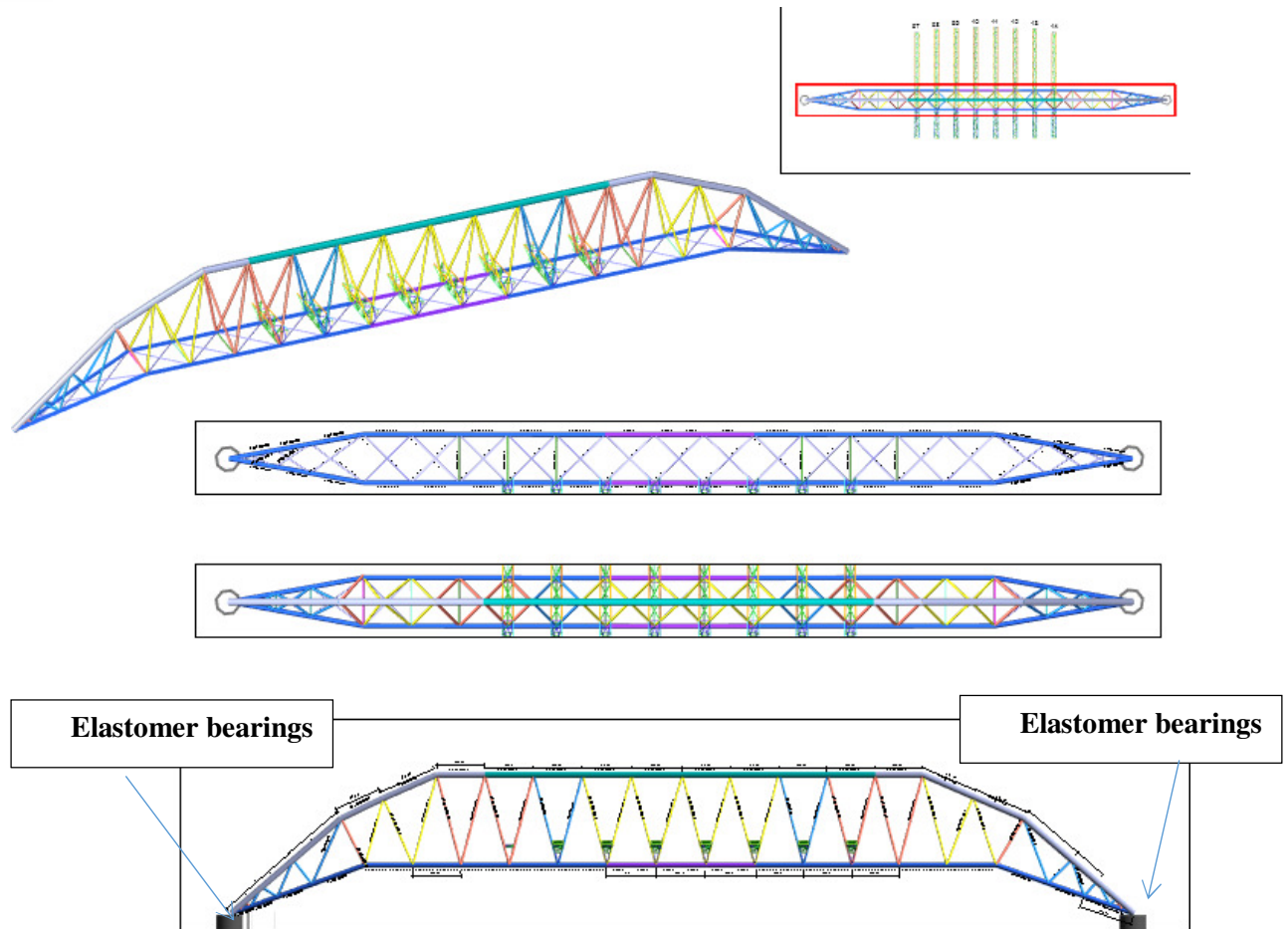
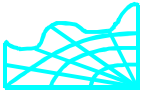
The main trusses boundary conditions are determined in a definition of "simply supported" and enable a horizontal longitudinal release.



The following figures shows the arena plans,



**Figure 1: Arena top view**



**Figure 2: Main truss**

## Conventions

The dimensions that are presented in this document (unless mentioned otherwise) are,

Length – m

Forces – Tons

Moments – Tons\*m

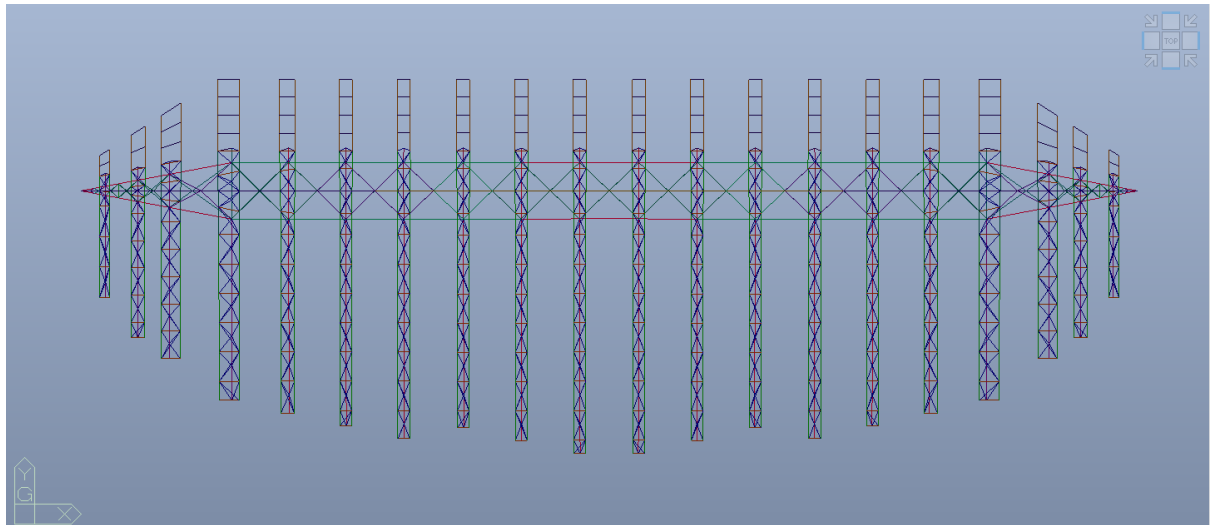
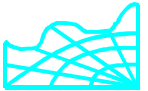
Angle – radians.

The orientation is,

X axis – along the main truss direction.

Y axis – along the secondary truss direction.

Z axis – vertical direction.



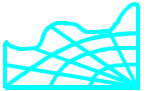
**Figure3 : system orientation**

## Design Requirements

The elastomer bearing shall withstand 4 criteria's,

1. Interface dimensions.
2. Environmental condition.
3. Forces and moments based on design load cases.
4. Deformation and rotation based on service load cases.

**Since the east/west galleries have similar dimensions, as a goal the bearing design shall be generic.**

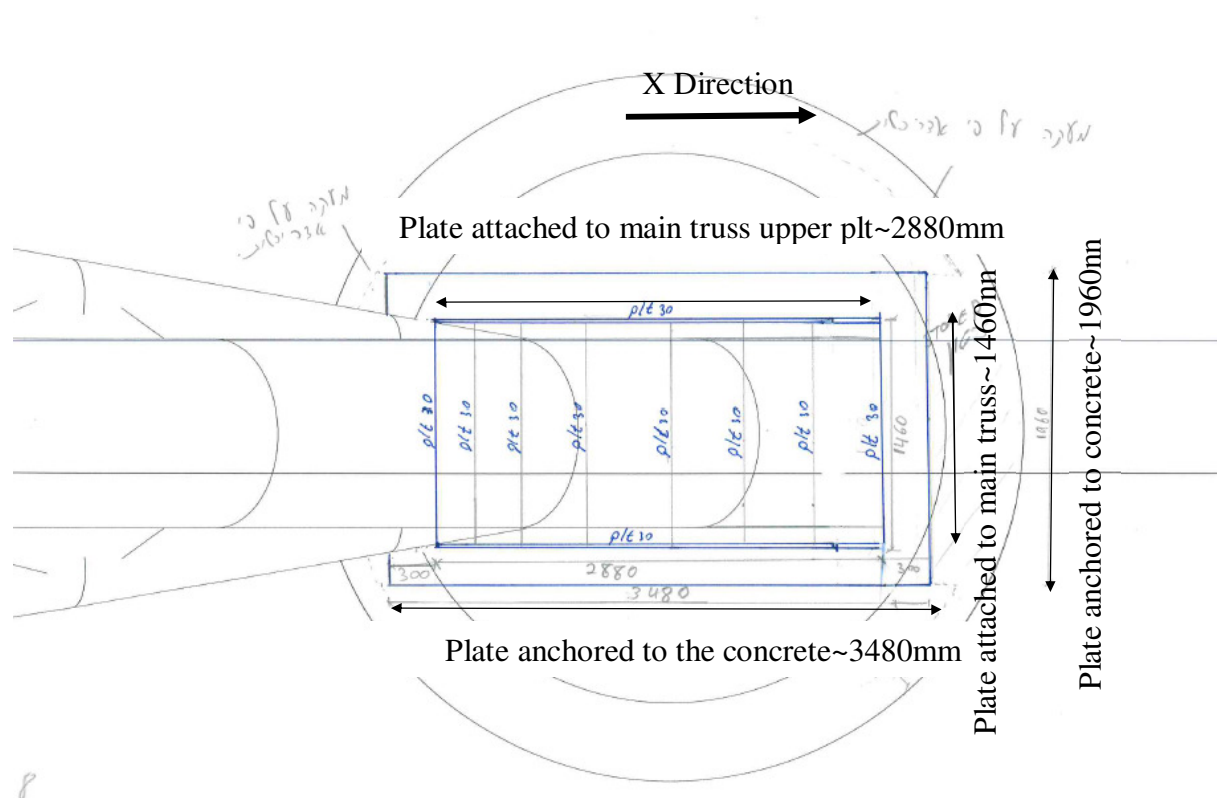


## Interface dimensions

The elastomeric bearing shall interface the main truss at its upper plane and the reinforced pediment at its lower plane.

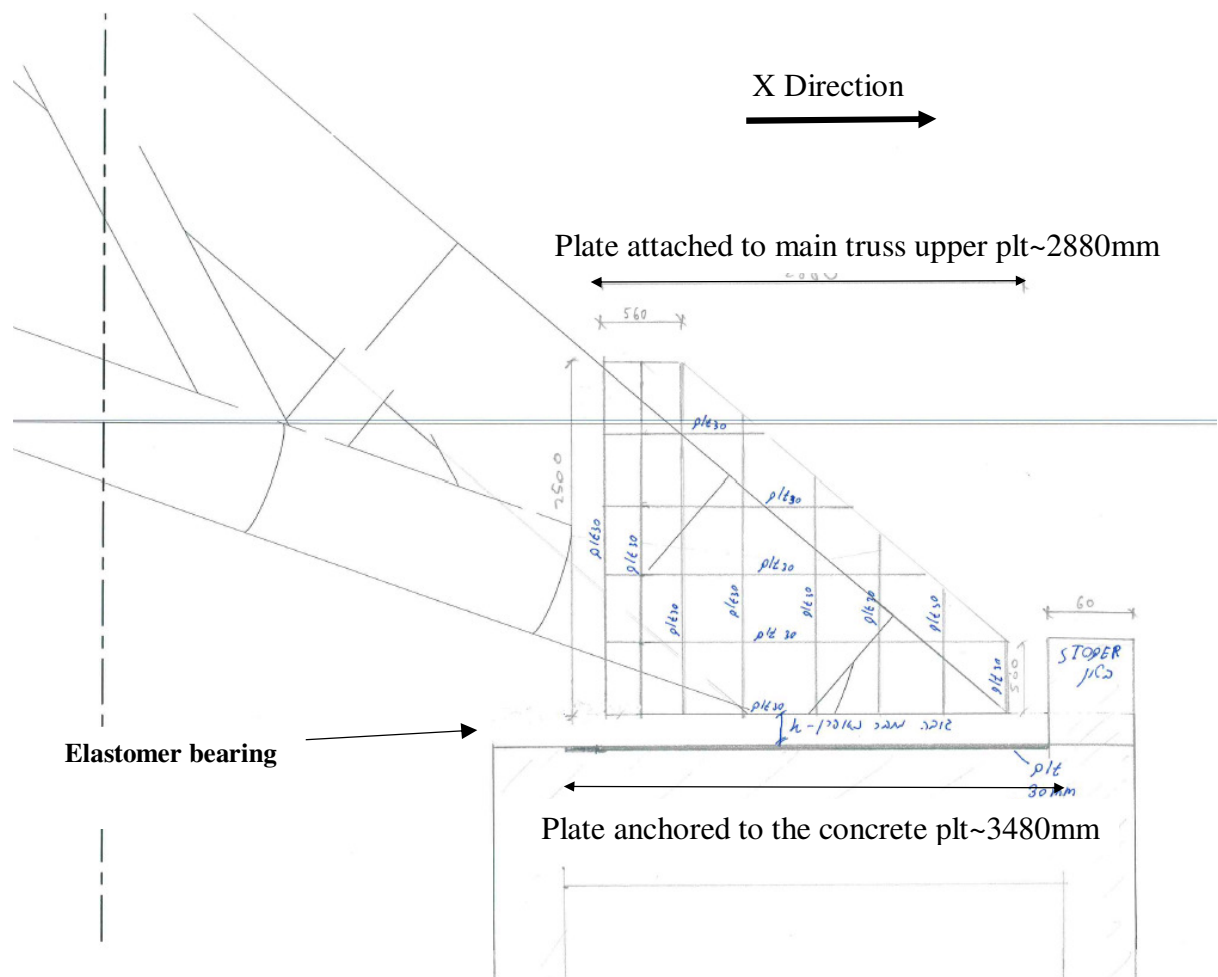
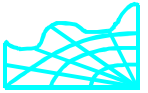
The following plans further elaborates the interface dimensions and orientation,

### East- West

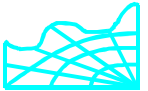


**Figure 4: east/west elastomeric bearing interface scheme, top view.**





**Figure 5: east/west elastomeric bearing interface scheme.**

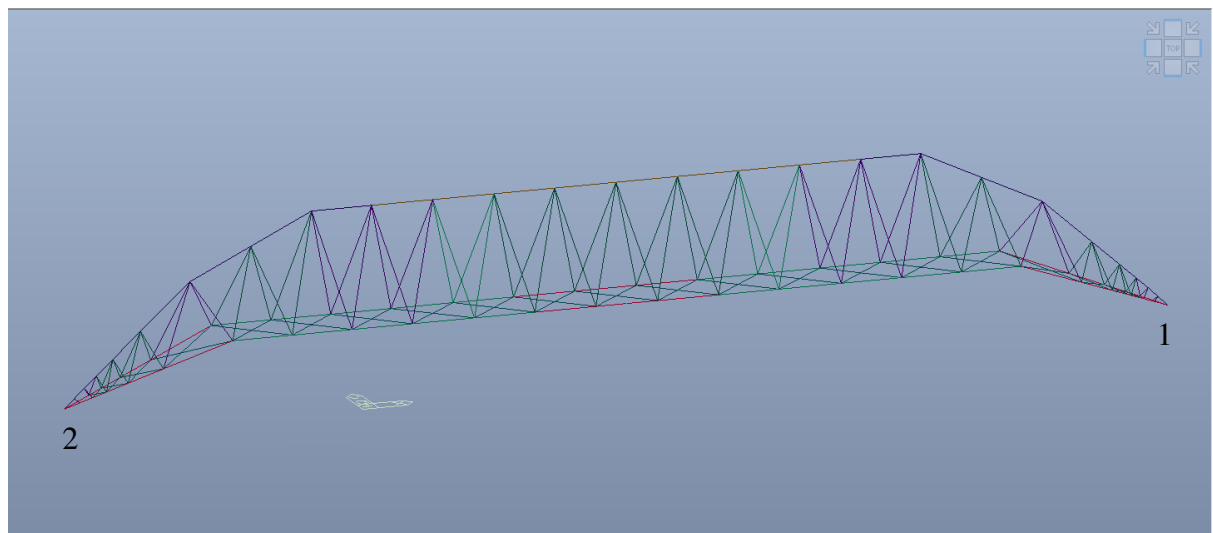


## Environmental Conditions

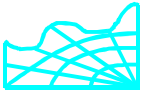
1. The bearing shall withstand an environment temperature range between  $-10^{\circ}\text{C}$  to  $60^{\circ}\text{C}$ .
2. The bearing shall withstand relative humidity from 0% up to 100 % RH without performance degradation

## Design load cases, forces

two elastomeric bearings are located between the main truss and the concrete interface tower, as shown in the following figure,



**Figure 6: Elastomer numbers**

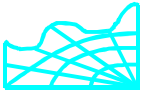


Two **service** load cases were defined for each roof; the forces acting on each elastomeric bearing are given in the following table,

| Load case | Elastomer bearing # | Force [ton] |      |
|-----------|---------------------|-------------|------|
|           |                     | East        | West |
| 1         | 1                   | -490        | -465 |
|           | 2                   | 180         | 155  |
| 2         | 1                   | -490        | -465 |
|           | 2                   | 180         | 155  |

**Table 1: loads acting on elastomer bearing**

**Note:** The negative sign indicates compression forces. Positive sign indicates suction forces (uplift).



## Service load cases, Deformation and rotation

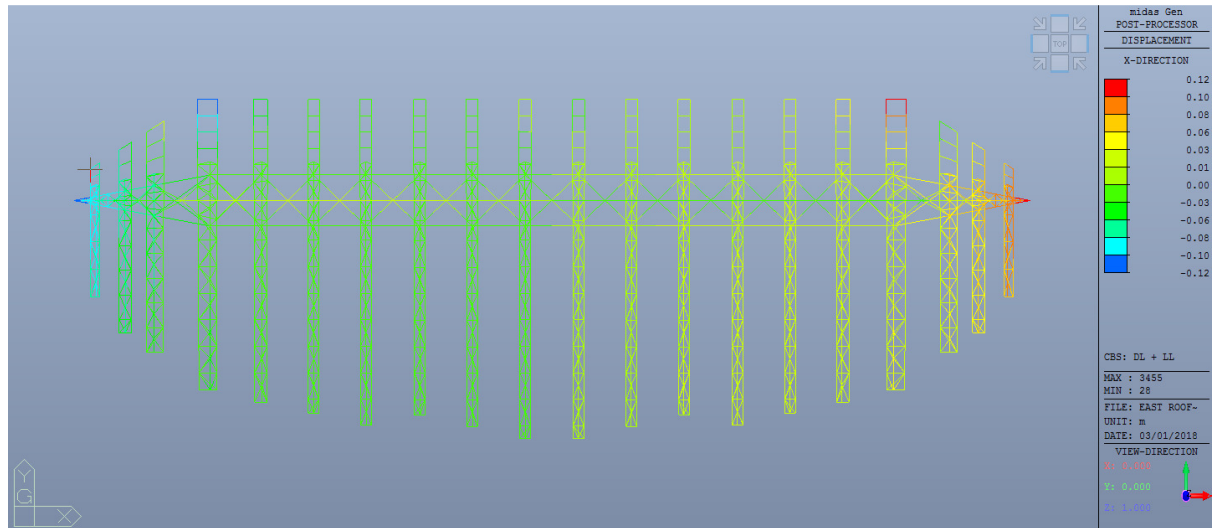
The total displacements required to be compensated is presented in the following table,

| # | Galleries | X [cm] | Rx [Rad] | Ry [Rad] | Rz [Rad] |
|---|-----------|--------|----------|----------|----------|
| 1 | East      | 20     | -5.24E-3 | 1.24E-2  | 7.29E-4  |
| 2 | West      |        |          |          |          |

**Table 2: required total displacement**

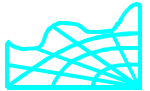
The displacements are a summation of:

1. X displacement - 13cm resulted from the structure loads.



**Figure 7: X displacement [m] resulted from FEA.**

2. X displacement of 5cm resulted from thermal expansion.



## Maintainability

The elastomer bearings shall be a “maintenance-free” system, during the entire life span.

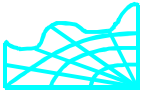
## Time schedule

Program schedule shall be presented within the proposal, including main milestones (ex. design, manufacturing, testing and delivery).

## Verification Methods

Verification methods for establishing the conformance to a given specification requirement may be accomplished by one, or a combination of the following methods:

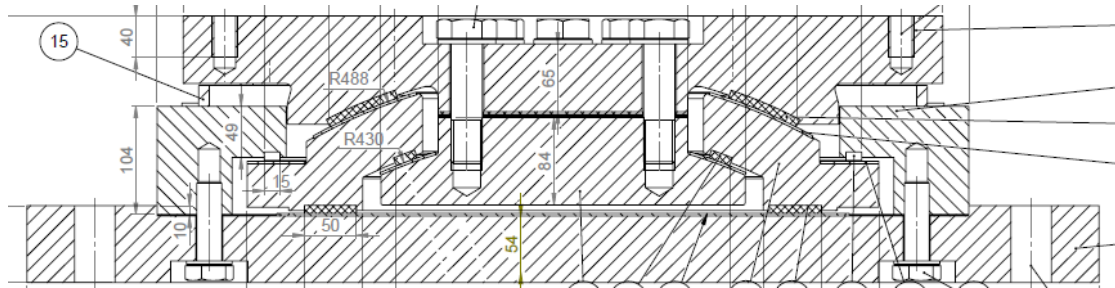
- Inspection: An observation, visual investigation, or examination of an item against applicable documentation to confirm compliance with the requirement.
- Similarity: Similarity is verification by evaluation of analytical or test data from an analysis or test program for an item which is sufficiently similar to the required item for the data to be valid. The data must show that the item used as a basis for verification has satisfied equivalent or more stringent requirements.
- Analysis: Interpretation, interpolation, or extrapolation of analytical or empirical data under defined conditions or reasoning to show theoretical compliance with stated requirements. The data and assumptions utilized in the analysis shall be based upon results obtained from verifications detailed in this specification or in vendor data.
- Demonstration: Verification of an operational or functional capability by one or more performances before qualified witnesses.
- Test: Performance of a functional operation under specific conditions involving the use of instrumentation, special test software, and/or special test equipment to generate record and evaluate quantitative data.



מרץ 2018

**אצטדיון בלומפילד – גגות פלדה סמכי מסבך ראשי**

להלן סקיצה עקרונית של מחברי האגדים הראשיים בגגות הפלדה בחזית המערבית והמזרחית לטובת מכרז מסגרות חרש.

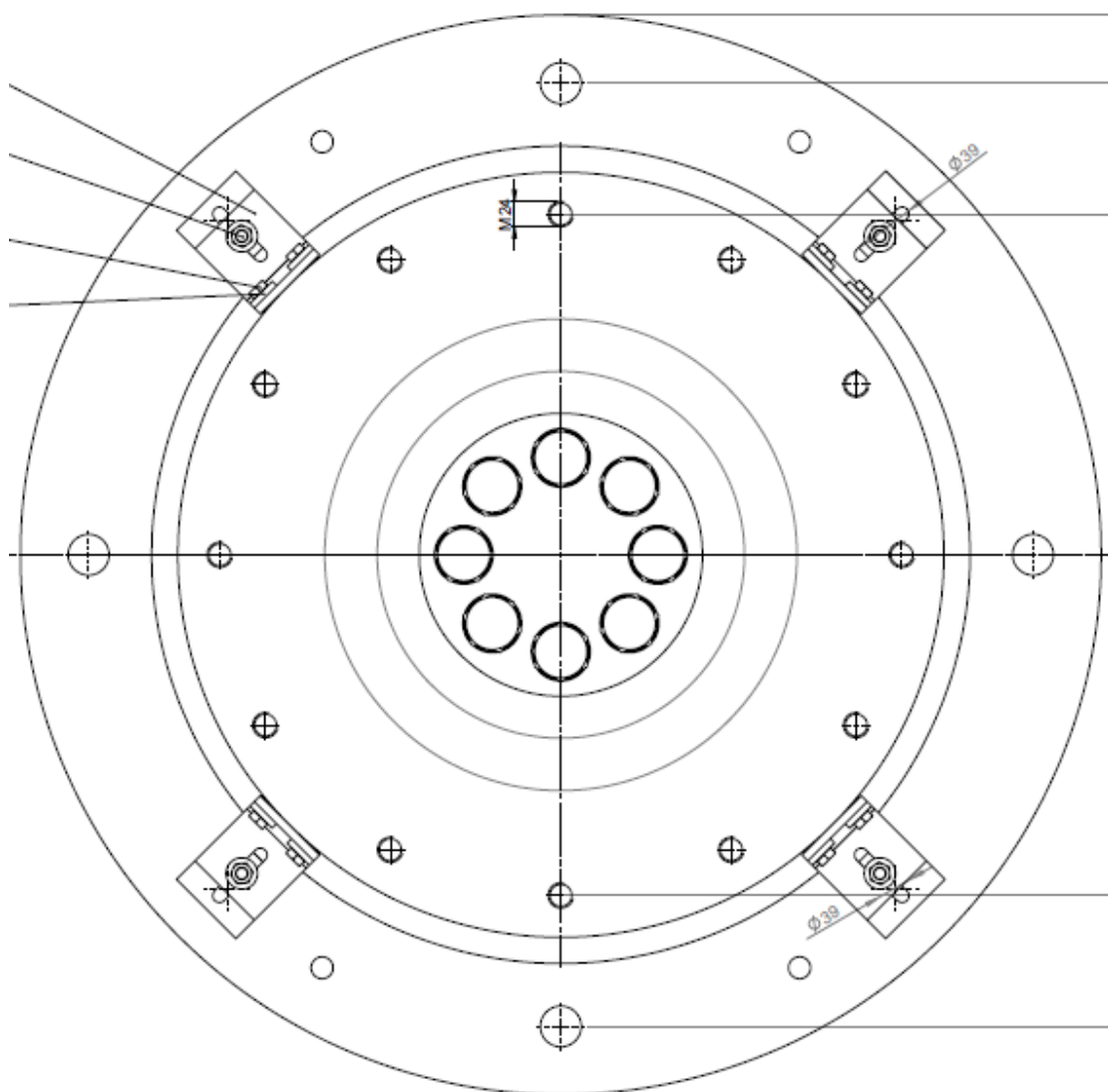


איור מס' 1: חתך המחבר

23 Bar-Kochba St  
Bnei-Brak 5126002  
Tel. 03 - 5322531  
Fax. 03 - 5322991

[doron@doron-eng.co.il](mailto:doron@doron-eng.co.il)  
[www.doron-eng.co.il](http://www.doron-eng.co.il)

23 רח' בר כוכבא  
5126002 בני ברק  
03 - 5322531 טל.  
03 - 5322991 פקס.



איור מס' 2: מבט מלמעלה

## 19.24 תכולת מחירים

- 19.24.01 מחיר היחידה הנקוב בחוזה זה כולל את החומר, אספקתו, הרכבתו, תקורת הקבלן ורווח הקבלן, קרי, את מלוא התמורה הנדרשת על ידי הקבלן לביצוע העבודה הנ"ל, מוכפלים בכמויות המתוכננות.
- 19.24.02 יחידת המדידה לכל הסעיפים (אלא אם צוין אחרת) יהיו במשקל, והם יהיו את מכפלת המשקל התיאורטי של נפח הפלדה המופיע בתכניות בית המלאכה של הקבלן והמאושר על ידי המהנדס, מוכפל במשקל סגולי של 7.85 טון/מ"ק, ללא התחשבות בריתוך, פחת, גליון וכו'.
- 19.24.03 כל הפחים, הזוויות, פחי ההקשחה וכל אביזר מרותך או מחובר בברגים לרכיבי הפלדה הראשיים ישולמו לפי משקלם, מוכפלים במחירי הסעיף של הרכיבים הראשיים, אליהם הם מחוברים.
- 19.24.04 דיסקיות קפיציות, פלטות פילוס, מחברי גזירה, ברגים, דיסקיות התאמה, פחיות טכנולוגיות וכל אביזרי העזר הנדרשים, נכללים במחירי היחידה לא ישולם עליהם בנפרד, כמו כן משקלם אינו מצטרף למשקלי האלמנטים.
- 19.24.05 מחירי היחידה כוללים בתוכם שרותי מודד מטעם הקבלן, הגנות למתקנים שכבר נבנו, וכמו כן הכנת תכניות מפורטות (תכניות בית מלאכה) כפי שמתואר במפרט המיוחד, ולא תשולם בגין שירותים אלו כל תוספת.
- 19.24.06 מחירי היחידה כוללים בתוכם את הצביעה ע"פ המפרט ובגוון כפי שנבחר עי האדריכל לכל רכיבי הפלדה ללא יוצא מהכלל.
- 19.24.07 מחירי היחידה של קורות הפלדה כוללים את עיבוד הפתחים למעברי צנרת.
- 19.24.08 מחירי היחידה כוללים, בין היתר, ייצוב זמני של האלמנטים הנמצאים ברכיבי בטון עד יציקתם ושחרור התמיכות לאחר התקשות הבטון והתחזקתו הסופית. המחיר כולל חלקי אביזרים שיישארו בבטון אם לא ניתן לפרקם.
- 19.24.09 כל האלמנטים יסופקו לפי אורכם התיאורטי המפורט בתכניות בית המלאכה, כאשר הם שלמים וללא חיבורים כלשהם.
- במידה והקבלן יהיה מעוניין ליצור אלמנט מכמה חלקים, יותנה הדבר במסירת פרטים מפורטים לביצוע וחישובים סטטיים למחברים הנ"ל.
- גם במידה ויאושרו החיבורים על ידי המתכנן, לא תשולם כל תוספת בעבור ריתוכים שונים, הוספת פחיות, חיזוק, ברגים, אומים וכדומה, בגין ביצוע החיבורים הנ"ל.
- מחירי היחידה כוללים כל רכיב או מטלה נוספים הנדרשים לצורך ביצוע העבודות.
- הקבלן יידרש לבצע על חשבונו ניסוי העמסה לאלמנטים הנ"ל על מנת לבדוק בפועל את חוזק החיבור שבוצע - וזאת לפי הנחיות המהנדס המתכנן.
- 19.24.10 בדיקות ריתוכים לכל סוגיהם בבית המלאכה ו/או באתר וכל הכרוך בביצוען, כלולות במחיר ההצעה הכללית.
- 19.24.11 מחירי היחידה של רכיבי פלדה בעלי אופי "אדריכלי", כגון עמודים בחתכים שונים (מפרופילים מקצועיים ומפחים מרותכים), קורות נושאות מפרופילים מקצועיים ומפחים מרותכים, קורות שפה בחתך U, עמודים מסוג RHS ואחרים, כוללים את השחזות **כל הריתוכים האורכיים והרוחביים עד קבלת משטח חלק ומושלם המוכן לצבע ללא כל בליטות, נקבוביות ו/או שקעים כלשהם.** האדריכל ו/או מנהל הפרויקט יהיו הפוסקים הבלעדיים לגבי הגדרת הרכיבים כרכיבי פלדה בעלי אופי "אדריכלי" המחייבים טיפול כנ"ל. באופן כללי ניתן לקבוע שרכיבי פלדה בעלי האופי "אדריכלי" יקבלו ההגנה בפני אש על ידי צבע נגד אש (לא בהתזה או על ידי לוחות מסוגים שונים).



- א. הקבלן יבצע מקטע פשיה לדוגמא (מוקאפ) ברמת גימור סופי עם קונסטרוקציה זמנית. הדוגמא תהיה מקטע שלם ובקנה מידה אמיתי של 1:1 לכל גובה החתך המלא בצד דרום בין קורות טריבונה בצירים 32-33.
- לשם ביצוע הדוגמא יכין הקבלן תכנון פרטני ותכניות יצור מפורטות לדוגמא בלבד, וללא תלות בתכנון הכוללני ותכניות היצור הכוללות. הדוגמא תהיה ברמת גימור סופי ותכלול את כל השכבות, מפגשים, עיבודים וגימורי הקצה. בנוסף, תכלול הדוגמא פרט ליציאת תעלה וצינור אויר כמפורט בתכניות.
- אישור הדוגמא הינו תנאי סופי להזמנת מלוא כמות חומרי הגמר. הקבלן יגיש את תכניות היצור לדוגמא בתוך 28 י"ע וישלים את הדוגמא תוך 21 י"ע מיום אישור תכניות היצור. לאחר אישור הדוגמא היא תפורק ובמקומה יוקם מבנה הפלדה הסופי.
- ב. הקבלן יבצע מקטע גג לדוגמא ברמת גימור סופי לפי חתכים 1/G30-A, 2/G30-A, 3/G30-A, 4/G30-A, 5/G30-A, 6/G30-A, 7/G30-A, 8/G30-A, 9/G30-A, 10/G30-A, 1062-A-G30-A. שבגיליון
- שיכלול פלשונוג קדמי, מקטע גג שקוף, מפגש עם מקטע גג אטום, פרט חדירת צינור דרך הגג, תעלת ניקוז ופרטי סגירות צד.
- הדוגמא תהיה מקטע בקנה מידה אמיתי של 1:1 וברוחב של כ- 1.50 מ'.
- ג. הקבלן יבצע דוגמא מכל טיפוס של מחברי קונסטרוקציית הפלדה כולל ברגים וצביעה.
- ד. הקבלן יבצע מקטע לדוגמא של מדרך הליכה טכני (catwalk) לפי חתך 1/G35-A שבגיליון 1062-A-G35-A.

## תאום התכנון

באחריות הקבלן תאום מול קבלני חשמל, בקרה, אינסטלציה ומיזוג אויר וביצוע כל ההכנות, פינויים, קדחים וכו' לצורך התקנת ארונות חשמל ותקשורת, תעלות ומעברי כבילה, גופי תאורה ושלטים, מצלמות אבטחה והתקנת אביזרים שונים.

תכניות היצור כמפורט במפרט הטכני יכללו את כל ההתחברויות והממשקים עם מערכות הבניין, לרבות מרזבים, תעלות מ.א., צינורות איוורור, ארונות ותעלות חשמל.

## נספח הגנה מקורוזה לפרק 19

### הגנה מקורוזה וצביעה (צביעת פלדה שחורה במערכת צבע רטוב)

#### כללי

1. קונסטרוקציית אצטדיון בלומפילד תיוצר מפלדה שחורה ותיצבע במערכת צבע רטוב בעלת מספר שכבות צבע כמפורט בהמשך.  
קונסטרוקציית הגג תהיה אטומה לחלוטין ע"י ריתוכים מלאים ובדוקים לאטימות.  
בדיקת האטימות תבוצע באמצעות נוזל חודר אדום, בתהליך בדיקה – Type II Method A or C לכמות של לפחות 10% מריתוכי האיטום.  
דרישת התיכון היא שגימור החלקים לפני הכנת שטח לצביעה (גימור מתכת לפני ניקוי גרגירים) יהיה לפי התקן ISO 8501-3, grade P3. כלומר קצוות מעוגלים, ריתוכים נאים ומינימום פגמי שטח לפי ISO 8501-3, grade P3.  
הצביעה במערכת צבע רטוב תבוצע על פני השטח החיצוני תחת מערכת בקרת איכות צביעה קפדנית של קבלן הצביעה המאושר מראש, השתתפות מפקח מקצועי מטעם יצרן הצבע לצביעת אב- טיפוס / דגם ראשון בהתחלת העבודה, כולל צביעת שטחי ייחוס לכל סוג אלמנט ראשי בתהליך, ומערכת אבטחת האיכות של הפקוח.
2. ברגים יהיו 8.8 מגולוונים בחום לפי ת"י 918 או/ו ISO 1461 לעובי ציפוי אבץ 45 מיקרון לפחות.  
דסקות יהיו דסקות רחבות למנוע פגיעות בצבע.  
לאחר הרכבה, הברגים יצבעו במערכת הצבע לתיקונים. אין להשתמש בברגים עם ציפוי אלקטרוליטי.
3. מפעל הצביעה חייב להיות בעל מערכת בקרת איכות מאושרת לפי ISO 9001, כולל ניסיון מוכח בתחום בקרת איכות של עבודות הכנת שטח וצביעה.  
עבודות הצביעה יבוצעו במבנה מתאים מתחת לכיסוי מואר היטב ומאוורר, מוגן מגשם, אבק ורוחות ועל משטחי אספלט או בטון מכוסים, ובשום מקרה לא באזור פתוח ועל תשתית אדמה או חול. אזור ניקוי הגרגירים יהיה בנפרד ומרוחק מאזור הצביעה.  
יש להפוך את החלקים לצביעה על פי הצורך. יתרון למפעל צביעה בעל מערכת איכות סביבתית לפי ISO 14001.
4. מפקח מקצועי ומוסמך מטעם יצרן הצבע, בעל ניסיון מוכח ביישום המערכת הנדונה, ידריך ויסמך את העובדים לפני התחלת עבודות הצביעה, ויבצע איתם צביעה ניסיונית של אלמנטים ראשונים וצביעת שטחי ייחוס.  
יצרן הצבע וקבלן הצביעה יהיו נוכחים בעת צביעת שטחי ייחוס reference areas לפי ISO 12944-7/8 ויחתמו על טפסי בחינת שטחי הייחוס.  
יצרן הצבע ידריך ויסמך את עובדי הצבעים המקצועיים לתיקוני צביעה במפעל ובאתר.  
טפסי הבחינה של בקרת האיכות המפעלית לכל אלמנט, וטפסי הבחינה של כל שטחי הייחוס יהיו ערוכים לפי פורמט ISO 12944-7/8. כל טפסי הבחינה, בדיקות ייצור ומעבדה, כולל תעודות COC ותעודות מעבדה לכל מנות הצבע והמדללים יוגשו לפיקוח בצורה מסודרת וברורה.
5. יש להשתמש אך ורק במדללים מקוריים המאושרים ע"י יצרן הצבע כמופיע בדפי הנתונים PDS.  
לא יורשה כל שימוש במדלל שלא סופק ואושר מיצרן הצבע. שם המדלל ומספר מנה שלו יופיעו בדפי הבחינה.  
כל עבודות הצביעה יבוצעו על פי הוראות היצרן כמופיע בדפי הנתונים PDS, וגיליונות הבטיחות MSDS.

6. עבודות הכנת שטח יבוצעו אך ורק בגרגירים אברזיביים משוננים Grits מאושרים מראש, לדוגמא: גרגירי פלדה משוננים J Blast Supa או ASILIKOS, Size 0.5 - 1.4 mm או יורוגריט A3 אלומיניום סיליקט או גרגירי SW זוויתי היוצרים את עומק ופרופיל החספוס הזוויתי המתאים.
- אין להשתמש בחול או בזלת.
- לפני צביעה יש לבדוק שלא נשאר אבק על פני השטח בעזרת נייר דבק שקוף על פי התקן ISO 8502-3 (דרגת האבק המרבית שמותרת היא דרגה 1 לפי התקן).
7. יחסי ערבוב יהיו אלו המוכנים מראש באריזות מהמפעל. במידה והקבלן יבקש להשתמש בחלק מהכמות שבערכה מהמפעל, עליו לקבל את אישור הפיקוח, ולשתמש במאזניים מדויקים ומכילים בלבד או כוסות מדידת נפח.
- יצרן הצבע יסמך אדם אחראי מטעם הקבלן לשקילה וערבוב חומרים לפי ההוראות בדפי הנתונים. ערבוב במערבל צבעים תקני בלבד.
8. כהכנה לצביעה של קונסטרוקציית האצטדיון והגג יש לטפל בפלדה לפני עבודות הכנת שטח וצביעה, כדלקמן:
- א. כל עבודות הריתוך והחיתוך יגמרו לפני תחילת עבודות הצביעה.
- ב. יש לתקן פגמים בפלדה כמו למינציות וגימומים.
- ג. יש להשחזר (החלקה) ולעגל ריתוכים. לא יהיו פינות חדות וזווית ישרה. יש להסיר את כל נתזי הריתוך, שלקות ריתוך וקשקשת לפי "D" NACE RP 0178. יש לטפל ולעגל את כל הקצוות edges לרדיוס 3 מ"מ לפחות. יש להסיר מלחים, שומנים וגריז לפי SSPC SP 1. שטיפה במים חמים וסבון אקוקלין 2230 לפני שטיפה יסודית במים מתוקים או שטיפה בקיטור.
- ד. כל עבודות הניקוי והשטיפה יגמרו לפני תחילת עבודות הכנת שטח לפני צביעה.
- ה. יש לשטוף במים מתוקים חמים בלחץ גבוה 150 אטמוספרות לפחות לפני התזת גרגירים או לשטוף בקיטור.
- ו. רמת מלחים מירבית על פני השטח לפני צביעה תהייה 3 מיקרוגרם לסמ"ר כפי שייבדק בשיטת מוליכות לפי BRESLE או בעזרת ערכה לבדיקת כלורידים CHLOR-RID.
9. תנאים אטמוספריים לעבודות הכנת שטח וצביעה (לחות וטמפרטורה):
- א. הלחות היחסית תהייה **מתחת 85%**. טמפרטורת המתכת **מעל 150 C**.
- ב. טמפרטורת המתכת תהייה לפחות **C 30 מעל** נקודת הטל (יימדד ויופיע מפורשות בדפי הבחינה).
10. הקבלן יבצע **מריחות במברשת** של ריתוכים, קצוות חדים, אזורים קשים להתזה, לפני יישום כל שכבת צבע בהתזה. פינות של אוגנים, ברגים ואומים יקבלו גם הם מריחות במברשת לפני כל התזה.
11. כל החומרים יאוחסנו בשטח בתנאים מתאימים לדרישות יצרן הצבע, במבנה קריר ומאוורר או ממוזג אוויר בטמפרטורה עד 25 מ"צ. האריזה תהייה מסודרת ומתאימה לשינוע באתר.
12. עבודת הצביעה כוללת בחינת צביעה ראשונית במפעל, תיקוני צבע מנזקי הובלה לאתר, תיקוני צבע מפעולות הרמה והרכבה באתר, בדיקות סופיות של בקרת איכות הצביעה והתיקונים באתר.
- תיקוני צבע באתר יבוצעו אך ורק ע"י צבעים מקצועיים בעלי ניסיון מוכח ביישום צבעי אפוקסי דו-רכיבים שהוסמכו לביצוע צביעה ותיקוני צביעה ע"י יצרן הצבע.

13. קונסטרוקציית האצטדיון תצבע במערכת צבע רטוב אפוקסי-פוליאוריטן של חבר "אינטרנשיונל" או "קרבולייך" או "אמרון" או "טמבור" או ש"ע מאושר מראש.

ארבעת החלופות יוכנסו לכתב הכמויות של עבודות הפלדה. הקבלן יציע מחיר צביעה בכל אחת מהחלופות הנ"ל. הכמות הנקובה בכתב הכמויות ביחס לכל אחת מהחלופות (25%) איננה מחייבת את המזמין, והמזמין יהא רשאי להורות על יישום החלופות (או כל חלק מהן) ללא כל מגבלת כמות, וללא שינוי במחיר היחידה.

14. לאחר 20 שנה, רמת הקורוזיה degree of rusting של מערכת הצבע המוצעת לקונסטרוקציה לא תעלה על דרגה Ri 3 (1%) לפי התקן ISO 4628-3.

15. לסיכום, קונסטרוקציית האצטדיון תהייה מפלדה שחורה, תיצבע במערכת צבע רטוב במפעל צביעה מאושר מראש, בעל מערכת בקרת איכות צביעה מקצועית, צבעים מקצועיים ומוסמכים, במבנים מתאימים וציוד צביעה מתאים.

קונסטרוקציית הפלדה שחורה תהייה אטומה לחלוטין ע"י ריתוכי אטימה מלאים ורציפים.

עבודות הצביעה כוללות תיקוני צביעה במפעל ובאתר, ובחינת עבודות הצביעה במלואן ע"י מערכת בקרת האיכות של הקבלן + פקוח מצד יצרן הצבע באב-טיפוס ראשוני, בשטחי ייחוס בתהליך הצביעה, ובתיקוני צבע באתר.

כל עובדי הצביעה והמפקחים יהיו מקצועיים, בעלי ניסיון מוכח בצבעי אפוקסי דו-רכיבי ומוסמכים.

להלן פירוט ארבע חלופות מאושרות של מערכת צבע רטוב. הקבלן יתייחס בכתב הכמויות למחיר צביעה בכל אחת מהחלופות הנ"ל.

#### חלופה א': מערכת צבע אפוקסי-פוליאוריטן של חבר "אינטרנשיונל"

16. הכנת שטח

הסרת שומנים ולכלוך SSPC SP-1.

ניקוי גרגירים מאושרים ISO 8501-1 Sa 21/2 acc. to לפחות.

ופרופיל חספוס זוויתי ISO 8503 Grade Medium G – 50-85 µm acc. to.

17. צביעה

○ יסוד אפוקסי עשיר אבץ Interzinc 52 Zinc Rich Epoxy, בגוון אפור או ירוק בעובי 75 מיקרון.

○ ביניים Intercure 384 Epoxy MIO silver grey MIO, בעובי 125 מיקרון.  
(הקבלן חייב לבצע בדיקת עובי אפוקסי מקיפה לפני תחילת צביעה בעליון).

○ עליון Interthane 990 Acrylic Polyurethane high gloss finish בשתי שכבות של 50 מיקרון כ"א, בגוון RAL 9016 ברק גבוה או לפי בחירת האדריכל.

סה"כ: מינימום 300 מיקרון.

#### **International: with Acrylic Polyurethane finish**

| Coating Name   | Description          | VS (%) | DFT (microns) |
|----------------|----------------------|--------|---------------|
| Interzinc 52   | Zinc Rich Epoxy      | 59     | 75            |
| Intercure 384  | Epoxy MIO            | 72     | 125           |
| Interthane 990 | Polyurethane (white) | 57     | 2x50          |

**Note:** Intergard 475 HS epoxy MIO which is available in **shade white** can substitute Intercure 384.

- א. כל החלקים / צינורות יהיו אטומים בריתוך. כל מבנה מרוחק יהיה אטום leak tight בריתוכים מלאים.
- ב. יש לעגל קצוות חדים לרדיוס 3 מ"מ, ולהחליק ריתוכים.
- ג. יש ליישם מריחות במברשת של שכבות Stripe coats בריתוכים, קצוות, פינות חדות ואזורים קשים לגישה להתזה, למשל בצמתים לכל שכבת התזה. שכבות הפספוס יבוצעו במריחות במברשת לכל שכבה.
- ד. במידה ולא מגיעים לעובי הנדרש לשכבה, יש ליישם שתי שכבות עד קבלת העובי המופיע במפרט לשכבה.
- ה. אין להתחיל יישום צבע עליון לפני שהקבלן בדק ואושר עובי כל שכבות האפוקסי.
- ו. יש להימנע מיישום שכבות עבות Over Application. יש להקפיד שלא לצבוע את השכבות בעובי גבוה מדי. בכל מקרה אין להרשות עובי צבע מעל 30% מהעובי הרשום.
- ז. אין להרשות נזילות. עובי יתר ונזילות יתוקנו.
- ח. יש להקפיד על צביעת הצינורות מכל הצדדים באופן אחיד, ומדידת עובי לכל היקף הצינורות כולל בצד התחתון והנסתר.

19. תיקוני צבע (ושטחי ריתוך) - M & R

- א. תיקונים מקומיים ושטחי ריתוך יצבעו, לאחר הכנת שטח מכאנית מתאימה, במערכת הבאה:
- i. 2-3x Interseal 670 HS, 2x(80-100) microns
- ii. Interthane 990-Acrylic polyurethane 100  $\mu$ m (by multiple coats)
- עובי: עד קבלת העובי הכללי הנדרש, כולל מריחות במברשת בריתוכים. אין לצבוע במברשת בעובי מעל 100 מיקרון בשכבה.
- ב. בהברשה במברשת נדרשות יותר שכבות עד להשגת העובי במפרט.
- ג. יש להכין את שולי התיקון בשיוף באופן מדורג ובשיפוע מתון, על מנת לקבל תיקון נאה בעובי מתאים המשתלב בסביבתו.

20. מחברי ברגים בחיכוך High Tension Bolts

- א. יש לצבוע את שטחי החפייה high friction grip של מחברי הברגים בחוזק גבוה לאחר ניקוי הגרגירים Sa 21/2 בצבע יסוד אבץ סיליקט Interzinc 22 (or Interzinc 697), בעובי 60 מיקרון בלבד.
- היסוד anti-slip IOZ חייב להבטיח מקדם חיכוך  $\mu=0.5$ .
- ב. אין להוסיף מדלל לצבע במשטחי החפייה. לאחר סגירה יש לאטום ב- Sikaflex 11 ולהשלים במערכת הצבע המלאה.

חלופה ב': מערכת צבע פוליאוריטן של חבר 'אמרון'

21. הכנת שטח

הסרת שומנים ולכלוך SSPC SP-1.

ניקוי גרגירים מאושרים Sa 21/2 acc. to ISO 8501-1 לפחות.

Grade Medium G – 50-85 µm acc. to ISO 8503 ופרופיל חספוס זויתי

## 22. צביעה

- יסוד אפוקסי עשיר אבץ Amercoat 68G, בגוון אפור אדום בעובי 70-75 מיקרון.
  - ביניים אפוקסי Amercoat 385 MIO, בגוון אפור בהיר RAL 7035MIO בעובי 125 מיקרון. (הקבלן חייב לבצע בדיקת עובי אפוקסי מקיפה לפני תחילת צביעה בעליון).
  - עליון פוליאוריתן חצי מבריק semi-gloss Amercoat 450SG aliphatic polyurethane בעובי 100 מיקרון בשכבה אחת או high gloss Amercoat 450S aliphatic polyurethane ברק גבוה בשתי שכבות של 50 מיקרון כ"א בגוון RAL 9016 או לפי בחירת האדריכל.
- סה"כ: מינימום 300 מיקרון.

### Ameron: with Aliphatic Polyurethane finish

| Coating Name     | Description          | VS (%) | DFT (microns) |
|------------------|----------------------|--------|---------------|
| Amercoat 68G     | Epoxy Zinc Rich      | 62     | 70-75         |
| Amercoat 385     | Epoxy MIO            | 68     | 125           |
| Amercoat 450S/SG | Polyurethane (white) | 58     | 100 (2x50)    |

## 23. הערות

- א. כל החלקים / צינורות יהיו אטומים בריתוך. כל מבנה מרוחק יהיה אטום leak tight בריתוכים מלאים.
- ב. יש לעגל קצוות חדים לרדיוס 3 מ"מ לפחות, ולהחליק ריתוכים.
- ג. יש ליישם מריחות במברשת של שכבות Stripe Coats בריתוכים, קצוות, פינות חדות ואזורים קשים לגישה להתזה, למשל בצמתים לפני כל שכבת התזה. שכבות הפספוס יבוצעו במברשת לכל שכבה.
- ד. במידה ולא מגיעים לעובי הנדרש לשכבה, יש ליישם שתי שכבות עד קבלת העובי המופיע במפרט לשכבה.
- ה. אין להתחיל יישום צבע עליון לפני שהקבלן בדק ואושר עובי כל שכבות האפוקסי.
- ו. יש להימנע מיישום שכבות עבות Over Application. יש להקפיד שלא לצבוע את השכבות בעובי גבוה מדי. בכל מקרה אין להרשות עובי צבע מעל 30% מהעובי הרשום.
- ז. אין להרשות נזילות. עובי יתר ונזילות יתוקנו.
- ח. יש להקפיד על צביעת הצינורות והפרופילים מכל הצדדים באופן אחיד, ומדידת עובי לכל היקף הצינורות כולל בצד התחתון והנסתר.

## 24. תיקוני צבע - M & R

- א. תיקונים מקומיים ושטחי ריתוך יצבעו, לאחר הכנת שטח מכאנית מתאימה, במערכת הבאה:
  - i. יסוד: Amerlock 400Al– Surface tolerant epoxy mastic (80-100 µm)
  - ii. ביניים בגוון אחר: Amerlock 400C - Surface tolerant epoxy mastic

iii. עליון : Amercoat 450 Aliphatic polyurethane

עד קבלת העובי הכללי הנדרש, כולל מריחות במברשת בריתוכים. אין לצבוע במברשת בעובי מעל 100 מיקרון בשכבה.

ב. בהברשה במברשת נדרשות יותר שכבות עד להשגת העובי במפרט.

ג. יש להכין את שולי התיקון בשיוף באופן מדורג ובשיפוע מתון, על מנת לקבל תיקון נאה בעובי מתאים המשתלב בסביבתו.

## 25. מחברי ברגים בחיכוך High Tension Bolts

א. יש לצבוע את שטחי החפייה High Friction Grip של מחברי הברגים בחוזק גבוה לאחר ניקוי גרגירים Sa 21/2 בצבע יסוד אבץ סיליקט (Dimetecote 158 (or Dimetecote 9), בעובי מקסימאלי 60 מיקרון בלבד. היסוד Anti-Slip IOZ חייב להבטיח מקדם חיכוך מעל  $\mu=0.5$ .

אין להוסיף מדלל לצבע במשטחי החפייה. זמן הקשיה מינימאלי 4 שעות.

ב. לאחר סגירה יש לאטום ב- Sikaflex 11 ולהשלים במערכת הצבע המלאה.

חלופה ג': מערכת צבע פוליאוריטני של חב' "קרבולין":

## 26. הכנת שטח

הסרת שומנים ולכלוך SSPC SP-1.

ניקוי גרגירים Grits מאושרים Sa 21/2 acc. to ISO 8501-1 לפחות. ופרופיל חספוס זוויתי Grade Medium G – 50-85  $\mu\text{m}$  acc. to ISO 8503.

## 27. צביעה

○ יסוד אפוקסי עשיר אבץ Carbozinc 858, בעובי 75 מיקרון.

○ ביניים אפוקסי מסטיק Carbomastic 15LT, בגוון אלומיניום (או אפור בהיר או לבן שבור) בעובי 125 מיקרון בשכבה אחת.

(הקבלן חייב לבצע בדיקת עובי אפוקסי מקיפה לפני תחילת צביעה בעליון).

○ עליון פוליאוריטן ברק גבוה Carbothane 834 Acrylic aliphatic polyurethane high gloss finish בעובי 100 מיקרון בשכבה אחת, בגוון RAL 9016 ברק גבוה לפי בחירת האדריכל.

סה"כ: מינימום 300 מיקרון.

## Carboline: with Polyurethane finish

| Coating Name     | Description          | VS (%) | DFT (microns) |
|------------------|----------------------|--------|---------------|
| Carbozinc 858    | Epoxy Zinc Rich      | 64     | 75            |
| Carbomastic 15LT | Epoxy Mastic         | 86     | 125           |
| Carbothane 834   | Polyurethane (white) | 75     | 100           |

## 28. הערות

א. כל החלקים / צינורות יהיו אטומים בריתוך. כל מבנה מרותך יהיה אטום leak tight בריתוכים מלאים.

ב. יש לעגל קצוות חדים לרדיוס 3 מ"מ לפחות, ולהחליק ריתוכים.

ג. יש ליישם מריחות במברשת של שכבות Stripe Coats בריתוכים, קצוות, פינות חדות ואזורים קשים לגישה להתזה, למשל בצמתים. שכבות הפספוס יבוצעו במברשת לכל שכבת אפוקסי ובגוון שונה.

ד. במידה ולא מגיעים לעובי הנדרש לשכבה, יש ליישם שתי שכבות עד קבלת העובי המופיע במפרט לשכבה.

ה. אין להתחיל צבע עליון לפני שנבדק ואושר עובי כל שכבות האפוקסי.

ו. יש להימנע מיישום שכבות עבות Over Application. יש להקפיד שלא לצבוע את השכבות בעובי גבוה מדי. בכל מקרה אין להרשות עובי צבע מעל 30% מהעובי הרשום.

ז. אין להרשות נזילות. עובי יתר ונזילות יתוקנו.

ח. יש להקפיד על צביעת הצינורות מכל הצדדים באופן אחיד, ומדידת עובי לכל היקף הצינורות כולל בצד התחתון והנסתר.

## 29. תיקוני צבע - M & R

א. תיקונים מקומיים ושטחי ריתוך יצבעו, לאחר הכנת שטח מכאנית מתאימה, במערכת הבאה:

i. יסוד: Carbomastic 15 - Al surface tolerant epoxy mastic (125  $\mu$ m)

ii. ביניים: Carbomastic 15LT - Al surface tolerant epoxy mastic in different shade

iii. עליון: Carbothane 834 Acrylic aliphatic polyurethane

עד קבלת העובי הכללי הנדרש, כולל מריחות במברשת בריתוכים. אין לצבוע במברשת בעובי מעל 100 מיקרון בשכבה.

ב. בהברשה במברשת נדרשות יותר שכבות עד להשגת העובי במפרט.

ג. יש להכין את שולי התיקון בשיוף באופן מדורג ובשיפוע מתון, על מנת לקבל תיקון נאה בעובי מתאים המשתלב בסביבתו.

## 30. מחברי ברגים בחיכוך High Tension Bolts

א. יש לצבוע את שטחי החפייה High Friction Grip של מחברי הברגים בחוזק גבוה לאחר ניקוי גרגירים Sa 21/2 בצבע יסוד אבץ סיליקט Carbozinc 11 (or Carbozinc 858), בעובי 60 מיקרון בלבד.

היסוד Anti-Slip IOZ חייב להבטיח מקדם חיכוך מעל  $\mu=0.5$ . אין להוסיף מדלל לצבע במשטחי החפייה. זמן הקשיה מינימאלי 4 שעות.

ב. לאחר סגירה יש לאטום ב- Sikaflex 11 ולהשלים במערכת הצבע המלאה.

## חלופה ד': מערכת צבע פוליאוריטן של חבר 'טמבור'

### 31. הכנת שטח

הסרת שומנים ולכלוך SSPC SP-1.

ניקוי גרגירים מאושרים לדרגה Sa 21/2 acc. to ISO 8501-1 לפחות.

ופרופיל חספוס זוויטי Grade Medium G – 50-85  $\mu$ m acc. to ISO 8503.



- יסוד אפיטמרין אפוקסי עשיר אבץ SSPC, (62% SBV) בעובי 70-75 מיקרון.
  - ביניים אפיטמרין סולקוט MIO, (או אקופוקסי 80 מיו) בגוון אפור בהיר או לבן שבור (75% SBV) בעובי 150 מיקרון או  $2 \times 75 \mu m$  (בשכבה אחת או עדיף שתיים).
  - (הקבלן **חייב** לבצע בדיקת עובי אפוקסי מקיפה לפני תחילת צביעה בעליון).
  - שכבת עליון ראשונה של טמגלס PE פוליאוריתן פוליאסטר-אליפטי מבריק (50% SBV) בעובי 50 מיקרון, בגוון RAL 9016 או לפי בחירת האדריכל. יש לחכות לפחות 16 שעות לפני יישום השכבה באה.
  - שכבת עליון שנייה של טמגלס PE פוליאוריתן פוליאסטר-אליפטי מבריק (50% SBV) בעובי 50 מיקרון, בגוון RAL 9016 או לפי בחירת האדריכל.
- סה"כ:** מינימום 320 מיקרון.

- א. כל החלקים / צינורות יהיו אטומים בריתוך. כל מבנה מרוחק יהיה אטום leak tight בריתוכים מלאים ורציפים.
- ב. יש לעגל קצוות חדים לרדיוס 3 מ"מ לפחות, ולהחליק ריתוכים.
- ג. יש ליישם מריחות במברשת של שכבות Stripe Coats בריתוכים, קצוות, פינות חדות ואזורים קשים לגישה להתזה, למשל בצמתים לפני כל שכבת התזה. שכבות הפספוס יבוצעו במברשת לכל שכבה.
- ד. במידה ולא מגיעים לעובי הנדרש לשכבה, יש ליישם שתי שכבות עד קבלת העובי המופיע במפרט לשכבה.
- ה. אין להתחיל צבע עליון לפני שנבדק ע"י הקבלן ואושר עובי כל שכבות האפוקסי.
- ו. יש להימנע מיישום שכבות עבות Over Application. יש להקפיד שלא לצבוע את השכבות בעובי גבוה מדי. בכל מקרה אין להרשות עובי צבע מעל 30% מהעובי הרשום.
- ז. אין להרשות נזילות. עובי יתר ונזילות יתוקנו.
- ח. יש להקפיד על צביעת הצינורות מכל הצדדים באופן אחיד, ומדידת העובי לכל היקף הצינורות כולל בצד התחתון והנסתר.

- א. תיקונים מקומיים יבוצעו, לאחר הכנת שטח מכאנית מתאימה, במערכת הצבע אפוקסי סולקוט אלומיניום (אקופוקסי 80 אלומיניום), אפוקסי סולקוט מיו (או אקופוקסי 80 מיו), וטמגלס PE פוליאוריתן פוליאסטר-אליפטי עד קבלת העובי הכללי, כולל מריחות במברשת בריתוכים.
- ב. בהרשה במברשת נדרשות יותר שכבות עד להשגת העובי במפרט. אין לצבוע במברשת בעובי מעל 100 מיקרון בשכבה.
- ג. יש להכין את שולי התיקון בשיוף באופן מדורג ובשיפוע מתון, על מנת לקבל תיקון נאה בעובי מתאים המשתלב בסביבתו.

א. יש לצבוע את שטחי החפייה High Friction Grip של מחברי הברגים לחוזק גבוה לאחר ניקוי גרגירים Sa 21/2 בסיסוד אבץ סיליקט Zinc Silicate Rich Primer, בעובי מקסימאלי 60 מיקרון בלבד.

היסוד Anti-Slip IOZ חייב להבטיח מקדם חיכוך  $\mu=0.5$ .

אין להוסיף מדלל לצבע במשטחי החפייה. זמן הקשיה מינימאלי 24 שעות.

ב. לאחר סגירה יש לאטום ב- Sikaflex 11 או טמבור PU 60 ולהשלים במערכת הצבע המלאה.

### בחינה של עבודות הצביעה

36. כללי - עבודת הצביעה תבוצע במפעל צביעה מסודר בעל מערכת בקרת איכות מאושרת לפי ISO 9002.

בקרת האיכות של קבלן הצביעה תכלול מפקח צביעה בעל ניסיון מוכח בביקוח על עבודות הכנת שטח וצביעה באפוקסי.

מפקח הצביעה של הקבלן יבצע בדיקות יומיות ויוציא דוחות בחינת עבודות צביעה לפי ISO 12944-7/8.

מבקר האיכות של הקבלן יחתום על דוחות בחינה יומיים ודוחות בחינה לכל חלק. יש לצרף תעודות מעבדה COT & COC ותעודות משלוח לכל הצבעים והמדללים בשימוש בפרויקט, לפי מספרי מנה / אצוות ייצור.

37. טופס שחרור לצביעה - בגמר עבודת המתכת של כל חלק וחלק הקבלן יוציא לכל חלק טופס שחרור לצביעה. טופס זה יוגש לנציג המזמין ולמהנדס לצורך בחינה סופית ושחרור לצבע. דוגמת טופס שחרור לצביעה תוגש עם בחירת הקבלן המבצע.

38. הזמנה ובדיקות יצרן הצבע - הקבלן יזמן את המהנדס ואת נציג יצרן הצבע 5 ימים לפני התחלת היישום לצורך ביצוע פקוח בתהליך מטעם יצרן הצבע, והכנת דוח בחינה עם המלצות מיצרן הצבע.

יצרן הצבע יעביר מידית כל דוח ביקור ובחינה עם עותק למהנדס.

השירות הטכני והבדיקות של יצרן הצבע אינו משחרר את הקבלן מאחריותו לתת למהנדס התראה של לפחות 5 ימים לפני שחלק משוחרר עוזב את המפעל. הקבלן יזמן את נציג יצרן הצבע והמהנדס לבדיקת שטחי ייחוס.

39. דגמי בקרה (Control samples) - הקבלן יכין שתי דוגמאות של פלדה שטוחה בגודל 500x500 mm צבועות במערכת הצבע. לאחר אישור הדגמים ע"י המהנדס והמתכנן, דגם אחד יישאר במפעל הצביעה למשך העבודות כדגם ייחוס לעניין איכות הצביעה, והדגם השני יועבר למהנדס.

40. בחינת הכנת שטח - בחינת הכנת השטח תכלול ביצוע עיגול פינות וקצוות לרדיוס 3 מ"מ לפחות, הסרת נתזי ריתוך והחלקתם, בדיקה ותיקון למינציות במתכת, דרגת ניקיון וחספוס, בדיקת אבק ומלח, שידווחו וירשמו בטופס בחינת צבע לחלק.

41. בחינת צביעה בתהליך - בחינת הצביעה בתהליך תכלול בדיקה לפחות פעמיים במשמרת של תנאים סביבתיים, נקודת הטל, טמפרטורת המתכת, לחות יחסית וטמפרטורה, שם הצבע, מספר מנה וקוד צבע, שם המדלל, מספר מנה, עובי שכבות ומועדי ביצוע, שידווחו בטופס בחינת צבע לכל חלק.

42. בדיקה לאחר צביעה - הבדיקה לאחר צביעה תכלול בדיקה חזותית 100%, בדיקת עובי צבע יבש לפי SSPC PA 2 או לפי תקן ISO 19840. כיוול יבוצע על שטח חלק ובמקרה זה יש להוריד 25 מיקרון מהעובי הנמדד כנדרש לפי תקן ISO 19840. העובי ידווח בדף הבחינה ויכלול מדידות לכל היקף הצינורות והפרופילים (מכל הצדדים).

מספר המדידות יהיה לפחות כפי שנדרש על פי שני התקנים לעיל.

יש לציין בדו"ח ערכי מינימום, ממוצע ומקסימום עובי.

הקבלן לא יישם צבע עליון לפני שנבדק ואושר עובי צבע כולל של היסוד והביניים.

43. **שטחי ייחוס** - לכל דוגמת אלמנט קונסטרוקציה ראשי יבוצעו שטחי ייחוס לפי תקן ISO 12944-7/8. דוחות שטחי הייחוס יחתמו ע"י יצרן הצבע או נציגו המקצועי המוסמך שישתתף בבחינת שטח הייחוס. נציג מקצועי של יצרן הצבע ילווה את עבודות הצביעה בפקוח עליון, ויבטיח שהשימוש בצבעים ומדללים מתאימים על פי הוראות היצרן והמפרט.
44. **בטיחות, גהות אקולוגיה** - יש לעבוד על פי דפי הנתונים, גיליונות הבטיחות, ההוראות והתקנות המחייבות מהרשויות המוסמכות. יש להקפיד לשמור על כל כללי הבטיחות, הגנה אישית וסביבתית, פינוי פסולת לאתרים מורשים, עבודה בחומרי שחיקה משוננים מאושרים, צבעים ומדללים מקוריים, וציוד מתאים לעבודות צביעה.

## **ברגים**

- ברגים יהיו בדרגת חוזק של 8.8 והכול באישור המהנדס קונסטרוקטור.
- הברגים יהיו מגולוונים באבץ חם בשיטה צנטריפוגלית בעובי 45 מיקרון לפחות. מומלצות דסקות מגולוונות בחום רחבות.
- לחלופין, באישור מראש מהמהנדס הברגים יהיו ציפוי אבץ תרמודיפוזי (שררד) בעובי 45 מיקרון עם סילר, כדלקמן:
- **גלון תרמודיפוזי TDC לעובי 45 מיקרון לפחות + איטום סיליקטי** (Silicate Sealer) על פי התקן: EN 13811: 2003, Class 45 + Silicate Sealer, (גלון תרמודיפוזי לפי ת"י 4271 לעובי 45 מיקרון לפחות עם סילר סיליקטי או לפי תקן ASTM A 1059M-08, Coating Class 45, minimum).
- יש להגיש תעודת בחינה לעובי ציפוי אבץ תרמודיפוזי, ותעודת בחינה נפרדת נוספת לביצוע הסילר.
- לחלופין, באישור מראש מיוחד של המהנדס, ברגים יהיו מצופים אבץ-ניקל שחור בעובי ציפוי אבץ-ניקל 8-12 מיקרון עם סילר: לפי התקן Fe/Zn-Ni 8E/F Acc. ASTM F 1941. שכבת איטום (Sealer) על הפסבציה.
- עמידות לקורוזיה אדומה - 1,500-2,000 שעות לעוביים בהתאמה 8-12 מיקרון.
- עבור כול החומרים, פלדות, ברגים, ציפויים וצבעים היצרן יגיש תעודות בחינה מסוג Inspection Documents to EN 10204: 2004, Type 3.1. ללא הגשה מסודרת של תעודות בחינה, לא יאושרו ברגים, חומרים וצבעים.
- הברגים יצבעו לאחר הרכבה במערכת הצבע לתיקונים.

## פרק ב' - כתב הכמויות

כתב כמויות

15/04/2018

דף מס': 001

אצטדיון בלומפילד - גג

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                        | יחידה | כמות   | מחיר יחידה | סה"כ |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|------------|------|
|            | <b>פרק 19 עבודות מסגרות חרש וסיכון</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |       |        |            |      |
|            | <b>תת פרק 19.01 עבודות מסגרות חרש</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |       |        |            |      |
| 19.01.0010 | קונסטרוקציית פלדה לגגות, לפשיה, לסבכות ההליכה (CATWALK) ולמחיצה הפנימית מפרופילי RHS, פחים מכופפים, קורות פחים, פרופילים מעורגלים וכו', לרבות אגדים, מרשים, פחים מחוררים, פחי חיבור וחיזוק וברגים.                                                                                          | טון   | 1,900  |            |      |
| 19.01.0020 | צביעת אלמנטי הקונסטרוקציה במערכת צבע אפוקסי - פוליאוריטן של חברת אינטרנשיונל. (חלופה א' - 25% כמות).                                                                                                                                                                                        | טון   | 475    |            |      |
| 19.01.0030 | צביעת אלמנטי הקונסטרוקציה במערכת צבע פוליאוריטני של חברת אמרון. (חלופה ב' - 25% כמות).                                                                                                                                                                                                      | טון   | 475    |            |      |
| 19.01.0040 | צביעת אלמנטי הקונסטרוקציה במערכת צבע פוליאוריטני של חברת קרבולין. (חלופה ג' - 25% כמות).                                                                                                                                                                                                    | טון   | 475    |            |      |
| 19.01.0050 | צביעת אלמנטי הקונסטרוקציה במערכת צבע פוליאוריטני של חברת טמבור. (חלופה ד' - 25% כמות).                                                                                                                                                                                                      | טון   | 475    |            |      |
| 19.01.0060 | סמכי ניאופרן (SPHERICAL) של המסבך הראשי, כולל מחברים, ברגים ודיוס.                                                                                                                                                                                                                          | קומפ' | 4      |            |      |
| 19.01.0070 | סבכות GRIPWELD מסוג A60 או שו"ע, מגולוונים באבץ חם. (ב-CATWALK ובמעברים ל-CATWALK) המחיר כולל מחברים לקונסטרוקציית הפלדה הנמדדת בנפרד.                                                                                                                                                      | מ"ר   | 720    |            |      |
|            | <b>סה"כ 19.01 עבודות מסגרות חרש</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |       |        |            |      |
|            | <b>תת פרק 19.02 עבודות סיכון</b>                                                                                                                                                                                                                                                            |       |        |            |      |
| 19.02.0010 | סיכון חלק מהגג בלוחות פוליקרבונט שקוף או שקוף למחצה, המחיר לסיכון מושלם כולל אביזרי חיבור, ברגים, תפרים ופלושונים.                                                                                                                                                                          | מ"ר   | 670    |            |      |
| 19.02.0020 | סיכון הגג במערכת רב שכבתית דוגמת KAL-ZIP, כולל שכבה נושאת, מחסום אדים, מערכת נושאת משנית (אומגות), בידוד צמר זכוכית מעל ומתחת למחסום האדים וסיכון עליון בפנלים דוגמת KAL-ZIP מפחי אלומיניום בעובי 1.25 מ"מ. המחיר למערכת סיכון מושלמת כולל כל שכבות הסיכון, ברגים ומחברים, פלושונים ותפרים. | מ"ר   | 2,200  |            |      |
| 19.02.0030 | סיכון פשיה מעוגלת (לשני כיוונים) במערכת רב שכבתית של פחים. המחיר כולל שכבה נושאת מפח טרפזי, שכבת פי.ו.י.סי, מערכת נושאת משנית (פרופילי אומגה), סיכון בפח אלומיניום, המחיר למערכת סיכון מושלמת כולל כל אביזרי וברגי החיבור, פלושונים ושונים, תפרים וכו'.                                     | מ"ר   | 13,200 |            |      |
|            | <b>להעברה בתת פרק 19.02</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |        |            |      |

קובץ: 2679-110418 002/...

הופק באמצעות 'בנאריט פרו' (04.15.5) 04-9884344

| סעיף                             | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                        | יחידה | כמות  | מחיר יחידה | סה"כ |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------------|------|
|                                  | מהעברה                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |            |      |
| 19.02.0040                       | תעלת מי גשם ברוחב 100 ס"מ (בפריסה של כ- 220 ס"מ) מפח בעובי 3 מ"מ. הכל מגולוון באבץ חם וצבוע. המחיר כולל אזורים עם שרולים, פתחים ושקעים בתעלה.                                                                                                                                               | מטר   | 70    |            |      |
| 19.02.0050                       | תוספת לנ"ל עבור ציפוי התעלה (בצד הפונה למים) ביריעות P.V.C בעובי 1.2 מ"מ בגוון מיוחד לפי בחירת האדריכל.                                                                                                                                                                                     | מטר   | 70    |            |      |
| 19.02.0060                       | פלוסונגים שונים מפח אלומיניום מכופף בעובי 2 מ"מ צבוע P.V.D.F בשלוש שכבות.                                                                                                                                                                                                                   | מטר   | 150   |            |      |
| 19.02.0070                       | תכנון וביצוע קיר בהיקף מעל קצה טריבונה אחרונה, בגבהים משתנים, מלוחות כדוגמת אקווא פנל, לרבות שלד מפרופילי פלדה לחיבור ולחיזוק וכולל צביעה מצד אחד בצבע אקרילי במינימום שלש שכבות ועד לקבלת גוון אחיד וכיסוי מלא, כדוגמת סופרקריל מד או שו"ע, בגוון לפי בחירת האדריכל. (חלופה א' - 50% כמות) | מ"ר   | 1,400 |            |      |
| 19.02.0080                       | תכנון וביצוע קיר כנ"ל אך בפאנל קיר בעובי 50 מ"מ עם מילוי בצמר סלעים חסין אש, פח חיצוני מגולוון וצבוע בעובי 0.75 מ"מ, פח פנימי מגולוון וצבוע בעובי 0.50 מ"מ, גמר צבע PVDF לבחירת האדריכל, כולל שלד מפרופילי פלדה לחיבור ולחיזוק. (חלופה ב' - 50% כמות)                                       | מ"ר   | 1,400 |            |      |
| 19.02.0090                       | קופסא מפח מגולוון בעובי 3 מ"מ, כולל ציפוי פנימי ביריעות פי.וי.סי בעובי 1.2 מ"מ, לרבות קונסטרוקציית חיבור וחיזוק, כולל תריס רפפה מפח מגולוון במידות 75/75 ס"מ. (עובי פח 3 מ"מ) ופתיחת פתחים לחיבור (ע"י אחרים) של תעלות וצינורות.                                                            | יח'   | 30    |            |      |
| סה"כ 19.02 עבודות סיכוך          |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |            |      |
| סה"כ 19 עבודות מסגרות חרש וסיכוך |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |            |      |

קיד | - תכנון וניהול הנדסי בע"מ טשרניחובסקי 35 חיפה טל: 04-8332994 פקס: 04-8332860

15/04/2018

## כתב כמויות (ריכוז)

דף מס': 003

אצטדיון בלומפילד - גג

| סה"כ |                                                                                                                                    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | פרק 19 עבודות מסגרות חרש וסיכוך<br>תת פרק 19.01 עבודות מסגרות חרש<br>תת פרק 19.02 עבודות סיכוך<br>סה"כ 19 עבודות מסגרות חרש וסיכוך |

ק' ד' - תכנון וניהול הנדסי בע"מ תשרניחובסקי 35 חיפה טל: 04-8332994 פקס: 04-8332860

15/04/2018

דף מס': 004

אצטדיון בלומפילד - גג

|      |                                 |
|------|---------------------------------|
| סה"כ |                                 |
|      | פרק 19 עבודות מסגרות חרש וסיכון |

|      |                |
|------|----------------|
| סה"כ |                |
|      | סה"כ כללי      |
|      | 17% מע"מ       |
|      | סה"כ כולל מע"מ |

ק' ד' - תכנון וניהול הנדסי בע"מ טשרניחובסקי 35 חיפה טל: 04-8332994 פקס: 04-8332860

|                                                |                   |
|------------------------------------------------|-------------------|
| שם, חתימה וחותמת הקבלן                         | תאריך             |
| הופק באמצעות 'בנארית פרו' (04.15.5) 04-9884344 | קובץ: 2679-110418 |



## פרק ג' - תכניות

להלן רשימת התוכניות והתרשימים (לעיל ולהלן: "תכניות") המצורפות בזאת על גבי התקן אכסון נייד (Disk On Key).

### בנוסף מסופקים עותקים מודפסים מהתכניות לרוכשי המכרז

התוכניות והתרשימים הינם מחייבים מבחינת המציעים (והקבלן), ואולם המזמין אינו אחראי לכל טעות בהם, ובאחריות המציעים (והקבלן) לבדוק אותם בקפידה.

בכל מקרה שיידרש שינוי ביחס לתוכנית ותרשימים אלה - ייחשב השינוי ככלול בתכולת העבודות.

כן מובהר, כי התוכניות המצורפות הן תכניות "למכרז", וכי לפני הביצוע ו/או במהלכו תימסרנה לקבלן תכניות אשר תשאנה את החותמת "לביצוע", ובהן עשויים לחול שינויים והשלמות ביחס לתוכניות "למכרז". אין ולא תהיה למציעים (והקבלן) כל זכות לדרוש ו/או לקבל שום פיצוי או שינוי במחירי היחידה או הארכת זמן ביצוע עקב עדכונים שיחולו בין התוכניות "למכרז" לתוכניות "לביצוע".

### אדריכלות

#### מודל רוויט

Bloomfield\_04.rvt - קובץ מחשב בלבד

#### תכניות פשיה

|              |                                   |
|--------------|-----------------------------------|
| 1062-A-G10-A | פשיה - חתכים ביציע דרומי          |
| 1062-A-G11-A | פשיה - חתכים ביציע צפוני          |
| 1062-A-G12-A | פשיה - חתכים ביציע מזרחי          |
| 1062-A-G13-A | פשיה - חתכים ביציע מערבי          |
| 1062-A-G15-A | פשיה - פריסת פשיה                 |
| 1062-A-G16-A | פשיה - קיר גב טריבונות            |
| 1062-A-G20-A | פשיה - פרטים אופייניים            |
| 1062-A-G20-B | פשיה - פרטים אופייניים            |
| 1062-A-E01-A | פשיה - חזיתות - 1 מערבית 2 צפונית |
| 1062-A-E02-A | פשיה - חזיתות - 3 מזרחית 4 דרומית |
| 1062-A-E03-A | פשיה - איזומטריות - גג שלב א'     |
| 1062-A-E03-B | פשיה - איזומטריות - גג מלא        |

#### תכניות גג

|              |                              |
|--------------|------------------------------|
| 1062-A-P06-A | גג שלב א' - תכנית חלק A      |
| 1062-A-P06-B | גג שלב א' - תכנית חלק B      |
| 1062-A-P06-C | גג שלב א' - תכנית חלק C      |
| 1062-E-P06-A | גג מלא - תכנית חלק A         |
| 1062-E-P06-B | גג מלא - תכנית חלק B         |
| 1062-E-P06-C | גג מלא - תכנית חלק C         |
| 1062-A-SY1-A | גג - חתך ביציע מערבי         |
| 1062-A-SY2-A | גג - חתך ביציע מזרחי         |
| 1062-R-SE1-A | גג - חתכים באגדים יציע מזרחי |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| גג - חתכים באגדים יציע מערבי    | 1062-R-SW1-A |
| גג - חזיתות מסבך ראשי           | 1062-A-E40-A |
| גג - חתכים טיפוסיים בקירווי הגג | 1062-A-G30-A |
| גג - מדרך הליכה - catwalk       | 1062-A-G35-A |

### קונסטרוקציה

#### גג יציע מזרחי

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| גג מזרחי אגד משני #7  | 1545-E-R-ST-07 |
| גג מזרחי אגד משני #8  | 1545-E-R-ST-08 |
| גג מזרחי אגד משני #9  | 1545-E-R-ST-09 |
| גג מזרחי אגד משני #10 | 1545-E-R-ST-10 |
| גג מזרחי אגד משני #11 | 1545-E-R-ST-11 |
| גג מזרחי אגד משני #12 | 1545-E-R-ST-12 |
| גג מזרחי אגד משני #13 | 1545-E-R-ST-13 |
| גג מזרחי אגד משני #14 | 1545-E-R-ST-14 |
| גג מזרחי אגד ראשי     | 1545-E-R-MT    |

#### גג יציע מערבי

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| גג מערבי אגד משני #7  | 1545-W-R-ST-07 |
| גג מערבי אגד משני #8  | 1545-W-R-ST-08 |
| גג מערבי אגד משני #9  | 1545-W-R-ST-09 |
| גג מערבי אגד משני #10 | 1545-W-R-ST-10 |
| גג מערבי אגד משני #11 | 1545-W-R-ST-11 |
| גג מערבי אגד משני #12 | 1545-W-R-ST-12 |
| גג מערבי אגד משני #13 | 1545-W-R-ST-13 |
| גג מערבי אגד משני #14 | 1545-W-R-ST-14 |
| גג מערבי אגד ראשי     | 1545-W-R-MT    |

### פשייה

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| פשייה יציע מזרח צירים 11-8 אופקי    | 1545-E-F-11-8-HORIZ   |
| פשייה יציע מזרח צירים 11-8 חתכים    | 1545-E-F-11-8-SEC     |
| פשייה יציע מזרח צירים 11-8 מבטים    | 1545-E-F-11-8-VIEW    |
| פשייה יציע דרום צירים 26a-28a מבטים | 1545-S-F-26a-28a-VIEW |
| פשייה יציע מזרח צירים 26a-28a חתכים | 1545-S-F-26a-28a-SEC  |

## **חלק ג' - מסמכי ההתקשרות**

**נספח מס' 8** - נוסח חוזה ההתקשרות, על נספחיו :

**נספח א' לחוזה** - תכולת העבודות [חלק ב' למסמכי המכרז] ;

**נספח ב' לחוזה** - הצעת המחיר [נספח מס' 7 למכרז, כפי שהוגש במסגרת ההצעה] ;

**נספח ג' לחוזה** - לוח הזמנים לביצוע העבודות (כולל נספח ג'1 לאחר השלמתו) ;

**נספח ד' לחוזה** - נוסח צו התחלת עבודה ;

**נספח ה' לחוזה** - נוסח תעודת השלמה ;

**נספח ו' לחוזה** - נוסח ערבות ביצוע ;

**נספח ז' לחוזה** - נוסח ערבות טיב ;

**נספח ח' לחוזה** - נוסח הצהרת ביטול תביעות ;

**נספח ט' לחוזה** - נוסח נספח אישור ביטוחים ;

**נספח י' לחוזה** - העתק הפוליסה לביטוח עבודות קבלניות שערכה הרשות ;

**נספח יא' לחוזה** - אוגדן בטיחות בפרויקטי בניה של הרשות ;

**נספח יב' לחוזה** - נוסח החוזה המשולש.

## נספח מס' 8

### נוסח חוזה ההתקשרות על נספחיו

## חוזה התקשרות

### לביצוע עבודות מסגרות חרש וסיכוך במסגרת פרויקט שיפוץ והרחבת אצטדיון בלומפילד בתל אביב יפו

שנערך ונחתם ביום \_\_\_\_\_ לחודש \_\_\_\_\_ שנת 2018

- בין -

#### הרשות לפיתוח כלכלי תל אביב – יפו בע"מ

(להלן - "הרשות")

#### מצד אחד;

- לבין -

\_\_\_\_\_  
(להלן - "הקבלן")

#### מצד שני;

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <p>והרשות פרסמה את מכרז פומבי מס' 1/2018 (להלן: "המכרז") לביצוע עבודות מסגרות חרש וסיכוך במסגרת פרויקט שיפוץ והרחבת אצטדיון בלומפילד (להלן: "העבודה או העבודות" ו- "הפרויקט" בהתאמה), כמפורט במסמכי המכרז;</p>                                                                                                      | <p><b>הואיל:</b></p>  |
| <p>והקבלן מצהיר כי הינו רשאי על פי כל דין לבצע את העבודות וכי הינו בעל הכישורים, המיומנות, הידע המקצועי, הטכני, הארגוני והפיננסי וברשותו כוח האדם, האמצעים, הכלים והציוד הדרושים לצורך ביצוע כל התחייבויותיו על פי החוזה ברמה גבוהה ביותר ועל פי לוח הזמנים וכי הוא מעוניין לבצע את העבודות בהתאם להצעתו במכרז;</p> | <p><b>והואיל:</b></p> |
| <p>והקבלן מצהיר ומתחייב, כי כל הפרטים שנמסרו על-ידו במסגרת הצעתו למכרז הנם מלאים, שלמים ומדויקים וכי הוא מתחייב לפעול בהתאם לתנאי המכרז על נספחיו ובהתאם לכל יתר ההתחייבויות הכלולות במסמכי המכרז ובנספחיו לרבות חוזה זה;</p>                                                                                       | <p><b>והואיל:</b></p> |
| <p>וברצון הצדדים לקבוע ולהסדיר את מערכת היחסים ביניהם באופן שאם הצעתו של הקבלן למכרז תבחר על ידי הרשות, יחולו בין הצדדים הוראות חוזה זה;</p>                                                                                                                                                                        | <p><b>והואיל:</b></p> |

לפיכך הוצהר, הוסכם והותנה בין הצדדים כדלקמן:

## פרק א' - מבוא

### 1. מבוא, הגדרות ונספחים

- 1.1. המבוא לחוזה זה מהווה חלק בלתי נפרד מן החוזה.
- 1.2. הנספחים לחוזה זה מהווים חלק בלתי נפרד הימנו.
- 1.3. כותרות הסעיפים בחוזה נועדו לנוחיות בלבד ולא ישמשו לפרשנותו.
- 1.4. הגדרות

בחוזה זה ובנספחיו יהיה למונחים בצד ימין להלן, הפירוש המופיע לשמאלם, אלא אם תוכן הדברים והקשרם מחייב אחרת:

- 1.4.1. "אתר העבודות",  
או "מקום ביצוע העבודות"  
או "מקום המבנה" -  
המקרקעין עליהם ייבנה הפרויקט אשר בהם, דרכם, מתחתם ו/או מעליהם ו/או בסביבתם יבוצעו הפרויקט והעבודות, לרבות כל מקרקעין אחרים שיועמדו לרשות הקבלן לצורך ביצוע התחייבויותיו על פי החוזה וכן, כל מקום אחר בו תבוצענה עבודות בהתאם לחוזה.
- 1.4.2. "האדריכל" -  
מי שימונה על ידי הרשות כאדריכל הפרויקט ואשר הודעה על מינויו נמסרה לקבלן. כל עוד לא הודיעה הרשות לקבלן אחרת יהיה משרד האדריכלים מנספלד - קהת אדריכלים בע"מ, אדריכלי הפרויקט.
- 1.4.3. "החוזה" או "ההסכם" -  
חוזה זה על כל נספחיו ומסמכי המכרז.
- 1.4.4. "מדד תשומות בניה למגורים"  
או "מדד הבניה" -  
מדד מחירי תשומות בבניה למגורים המתפרסם מעת לעת על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי בישראל, כולל אותו מדד, אף אם יפורסם על ידי גוף או מוסד ממשלתי אחר וכן, כל מדד תשומות בניה למגורים רשמי שיבוא במקומו, אם יבוא.
- 1.4.5. "המדד הבסיסי" -  
מדד הבניה בגין חודש מרץ 2018 (אשר פורסם ביום 15.4.2018).
- 1.4.6. "המדד החדש" -  
מדד הבניה בגין חודש ביצוע העבודה.
- 1.4.7. "הרשות" -  
הרשות לפיתוח כלכלי תל אביב - יפו בע"מ ו/או מי מטעמה.
- 1.4.8. "המכרז" -  
מכרז מס' 1/2018 שפורסם ע"י הרשות על כל תנאיו, מסמכיו ונספחיו, לרבות הודעות הרשות (אם וככל שיפורסמו במסגרתו).
- 1.4.9. "המנהל"  
או "מנהל הפרויקט" -  
מי שימונה מעת לעת על ידי הרשות לנהל מטעם הרשות את הפרויקט ו/או כל אדם אחר אשר יוסמך לכך על ידי המזמינה בכתב.

- 1.4.10. "המפקח" - מי שימונה מעת לעת ובכתב על ידי הרשות או המנהל, לפקח על ביצוע הפרויקט ו/או העבודות ו/או כל חלק מהם.
- 1.4.11. "המפרט" או "המפרטים" - המפרטים הטכניים לביצוע העבודות המצורפים במסגרת נספח א' לחוזה.
- בכל מקרה של סתירה ו/או אי התאמה ו/או דו משמעיות בין הוראות המפרטים השונים יקבע המנהל את ההוראה שתחול. בקביעתו יתבסס המנהל על מיטב הנוהג המקצועי ועל המקובל במקרים אלו.
- 1.4.12. "העבודות" - העבודות נשוא חוזה זה, כמפורט בחוזה זה על נספחיו, להקמת קירוי חלקי של גג האצטדיון והכנות לקירוי מלא עתידי וכן הקמת קירוי מעטפת האצטדיון "פשיה".
- 1.4.13. "הפרויקט" - פרויקט שיפוץ והרחבת אצטדיון בלומפילד בתל אביב-יפו.
- 1.4.14. "העירייה" - עיריית תל אביב-יפו.
- 1.4.15. "הקבלן" - המציע הזוכה במכרז לרבות נציגיו של הקבלן, שלוחיו, מורשיו המוסמכים ולרבות כל קבלן משנה מטעמו הפועל בשמו או עבורו בביצוע העבודות או כל חלק מהן, אם הרשות התירה ואישרה לקבלן להעסיק קבלני משנה כאמור בחוזה זה ולפי האמור בסעיף 28 להלן.
- 1.4.16. "התוכניות" - כל התוכניות הקשורות באופן ישיר ו/או עקיף לביצוע העבודות ואשר מהוות חלק בלתי נפרד מהחוזה ולרבות, כל שינוי בתוכניות אלה שיאושר על ידי המנהל או המפקח וכן, כל תוכנית אחרת שתאושר בכתב על ידי המנהל, או על ידי המפקח, לעניין חוזה זה, מזמן לזמן לרבות תוכניות לביצוע.
- 1.4.17. "כתב כמויות" או "מחירי כמויות" - מסמך המפרט את כתב הכמויות והמחירים המצורף בנספח ב' לחוזה (הכולל את המחירים בכתב הכמויות שנתן הקבלן במסגרת הצעת המחיר שהוגשה על ידו במכרז).
- 1.4.18. "על חשבון" - בכל מקום במסמכי החוזה בו נרשם המושג "על חשבון" ו/או "על חשבוננו" פירושו כי הקבלן יישא בתשלום עבור החומר, ו/או העבודה, ו/או הצידוד, ו/או המבנה הכרוכים בנושא אליו מתייחס המושג, כאשר התשלום יכלול את כל ההוצאות הישירות והעקיפות של הקבלן בנושא התשלום הנ"ל; למען הסר כל ספק, מובהר ומודגש כי בכל מקום שמצוינת בחוזה זה ונספחיו התחייבות כלשהי מצדו של הקבלן, גם אם הדבר לא נאמר במפורש (למעט, אם נכתב בחוזה ו/או בנספחיו במפורש אחרת), ייראו את אותה התחייבות, כאילו נאמר בה, שאותה התחייבות תבוצע על חשבון הקבלן.
- 1.4.19. "קבלני משנה ממונים בחוזה משולש" - הקבלן הזוכה במכרז זה ויתר קבלני משנה שימונו

על ידי הרשות; קבלנים אלה יהיו לכל דבר ועניין קבלני משנה של הקבלן הראשי במסגרת הפרויקט - למעט לעניין תשלומים וערבויות אשר יבוצעו ישירות מול הרשות, והכל כמפורט בחוזה המשולש. הקבלן ישתף פעולה עם כל קבלן משנה ממונה כאמור.

#### 1.4.20. "קבלני משנה ממונים בהתקשרות ישירה" -

קבלני משנה וגורמים אחרים אשר ימונו ע"י הרשות ו/או ע"י עיריית תל אביב יפו ו/או ע"י תאגיד עירוני אחר מטעמה. הקבלן יאפשר לקבלני המשנה הממונים בהתקשרות ישירה לבצע את עבודותיהם ללא כל הפרעה וישתף עימם פעולה והכל בכפוף ובהתאם להנחיות והוראות המפקח ו/או מנהל העבודה.

#### 1.4.21. "קבלן ראשי" -

גרין מבנים בע"מ, הקבלן הזוכה במכרז מס' 01/2017 לביצוע עבודות הקבלן הראשי במסגרת פרויקט שיפוץ והרחבת אצטדיון בלומפילד בתל אביב יפו, לרבות נציגיו של הקבלן.

#### 1.4.22. "שכר החוזה" -

הסכום שיגיע לקבלן מהרשות בתמורה לביצוע התחייבויותיו על פי הוראות החוזה במלואן ובמועדן ולשביעות רצון הרשות והמנהל בהתאם להוראות החוזה.

#### 1.4.23. "תכניות לביצוע" -

תכניות שהוטבעה עליהן חותמת "לביצוע", על ידי המנהל, או המפקח.

#### 1.4.24. "תכניות בניין העיר" -

תכניות בניין העיר החלות על המקרקעין בהם מבוצע הפרויקט.

#### 1.4.25. "תקופת הביצוע" -

התקופה כאמור בסעיף 16 להלן כמשך הזמן אשר במהלכו על הקבלן להשלים במלואן את ביצוע העבודות או כל חלק מהן, לשביעות רצונם המלא של הרשות והמנהל. התקופה תחל במועד שייקבע בצו התחלת העבודה ותסתיים במועד בו הקבלן יקבל את תעודת ההשלמה כשהיא בלתי מותנית.

### 1.5. נספחים

#### 1.5.1. הנספחים לחוזה זה הינם כמפורט להלן:

1.5.1.1. **נספח א' לחוזה** - תכולת העבודות [חלק ב' למסמכי המכרז];

1.5.1.2. **נספח ב' לחוזה** - הצעת המחיר [נספח מס' 7 למכרז, כפי שהוגש במסגרת ההצעה];

1.5.1.3. **נספח ג' לחוזה** - לוח הזמנים לביצוע העבודות (כולל נספח ג'1 לאחר השלמתו);

1.5.1.4. **נספח ד' לחוזה** - נוסח צו התחלת עבודה;

1.5.1.5. **נספח ה' לחוזה** - נוסח תעודת השלמה;

1.5.1.6. **נספח ו' לחוזה** - נוסח ערבות ביצוע;

1.5.1.7. **נספח ז' לחוזה** - נוסח ערבות טיב;



- 1.5.1.8. **נספח ח' לחוזה** - נוסח הצהרת ביטול תביעות;
- 1.5.1.9. **נספח ט' לחוזה** - נוסח נספח אישור ביטוחים;
- 1.5.1.10. **נספח י' לחוזה** - העתק הפוליסה לביטוח עבודות קבלניות שערכה הרשות;
- 1.5.1.11. **נספח יא' לחוזה** - אוגדן בטיחות בפרויקטי בניה של הרשות;
- 1.5.1.12. **נספח יב' לחוזה** - נוסח החוזה המשולש.

- 1.5.2. למען הסר ספק, מסמכי המכרז על כל צרופותיהם, והצעת הקבלן (להלן בס"ק זה: "**המסמכים המשלימים**") מהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה. עניינים, תנאים והתחייבויות המופיעים במסמכים המשלימים, גם אם לא נכללו בגוף החוזה, הנם חלק בלתי נפרד ומחייב מן החוזה. כל נושא או עניין הנזכר בחוזה זה, וכן נזכר במסמכים המשלימים (או איזה מהם), ואשר מוסדר בחוזה זה באופן שונה מהאופן בו הוא מוסדר במסמכים המשלימים, יפורש בהתאם להסדר העדיף מבחינת הרשות. במקרה של מחלוקת בשאלה מהו ההסדר העדיף תכריע הרשות, על פי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, והחלטתה תהיה סופית ובלתי ניתנת לערעור.
- 1.5.3. בכל מקום בו צוין בחוזה זה כי מסמך מסוים מהווה נספח לחוזה, אף אם לא צורף אליו בפועל, יהווה המסמך הנ"ל נספח לחוזה, אף אם לא צורף לחוזה בפועל ולא נכלל ברשימת הנספחים לעיל.

## **מהות החוזה**

2.

- 2.1. חוזה זה הינו לביצוע העבודות כהגדרתן בשלמות. למען הסר ספק, מובהר בזאת כי התחייבויות הקבלן על פי החוזה כוללות את העבודות המפורטות ב**נספח א'** לו, לרבות כל האלמנטים הדרושים לשם כך, גם אם אינם מתוארים ו/או מפורטים במסמכים אלה.
- 2.2. כל תוספת או שינוי או התאמה בעבודות ו/או השלמת עבודות ו/או ביצוע עבודות נוספות, בהתאם לכל דרישה תכנונית ו/או דרישה על פי דין ו/או דרישה הנחוצה לפי מיטב הנוהג המקצועי, מהווים חלק בלתי נפרד מהעבודות על פי חוזה זה ולא יחשבו כשינוי או תוספת לעבודות המזכים את הקבלן בכל תמורה נוספת שהיא ו/או שינוי משכר החוזה, למעט שינויים כמפורט בפרק ח' להלן ובכפוף לאמור בהוראות חוזה זה. כל שינוי בעבודות אשר נובע מגילוי תשתית נסתרת (לרבות צינורות מים, קווי חשמל וכו') ו/או כל מכשול אחר יעשה על חשבון הקבלן ובאישור המפקח.
- 2.3. בכפוף לעמידת הקבלן בכל התחייבויותיו כמפורט בחוזה זה, במלואן ובמועדן, שכר החוזה יהיה מכפלה של מחירי היחידות כשהם מוכפלים בתוצאות המדידה הסופית של כל יחידה ויחידה, כמפורט בכתב הכמויות **שבנספח ב'** לחוזה זה וביתר הוראות החוזה.
- 2.4. הקבלן מצהיר כי ידוע לו שהרשות התקשרה עימו בחוזה זה לביצוע העבודות, בהתבסס ובהסתמך על הצעתו והתחייבותו לבצע את כל הדרוש להקמת ולהשלמת העבודות על כל הכרוך בכך, בתמורה לשכר החוזה, שהינו קבוע ומוסכם מראש, אשר לא ישתנה מכל סיבה שהיא, למעט במקרים המפורטים במפורש בחוזה זה.

## **תנאים לחתימת החוזה, תנאים מתלים ותנאים להוצאת צו התחלת עבודה**

3.

### **תנאים מתלים**

3.1.

מודגש בזאת כי ביצוע העבודות, לרבות הוצאת צו התחלת העבודה, יהיו מותנים גם בתנאים הבאים:

- 3.1.1. קבלתם אצל הרשות של כל האישורים וההיתרים הנדרשים על פי כל דין.
- 3.1.2. קבלתו אצל הרשות של אישור לתקציב מלא ומתאים לביצוע העבודות, בהתאם להוראות כל דין. מובהר, כי אישור התקציב מותנה באישור מועצת העיר תל אביב

3.1.3. ככל שאיזה מבין התנאים המתלים כאמור בסעיפים 3.1.1 ו/או 3.1.2 לא יתקיימו, מכל סיבה שהיא, בתוך שישה (6) חודשים מהמועד שבו חתמה הרשות על חוזה זה יהיה רשאי כל אחד מהצדדים להסכם להודיע כי ברצונו להביא לביטול החוזה. הקבלן מוותר בזאת בוותור מוחלט ובלתי חוזר על כל טענה, דרישה או תביעה כלפי הרשות, העירייה ו/או מי מטעמן בקשר עם אי התקיימות התנאים המתלים האמורים ו/או ביטול החוזה על ידי הרשות בשל אי התקיימות התנאים המתלים ומתחייב שלא להעלות כל טענה, דרישה ו/או תביעה כאמור.

#### **בדיקת הוראות החוזה ואתר העבודות**

4.

4.1. הקבלן מצהיר בזה כי נהירים לו כל תנאי החוזה, וכי ביקר באתר העבודות ובחן את כל התנאים והנסיבות הקשורים בביצוע העבודות ו/או הנובעים מהם, לרבות את אתר העבודות וסביבתו, דרכי הגישה אליו ואת כמויותיהם וטיבם של החומרים, הציוד והכלים הדרושים לביצוע העבודות. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, הקבלן מצהיר בזה כי קרא את כל התנאים הנדרשים לביצוע העבודות נשוא חוזה זה, לרבות כמפורט בנספחים לו.

4.2. כן מצהיר בזה הקבלן כי שוכנע על יסוד בדיקותיו, לרבות תוך הסתמכות על מומחים מטעמו, כי שכר החוזה מניח את דעתו ומהווה תמורה מלאה והוגנת לביצוע כל התחייבויותיו על פי החוזה במלואן ובמועדן. הקבלן לא יהא רשאי לבסס שום תביעות כספיות ו/או אחרות לרבות הארכת לוח זמנים ותקופת ביצוע העבודות עקב אי ידיעה של תנאי כלשהו מתנאי החוזה, או בגין אי ידיעה או אי הכרת תנאי כלשהו הקשור בביצוע העבודות ו/או הנובע ממנו ו/או שינוי ככל שיחול בהוראות הדין ממועד חתימת חוזה זה על ידי הקבלן ועד להשלמת ביצוע העבודות.

4.3. בנוסף לאמור לעיל, מצהיר בזאת הקבלן כי הוא בדק היטב את כל התנאים הקשורים לביצוע התחייבויותיו על פי חוזה זה לרבות ומבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל בנוגע לאספקת התכניות, החומרים, הציוד, כוח האדם, ויתר הנתונים אשר יהיו דרושים לביצוע התחייבויותיו על פי החוזה ובמועדים הנקובים בו, והוא מוותר בזאת מראש על כל טענה בדבר מחסור בכל אלה או בחלק מהם. הקבלן מצהיר בזאת כי בידיו כל הדרוש לביצוע התחייבויותיו על פי חוזה זה במלואן ובמועדן או שיש באפשרותו להשיגם מבעוד מועד.

4.4. סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

#### **תפקידיהם וסמכויותיהם של המנהל והמפקח**

5.

5.1. המנהל ו/או המפקח ו/או מי שימונה על ידם רשאים לבדוק את העבודות ולהשגיח על ביצוען וכן לבדוק את טיב החומרים בהם משתמש הקבלן ואת טיב ביצוע העבודות. כן רשאים הם לבדוק אם הקבלן מפרש ומבצע כהלכה את הוראות המנהל, המפקח ואת הוראותיו הוא.

הקבלן יאפשר למנהל ולמפקח ולכל הבא מטעמם להיכנס בכל עת לאתר העבודות ולכל מקום אחר בו מבוצעת עבודה כלשהי הקשורה לביצוע הוראות החוזה וכן לכל מקום שממנו מובאים חומרים, מכונות וחפצים כלשהם הקשורים לביצוע העבודות או בהם מכינים מוצרים הקשורים בביצוע העבודות.

הקבלן יאפשר למנהל ולמפקח ולכל הבא מטעמם להשתמש בכל המיתקנים והשירותים שהותקנו באתר.

5.2. על הקבלן וכל המועסקים מטעמו ו/או על ידו בביצוע העבודות לציית להוראות המנהל ו/או המפקח בכל הנוגע לביצוע העבודות וזאת תוך התקופה שתקבע על ידם.

5.3. למנהל ו/או למפקח ו/או למי שימונה על ידם קיימת הסמכות להעניק לקבלן הנחיות וליתן לו הוראות כפי שימצא לנכון, ואלו יחייבו את הקבלן. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, הרי שהמנהל ו/או המפקח ו/או מי שימונה על ידם רשאי לקבוע סדר עדיפויות בביצוע העבודות וכן להורות לקבלן באלו צעדים עליו לנקוט על מנת להבטיח את ביצוע העבודות או כל חלק מהן תוך המועד הקבוע לכך והקבלן יהיה חייב להישמע להוראות אלו ולקיימן ללא כל תוספת תשלום. במסגרת זו אף רשאי המנהל ו/או המפקח ו/או מי שימונה על ידם לדרוש מהקבלן

להגדיל את מצבת כוח האדם ו/או מספר המכונות, הציוד והכלים המשמשים לביצוע העבודות, אם לדעתם מספרם של אלו אינו מספיק לצורך השלמת העבודות במועד וכן לדרוש מהקבלן לבצע את העבודות, באתר ומחוצה לו, ללא הפסק או במשמרות רצופות מסיבב לשעון (לרבות בשעות הלילה), והכל בכפוף להוראות כל דין.

5.4 ביצוע העבודות, בין באתר העבודות ובין בכל מקום אחר אשר בו מבוצעות פעולות לצורך ביצוע העבודות, יהיה נתון לפיקוחם של המנהל ו/או המפקח. העבודות תבוצענה לשביעות רצונם המלאה של המנהל ו/או המפקח. הקבלן מתחייב בזה למלא אחר ההוראות אשר תינתנה לו מעת לעת על ידי המנהל ו/או המפקח בין שהן כלולות בחוזה ובין שאינן כלולות בחוזה. בכל מקרה בו ניתנו סמכויות למנהל על פי הסכם זה הוא רשאי לבצען באמצעות המפקח והוראות המפקח בעניין זה תחייבנה את הקבלן לכל דבר ועניין.

5.5 מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, ומכל סמכות אחרת שניתנה למנהל ו/או למפקח בחוזה זה, הם יכריעו בלעדית וסופית בכל שאלה שתתעורר בקשר עם אופי ביצוע העבודות, טיבן ומועדיהן ובקשר עם איכותם וסוגם של החומרים שהקבלן ישתמש בהם בביצוע העבודות. שום דבר האמור בסעיף זה, ושום מעשה או מחדל מצד המנהל ו/או המפקח בקשר להפעלת סמכויותיהם על פי החוזה, לא יפטור את הקבלן מאחריותו למילוי תנאי חוזה זה ולביצוע העבודות שבהתאם להוראותיו. הקבלן לא יוכל לבוא בטענה ו/או בתביעה כלשהי בגין פיקוח ו/או ניהול כושל ו/או לא משיביע רצון.

5.6 בכל מקרה שהקבלן יקבל הוראות סותרות ו/או שאינן מתיישבות מהמנהל ו/או המפקח, חייב הקבלן להודיע על כך למנהל אשר יכריע בדבר והחלטתו תהיה סופית, תחייב את הקבלן ותגבר על הוראות המפקח.

5.7 הקבלן יקבל את כל ההוראות והתכניות בקשר עם ביצוע העבודות, רק באמצעות המנהל ו/או המפקח, הערות הקבלן יועברו לרשות רק באמצעות המפקח ו/או המנהל.

5.8 לצורך כל הוראה בחוזה זה המקנה למנהל ו/או למפקח סמכות סופית ובלתי ניתנת לערעור ו/או לפי שיקול דעתם המוחלט ו/או כיוצא בזה, המצביעות על שקול דעת מוחלט ו/או בלעדי בהחלטותיהם, הכרעותיהם, קביעותיהם, דרישותיהם וכו', תהיינה החלטותיהם של המנהל ו/או המפקח סופיות, תחייבנה את הקבלן ולא תהיינה ניתנות לערעור, אלא אם נקבע אחרת במפורש בחוזה זה.

5.9 המפקח ו/או המנהל יזמן אליו, מעת לעת, על פי שיקול דעתו הבלעדי, את הקבלן לשיבת תיאום ביצוע. על הקבלן להתאים את עצמו לזמנים שייקבעו על ידי המפקח ו/או המנהל, וכן עליו להביא לדיונים אלה את התכניות, דו"חות וכל מסמך רלבנטי אחר אשר יידרש על ידי המפקח ו/או המנהל. כמו כן, יביא הקבלן עימו לדיונים אלה את קבלני המשנה ובעלי המקצוע, הכל כפי שיידרש על ידי המפקח ו/או המנהל. מבלי לגרוע מהתחייבויות הקבלן על פי חוזה זה, לוקח הקבלן על עצמו את האחריות להשלמת תיאום התכנון הדרוש לצורך ביצוע נכון ומדויק של העבודות ובהתאם ללוח הזמנים

5.10 למען הסר ספק, מוצהר בזה, כי אין בניהול הפרויקט ו/או בזכות הפיקוח, כאמור לעיל, כדי להטיל על הרשות, או מי מטעמה, אחריות בנזיקין ו/או אחריות לטיב הביצוע או כל אחריות אחרת, או לשחרר את הקבלן מכל אחריות שיש לו על פי חוזה זה. הרשות אינה חייבת להשתמש בזכותה למנות מנהל ו/או מפקח והימנעות כאמור, לא תגרע מזכויות הרשות ולא תהווה מניעות, או השתק, כנגד כל טענה או תביעה שלווה בקשר עם כל דבר ועניין הקשור בעבודות, טיבן והתאמתן להוראות חוזה זה ונספחיו.

5.11 סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

## ניהול יומן עבודה

6.

6.1 הקבלן הראשי ינהל יומן עבודה יומי ביחס לעבודות באתר. היומן ישמש, לפי הצורך, בנוסף לרישום פרטי העבודות, גם למתן הוראות בכתב לקבלן על ידי המנהל או המפקח. היומן יוחזק באתר העבודות, במשרד המפקח, במקום בו תהיה לקבלן גישה אליו בשעות העבודה המקובלות וכל הוראה שתיכתב ביומן על ידי המנהל בצירוף חתימת המפקח, או על ידי המפקח עצמו, בין בנוכחות הקבלן ובין שלא בנוכחותו, תחייב את הקבלן.

6.2. הקבלן רשאי לרשום את הערותיו בקשר לביצוע העבודות באורח שוטף וכן יהיה רשאי להסתייג מכל רישום שבוצע ביומן על ידי מסירת הודעה בכתב למפקח, תוך 3 ימים ממועד רישומו. הערותיו ו/או הסתייגויותיו של הקבלן כאמור לא יחייבו את הרשות אלא אם המנהל יחליט לקבל את אותן הערות או הסתייגויות. החלטת המנהל כאמור תהיה סופית ובלתי ניתנת לערעור.

6.3. לא העיר ו/או הסתייג הקבלן מהערות ו/או הוראות המנהל ו/או המפקח ביומן העבודה תוך 3 ימים מיום רישומו, רואים אותו כאילו אישר את נכונות הפרטים וההערות הרשומות ביומן, ואת הסכמתו להם.

6.4. למען הסר ספק מוצהר ומוסכם בזאת כי שום הערה ו/או רישום ביומן על ידי הקבלן אשר לא אושר במפורש ובכתב על ידי המנהל לא ישמשו כשלעצמן בידי הקבלן עילה כלשהי לדרישת כל תשלום על פי החוזה ו/או להארכת תקופת הביצוע של העבודות על פי החוזה ו/או לפיגור ו/או לסטייה ו/או לאי ביצוע הוראה כלשהי מהוראות החוזה.

6.5. סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

## **הסבת החוזה או המחאתו**

7.

7.1. הקבלן אינו רשאי להסב ו/או להמחות לאחר את החוזה או כל חלק הימנו וכן אין הוא רשאי להעביר, להמחות או למסור לאחר כל זכות מזכויותיו על פי החוזה, אלא בהסכמת הרשות מראש ובכתב. כמו כן אין הקבלן רשאי למסור לאחר לרבות לקבלן משנה מטעמו את ביצוע העבודות, כולן או מקצתן, אלא בהסכמת הרשות מראש ובכתב. הרשות תהא רשאית לסרב ליתן את הסכמתה כאמור מכל סיבה שהיא ומבלי לנמק את החלטתה, או להסכים בתנאים שימצא לנכון. כל הסבה ו/או המחאה שתבוצע שלא על פי האמור לעיל לא תחייב את הרשות.

7.2. נתנה הרשות את הסכמתה להעסקת קבלן משנה מטעם הקבלן ו/או גורם אחר בביצוע חלק כלשהו של העבודות, אין ההסכמה האמורה פוטרת את הקבלן מאחריותו ומהתחייבויותיו על פי החוזה והקבלן יישא באחריות מלאה לכל מעשה ו/או מחדל של קבלן המשנה ו/או הגורם האחר האמורים.

7.3. שינוי בבעלות המקנה שליטה (ישירה או עקיפה) בקבלן בין באמצעות העברת מניות, הגדלת הון מניות ו/או הקצאת מניות ו/או בכל דרך אחרת תחשב כהעברת זכויות לעניין סעיף זה, וההוראות דלעיל תחולנה גם על שינויים מסוג זה. "שליטה" לעניין זה כמשמעותה בסעיף 1 בחוק ניירות ערך, תשכ"ח-1968.

7.4. הרשות תהא רשאית בכל עת ועל פי שיקול דעתה המוחלט להעביר את זכויותיה ו/או חובותיה על פי חוזה זה, בין אם כולן ובין אם מקצתן, לאחר (לרבות ובפרט לעיריית תל אביב - יפו ולכל תאגיד הקשור עימה), ובלבד שמי שהועברו לו הזכויות והחובות כאמור, יישא, בין אם לצד הרשות ובין אם במקומה, לפי העניין, בכל התחייבויות הרשות כלפי הקבלן על פי חוזה זה.

כמו כן מוסכם בזאת, כי לבקשת הרשות יחתום הקבלן ישירות עם הגורם אליו הועברו זכויותיה ו/או חובותיה של הרשות, על חוזה חדש בגין ביצוע העבודות נשוא חוזה זה ועל כל מסמך שיידרש בקשר לכך ובלבד, שתנאי החוזה החדש יהיו זהים לתנאי חוזה זה, בשינויים המחויבים.

7.5. ככל שהרשות תמחה הסכם זה (כולו או חלקו) לידי תאגיד מטעמה (להלן: "**הנמחה**"), חוזה זה יקרא לכל דבר ועניין כחוזה לטובת צד שלישי (כאשר הנמחה ייחשב לכל דבר ועניין כצד שלישי). בכל מקרה, אין באמור לעיל על מנת לגרוע מזכויותיה וסמכויותיה של הרשות על פי חוזה זה.

7.6. סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

## **היקף החוזה**

8.

8.1. הוראות החוזה חלות על ביצוע העבודות, על כל הכרוך בכך והנובע מכך לרבות המצאת כוח האדם, החומרים, הכלים, הציוד, המכונות ועל כל דבר אחר, בין קבוע ובין ארעי הנחוץ לשם ביצוען.

8.2. ידוע לקבלן כי הרשות מסרה ו/או תמסור ו/או רשאית למסור לקבלנים אחרים, לרבות הקבלן הראשי, כולל קבלני המשנה מטעמו, קבלני משנה הממונים על ידי הרשות ו/או לגורמים שונים ביצוע עבודות שונות בקשר לפרויקט באופן כללי, הכוללות, מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, עבודות בניה, הריסה, מערכות, מלאכות, ציוד ואספקת חומרים וזאת בכל צורה ואופן שיראו לו על פי הוראות כל חוזה שיחתם בין הרשות לאותם הגורמים ו/או לקבלנים האחרים, והקבלן מתחייב בזה לסייע ולאפשר ביצוע עבודה/ות אחרת/ות כאמור ולקיים את כל ההוראות אשר המנהל ו/או המפקח יורו לו לצורך תיאום ביצוע העבודות עם עבודות אחרות כאמור ועם הקבלנים האחרים ו/או הגורמים האחרים כאמור בסעיף זה.

הרשות לא תכיר בכל תביעה ו/או דרישה מצד הקבלן כלפי המזמינה בקשר עם, או עבור, עבודות אחרות כנ"ל המבוצעות על ידי הרשות ו/או עבורו על ידי קבלנים אחרים ו/או ספקים אלא אם נקבע אחרת במפורש בחוזה.

8.3. ידוע לקבלן, והוא מסכים באורח בלתי חוזר ובלתי מותנה, שבמסגרת הפרויקט, נבחר על ידי הרשות קבלן ראשי, שאמון על ביצוע עבודות הבינוי של כלל הפרויקט (להלן: **"הקבלן הראשי בפרויקט"** ו/או **"הקבלן הראשי"**). בהתאם לכך, הקבלן הזוכה בהליך זה, הינו קבלן משנה הממונה על ידי הרשות (בחוזה משולש) וכפוף לקבלן הראשי בפרויקט.

8.4. הקבלן מתחייב כי יפעל כדלקמן:

8.4.1. הוא יבצע את העבודות במלואן ובמועד על פי קביעת הרשות בתיאום ובשיתוף פעולה מלא עם הקבלן הראשי בפרויקט ועם הרשות וישמע לכל הוראות והנחיות המנהל.

8.4.2. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, הקבלן מתחייב לבצע את העבודות מבלי לגרום לקבלן הראשי בפרויקט לכל עיכוב שהוא בביצוע עבודותיו ועל פי דרישות הרשות, והוא מתחייב להישמע לכל הוראות הקבלן הראשי בפרויקט לעניין זה.

8.4.3. הוא יעבוד כקבלן משנה של הקבלן הראשי בפרויקט, ישמע להוראות הקבלן הראשי של הפרויקט ויפעל על פי הנחיותיו ויאפשר לו לבדוק את איכות וטיב העבודות ויתקן כל הטעון תיקון וכל פגם ו/או נזק ועבודה לקויה ו/או שאינה מתאימה.

8.4.4. הוא מתחייב להשתתף בפגישות תיאום והכוונה שיקבעו על ידי הקבלן הראשי בפרויקט ו/או על ידי המפקח ויפעל תוך התחשבות בקבלן הראשי בפרויקט, בקבלני משנה אחרים ובגורמים האחרים הפועלים באתר.

8.4.5. טרם ביצוע העבודות, ובכל שלב מהן, הוא יתאם את מועדי ואופן ביצוען עם הקבלן הראשי בפרויקט וידווח על כך (לפני מעשה וכתנאי לביצוע) למפקח.

8.5. הרשות איננה מתחייבת להיקף עבודות כלשהן, לרבות היקף העבודות העולה ממסמכי המכרז. למען הסר ספק מוצהר ומוסכם בזאת כי הרשות תהא רשאית למסור לאחר ו/או לאחרים את ביצועו של כל חלק מהעבודות המהוות את נשוא חוזה זה ומזכותה של הרשות להקטין ו/או להגדיל את היקף העבודות נשוא חוזה זה.

## 9. מסמכי החוזה והתכנית

9.1. המפקח ימסור לקבלן, ללא תשלום, שלושה (3) העתקים של מערכות התכנית והמסמכים הנלווים המתייחסים לעבודות במסגרת חוזה זה. כל העתק נוסף, שיהיה דרוש לקבלן, יוכן על חשבון הקבלן, בתשלום ישיר על ידו למכון ההעתיקות המאושר על ידי הרשות. עם השלמת העבודות יחזיר הקבלן לרשות את כל התכניתו שברשותו בין שהומצאו לו על ידי המפקח ובין שהכין אותם בעצמו או הוכנו על ידי אדם אחר.

9.2. בכל תקופת ביצוע העבודות, תישמר על ידי הקבלן, מערכת אחת מעודכנת של התוכניות,



מתוך השלוש שנמסרו לו, במשרדו שבאתר ביצוע העבודות.

9.3. הקבלן יחזיק, במשך תקופת ביצוע העבודות, במשרדו שבאתר ביצוע העבודות, את כל יתר המסמכים המפורטים בחוזה, לרבות המפרטים, כתב הכמויות וכן, מכשירי מדידה וכיו"ב. הרשות, המנהל, המפקח, המתכננים והיועצים, יהיו רשאים לבדוק ולהשתמש במסמכים אלה ו/או בתכניות, בכל שעה במשך היום, בכל תקופת ביצוע העבודה.

9.4. הקבלן יחזיק, במשך תקופת ביצוע העבודות, במשרדו שבאתר ביצוע העבודות, גם מערכת תכניות של יתר המלאכות, המערכות והמתקנים באם ישנן כאלה, שנמסרו לידיו ע"י המפקח. כל זאת לשם תיאום הביצוע ולשם מניעת טעויות בביצוע העבודה.

9.5. התכניות המצורפות לחוזה זה הן תכניות מכרז בלבד. לפני ביצוע החלקים הרלוונטיים ימסרו לקבלן תכניות הביצוע, אשר עשויות לכלול שינויים או השלמות, לעומת תכניות המכרז מסיבות כלשהן. לקבלן לא תהיה זכות לדרוש או לקבל כל פיצוי או שינוי במחירי היחידה השונים עקב עדכונים אלו.

9.6. מוצהר בזה כי התכניות הינן רכושה הבלעדי של הרשות, והקבלן מתחייב לשמור על תוכן בסוד, לא להכין מהם העתקים, ולא להעבירם לידי כל אדם ו/או גוף שלא לצורך ביצוע העבודות ולצורך ביצוע בלבד, ואסור לו להשתמש בהן בכל אופן שהוא לכל מטרה אחרת, או למסור את תוכן ו/או איזה חלק מהן לאחרים שאין להם קשר ישיר לביצוע העבודות ו/או לפרויקט. המנהל ו/או המפקח, ימציאו לקבלן מעת לעת תוך כדי ביצוע העבודות תכניות ו/או הוראות ו/או הנחיות לפרוט והסדרת ביצוע העבודות והוראות ותכניות אלה תחייבנה את הקבלן. על הקבלן לשמור ולעדכן גרסאות שהתקבלו מהאדריכל ו/או היועצים השונים ולהפיצם לקבלני המשנה שבאחריותו. אין במסירת התכניות לקבלן בחלקים ובמהלך ביצוע העבודה משום עילה כלשהי לתביעה בגין שינוי לוח הזמנים או שינוי במחירים ו/או לתוספת תמורה. לא תהיה לקבלן כל טענה והוא מוותר בזה מראש על כל טענה ו/או תביעה כל שהיא בגין שינוי בלוח הזמנים ו/או בעלויות עקב אי אספקת תכניות בתחילת ביצוע העבודות, אלא אם כן קבע המפקח במפורש כי טענתו או תביעתו מוצדקות.

9.7. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מתחייב הקבלן להודיע למפקח עד ארבעה עשר (14) ימי עבודה לפני המועד בו דרושות לו התכניות לצורך ביצוע כל חלק מהעבודות העומד להיות מבוצע. במקרה של חילוקי דעות באשר למועד האחרון האפשרי לאספקת התכניות לקבלן (מבלי שיגרם עיכוב בלוח הזמנים) יכריע המפקח והכרעתו תהא סופית ומחייבת. כמו כן ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, מתחייב הקבלן להעביר לידי המפקח מידי פעם בפעם לוח זמנים מפורט ומדויק לגבי שטחי ואזורי הביצוע הדחופים ורשימת התכניות הדרושות או השלמות התכנון הדרושות לכל אחד מחלקי העבודה המפורטים בלוח הזמנים. למען הסר ספק מובהר בזאת כי שכר החוזה כולל גם את עבודות תאום התכנון על ידי הקבלן כאמור.

9.8. מוצהר בזה כי כל התכניות הינן רכושה הבלעדי של הרשות והיא בעלת מלוא זכויות היוצרים והזכויות המוסריות לגביהן והקבלן מתחייב לשמור על תוכן בסוד, לא להכין מהם העתקים, ולא להעבירן לידי כל אדם ו/או גוף שלא לצורך ביצוע העבודות. הקבלן מאשר ומצהיר בזה כי הוא מקבל את התכניות לידיו כנאמן לתקופת ביצוע העבודות ולצורך ביצוע בלבד, ואסור לו להשתמש בהן בכל אופן שהוא ולכל מטרה אחרת, או למסור את תוכן ו/או איזה חלק מהן לאחרים שאין להם קשר ישיר לביצוע העבודות. הקבלן מוותר בזה באופן מפורש ומוחלט על זכות עכבון בקשר לתוכניות ו/או חלק מהן.

9.9. סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

## 10. פרשנות וסתירה בין מסמכים

10.1. הקבלן יבדוק את התוכניות, המפרטים, את המידות וכיוצא בזה

10.2. בכל מקרה של סתירה, או אי התאמה, או דו משמעות, לגבי הוראה כלשהי במסמכים השונים המהווים את החוזה, ובהיעדר קביעה אחרת של סדר העדיפות במפרט הטכני או בכל מסמך אחר ממסמכי החוזה, סדר העדיפות - לעניין הביצוע - הינו כדלקמן:

10.2.1. תוכניות לביצוע ותקנים ישראלים;

- 10.2.2. המפרט הטכני ;
- 10.2.3. כתבי כמויות ;
- 10.2.4. אופני מדידה מיוחדים ;
- 10.2.5. תנאי החוזה ;
- 10.2.6. המפרט הכללי ;
- כל הוראה במסמך קודם ברשימה לעיל, עדיפה על פני ההוראה שבמסמך הבא אחריה.
- 10.3. לעניין **אופני המדידה** והמחירים ייחשב סדר העדיפויות :
- 10.3.1. כתב הכמויות והמחירים ;
- 10.3.2. המפרט הטכני ;
- 10.3.3. תנאי החוזה ;
- 10.3.4. תכניות ;
- 10.3.5. המפרט הכללי ;
- 10.3.6. תקנות ותקנים.
- 10.4. תיאור העבודות המופיע בכתב הכמויות ו/או בתוכניות יהווה השלמה לתיאורו האמור במפרט הטכני.
- 10.5. אופני המדידה והתשלום המצוינים בכתב הכמויות ובמפרט הטכני עדיפים (במקרה של סתירה) על אופני המדידה והתשלום המצורפים למפרט הכללי.
- 10.6. גילה הקבלן סתירה בין הוראה אחת מהוראות החוזה להוראה אחרת בו, או שהיה הקבלן מסופק בפירושו הנכון של מסמך ממסמכיו של החוזה או כל חלק הימנו, או שמסר המפקח לקבלן הודעה שלדעתו אין הקבלן מפרש כהלכה את החוזה - יפנה הקבלן בכתב למנהל תוך ארבעים ושמונה (48) שעות ממועד בו התגלה לו הדבר והמנהל ייתן הוראות בכתב, לרבות תכניות לפי הצורך, בדבר הפירוש שיש לנהוג לפיו ופירוש זה יחייב את הקבלן לכל דבר ועניין.
- 10.7. במקרה והקבלן לא יפעל בהתאם לסעיף 10.3 לעיל, וכתוצאה מכך בוצעה עבודה כלשהי על פי טעות, יהיה על הקבלן לשאת בכל ההוצאות שיידרשו לתיקון הטעות. המנהל יכריע בכל פירוש הנוגע לאי התאמה או סתירה כאמור לעיל והחלטתו תהיה סופית ובלתי ניתנת לערעור.
- 10.8. מבלי לגרוע מן האמור להלן ובהעדר הוראה אחרת משתמעת, פרשנות החוזה תיעשה באופן המקיים בצורה המלאה ביותר את הכוונה המשתמעת מתוך המפרט ותנאי המכרז.
- 10.9. חוזה זה לא יתפרש כמעניק לקבלן זכות כלשהי או כמטיל על הרשות ו/או כל מי מטעמה חובה כלשהי, אלא אם צוין הדבר מפורשות בחוזה זה

#### **ביצוע העבודות לשביעות רצון הרשות**

11.

- 11.1. הקבלן יבצע את העבודות על פי החוזה לשביעות רצונם המוחלטת של הרשות והמנהל, וימלא לצורך זה אחרי כל הוראותיהם של הרשות, המנהל והמפקח, בין שמפורטות בחוזה ובין שאינן מפורטות בו.
- 11.2. הקבלן מתחייב לבצע את כל העבודות נשוא חוזה זה ברמה, באיכות ובטיב מעולים ומשובחים ביותר ולהשתמש לשם כך בכוח אדם, חומרים, כלים, ציוד, מכונות וכל אמצעי אחר ברמה, באיכות ובטיב מעולים ותוך הקפדה מלאה על הוראות כל דין. הקבלן מצהיר ומאשר בזאת,

שידוע לו כי רמתן, איכותן וטיבן של העבודות על פי חוזה זה, הינם עיקרן, בסיסו ויסודו של חוזה זה וכי הרשות לא היתה מתקשרת עימו בחוזה זה אלמלא התחייבותו האמורה דלעיל.

11.3. סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

## **פרק ב' - הכנה לביצוע ולוח זמנים**

### **בדיקות והכנות מוקדמות** 12.

12.1. הקבלן מצהיר כי הוא למד, בירר וקיבל את כל המידע הדרוש לביצוע העבודות וכי הוא מודע לתנאי השטח, לתנאי הגישה לאתר העבודות, וכי הוא נוטל בזה מראש את כל הסיכונים הנובעים ו/או הקשורים בכך, זאת בתקופת הביצוע ועל פי לוח הזמנים כמפורט בחוזה זה. הרשות תהיה רשאית, אם ברצונה בכך, להמציא לקבלן דוחות וסקרים שנעשו מטעמה לצורך העבודות ו/או הפרויקט. דוחות אלה ישמשו לאינפורמציה בלבד אלא אם הרשות תודיע לקבלן אחרת בכתב, ולא יפטרו את הקבלן מהחובה המוטלת עליו לבצע בעצמו בדיקות כנדרש בחוזה ו/או כנדרש לצורך ביצוע העבודות והרשות תהיה משוחררת מכל חבות או אחריות לשלמות הדוחות והסקרים שהומצאו לקבלן כאמור.

12.2. סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

### **רישיונות ואישורים ואחריות למבנים ולמתקנים** 13.

13.1. בנוסף ומבלי לפגוע בסעיף 21 להלן, לפני תחילת ביצוע העבודה ימציא הקבלן לפי הצורך למנהל ולמפקח את כל הרישיונות והאישורים הנדרשים לפי דין לביצוע העבודות, לרבות רישיון לביצוע העבודות. הקבלן מתחייב לשלם לרשויות את כל התשלומים הנדרשים לצורך קבלת הרישיונות, להמציא את כל הערבויות הנדרשות ולשאת, על חשבונו, בכל ההוצאות הנדרשות לצורך קבלת הרישיונות.

13.2. ידוע לקבלן כי הוא מבצע עבודות במבנה קיים, אשר אמנם אינו פעיל במשך ביצוע העבודות, אך מכיל מתקנים ומבנים קיימים האמורים להישמר ללא כל נזק, באזור עירוני צפוף וליד מבנה פעיל של מרכז המוסיקה בו יערכו שיעורים והופעות במהלך תקופת ביצוע העבודות. הקבלן לא יפגע בשלמות המבנים והמתקנים הקיימים, ימנע מכל הפרעה לפעילות ככל שמתקיימת בהם ויתקן על חשבונו כל נזק שייגרם להם כתוצאה מביצוע העבודות.

13.3. הקבלן יהיה אחראי לכל נזק ו/או פגיעה בנזקיות הציבור ובזכויותיהם של אנשים כתוצאה מביצוע העבודות, בין אם מדובר בהפרעה פיזית ובין אם בהפרעה אקולוגית (דוג' רעש, אבק, עשן וכיוצא בזה). הקבלן מצהיר בזאת כי הוא משחרר את הרשות מכל אחריות עם פגיעה או נזק כאמור, וכי הוא יישא בכל עלות הכרוכה בתיקון הנזק ו/או צמצום הפגיעה, לשביעות רצונה המלאה של הרשות ו/או כל רשות מוסמכת.

13.4. הקבלן ימנע מגרימת מפגעים פיזיים כגון: הרס, זריקת אשפה, פסולת בנין, זיהום אוויר או כל דבר אחר וימנע מעימותים עם באי המקום והאחראים לו. במקרה של תקלה יחזיר הקבלן את המצב מיד לקדמותו. כמו כן ימנע ממטרדי רעש למבנה מרכז המוסיקה הקיים בשעות פעילותו וכן למבנים הסמוכים, בייחוד בשעות המנוחה.

13.5. סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

### **אמצעי זהירות** 14.

מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 19 להלן:

14.1. הקבלן אחראי לבטיחות העבודות והעובדים ובנקיטת כל אמצעי הזהירות הדרושים למניעת תאונות עבודה, לרבות תאונות הקשורות בעבודות חפירה, הנחת קווי צינורות, הובלת



חומרים, הפעלת ציוד כבד וכו'.

14.2. הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות למניעת נזק לגוף או לרכוש באתר או בסביבתו בעת ביצוע העבודה ויקפיד על קיום כל החוקים, התקנות וההוראות העירוניות והממשלתיות בעניינים אלו.

14.3. הקבלן חייב להישמע לכל הערותיו של אחראי הבטיחות באתר ולמלא אחר דרישותיו בנושא הבטיחות באתר.

14.4. מובהר, כי במידה ולא יישמרו כללי הבטיחות המחייבים בפרויקט, עשוי הקבלן להינקס בחומרה, בהתאם להוראות אוגדן הבטיחות.

## 15. שילוט

15.1. הקבלן, קבלני משנה שלו או מי מטעמו אינו רשאי להעמיד כל שילוט ללא אישורה של הרשות. שילוט שיועמד ללא אישור כאמור, יוסר מיד וכל ההוצאות שייגרמו בשל כך יחולו על הקבלן.

## 16. לוח זמנים לביצוע העבודות

16.1. הקבלן מתחייב להתחיל בביצוע העבודות במועד שנקבע בצו התחלת עבודה (להלן: "מועד תחילת ביצוע העבודות").

16.2. הקבלן ישלים את ביצוע העבודות, וקבלת אישור המזמינה בדבר בדיקה וקבלת העבודות, בתוך עשרה (10) חודשים ממועד תחילת ביצוע העבודות.

16.3. בנספח א' לחוזה זה מפורטים לוחות זמנים מחייבים נוספים המתייחסים לשלבי ההתארגנות של הקבלן, התכנון והביצוע.

16.4. הקבלן מצהיר בזאת במפורש, כי במסגרת שכר החוזה שהוצע על ידו במכרז, נלקחה על ידו בחשבון העובדה, כי תקופת חוזה זה הינה מצומצמת ולחוצה כמפורט בסעיף זה וכי יהיה מנוע מלטעון כל טענה שהיא מכל סיבה שהיא בנוגע לכך, לרבות בגין הפסד רווח. הקבלן מתחייב לנקוט בכל האמצעים, כולל עבודה במשמרות נוספות ותגבור עובדים וציוד, לפי הוראות המפקח וללא תמורה נוספת לשכר החוזה, כדי לעמוד בלוח הזמנים.

16.5. הקבלן יפעל תמיד, לכל אורך תקופת ביצוע העבודה, על פי המפורט בלוח הזמנים המעודכן האחרון, אשר קיבל את אישורו של המנהל ובמקרה של פיגור בלוח הזמנים, בכל אחד מחלקי ביצוע העבודה, יציין הקבלן במפורט מה היו ו/או יהיו הצעדים בהם נקט ו/או ינקוט, כדי להתגבר על הפיגור ולא לסטות ממועד סיום העבודה.

16.6. הקבלן מתחייב להקצות את כל המשאבים וכוח האדם הנדרשים לעמידה בלוח הזמנים.

16.7. הקבלן יהיה אחראי לכך ויבטיח שכל עבודות קבלני המשנה ולרבות עבודתו שלו יובאו בחשבון בלוח הזמנים וכן כי רצף העבודה יהיה הגיוני ויביא בחשבון תוכנית עבודה מתואמת.

16.8. כל ההוצאות להכנת לוח הזמנים המפורט בתוכנה כאמור בסעיף 16.9 להלן, הרצתו במחשב ועדכונו כלעיל, לרבות קבלת נתוני הנתבי הקריטי, לוח הגאנט וכל דו"ח דרוש אחר, בכל משך תקופת ביצוע העבודות, עד לסיומה ולמסירת העבודות לרשות, יחולו על הקבלן ויחושבו ככלולים במחירי היחידה שבחוזה.

16.9. תוך ארבע עשרה (14) יום ממועד חתימת חוזה זה, ימציא הקבלן למנהל לאישור, לוח זמנים מפורט ערוך לפי שיטת הנתבי הקריטי בתוכנת MSPROJECT. לוח הזמנים יבוצע ע"י איש מקצוע בקיא מטעם הקבלן, בהתבסס על הנתונים ותקופת הביצוע כאמור בנספח ג' לחוזה זה (להלן: "לוח הזמנים"), ויבוצע עד לפרט שיידרש על ידי הרשות ולפי שיקול דעתה הסופי והבלעדי ויכלול את הזמנים לביצוע חלקי הפעולות לביצוע העבודות, כולל מועדי התחלת כל אחד מחלקי העבודות והשלמת חלקי העבודות שהקבלן מתחייב לעמוד בהן, כמפורט בתוכניות ובחוזה זה, וכן יכלול מועדי השלמת העבודות.

לאחר אישור לוח הזמנים על ידי המנהל כמפורט להלן, יצורף לוח הזמנים בנספח ג' 1 לחוזה

- 16.10. לוח הזמנים שיוכן ע"י הקבלן יהיה מתואם עם לוח הזמנים של הפרויקט.
- 16.11. לוח הזמנים שיוכן ע"י הקבלן ייבדק על ידי המנהל, ואם יימצא מתאים, יאושר. עותק מאושר יוחזר אל הקבלן. לוח הזמנים ממוחשב, כפי שאושר על ידי המנהל, יהווה את תוכנית העבודה לביצוע העבודות ויהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי החוזה ומהתחייבויותיו של הקבלן. לוח הזמנים המאושר לא ישונה עד לסיום העבודות, ויקרא "לוח" בסיסי, "Master plan".
- 16.12. עם אישור לוח הזמנים של העבודות, עותק רגיל (ניר) ועותק אלקטרוני (דיסק) של לוח הזמנים ובסיסי הנתונים של המחשב יסופקו למנהל.
- 16.13. דיווח על התקדמות ובקשות של הקבלן לשינויים בלוח הזמנים :
- 16.13.1. פעם בכל חודש יעדכן הקבלן את לוח הזמנים ויכלול בו את העדכונים הבאים :
- 16.13.1.1. התקדמות בפועל והאחוז אשר הושלם מאותן פעילויות שכבר מבוצעות.
- 16.13.1.2. הפעילויות שכבר החלו ואלה שהושלמו עד להגשת הדיווח.
- 16.13.1.3. אומדן הזמן שנותר באשר לתאריך שנדרש להשלמת כל פעילות שהוזכרה אולם עדיין לא הושלמה.
- 16.13.1.4. פלט גנט תכנון מול ביצוע, המציג את הביצוע בפועל מול לוח הזמנים הבסיסי המאושר.
- 16.13.2. מובהר בזאת לקבלן כי תנאי להכנסת שינוי בלוח הזמנים הינו אישור המנהל לכך. הקבלן אינו מוסמך להכניס שינויים בלוח הזמנים מבלי שיתקבל לכך אישור המנהל מראש ובכתב.
- 16.13.3. בנוסף לנאמר לעיל, הקבלן יגיש למנהל דו"ח תמלילי פעם בכל חודש עם לוח הזמנים המעודכן, בצורה שיוסכם עליה בין הקבלן והמנהל. הדו"ח יכלול תיאור התקדמות במהלך החודש האחרון, כולל פעילויות שהושלמו או שעדיין במהלך ביצוע, פעילויות שצפויות להתחיל במהלך החודש הבא, תיאור של תחומים בעייתיים בהווה וגורמי עיכוב צפויים והערכת השלכתם על הביצוע של פעילויות אחרות ועל מועדי ההשלמה, והסבר לפתרון אשר בוצע או הוצע.
- 16.13.4. הקבלן רשאי ליזום תיקונים ברצף הלוגי ובתוכנית לוח הזמנים במקרה של שינוי בתוכנית העבודות. היה והקבלן יבקש לבצע שינויים משמעותיים בלוח הזמנים המאושר של העבודות, כדי שישקפו שינויים בשיטות התפעול ולוח הזמנים שלו, הוא יודיע למנהל בכתב, ויצוין את הסיבות לשינויים המוצעים. היה והמנהל יראה שינויים אלה כבעלי חשיבות עיקרית הוא ידרוש מהקבלן לתקן ולהגיש לאישור, את השלכות הצעת הקבלן על הפרויקט כולו. תיקון ייחשב כעיקרי אם אומדן הזמן הנדרש או שנדרש בפועל לפעילות, או הלוגיקה או רצף הפעילויות שונה מהתוכנית המקורית במידה כזאת שקיים ספק סביר באשר להשפעה על הניתב הקריטי ומכאן על מועדי ההשלמה המצוינים בחוזה.
- 16.13.5. תיקונים בפעילויות, בעלי זמן ציפה מתאים, ייחשבו כתיקונים מזעריים, אולם הצטברות תיקונים מזעריים עשויה להיחשב כעיקרית כאשר ההשפעה המצטברת עלולה להשפיע על מועדי ההשלמה של החוזה. היה ונשקל תיקון ברצף הלוגי של לוח הזמנים, הקבלן ידווח למנהל בכתב ויתאר את התיקון ובצרוף העילות לתיקון. המנהל, בתיאום עם הרשות, מוסמך באופן בלעדי לאשר או לא לאשר את בקשת הקבלן לשינוי בלוח הזמנים.
- 16.14. "זמן ציפה" הוא משך הזמן בין תאריך ההתחלה המוקדם ותאריך ההתחלה המאוחר, או תאריך הסיום המוקדם ותאריך הסיום המאוחר של כל פעילות שהיא בלוח הזמנים של הפרויקט. זמן ציפה כולל מוגדר כמידת האיחור של פעילות נתונה, או סידרת פעילויות, לפני

שהדבר ישפיע על תאריך ההשלמה של הפרויקט. זמן הציפה אינו זמן לשימוש בלעדי של הרשות או הקבלן, אלא יש להשתמש בו למען האינטרס של השלמת הפרויקט בזמן. הארכות זמן לביצוע הנדרשות על פי התנאים הכלליים ביחס להתאמות זמן צודקות יוענקו ע"פ בקשה בכתב המנתחת את לוח ההתקדמות ואת ההתאמות רק במידה אשר בה התאמות הזמן הצודקות עולות על זמן הציפה הכולל בפעילות או סידרת הפעילויות המושפעת בעת שהוצאה הוראת ביצוע לשינוי.

16.15. לאחר אישור לוח הזמנים על ידי המנהל, יחתמו עליו הרשות והקבלן וממועד זה יהווה לוח הזמנים חלק בלתי נפרד מהחוזה.

למען הסר ספק מוצהר ומוסכם בזאת כי אישור לוח הזמנים כאמור לעיל, אינו פוטר את הקבלן מאחריות כלשהי המוטלת עליו לבצע את העבודות במלואן ובמועדן בהתאם ללוח הזמנים הכללי.

16.16. לוח הזמנים יתוקן ויעודכן מדי חודש על התקדמות העבודות. מוצהר ומוסכם בזאת כי הדו"ח והעדכונים האמורים לא יתפרשו בשום מקרה כמשנים ו/או מאריכים את התקופה הנקובה לביצוע העבודות ו/או את המועדים הקבועים לביצוע חלקים כלשהם של העבודות ו/או כמשנים את לוח הזמנים ו/או כפוטרים את הקבלן מחובתו לבצע את העבודות על פיהן.

16.17. כל עוד לא הוגש ואושר לוח הזמנים, לא יאושר לתשלום חשבון ביניים כלשהו אשר יוגש על ידי הקבלן לרשות. כמו כן לא ישולם לקבלן על ידי הרשות חשבון ביניים בגין חודש מסוים בטרם הגיש הקבלן למנהל את דו"ח ההתקדמות ועדכון לוח זמנים כאמור לעיל.

16.18. לא המציא הקבלן לוח זמנים מפורט תוך התקופה הנקובה לעיל, יקבע לוח הזמנים המפורט בידי המנהל ולוח זמנים זה יחייב את הקבלן. כל ההוצאות שייגרמו למנהל בתכנון לוח הזמנים המפורט בתוספת 15%, יחולו על הקבלן. ההוצאות בתוספת 15% ינוכו מכל סכום שיגיע לקבלן בכל עת או ייגבו ממנו בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט ערבויות. שיעור ההוצאות ייקבע על ידי המנהל וקביעתו תהיה סופית.

16.19. הרשות ו/או המנהל יהיו רשאים על פי שיקול דעתם המוחלט לבצע שינויים בלוח הזמנים ובעיתוי ביצוע כל חלק מהעבודות ו/או סדר העדיפות ביניהן, וזאת בתיאום עם הקבלן, והקבלן יפעל על פי לוח הזמנים המתוקן. מובהר, כי הקבלן לא יהיה זכאי לכל פיצוי בגין השינויים כאמור.

16.20. ביצוע העבודות בהתאם ללוח הזמנים פירושו בנוסף להשלמת העבודות או חלקן בתקופת הביצוע גם עמידה בשלבי הביניים הנקובים בלוח הזמנים הכללי.

16.21. ידוע לקבלן כי בעת פיגור בעבודה לעומת לוחות הזמנים יידרש מעקב צמוד ויום יומי על התקדמות העבודה במגמה לגרום להדבקות הפיגור. במקרה כזה יישא הקבלן בכל ההוצאות הנוספות שיגרמו עקב כך. הרשות תהא רשאית לקזז מכל תשלום שעליה לשלם לקבלן גם את סכומי ההוצאות הנוספות כאמור לעיל.

16.22. הקבלן יהא אחראי לכל נזק ו/או תביעה ו/או דרישה שתוגש נגד הרשות ו/או נגד המנהל ו/או נגד המפקח ו/או נגד כל גורם אחר על ידי כל צד שלישי, לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, הקבלנים האחרים, לרבות קבלני המשנה ו/או הגורמים האחרים, אשר יבצעו פעולות בפרויקט ו/או למי מהם, בגין נזקים שיגרמו להם כתוצאה מאיחור מביצוע העבודות שלא על פי הוראות החוזה וזאת מבלי לגרוע מכל התחייבויותיו של הקבלן ו/או מזכויות הרשות על פי הוראות החוזה ו/או על פי כל דין.

16.23. עיכוב בביצוע העבודות ו/או בגמר ביצוען עקב נסיבות של כח עליון אשר לקבלן לא היתה שליטה עליהן והוא לא יכול היה לצפותן מראש ולמנען, לא יחשבו להפרת חוזה זה בידי הקבלן, ובתנאי שהקבלן נתן למנהל הודעה על כך תוך 7 ימים מהיווצרותן של נסיבות אשר לדעתו הינן נסיבות של כח עליון.

לצרכי חוזה זה "כח עליון" פירושו: מלחמה, פעולות איבה, פלישת אויב, פעולות מדינה אויבת או קרבות וכל פעולה אחרת אשר הוכרה על ידי מדינת ישראל ככח עליון או אשר לדעת המנהל לקבלן לא היתה שליטה עליה והוא לא יכול היה למנעה; ובלבד שתנאי מזג האוויר, לרבות ימי גשם, שלג, רוח ו/או שירות מילואים ו/או מחסור בחומרים ו/או בכלים ו/או בציד, שביתות ו/או השבתות וכיוצא ב/או המצב הנוכחי במשק של העדר ו/או קשיים בהשגת

עובדים לעבודות בניה, לרבות עובדים מיהודה שומרון וחבל עזה ו/או עובדים זרים ו/או מהומות בשטחי יהודה שומרון וחבל עזה ו/או מהומות בישראל, ולרבות החרפת המצב האמור, לא יהוו ולא יחשבו כח עליון ולא יזכו את הקבלן בארכה כלשהי לכל תקופת הביצוע.

16.24. נגרם עיכוב בביצוע העבודות מסיבת כוח עליון כהגדרתו לעיל, רשאי הקבלן לבקש ארכה במועד הקבוע להשלמת העבודות והמנהל יקבע את שיעור הארכה בפקודת שינויים בכפוף לתנאים כדלקמן:

16.24.1. הקבלן לא יהא רשאי לבקש ארכה עקב כח עליון לאחר 30 יום מתום התנאים שהיוו את הכח העליון.

16.24.2. הקבלן יהא חייב להביא ראיות לשביעות רצונו של המנהל, לרבות יומן העבודה, שאמנם קרו התנאים המהווים כח עליון.

16.24.3. כל בקשה של הקבלן כאמור לעיל, תהא בכתב ותוגש לרשות ולמנהל.

16.25. הקבלן מצהיר כי ידוע לו שבאתר יימצאו בתקופת ביצוע העבודות גורמים אחרים המשתתפים בהקמת הפרויקט והוא מודיע מראש כי הביא זאת בחשבון בקביעת לוח הזמנים ולא יהא בכך עילה לעיכוב כלשהו בלוח הזמנים ובביצוע העבודות על ידו.

16.26. אם בכל זמן שהוא, המנהל ו/או המפקח יהיה בדעה כי קצב ביצוע העבודות איטי מידי בכדי להבטיח את השלמת העבודות ו/או כל חלק מהם בזמן הקבוע, או תוך הארכה שניתנה להשלמתן, לרבות עבודות של קבלנים אחרים יודיעו המנהל ו/או המפקח לקבלן בכתב, והקבלן ינקוט מיד באמצעים הדרושים בכדי להבטיח את השלמת העבודות תוך הזמן, או תוך הארכה שנקבעה להשלמה ויודיע עליהם למנהל ולמפקח בכתב, לרבות וככל שנדרש לדעת המנהל, ביצוע העבודות גם מעבר למשמרת הראשית (בכל שעות האור של היממה) וביצוע העבודות ללא הפסק או במשמרות רצופות מסביב לשעון (לרבות בשעות הלילה), והכל בכפוף להוראות כל דין. הקבלן לא יהיה זכאי בכל מקרה לכל תוספת תמורה בגין ביצוע עבודות ללא הפסק או במשמרות רצופות מסביב לשעון (לרבות בשעות הלילה), וזאת ללא קשר לזהות הגוף אשר דרש את ביצוע העבודה כאמור. אין בסירוב של המפקח לאשר עבודה ללא הפסק או במשמרות רצופות מסביב לשעון על מנת לגרוע מאחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן לעמוד במדויק בתקופת הביצוע הכוללת לגמר כל שלבי העבודות נשוא חוזה זה ו/או על מנת להוות אישור או הצדקה לחריגה כלשהי מתקופת הביצוע הכוללת נשוא חוזה זה.

מובהר בזאת, למען הסר כל ספק, כי שכר החוזה כולל בחובו תמורה ראויה, מלאה והוגנת בגין ביצוע העבודות ללא הפסק או במשמרות רצופות מסביב לשעון (לרבות בשעות הלילה) ומשקף את תוספת העלות שתיגרם לקבלן כתוצאה מכך (לרבות מכח הוראות כל דין) בהשוואה לעבודה בשעות היום בימי חול בלבד. בכל מקרה, הקבלן לא יהיה זכאי לכל תוספת תמורה מכל מין וסוג שהוא בגין ביצוע עבודות ללא הפסק או במשמרות רצופות מסביב לשעון (לרבות בשעות הלילה)

16.27. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, היו המנהל ו/או המפקח בדעה שהאמצעים שנקט בהם הקבלן כאמור אינם מספיקים כדי להבטיח את השלמת העבודות ו/או כל חלק מהן בזמן הקבוע על פי לוח הזמנים או תוך הארכה שניתנה להשלמתן - יורו המנהל ו/או המפקח לקבלן בכתב על האמצעים שלדעתם יש לנקוט והקבלן מתחייב לנקוט מיד באמצעים האמורים.

16.28. במידה ולדעת המפקח הקבלן מאחר בהתקדמות עפ"י לוח זמנים, יודע לקבלן כי עליו לנקוט בכל הצעדים הדרושים לשיפור ההתקדמות, ללא כל עלות נוספת לרשות, ובין היתר כדלהלן: להגדיל את כוח האדם לבניה בהיקף מספיק ואת אנשי המקצוע בצורה שתסלק בהקדם האפשרי את הפיגור בהתקדמות עפ"י לוח הזמנים; להגדיל את מספר שעות העבודה למשמרת, את מספר המשמרות לכל יום עבודה, את מספר ימי העבודה לשבוע או את כמות ציוד הבנייה, או כל שילוב של הפריטים הנזכרים לעיל במידה שתספיק לחיסול משמעותי ומידי של הפיגור בהתקדמות עפ"י לוח הזמנים; יקבע מחדש לוח זמנים עבור רצף פעילויות כדי להגיע לביצוע מקביל מקסימאלי של פעילויות.

16.29. לא מילא הקבלן אחר התחייבותו כאמור, רשאית הרשות, מבלי לגרוע מיתר זכויותיה על פי החוזה ו/או על פי כל דין, לסלק הקבלן מן האתר ולבצע את העבודות כולן או מקצתן, באמצעות קבלן אחר או בכל דרך אחרת על חשבון הקבלן, והקבלן יישא בכל ההוצאות הכרוכות בכך. הרשות תהיה רשאית לגבות מהקבלן בכל דרך שהיא את ההוצאות האמורות

בתוספת 15% לכיסוי הוצאותיה הכלליות, ולנכותם מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא. כן תהא רשאית הרשות לממש את ערבות הביצוע על מנת לגבות את ההוצאות האמורות.

בביצוע העבודות האמורות תהיה הרשות אף זכאית להשתמש בכל הציוד, המתקנים והחומרים הנמצאים באתר העבודות. הקבלן מתחייב שלא להפריע ו/או למנוע מהרשות באמצעות צו שיפוטי או בכל דרך אחרת לסלקו מהאתר, לבצע את העבודות על ידי אחר ולהשתמש בציוד, במתקנים ובחומרים כאמור.

16.30. סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

## 17. סימון

17.1. הקבלן יהיה אחראי לסימון הנכון והמדויק של העבודות, באמצעות מודד מוסמך שמטעם הקבלן ולנכונותם של הגבהים והממדים של העבודות וכל חלק מהן בהתחשב עם נקודות הקבע עליהן חייבים לבסס את הסימון. הוצאות הסימון, יחולו על הקבלן וישולמו על ידו.

17.2. הקבלן יהיה אחראי לשגיאות ו/או אי דיוקים בסימון מן הסימונים שהוא חייב לבצע, ויהא חייב לתקנם ו/או לתקן על חשבונו כל חלק מהעבודות שבוצעו ו/או נבנו תוך אי דיון ו/או סטיה ו/או שגיאה כאמור, וזאת בהתאם לקביעותיו של המפקח. קביעותיו של המפקח בנושא זה תהיינה סופיות ובלתי ניתנות לערעור.

17.3. נמסרו לקבלן נקודות קבע מסוימות, חייב הקבלן לשמור על קיומן ושלמותן של נקודות אלה הן בתוך אתר העבודות והן מחוצה לו. סולקו, נפגעו, טושטשו או שונו נקודות הקבע, על הקבלן לחדשן על חשבונו הוא.

17.4. בגמר התקנת כל מפלס או חלק של העבודה, תבוצע בדיקת מיקום על ידי מודד מוסמך מטעם ועל חשבונו הקבלן. הקבלן יהיה רשאי להמשיך בביצוע העבודה לאחר אישור המפקח, ביום העבודה, של תוצאות המדידה.

17.5. הרשות תהא רשאית למנות על חשבונה מודד מוסמך מטעמו שיפקח על הסימון והמדידות הנערכים על ידי הקבלן.

17.6. למען הסר ספק מובהר בזאת, כי אין בהעסקת המודד בידי הרשות כאמור כדי לגרוע מאחריות הקבלן על פי החוזה בנוגע לסימון ולמדידות.

17.7. סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

## פרק ג' - השגחה, שמירה והוראות

### 18. השגחה מטעם הקבלן

18.1. הקבלן מתחייב להעסיק לאורך תקופת הביצוע צוות ניהול מקצועי (להלן: "**הצוות**") בעל רמה מקצועית גבוהה וניסיון מוכח בביצוע עבודות דומות במהותן והיקפן נשוא חוזה זה.

18.2. הצוות ינהל, יתאם, יבצע ויבקר מטעמו של הקבלן את כל עבודות הביצוע החלות על הקבלן, במהלך שלבי האישורים, הביצוע, התפעול והבדק.

18.3. הקבלן מתחייב כי הצוות ינהל את כל העבודות באופן צמוד ויפקח על קיום הוראות חוזה זה.

18.4. מובהר בזאת כי לא יהא בהעסקתו של הצוות או של מי מחבריו, כדי לשחרר את הקבלן מהתחייבויותיו לפי חוזה זה ועל פי כל דין, כולן או מקצתן, או כדי לגרוע בדרך כלשהי מאחריותו הבלעדית של הקבלן לביצוע נכון ומלא של העבודה בהתאם לחוזה זה.

- 18.5. לצורך קבלת הוראות מהרשות ו/או מהמנהל ו/או מהמפקח, דין כל בא כוח מוסמך של הקבלן כדין הקבלן.
- 18.6. סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

**גידור, שמירה, בטיחות, אמצעי זהירות, גיהות בעבודה, משרד וסילוק חומרים**

19.

- 19.1. הקבלן ינקוט, באחריותו ועל חשבונו, בכל אמצעי הזהירות הנדרשים להבטחת רכוש וחיי אדם באתר העבודות ובסביבתו בעת ביצוע העבודה. הקבלן יספק ויתקין שמירה, גידור, אורות, שלטי אזהרה, פיגומים, מעקות בטיחות, גדרות זמניות ושאר אמצעי זהירות לביטחונם ולנוחיותם של עובדיו והציבור, בכל מקום שיהיה דרוש על פי דין או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהי, ועלותם של אלו כלולה בשכר החוזה ולא תשולם בנפרד.
- 19.2. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, הקבלן נוטל על עצמו, את האחריות לביצוע הוראות תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), התשמ"ח - 1988 (להלן - "התקנות") לגבי העבודות באתר המבוצעות על ידו והקבלן הינו "מבצע הבניה" לעניין התקנות בכלל ולעניין תקנה 6(ג) לתקנות בפרט וחתומת הקבלן על חוזה זה מהווה את אישורו בכתב לכך, הכל כאמור בתקנה 6(ד) לתקנות. כן נוטל על עצמו הקבלן את האחריות הכוללת לביצוע הוראות תקנות ארגון הפיקוח על העבודה (ממונים על בטיחות), התשנ"ו-1996.
- 19.3. הקבלן ינהג עפ"י כל כללי הבטיחות המעוגנים בחוקים, ובתקנות בטיחות בעבודה הידועים והנהוגים בישראל, כגון: חוק ארגון הפיקוח על העבודה 1954, פקודת הבטיחות בעבודה 1970, תקנות הבניה, תקנות העגורנים, תקנות ציוד מגן אישי, עבודה על גגות שבירים, עבודה במקום מוקף, עבודה ברעש ועוד.
- 19.4. ממונה הבטיחות מטעם הקבלן הראשי יפקח על עובדי הקבלן ולרבות קבלני המשנה שלו, ויוודא את ביצוע הנהלים והוראות הבטיחות. בנוסף יהיה ממונה הבטיחות אחראי לתיקון ליקויים ושיפורים בכל הקשור לבטיחות וגיהות עובדי הקבלן וקבלניו השונים. מובהר כי על ממונה הבטיחות לבצע סיור באתר העבודות לפחות פעם בשבוע ולהוציא למפקח דוח בטיחות מקיף.
- 19.5. הקבלן יהיה אחראי לספק את כל ציוד הבטיחות והגיהות לעובדיו כפי שיידרש לשם ביצוע עבודתו, או כפי שנדרש עפ"י כל דין. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, יספק הקבלן על חשבונו ואחריותו אביזרי הבטיחות, כלי בטיחות, ציוד מגן לעובדים, ביגוד, נעליים, כובעי מגן, אוזניות מגן, וכל ציוד אחר בנוסף כפי שיומלץ ע"י ממונה הבטיחות של הקבלן.
- 19.6. הקבלן ידאג לבדיקה ע"י בודק מוסמך וקבלת אישורים במועדים הקבועים בחוק עבור ציוד שבשימוש כולל: מדחסים, מיכלים, קולטים, דודי קיטור, מתקני רציפות הארקה לציוד נייד וקבוע, וכל ציוד אחר או נוסף שיהיה באתר העבודה שלגביו חלה חובת בדיקה ע"י בודק מוסמך.
- 19.7. הקבלן יסמן, ישלט ויגדר את השטח שבאחריותו באתר העבודה כולל הצבת ציוד מגן-אזהרה עפ"י כל דין, כגון: מחסומים, זהרונים, גשרי מעבר, סימון דרכי גישה ומילוט, או כל ציוד או אביזרי בטיחות אחרים כפי שיידרשו על ידי ממונה הבטיחות של הקבלן הראשי.
- 19.8. נהיגה באתר העבודה ובסביבתו הסמוכה, כולל הפעלת ציוד הנדסי מכני כבד, מלגוזות או כל ציוד אחר תעשה עפ"י חוק התעבורה של מדינת ישראל. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, ידאג הקבלן לכך כי הפעלת הציוד הנ"ל תעשה בעזרת כח אדם נלווה, כגון: מכוני רכב כבד לאחר וכד', וכל זאת ע"י אנשים שהוסמכו והוכשרו לכך ונושאים עימם רישיונות הסמכה תקפים בהתאם.
- 19.9. הקבלן יוודא אחסון חומרים דליקים, או מסוכנים מכל הסוגים עפ"י הנהלים המחייבים באתר העבודה, כולל סימונם והפרדתם עפ"י סוגיהם וקבוצות סיכון. כמו כן, ידאג להצבת ציוד כיבוי אש באתר העבודה.
- 19.10. הכנסת חומרים, כאמור בסעיף 19.9 לעיל, לאתר העבודה, או כל חומר אחר המוגדר כמסוכן, רעיל או נפיץ תעשה לאחר קבלת אישור בכתב ומראש ממונה הבטיחות של הקבלן הראשי.



- 19.11. הקבלן יספק לפי הצורך ציוד כיבוי אש, כנדרש עפ"י הדין והוראות מכבי האש, לרבות מטפים שיהיו באתר העבודה, ויוודא את תקינותם, כולל בדיקה תקופתית ושנתית וקבלת רישיון מאת מכבי האש.
- 19.12. הקבלן ידאג להדרכה מוסמכת של עובדיו בנושא הבטיחות בעבודה ובשימוש בציוד כיבוי אש כאמור בסעיף 19.13 לעיל וטיפול בו. כמו כן, יחתים הקבלן את עובדיו על כך שהם קבלו והבינו את הנאמר בהדרכה, וכן את החובה המוטלת עליהם להשתמש בציוד מגן אישי.
- 19.13. מיקום מבנים זמניים, מתקני עזר, או כל ציוד המוצב למשך זמן ממושך, יהיה בתיאום עם הרשויות הרלוונטיות וממונה הבטיחות של הקבלן הראשי.
- 19.14. קבלן שאינו מוסמך לעבודות חשמל, יפרסם הוראות מתאימות לעובדיו שלא לעסוק או לטפל ברשת החשמל או בכל אביזר חשמלי שמחייב טיפולו של חשמלאי מוסמך, לרבות עבודות הקשורות לחיבור או ניתוק חשמל, והכל עפ"י הנדרש בחוק החשמל.
- 19.15. הקבלן יסלק כל מפגע בטיחותי מיד עם גילויו, או עם קבלת הוראה ממנהל הפרויקט / מפקח או מכל אדם אחר המוסמך לכך מטעם מנהל הפרויקט / מפקח.
- 19.16. הקבלן ידווח על כל אירוע מסוכן, תאונה, או כמעט תאונה, באופן מיידי לממונה הבטיחות, ויפעל על פי הוראותיו בכל הקשור להנחיות בטיפול, תידרוך, המשך או עצירת העבודה וכו'. ממונה הבטיחות של הקבלן ידווח מיידי למנהל הפרויקט / מפקח על כל אירוע תאונתי ויעביר לו דו"ח חקירת תאונה.
- 19.17. הקבלן ידווח למשרד העבודה בתוך שלושה ימים על כל התרחשות של תאונת עבודה, בטופס מתאים, ויעביר עותק למנהל הפרויקט / מפקח.
- 19.18. הקבלן יוודא את תקינות כלי העבודה, האביזרים והציוד הנלווה אשר משמשים את עובדיו, וידאג להחלפתו של הציוד הפסול או לתיקונו לפי הצורך.
- 19.19. אחריות לביצוע בדיקות רפואיות לעובדים, במידת הצורך, או בכל הקשור לרפואה תעסוקתית תחול על הקבלן בלבד.
- 19.20. עבודות בשעות הלילה ו/או בתנאי מזג אוויר קשים ו/או עבודות התחברות למתקנים קיימים לא יבוצעו ללא תיאום מוקדם, בדיקה וקבלת אישור מנהל הפרויקט / מפקח.
- 19.21. הקבלן אחראי למתן הדרכה יומית ותקופתית לעובדיו בנושאי בטיחות וגיהות הקשורים לאתר העבודה וסביבתו, כולל סיכונים נלווים הקיימים באתר העבודה.
- 19.22. מנהל הפרויקט / מפקח ו/או ממונה הבטיחות של הקבלן הראשי מוסמך ורשאי לבקר באתר/י העבודות ולהפסיק כל עבודה המתבצעת באתר העבודה, אשר נעשית בניגוד לחוקים, תקנות, ונוהלי הבטיחות, ואשר לא ממלאת אחר ההוראות והנהלים המפורטים בחוזה, זה, או כל נוהל אחר שלא הוזכר לעיל, או המהווה מכשול לקיום בטיחות וגיהות באתר/ים עפ"י הנדרש על פי דין.
- 19.23. מובהר בזאת כי שום דרישה ו/או הנחיה ו/או תיאום בתחום הבטיחות והגיהות שתינתן מפעם לפעם לקבלן על ידי מנהל הפרויקט / מפקח או על ידי מי מטעמו, לא תטיל אחריות כלשהי על מנהל הפרויקט / מפקח ו/או הרשות ולא תפטור את הקבלן מאחריותו לבטיחות עובדיו באתר העבודה, אלא תוסיף על כל חובה המוטלת עליו על פי דין ו/או נוהג בטיחות.
- 19.24. לא יהיה בכל מעשה או מחדל מצד מנהל הפרויקט / מפקח או מי מטעמו כדי להסיר אחריות מהקבלן, או להטיל אחריות על הרשות ו/או על מנהל הפרויקט/מפקח אשר מוטלת על הקבלן ע"פ החוזה ו/או על פי כל דין.
- 19.25. אין להניח חומרי הבנייה וכלי עבודה אלא בתוך גבולות הגדר.
- 19.26. סילוק עודפי חומרים, פי הוראות המפקח, למקום שיאושר על ידי הרשויות הרלוונטיות, ויבוצע על חשבון הקבלן, לכל מרחק שיידרש, כולל תשלום האגרות המתחייבות מכך. על הקבלן לוודא אצל הרשות המוסמכת, את מקומות השפיכה המותרים. סילוק הפסולת

מהאחר יעשה באופן שוטף כל מספר ימים ו/או לפי דרישות המפקח. פינוי פסולת יבוצע רק לאתרי שפיכה מאושרים, והקבלן ימציא למנהל אישורים מתאימים להנחת דעתו לעניין זה.

19.27. מובהר בזאת כי כל אמצעי הבטיחות יבוצעו בליווי ויאושרו על ידי יועץ בטיחות מטעם הקבלן.

19.28. סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

## **מניעת פגיעה בציבור**

20.

20.1. תוך כדי ביצוע העבודות הקבלן מתחייב בזאת כדלקמן:

20.1.1. כי לא תהא פגיעה בנוחיות הציבור ולא תהא הפרעה לצדדים שלישיים אשר בעת ביצוע העבודות יעבדו ו/או ימצאו בתחומי אתר העבודות ו/או בסמוך אליו, ובמידת הצורך ובליט ברירה ידאג להקטנת אי נוחות כאמור ככל הניתן לשביעות רצונו של המפקח.

20.1.2. כי לא תהיה הפרעה בזכות השימוש והמעבר של כל צד שלישי בכביש, דרך, שביל וכיו"ב או בזכות השימוש והחזקה ברכוש ציבורי ו/או פרטי כלשהו המצוי בתחומי אתר העבודות ו/או בסמוך אליו, אלא אם ניתן לכך אישור המפקח מראש וכן ניתנו רשות ואישור על פי כל דין מהרשות המקומית ככל הנדרש.

20.1.3. כי ימנע מביצוע עבודות הגורמות לרעש בשעות עליהן יורה המפקח מעת לעת.

20.1.4. כי לא יניע חומרים, ציוד, כלי עבודה, מכשירים או חפצים אחרים על כל דרך או מדרכה, אלא על פי היתר ובהתאם לתנאי ההיתר.

20.1.5. כי יתקין מנורות, פיגומים, מחיצות, שלטי אזהרה וכיוצא בזה כפי שיידרש מעת לעת על ידי המנהל לשם הגנה מספקת על הציבור, לרבות הגורמים האחרים המצויים באתר העבודות ובסמוך אליו.

20.1.6. כי לא תהיה הפרעה לתנועה בדרכים המובילות לאתר העבודות, ולצורך הובלתם של משאות מיוחדים, יתקבל תחילה הרשיון הדרוש לכך מכל רשות מוסמכת.

20.1.7. בנוסף ובלי לגרוע מהאמור לעיל הקבלן מצהיר ומתחייב כי בטרם יבצע כל עבודה אשר דורשת תיאום עם ו/או עלולה להשפיע על מרכז המוסיקה ו/או צדדים שלישיים הנמצאים בסמוך לאתר העבודות הוא יקבל אישור לכך מראש מהמנהל ו/או המפקח, וכי כל התיאומים הנדרשים מול מרכז המוסיקה ו/או הצדדים השלישיים כאמור, בקשר לעבודה זו, יתבצעו על ידי המנהל ו/או המפקח בלבד.

20.2. סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

## **מציאת עתיקות, אוצרות טבע וכדומה**

21.

21.1. עתיקות כמשמעותן בחוק העתיקות, תשל"ח - 1978 (להלן: "**חוק העתיקות**") או בכל דין אחר בדבר עתיקות כפי שיהיה בתוקף מעת לעת, וכן חפצים אחרים כלשהם בעלי ערך דתי או גיאולוגי או ארכיאולוגי או אוצרות טבע אחרים אשר יתגלו באתר העבודות - נכסי מדינה הם, והקבלן ינקוט באמצעי הזהירות המתאימים למניעת הפגיעה בהם או הזזתם שלא לצורך על ידי כל אדם שהוא.

21.2. מיד לאחר גילוי החפץ ולפני הזזתו ממקומו יודיע הקבלן למפקח על התגלית ויפעל בקשר לכך לפי הוראות המפקח. כן מתחייב הקבלן לקיים את הוראות הדין בדבר עתיקות.

21.3. בכפוף לאמור בתנאים המיוחדים ומפרט הטכני במפורש, הקבלן לא יהיה רשאי לעשות שימוש בחומרים טבעיים כמו חול ו/או אבן הנמצאים באתר העבודות ללא קבלת הסכמת הרשות מראש ובכתב. הרשות תהא רשאית לפי שיקול דעתה המוחלט והבלתי ניתן לערעור



לסרב ליתן את הסכמתה ו/או להתנותה בתנאים ולרבות לתת הסכמתה כפוף לכך שהקבלן ישלם לו בגין החומרים האמורים את הסכום שיקבע על ידי הרשות.

21.4. הקבלן לא יבצע כל חפירה בחלק כלשהו של אתר העבודות מעבר למידה הדרושה לביצוע מטרת החוזה וזאת גם אם כל חפירה מותרת על פי דין.

21.5. סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

## 22. ציות להוראות החוק, סיווג קבלני ותשלום מיסים

22.1. הקבלן מתחייב לבצע את העבודות בהתאם להוראות כל דין ו/או הוראה של כל רשות מוסמכת ותוך שמירה קפדנית על דיני התכנון והבניה.

22.2. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, מתחייב הקבלן לעמוד בדרישות כל דין ו/או חיקוק ו/או תקן החלים על סוג העבודות המבוצעות על ידו על פי החוזה.

22.3. הקבלן יהיה אחראי לביצוע הניכויים החלים עליו על פי כל דין ולהעברתם ו/או לתשלומם לשלטונות ו/או לרשויות ו/או למוסדות המוסכמים, הכל לפי הענין ולפי כל הוראה הנובעת מהחוזה ו/או מכל הוראות דין.

22.4. הקבלן יהיה האחראי הבלעדי כלפי הרשות וכלפי הרשויות והמשרדים הממשלתיים, העירוניים, המקומיים ו/או רשויות מוסמכות אחרות כלשהן בגין ביצוע העבודות, אופן ביצוען והשלמתן לרבות מתן כל ההודעות וקבלת כל הרישיונות הדרושים ו/או שידרשו לביצוען, למעט רישיון הבניה, וכן למילוי כל החובות המוטלות ו/או שיוטלו על ידי הרשויות האמורות על פי כל דין בהקשר לביצוע העבודות ו/או יתר פעולות הקבלן על פי החוזה.

22.5. סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

## פרק ד' - עובדים

### 23. כח אדם

23.1. הקבלן יעסיק מנהל פרויקט, שיועסק בפרויקט במשרה מלאה, אשר ינהל את כל ההתקשרות עם המזמינה ויהווה איש הקשר בעבודה היומיומית מול נציגי המזמינה, הקבלן הראשי, המפקח, והיועצים השונים בפרויקט, כ- Single point of contact (להלן: "מנהל הפרויקט").

23.2. על מנהל הפרויקט להיות בעל השכלה של מהנדס אזרחי, עם ניסיון של לפחות 10 שנים בניהול פרויקטים לביצוע עבודות דומות ובסדר גודל דומה בהיקף ובמורכבות לפרויקט זה.

23.3. המזמינה תבחן את מנהל הפרויקט המוצע ותהיה רשאית, על פי שיקול דעתה הבלעדי, שלא לאשרו. במקרה כאמור, על הקבלן להציג מנהל פרויקט חלופי תוך 48 שעות לאישור המזמינה.

23.4. כמו כן, המזמינה תהא רשאית לדרוש, בכל עת, את החלפתו של מנהל הפרויקט, כתוצאה מאי שביעות רצון ו/או מכל סיבה אחרת, לשיקול דעתה הבלעדי של המזמינה. הקבלן יחליף את מנהל הפרויקט בתוך 7 ימי עבודה ממועד קבלת הדרישה ובכפוף לאישורה מראש של המזמינה למינוי.

23.5. הקבלן מתחייב לספק על חשבונו הוא את כוח האדם הדרוש לביצוע העבודות, את ההשגחה עליהם, אמצעי התחבורה, לינה ומזון עבורם, וכן כל צורך אחר שלהם. לרשות לא תהיה מחויבות כל שהיא כלפי המועסקים על ידי הקבלן.

23.6. מובהר בזאת כי חל איסור על הלנת כוח האדם מטעם הקבלן באתר העבודות.

23.7. הקבלן מתחייב להעסיק בכל העבודות עובדים מקצועיים, מנוסים ובעלי כל ההכשרות ו/או הרישיונות ו/או האישורים הנדרשים, ככל שנדרש, לביצוע העבודות באיכות הגבוהה ביותר. על הקבלן להחליף מיד כל עובד אשר המנהל ו/או המפקח ימצאו בלתי מתאים או בלתי מוכשר לעבודה מקצועית מסוימת.

23.8. המנהל ו/או המפקח יהיו רשאים לדרוש את החלפתו ו/או סילוקו של מי מעובדי הקבלן, וזאת מבלי לנמק את החלטתם. נדרשה החלפתו ו/או סילוקו של מי מעובדי הקבלן, תיפסק העסקתו של העובד שהחלפתו / סילוקו נדרש באופן מיידי.

23.9. סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

#### **תנאי עבודה**

24.

24.1. הקבלן מתחייב להעסיק עובדים, מקצועיים ואחרים, במספר הדרוש לשם ביצוע העבודות תוך המועד הקבוע לכך בחוזה ו/או על פי הוראות המנהל ו/או המפקח.

24.2. קבלת העובדים לעבודה על ידי הקבלן תעשה בהתאם להוראות כל דין. הקבלן ישלם שכר עבודה לעובדים שיעסקו על ידו בביצוע העבודות ויקיים הוראות כל דין בנוגע לתנאי העבודה, לרבות תשלום מיסים הנדרשים על פי דין, לקרנות ביטוח סוציאלי בהתאם לקבוע על ידי האיגוד המקצועי המייצג את המספר הגדול ביותר של עובדים במדינה באותו ענף עבור עבודה דומה באותו אזור.

24.3. הקבלן מתחייב למלא אחר הוראות חוק הביטוח הלאומי והתקנות שהותקנו על פיו ולהמציא למנהל, להנחת דעתו אישורים של המוסד לביטוח לאומי, כי קיים את התחייבויותיו כמפורט בסעיף זה.

הנאמר בסעיף זה בא להוסיף על חובותיו של הקבלן ולא לגרוע מהן, ולא יתפרש בשום מקרה כמטיל על הרשות כלפי האנשים המועסקים על ידי הקבלן חובה כלשהי.

24.4. הקבלן מתחייב להבטיח תנאי בטיחות לשמירת בריאות העובדים ורווחתם כנדרש על פי כל דין ועל ידי רשות מוסמכת, ולקבל אישורים מתאימים לרבות משרד הבריאות בכל הקשור להזנתם ולהלנתם של העובדים.

24.5. סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

#### **מצבת כח האדם**

25.

הקבלן מתחייב לנהל לשביעות רצונו של המפקח, פנקסי כוח אדם שיירשמו תחת שמו ומקצועו של כל עובד וכן ימי עבודתו, שעות עבודתו ושכר עבודתו ואלה יומצאו למפקח לפי דרישתו.

#### **רווחת העובדים**

26.

26.1. הקבלן מתחייב שיוסדרו על חשבונו הוא לעובדים המועסקים בביצוע העבודות ולעובדיהם של הקבלנים האחרים סידורי נוחיות ומקומות אכילה נאותים באתר העבודות לשביעות רצונו של המפקח.

26.2. הקבלן ידאג כי בכל עת ימצא באתר העבודות בהישג יד כל הציוד הדרוש לעזרה ראשונה.

#### **אי תחולת יחסי עובד מעביד**

27.

27.1. מובהר כי היחסים בין הצדדים להסכם זה הם יחסי קבלן עצמאי - מזמין ואין ולא יהיו יחסי עובד - מעביד בין הרשות לבין הקבלן ו/או בין הרשות לבין עובדי הקבלן או מי מהם.

27.2. עובדי הקבלן יימצאו תחת פיקוחו, השגחתו, ביקורתו ואחריותו של הקבלן בלבד. הקבלן יישא בכל האחריות המוטלת עליו לפי כל דין ו/או הסכם ו/או נוהג לתשלום שכרם ו/או תקבוליהם של עובדיו ושל כל תשלום נוסף שיש לשלם לפי כל דין ו/או הסכם ו/או נוהג בקשר

עם העסקתם על ידו (לרבות הפרשות לגמל, פיצויי פיטורים, הבראה, ביטוח לאומי, מס הכנסה וכו') והוא מתחייב לשאת בכל תשלום, שכר ותקבול כאמור במועדים הקבועים לכך בדין, בהסכם או בנהג, לפי הענין.

27.3. מובהר כי הקבלן ו/או מי מטעמו, לרבות כל אחד מעובדיו, אינם זכאים להטבות ו/או תשלומים כלשהם, מלבד התמורה כהגדרתה בהסכם זה, המשולמת לקבלן עבור ביצוע הסכם זה וההוראות שניתנו על פיו.

27.4. הרשות תשלם לקבלן את התמורה בהתאם לקבוע בהסכם זה בלבד ולמען הסר ספק, מוסכם בין הצדדים, כי לקבלן ו/או למי מטעמו ו/או המועסק על ידו, ובכלל זה עובדיו, לא יהיו כל זכויות לפיצויים, פנסיה, תגמולים וזכויות אחרות כלשהן המוענקות או שתוענקנה מעת לעת לעובדי הרשות.

27.5. הקבלן מתחייב בזאת כי לא יטען ולא יעלה טענות בפורום ובמועד כלשהם שיהא בהם כדי לשנות את מעמדו כקבלן עצמאי כלפי הרשות.

27.6. מבלי לגרוע מאיזו מהתחייבויות הקבלן על פי הסכם זה, הקבלן מתחייב לשפות ולפצות את הרשות בגין כל נזק ו/או הוצאה שיגרמו לרשות, לדירקטורים ונושאי משרה ברשות, תאגידים בשליטתה, העירייה, עובדי הרשות ומי מטעמה, עקב תביעה ו/או דרישה המתבססת על הטענה כי בין הרשות לבין הקבלן ו/או בין הרשות לבין מי מעובדי הקבלן שררו יחסי עובד – מעביד, וזאת בתוך 7 ימים מדרישתה הראשונה של הרשות לעשות כן.

27.7. הקבלן מצהיר כי יישא באחריות בהתאם להוראות כל דין בכל מקרה של פגיעה, פגיעה, נכות, מוות או נזק אחר שיגרמו לעובדיו ו/או למי מטעמו תוך כדי ביצוע ו/או בעקבות ביצוע העבודות.

27.8. כל הוצאותיו של הקבלן בקשר לביצוע העבודות, לרבות תשלום לעובדיו, תשלומי מיסים וכל הוצאה אחרת בקשר לביצוע השירותים יחולו על הקבלן ועליו בלבד, ישולמו על ידו והרשות לא תחוב בכל דרך שהיא בגינם.

## **פרק ה' - קבלני משנה**

### **קבלני משנה מטעם הקבלן** 28.

28.1. בנספח א' לחוזה זה מפורטות דרישות להעסקת קבלן-משנה מטעם הקבלן, לביצוע עבודות הסיכוך כמפורט שם, על חשבונו.

28.2. בנוסף, מבלי לפגוע בסעיף 18 לעיל, הקבלן יהיה רשאי לבצע עבודות שונות נוספות באמצעות קבלני משנה, על חשבונו.

28.3. קבלני המשנה, יהיו חייבים, ביום מתן צו התחלת עבודה להיות בעלי כל האישורים הנדרשים לפי חוזה זה וכל דין, ובכלל זה רשומים בפנקס הקבלנים ומסווגים בענפים ובענפי משנה על פי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, התשכ"ט-1968, התקנות שהותקנו מכוחו, והתוספת לתקנות, ובעלי ניסיון מוכח של לפחות 5 שנים בביצוע עבודות דומות. כמו כן, יהיה כל קבלן משנה כאמור חייב להיות במועד הנ"ל בעל סיווג על ידי רשם הקבלנים בהיקף כספי, כפי שנקבע בתוספת לתקנות, בסכום זהה או סכום העולה על סכום הצעתו של הקבלן ביחס לעבודות אותן מבצע קבלן המשנה.

28.4. תוך ארבעה עשר (14) ימים מיום חתימת החוזה בין הרשות לבין הקבלן, ימציא הקבלן לאישור המנהל רשימה של כל קבלני המשנה שהינו מתעתד להעסיק בביצוע העבודות. בכל מקרה, לא יועסקו על ידי הקבלן קבלני משנה כאמור, אלא לאחר שהמנהל או המפקח יאשרו מראש ובכתב את העסקתם, ולעניין זה, יהא הקבלן חייב, לפי דרישת המפקח להמציא כל מסמך שיידרש על ידו להוכחת סיווגם המקצועי, כושרם וניסיונם של קבלני המשנה.

28.5. המנהל יהא רשאי לסרב למינוי כלשהו, וכן יהא רשאי לדרוש את החלפתו של מי מקבלני

המשנה וזאת, מבלי לנמק את החלטתו. נדרשה החלטתו של קבלן משנה כלשהו, ימלא הקבלן אחר הדרישה תוך 7 יום ממועד קבלתה. למען הסר ספק, הוראות סעיף זה, יחולו גם על קבלן משנה, אשר מונה בעקבות דרישה להחלפה כאמור.

28.6. למען הסר ספק, הקבלן לא יהיה רשאי להסב את ביצוע העבודות, כולה או חלקה לאחר, אלא אם קיבל אישור הרשות לכך בכתב ומראש.

28.7. מבלי לפגוע בסעיף 28.5 לעיל, הקבלן מתחייב בזאת להפסיק את ביצועו של כל חלק מהעבודות באמצעות קבלן משנה פלוני שהועסק על ידו בביצוע העבודות ולהחליפו באחר, מיד לאחר שיידרש לכך בכתב על ידי המנהל, ומוסכם בזאת כי הקבלן לא יהא רשאי לבוא בכל תביעה או טענה כלפי הרשות כתוצאה מכל נזק או הוצאה או הפסד שנגרמו לו בקשר, או כתוצאה מהפסקת עבודת קבלן המשנה כאמור. למען הסר ספק מוסכם ומוצהר בזאת כי המנהל יהא רשאי לדרוש מהקבלן להפסיק את עבודות קבלן המשנה האמור לפי שיקול דעתו המוחלט ומבלי צורך לנמק את החלטתו.

28.8. למען הסר ספק, מובהר בזאת כי לא יהא בהעסקתו של קבלני המשנה, כדי לשחרר את הקבלן מהתחייבויותיו לפי חוזה זה ועל פי כל דין, כולן או מקצתן, או כדי לגרוע בדרך כלשהי מאחריותו הבלעדית של הקבלן לביצוע נכון ומלא של העבודה בהתאם לחוזה זה.

28.9. כל התייחסות בהסכם זה לקבלן מחייבת גם את כל הפועל מטעמו, או עבורו, לרבות כל קבלני המשנה איתם התקשר או יתקשר הקבלן לביצוע העבודות או חלקן. הקבלן מתחייב כי בכל התקשרות בינו לבין קבלן משנה בקשר עם הפרויקט, יכללו ההוראות הרלוונטיות מתוך הסכם זה, באופן שכל התחייבויות הקבלן, ככל שהן נוגעות לאותו קבלן משנה, יחולו ללא יוצא מן הכלל על כל מי שיבצע עבודות כלשהן בקשר עם הפרויקט. מובהר כי אין בהוראות אלו בכדי לגרוע מאחריות הקבלן על פי הסכם זה.

## **פרק ו' - ציוד, חומרים ומלאכה**

### **29. ציוד, מתקנים וחומרים**

29.1. הקבלן מתחייב לספק על חשבונו את הציוד, הכלים, המתקנים, החומרים וכל האמצעים הדרושים לביצוע היעיל של העבודות בקצב הדרוש ולשביעות רצון המנהל.

29.2. הקבלן מצהיר ומתחייב כי ברשותו כל הציוד, הכלים והמתקנים הדרושים לביצוע היעיל של העבודות בקצב הדרוש ועל פי לוח הזמנים. במקרה ולפי שיקול דעתו של המנהל, הציוד ו/או הכלים ו/או המתקנים ו/או חלק מהם אינו מספיק ו/או אינו מתאים לביצוע העבודות, יהיה על הקבלן להחליפם על חשבונו, לשביעות רצונו של המנהל, וזאת בתוך פרק הזמן שיקבע על ידי המנהל ומבלי שהדבר יצדיק שינוי בלוח הזמנים. החלטות המנהל כאמור תהיינה סופיות ובלתי ניתנות לערעור.

29.3. הקבלן מתחייב להבטיח אספקה שוטפת של חומרים לאתר העבודות, כך שלא יחול כל עיכוב בביצוע העבודות לפי לוח הזמנים, הכל להנחת דעתו של המנהל. בכפוף לאמור להלן במפורש, אין בהבאת החומרים לאתר העבודות משום אישור לתשלום, אלא לצורך הבטחת רציפות העבודות ומניעת עיכובים בביצוען. המנהל ו/או המפקח לא יאשרו סטייה מלוח הזמנים כתוצאה מחוסר חומרים באתר העבודות הנובע מדחייה בלתי סבירה בהזמנתם.

29.4. סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

### **30. חומרים וציוד באתר העבודות**

30.1. לעניין פרק זה "חומרים" פירושו כל החומרים שעל הקבלן לספק למטרת ביצוע העבודות, לרבות אביזרים, מוצרים, בין מוגמרים ובין בלתי מוגמרים וכן מתקנים וציוד העתידיים להיות חלק מהעבודות.

- 30.2. חומרים וכן מבנים ארעיים שהוקמו על ידי הקבלן באתר העבודות למטרת ביצוע העבודות והשלמתן, יעברו בעת הבאתם או הקמתם כאמור, לבעלות הרשות, ואין הקבלן רשאי להוציאם ו/או להוציא ציוד ו/או מתקנים שהובאו לצורך ביצוע העבודות מאתר העבודות ללא הסכמת המפקח בכתב. המפקח יתן את הסכמתו להוצאת הציוד והמתקנים מאתר העבודות לכל המאוחר במועד בו תינתן לקבלן תעודת ההשלמה הנזכרת להלן.
- 30.3. כל אימת שנפסלו ציוד ו/או חומרים ו/או מתקנים על פי הוראות חוזה זה בידי המנהל ו/או המפקח ו/או במקרה ומי מהם הורה לקבלן בכתב, שהציוד ו/או החומרים ו/או המתקנים האמורים לעיל אינם נחוצים עוד לביצוע העבודות, חייב הקבלן להוציאם מאזור העבודות. עם פסילתם ו/או מתן הוראה כאמור, חדלים החומרים מלהיות בבעלות הרשות. נקבע בהוראה מועד לסילוק הציוד ו/או החומרים ו/או המתקנים, חייב הקבלן להוציאם עד אותו מועד. נמנע הקבלן מלעשות כן - רשאית הרשות, לאחר מתן הודעה מוקדמת בכתב של 7 ימים, למכרם, ולאחר שתנכה ממחירם את כל ההוצאות הכרוכות במכירתם, כולל הוצאות טיפול, תזכה הרשות את חשבון הקבלן בעודף הנותר.
- 30.4. הקבלן אחראי לשמירתם הבטוחה של המתקנים, הציוד והחומרים, והוא רשאי להשתמש בהם אך ורק לצורך ביצוע החוזה.
- 30.5. מבלי לגרוע מכל הוראה אחרת בחוזה, מוצהר ומוסכם בזה כי הקבלן יהיה אחראי לכל הפגמים ו/או הליקויים שיתגלו בחומרים ו/או במוצרים ו/או במלאכה שסופקו על ידו ו/או בטיבם ו/או בכל דבר אחר הקשור בהם ו/או בהתאמתם לעבודות גם באם החומרים, הציוד, המוצרים, המלאכה והמתקנים האמורים עמדו בתנאי התקן הישראלי ו/או אושרו על ידי המנהל ו/או האדריכל ו/או היועץ הרלוונטי ו/או המפקח והם יהיו רשאים לפוסלם בכל עת, במקרה וימצאו כי אינם מתאימים לביצוע העבודות ברמה הנדרשת. החלטת המנהל ו/או האדריכל ו/או היועץ הרלוונטי ו/או המפקח כאמור תהיה סופית ובלתי ניתנת לערעור.
- 30.6. מוסכם בזאת כי אין באמור בפרק זה כדי לגרוע מדרישות מיוחדות לגבי חומרים, בדיקות, ציוד ומלאכה, המפורטים במפרטים ו/או בכל מסמך אחר המצורף לחוזה, אלא כדי להוסיף עליהם.
- 30.7. סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

### **טיב החומרים והמלאכה ובדיקת דגמים**

31.

- 31.1. הקבלן ישתמש אך ורק במוצרים ו/או רכיבים מתוצרת וברמת איכות שאושרה על ידי המזמינה. בכל הקשור עם חומרים, אלה יהיו חדשים מהמין המשובח ביותר ובכמויות מספיקות והוא מתחייב שהמלאכה שתיעשה בביצוע העבודות תהיה ברמה מעולה.
- 31.2. הקבלן מתחייב שלא להשתמש בביצוע העבודות במוצרים ו/או רכיבים ו/או חומרים שנבדקו ולא נמצאו מתאימים על ידי המנהל ו/או המפקח.
- 31.3. מוצרים ו/או רכיבים ו/או חומרים שלגביהם קיימים תקנים מטעם מכון התקנים הישראלי - יתאימו בתכונותיהם לתקנים הישראליים ובמידה שאין לגביהם תקן ישראלי - חייב הקבלן להתאימם לתקן אחר שיקבע על ידי המנהל ו/או המפקח. כל החומרים שיגיעו לאתר העבודות חייבים להיות בעלי תו תקן. במקום שהתקן הישראלי מבחין בכמה רמות של חומרים, ובהעדר הוראה אחרת במפרטים ובתוכניות, יתאימו החומרים לרמת התקן הגבוהה ביותר.
- 31.4. הקבלן מתחייב לספק, ולפי הוראות המפקח, דגימות מהחומרים והרכיבים שנעשה בהם שימוש ו/או שצריך להיעשות, ו/או מהמלאכה שבוצעה ו/או שצריכה להתבצע, וכן את הכלים, כוח האדם וכל יתר האמצעים הדרושים לביצוע בדיקת החומרים ו/או הרכיבים ו/או המלאכה כאמור באתר העבודות או להעברתם לבדיקת מעבדה, הכל כפי שיוורה המנהל ו/או המפקח.
- 31.5. פרוגרמת הבדיקות תהיה כפי שיקבע המנהל. הבדיקות תבוצענה רק במעבדות מוסמכות שתאושרנה מראש ע"י המפקח ובהתאם להנחיות המנהל או המפקח. המעבדה תאושר מראש ע"י המפקח, וחווה ההתקשרות עם המעבדה יועבר לאישור המפקח. בחוזה ההתקשרות של הקבלן עם המעבדה יהיה רשום שכל תוצאות הבדיקות יועברו באופן אוטומטי למפקח. במקרה של תוצאות לא תקינות המעבדה תתקשר טלפונית למפקח ותוודא קבלת הדו"ח.

דגימות או דוגמאות הקשורות לטיב גמר או צבע יובאו לאתר ויאושרו בכתב ע"י המנהל ו/או האדריכל, כאשר הקבלן יביא 2 דוגמאות, האחת תישאר עם הקבלן לצורך השוואה וביצוע העבודה והשנייה תישמר אצל המנהל. על הקבלן להיערך מראש להביא דוגמאות לאתר בפרקי זמן סבירים לפני ביצוע העבודה.

31.6. המעבדה תופעל לפי הוראת המפקח והוא רשאי להורות על היקף הבדיקות, גם אם הן מעל הנדרש בתקנים ו/או במפרטים. הקבלן אחראי על זימון נציגי המכון במועדים הנדרשים לביצוע הבדיקות. הבדיקות יבוצעו בהתאם לתכנית בדיקות שתימסר לו על ידי המפקח מעת לעת. אחריות לביצוע בדיקות חוזרות יחולו גם הן על הקבלן. על הקבלן לקחת בחשבון את כל העיכובים העלולים להיגרם לעבודה עקב בדיקות המעבדה ועקב המתנה לתוצאותיהן. תביעות לפיצויים בגלל הנ"ל לא תובאנה בחשבון.

31.7. המנהל יהיה רשאי לקבוע את זהות המעבדה שתבצע את הבדיקות. קבע המנהל את זהות המעבדה, מחויב הקבלן להתקשר עם מעבדה זו בחוזה התקשרות, ויחולו ההוראות הקבועות לעניין זה לעיל.

31.8. מוסכם ומוצהר בזאת כי אין באמור בסעיף זה, כולל בביצוע או אי-ביצוע הבדיקות כאמור, כדי לגרוע מאחריות הקבלן לגבי טיב החומרים, המלאכה והעבודות.

31.9. מבלי לפגוע באמור לעיל, הקבלן מתחייב להביא לאתר העבודות דוגמאות של חומרים ו/או ציוד לאישור המפקח כנדרש במפרטים.

31.10. באם תחליט הרשות שההתקשרות עם מעבדה תעשה ישירות מול הרשות, אזי בגין דמי הבדיקות, ינוכה עד 1% מכל החשבונות השוטפים של הקבלן, בהתאם לבדיקות שבוצעו לפי הוראות המפקח ועל פי פרוגרמת בדיקות הנהוגה לסוג זה של עבודות מסגרות (גליון, נגיפה, ריתוכים, שליפה וכו').

31.11. ככל שנוזכר בנספח א' לחוזה זה מוצר מסוים הנקוב בשמו המסחרי ו/או בשם היצרן ו/או בשם המפעל המשווק אותו, ניתן להציע מוצר "שווה ערך", גם אם הדבר אינו מצוין במפורש. "שווה ערך" - פירושו שהמוצר חייב להיות שווה ערך מבחינת התפקוד והתקן ושווה ערך מבחינת האיכות והמראה למוצר הנקוב, וזאת ע"פ שיקול דעת והחלטת המנהל/המפקח. על הקבלן להביא לאישור המנהל/המפקח את החומרים המוצעים כ"שווה ערך" ולקבל את אישורם בכתב.

31.12. מובהר בזאת כי טיב ו/או איכותו ו/או סוגו של מוצר "שווה ערך" טעונים אישורו המוקדם של המנהל/המפקח.

## 32. סילוק חומרים פסולים והריסת מלאכה פסולה

32.1. המפקח רשאי להורות לקבלן, מעת לעת, ולפי שיקול דעתו הבלעדי, תוך כדי מהלך ביצוע העבודות הוראות, והקבלן מתחייב לבצע את ההוראות תוך התקופה שתקבע על ידו בדבר:

32.2. סילוק חומרים מאתר העבודות בתוך פרק זמן אשר יצוין בהוראה, בכל מקרה שלדעת המפקח אין החומרים מתאימים לייעודם.

32.2.1. הבאת חומרים אחרים מתאימים במקום החומרים האמורים לעיל.

32.2.2. סילוקו, הריסתו והקמתו מחדש של חלק כלשהו מהעבודות שהוקמו על ידי שימוש בחומרים בלתי מתאימים או באיכות בלתי מתאימה או בניגוד לתנאי החוזה ו/או הוראות כל דין.

32.3. למען הסר ספק מוצהר ומוסכם בזאת כי המפקח יהיה מוסמך ורשאי להורות לקבלן הוראה מהוראות המפורטות לעיל גם במקרה שהחומרים ו/או העבודות נבדקו כבר על ידו ו/או גם במקרה שהקבלן קיבל בגינם ו/או בקשר אליהם תשלומי ביניים כלשהם.

32.4. לא מילא הקבלן אחר הוראות המפקח כאמור לעיל, תהא הרשות רשאית, מבלי לגרוע מיתר זכויותיה על פי החוזה ו/או על פי כל דין, לבצע את ההוראות המפקח על חשבון הקבלן והקבלן יישא בכל ההוצאות הכרוכות בביצוע ההוראה. הרשות תהא רשאית לגבות או לנכות הוצאות



אלו בתוספת 15% לכיסוי הוצאות כלליות של הרשות מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא, וכן תהא רשאית לגבותם מהקבלן בכל דרך אחרת.

32.5. על אף האמור לעיל, יהיה המפקח רשאי, אך לא חייב, במקום לדרוש תיקון עבודות שבוצעו שלא בהתאם לחוזה, לקבוע הפחתת ערך של אותן עבודות ולנכות את סכום ההפחתה משכר החוזה שיגיע לקבלן.

32.6. קביעות והוראות המפקח כאמור לעיל תהיינה סופיות ובלתי ניתנות לערעור.

32.7. סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

### 33. חלקי העבודות שנועדו להיות מכוסים

33.1. הקבלן מתחייב למנוע את כיסוי או הסתרתו של חלק כלשהו מהעבודות שנועד להיות מכוסה או מוסתר, ללא הסכמתו של המפקח.

33.2. הושלם חלק מהעבודות שנועד להיות מכוסה או מוסתר יודיע הקבלן למפקח בכתב, שהחלק האמור מוכן לבדיקה והקבלן יאפשר ויעזור למפקח לבדוק, למדוד ולבחון את טיב החלק האמור לפני כיסוי או הסתרתו.

33.3. במקרה והחלק המוסתר יכוסה על ידי הקבלן בטרם היה סיפק בידי המפקח לבדוק, לבחון ולמדוד את החלק הנדון, יהיה הקבלן חייב, על חשבונו, לחשוף, לקדוח קידוחים, לעשות חורים ולבצע חציבות בכל חלק מהעבודות לפי הוראות המפקח, לצורך בדיקתו, בחינתו ומדידתו של החלק המוסתר, ולאחר מכן יחזיר הקבלן את המצב לקדמותו לשביעות רצונו של המפקח.

33.4. מובהר בזאת כי ההוצאות הכרוכות בעבודה האמורה לעיל, תחולנה על הקבלן.

## פרק ז' - מהלך ביצוע העבודות

### 34. ביצוע העבודות

34.1. הקבלן יחל, כאמור, בביצוע העבודות במועד שייקבע ב"צו התחלת עבודה" אשר נוסחו מצורף כנספח ד' לחוזה זה.

34.2. הקבלן ימשיך בביצוע העבודות בקצב הדרוש להשלמתו תוך תקופת הביצוע שנקבעה בלוח הזמנים לחוזה זה ובהתאם לחלקים כפי שפורטו בחוזה זה, פרט אם קיבל מאת המנהל הוראה מפורשת אחרת בכתב.

34.3. הרשות מתחייבת כי במועד מתן צו התחלת עבודה, יהיה ברשותה היתר בניה המאפשר התחלת ביצוע העבודות הרלבנטיות.

34.4. סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

### 35. העמדת אתר העבודות לרשות הקבלן

35.1. עם קבלת צו התחלת העבודה יקבל הקבלן רשות כניסה לאתר העבודות לצורך ביצוע העבודות, בלבד. לקבלן לא תימסר החזקה באתר ומעמדו במהלך ביצוע החוזה יהיה מעמד של ברשות בלבד מאת הרשות, והרשות תהיה רשאית בכל עת להפסיק את הרשות ולמנוע את כניסתו של הקבלן לאתר.

35.2. בעת העמדת אתר העבודות לרשות הקבלן, ובנוסף למערכת תכניות מדידה של המצב הקיים

ותיעוד צילומי, ירשום המפקח פרטיכל תמציתי לגבי מצבו של האתר.

35.3. על הקבלן לבדוק את נכונות התכניות, התיעוד הצילומי והרישומים הנ"ל, ובמידה ויש סטיות ביחס לפרוטוקול הנ"ל, להעיר את הערותיו בכתב, תוך 7 ימים ממועד העמדת אתר העבודות לרשותו.

#### 36. מועד השלמת העבודות

36.1. הקבלן מתחייב להשלים את העבודות תוך תקופת הביצוע שנקבעה בלוח הזמנים ובלבד שאם ניתנה לקבלן ארכה להשלמת העבודות בהתאם לאמור להלן, יוארך המועד להשלמת העבודות כקבוע להלן.

36.2. אין באמור לעיל כדי לגרוע מכל תנאי מפורש בחוזה לגבי השלמתו ו/או ביצועו המוקדם של כל חלק מסוים מהעבודות.

### פרק ח' - שינויים, תוספות והפחתות

#### 37. שינויים

37.1. הרשות ו/או המפקח רשאים להורות בכל עת לקבלן ו/או לקבלנים האחרים על ביצוע כל שינוי בפרויקט ו/או בעבודות, לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, בצורתם, אופיים, סגנונם, איכותם, סוגם, גודלם, גובה המבנים, מתאריהם וממדיהם של כל חלק מהם, הכל כפי שימצאו לנכון וכן כל תוספת אשר אינה נכללת במפורש או מכללא בעבודות (להלן: "השינויים") והקבלן מתחייב למלא אחר הוראותיהם ולבצעם בדייקנות ותוך המועדים שיקבעו הרשות ו/או המפקח, בין אם הם מופיעים בכתב הכמויות נספח ב' ובין אם לא, ובלבד שערך כל השינויים לא יגדל בתתי פרקים קיימים של כתב הכמויות בשיעור שעולה על 50% מסכום החוזה ביחס לכל תת פרק, או שהוספה של פריטים חדשים לכתב הכמויות לא תגדל בשיעור שעולה על 25% מסכום החוזה.

37.2. קבע המפקח, כי מגיעה לקבלן תמורה נוספת או שיש להפחית משכר החוזה בגין שינויים, ייקבע ערכו של השינוי בהתבסס על מחיר יחידה כמפורט בנספח ב' לחוזה. במקרה שמחיר יחידה, אשר לגביו נדרש שינוי, אינו נכלל בכתב הכמויות נספח ב', הוא ישולם על פי ניתוח מחירים שיוכן ויוגש ע"י הקבלן למפקח ובתנאי שיאושר ע"י המפקח. ניתוח מחיר כנ"ל יוגש על ידי הקבלן למפקח, באחת מן הדרכים הבאות (כאשר הדרך הראשונה המפורטת בסעיף 37.2.1 עדיפה על דרך החישוב המפורטת בסעיף 37.2.3, דרך החישוב המפורטת בסעיף 37.2.3 עדיפה על דרך החישוב המפורטת בסעיף 37.2.3 וכן הלאה):

37.2.1. פרוורטה מחיר קיים בחוזה. במקרה של קיום יותר מסעיף אחד בכתב הכמויות לעבודות זהות/דומות הפרורטה תעשה לפי מחיר היחידה הזול שבהם.

37.2.2. ניתוח המבוסס על מחירון דקל (לא דקל שיפוצים) בהפחתה של 10%.

37.2.3. ניתוח תשומות, על בסיס עלויות בפועל (מלוות בחשבוניות מס או פירוט אחר לשביעות רצון המפקח). מובהר שחשבונית המס חייבת לכלול את כל הפרטים המזהים את אתר העבודה והכמויות הרלוונטיות ומשקפת את התשלום שבוצע בפועל לרבות ההנחיות שקיבל הקבלן.

37.2.4. הצעות של קבלני משנה אחרים המפרטות חומרים, עבודה וכמויות.

37.2.5. ניתוח מחיר המבוסס על מחירוני ספקים/יצרנים או על פי הצעת קבלן משנה יחיד



לא יתקבל, אלא באישור מיוחד של המפקח או הרשות (מראש ובכתב), וגם אז תילקח בחשבון ההנחה המקובלת על כל מחירון כאמור לפי קביעת המפקח.

37.2.6. רווח קבלני יהיה 12% ויכלול את כל הוצאות הקבלן לרבות מימון ותקורה ולרבות הוצאות קבלן המשנה. למען הסר ספיקות מובהר שבמקרה של שרשרת קבלנים וקבלני משנה ישולם רווח קבלני של 12% בלבד פעם אחת בלבד, לקבלן, והוא יתחלק עימו בין קבלני המשנה לפי ראיות עיניו.

37.2.7. ניתוח מחיר כנ"ל מחייב אישורה של הרשות וסיכומים בנושא עם המפקח הינם בגדר של סיכומי ביניים והמלצות לרשות בלבד, ומחייבים כאמור אישור סופי של הרשות.

37.3. לפני קביעת המפקח בדבר ערך השינויים, תינתן לקבלן הזדמנות להשמיע טענותיו ולהציג בפניו את ההוצאות שנגרמו לו כתוצאה מהשינויים. קביעת המפקח בדבר ערך השינויים תהיה סופית ובלתי ניתנת לערעור.

37.4. למען הסר ספק מוצהר בזאת, כי אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מסמכותו הבלעדית של המפקח לקבוע את ערך השינויים על פי שיקול דעתו ומסופיות החלטתו כאמור לעיל.

37.5. הוראות הרשות ו/או המפקח בדבר שינויים כאמור תקרא **"פקודת שינויים"** ותינתן בכתב. אולם במקרה והרשות ו/או המפקח יהיו בדעה שיש הכרח בשינוי מיידי ואין באפשרותם להכין פקודת שינויים בכתב מבעוד מועד, יתנו הרשות ו/או המפקח פקודת שינויים בע"פ ודין פקודה זו משעת נתינתה כדין פקודת שינויים שניתנה בכתב. מבלי לפגוע באמור לעיל, יאשרו הרשות ו/או המפקח בכתב כל פקודה שניתנה על ידם בעל פה תוך 7 ימים ממועד נתינתה.

37.6. קיבל הקבלן פקודת שינויים שלא נקבע בה ערכו של השינוי או שנקבע בפקודת השינויים על ידי המפקח ערכו של השינוי והקבלן בדעה כי השינוי מחייב תשלום או תשלום גבוה יותר, לפי העניין, יודיע למפקח בהקדם האפשרי ובכתב על כוונתו לבקש תשלום נוסף בגין ביצועו. לא השיג הקבלן על האמור בפקודת השינויים, תוך 20 יום מיום מתן פקודת השינויים, רואים אותו כאילו הסכים לאמור בפקודת השינויים, לרבות ערך השינוי.

37.7. הקבלן לא יהיה רשאי לעכב את ביצוע העבודות, לרבות השינויים ו/או לחדול מביצועם ו/או כל חלק מהם מחמת אי קביעת ערכו של השינוי ו/או אי הארכת תקופת הביצוע ו/או מחמת אי הסכמתו לערך השינויים כפי שנקבעו על ידי המפקח ו/או מחמת אי הסכמתו לקביעת המפקח בקשר לבקשתו להארכת תקופת הביצוע. הקבלן יהיה חייב בכל מקרה להמשיך ולבצע את התחייבויותיו על פי הוראות החוזה ברציפות ובהתמדה.

37.8. השינויים אשר הקבלן יידרש לבצע לא יפטרו את הקבלן מחובתו להשלים את ביצוע העבודות, כפי ששולמו בפקודת השינויים במלואן תוך תקופת הביצוע הנקובה בחוזה. היה הקבלן סבור כי כתוצאה מביצוע השינויים, לא יסיים את העבודות תוך תקופת הביצוע, יהא הוא רשאי לפנות לרשות ולמפקח ולבקש ארכה. כל בקשה של הקבלן להארכת תקופת הביצוע כתוצאה מפקודת שינויים, תהא בכתב ותימסר לרשות ולמפקח תוך 20 יום מהמועד בו ניתנה לקבלן פקודת השינויים בגינה ברצונו לבקש ארכה.

37.9. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, באם נדרש הקבלן לבצע שינויים הנחוצים מחמת פגם בביצוע העבודות ו/או הנובעים מעבודה לקויה ו/או שימוש בחומרים לקויים ו/או מתנאים שנתגלו לקבלן באתר העבודות ו/או הדרושים לדעת המפקח כדי לשמר ו/או לייעל את ביצוע העבודות, יבוצעו שינויים אלה על ידי הקבלן ללא תמורה נוספת כלשהי. במקרה של חילוקי דעות, המפקח יקבע אם השינויים שהקבלן נדרש לבצע הינם מהסוג אשר לא מזכה את הקבלן בתמורה נוספת כאמור, וקביעות המפקח תהייה סופית ובלתי ניתנת לערעור.

37.10. ניתנה פקודת שינויים המחייבת ביטול של חלק מהעבודות ו/או צמצום היקף העבודות שעל הקבלן לבצע על פי הוראות החוזה, רשאי המפקח לקבוע כי כתוצאה מכך תקוצר תקופת ביצוע העבודות הנקובה בחוזה. קביעת המפקח תיעשה בכתב ותהיה סופית ובלתי ניתנת לערעור.

37.11. בכפוף לאמור במפורש בחוזה זה, הצדדים מצהירים ומאשרים כי המחיר בהסכם זה נקבע על סמך הבנה והסכמה של הצדדים, כי מחירי היחידה הנקובים בכתב הכמויות נספח ב', הינם כוללים וסופיים ולא ישתנו מכל סיבה שהיא. לקבלן אין ולא תהיה כל זכות לדרוש

## פרק ט' - השלמה

### תעודת השלמה לעבודות

38.

#### 38.1. תוכניות עדות לאחר ביצוע (AS MADE)

הושלם ביצוע העבודות על ידי הקבלן, מתחייב הקבלן לספק למפקח את המסמכים המפורטים להלן:

38.1.1. תוכניות לאחר ביצוע (AS MADE), על התקן פלאש נייד, בקובץ DWG ובהתאם למפרט הכללי, לפי פורמט G.I.S לרבות כל הסטיות מהמתוכנן, המותרות לפי החוזה כפי שאושרו על ידי המפקח במהלך ביצוע העבודות.

38.1.2. תכנית לאחר ביצוע ב- 3 עותקים מודפסים צבעוניים בקנה מידה 1:250.

38.1.3. מובהר בזאת כי הכנת התוכניות כאמור, בדיקתן ואישורן על ידי המפקח הם תנאי מוקדם לבדיקת העבודות ומתן תעודת ההשלמה כאמור להלן.

38.2. בכפוף לאמור בסעיף 38.3 להלן, הושלם ביצוע העבודות, יודיע על כך הקבלן בכתב, למפקח. המפקח יבדוק בנוכחות הקבלן את העבודות תוך 10 ימים ממועד קבלת ההודעה. מצא המפקח את העבודות מתאימות לתנאי החוזה על כל מסמכיו, נספחיו והוראותיו ומשביעות רצון, תינתן לקבלן על ידי המנהל תעודת השלמה עם תום הבדיקה (להלן: **"תעודת ההשלמה"** או **"תעודת הגמר"**) ומועד ההשלמה יהיה מועד הודעת הקבלן על השלמת ביצוע העבודות, כאמור. תעודת ההשלמה תהיה בנוסח הרצוף בנספח ה' לחוזה זה כחלק בלתי נפרד הימנו. מצא המפקח שהעבודות ו/או איזה חלק מהן לא בוצעו כאמור בהתאם לחוזה, תימסר לקבלן בכתב על ידי המפקח רשימת תיקונים, שינויים והשלמות (להלן: **"הפרטיכל המשלים"**).

לא תינתן לקבלן תעודת ההשלמה אלא לאחר שהתקיימו במצטבר כל התנאים דלהלן:

38.2.1. המפקח מצא כי העבודות כולן על כל חלקיהן, מתקניהן והציוד המנוי בהם (במידה והותקנו על ידי הקבלן) הופעל ונמצא מתפקד באופן סדיר ללא תקלות ועל פי התכניות והמפרטים.

38.2.2. קבלת העבודות על ידי הגופים השונים כמפורט להלן.

38.2.3. הקבלן ביצע לשביעות רצון המפקח את כל הטעון תיקון ו/או ההשלמה כפי שפורט בפרטיכל המשלים.

38.2.4. הקבלן מילא את כל התחייבויותיו על פי החוזה והתקבלו כל האישורים הדרושים על פי דין ו/או על פי הנוהג.

למען הסר ספק מוסכם ומוצהר בזאת כי אין במתן תעודת השלמה ו/או בעריכת הפרטיכל המשלים כדי לשחרר את הקבלן מאיזו אחריות שהיא, ישירה ו/או עקיפה, לליקוי שנשכח, לא נחשף, או שהתגלה לאחר תהליך קבלת העבודות ובדיקת העבודות על ידי המפקח.

38.3. אין באמור לעיל ו/או בכל הוראה אחרת בחוזה כדי לגרוע מזכותה של הרשות להחזיק בעבודות ו/או להשתמש בהן ו/או בכל חלק מהן גם אם טרם בוצעו בהן עבודות התיקונים ו/או ההשלמה ו/או גם אם טרם הודיע הקבלן כאמור לעיל כי הן הושלמו.

38.4. אם לפי תנאי החוזה על הקבלן להשלים חלק מסוים מהעבודות במועד מסוים, לפני התאריך הסופי שנקבע להשלמת העבודות כולן, והרשות החזיקה או השתמשה בו או עומדת להחזיק או להשתמש בו, רשאי הקבלן לבקש תעודת השלמה לגבי אותו חלק מהעבודות כאמור, והמנהל יקבע לפי שיקול דעתו המוחלט והסופי אם לערוך בדיקת אותו חלק במגמה לתת

לקבלן תעודת השלמה חלקית. הוראות סעיפים 38.1 עד 38.3 לעיל תחולנה על מתן תעודת השלמה לגבי חלק מהעבודות בשינויים המחויבים. מתן תעודת השלמה חלקית אינו משחרר את הקבלן מהתחייבויותיו לפי כל תנאי מתנאי החוזה על נספחיו ולרבות ביצוע עבודות נוספות באותו חלק מהעבודות בגינת קיבלן תעודת השלמה חלקית הנובע ו/או קשור לדעת המנהל ועל פי שיקול דעתו הבלעדי והסופי לתיקונים והשלמות הדרושים בחלקים אחרים של העבודות.

38.5 קבע המפקח כי הושלמו העבודות או הושלם החלק המסוים מהעבודות שעל הקבלן היה להשלימו במועד מסוים, חייב הקבלן למסור לרשות את העבודות או את אותו חלק מסוים מהן שהושלמו כאמור, הכל לפי העניין, והקבלן אינו רשאי לעכב את מסירת העבודות או חלק מסוים מהעבודות, מחמת דרישות ו/או טענות ו/או תביעות כלשהן שיש לו כלפי הרשות ו/או כלפי המנהל ו/או כלפי אדם אחר.

38.6 לא ביצע הקבלן את התיקונים ו/או ההשלמות שפורטו בפרטיכל תוך התקופה שנקבעה על ידי המפקח, או בכל מקרה בו לדעת המנהל והמפקח ועל פי שיקול דעתם המוחלט והסופי אין ביכולתו של הקבלן לבצע את התיקונים ו/או ההשלמות האמורים בתקופה סבירה ו/או באיכות ו/או בטיב משביעי רצון, תהיה הרשות רשאית, מבלי לגרוע מכל יתר זכויותיה על פי החוזה ו/או כל דין לבצע את התיקונים ו/או ההשלמות ו/או כל חלק מהם בעצמה ו/או באמצעות כל גורם אחר. הוצאות ביצוע התיקונים ו/או ההשלמות כאמור יחולו על הקבלן והמזמינה תנכה הוצאות אלה בתוספת 15% מהם כתמורה להוצאותיו הכלליות משכר החוזה אשר טרם שולם לקבלן ו/או תגבה אותם מהקבלן בכל דרך אחרת, לרבות בדרך של מימוש ערבות הביצוע.

38.7 עם השלמת ביצוע העבודות על ידי הקבלן ועוד בטרם הודיע על השלמתם, ינקה הקבלן את אתר העבודות ויסלק ממנו כפוף לקבלת הוראה אחרת מהמנהל, את כל החומרים, האשפה, המבנים הארעיים והמתקנים אשר אינם מהווים חלק מהעבודות כך שבמועד הבדיקה על ידי הצוות הבדוק יהיו העבודות ואתר העבודות נקיים ומתאימים למטרותיהם. כל ליקויים ו/או פגמים שיתגלו בניקוי העבודות ו/או באתר העבודות יצוינו אף הם בפרטיכל ויתוקנו על ידי הקבלן בטרם יקבל תעודת השלמה.

38.8 סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

## **פרק י' - תקופת הבדק והאחריות**

### **תקופת בדיק ותיקונים ותקופת אחריות** .39

39.1 לעניין חוזה זה, "תקופת הבדק" ביחס לכל העבודות שיבוצעו על ידי הקבלן תהא למשך עשרים וארבעה (24) חודשים ממועד קבלת תעודת השלמה ו/או לפי תקופת בדיק ארוכה יותר בהתאם לכל דין, כולל לקבוע בחוק המכר (דירות) התשל"ג-1973.

39.2 למען הסר ספק מובהר בזאת, כי במקרה שיקבעו במפורש בתנאים המיוחדים ו/או במפרט הטכני לחוזה, תקופות בדיק שונות מהאמור לעיל, תחול תקופת הבדיק הארוכה, ובכל מקרה לא תפחת כל תקופת בדיק מתקופה של 24 חודשים.

39.3 מניינה של תקופת הבדיק יחל מתאריך מתן תעודת השלמה. במקרה של תעודת השלמה לחלקים שונים של העבודות - יחל מנין תקופת הבדיק מתאריך מתן כל תעודת השלמה חלקית.

39.4 נתהוו ו/או נתגלו בעבודות תוך כדי תקופת הבדיק פגמים ו/או ליקויים ו/או קלקולים ו/או נזקים ו/או כל פגם אחר מכל מין ו/או סוג הנובעים, לדעת המנהל כתוצאה מעבודה לקויה ו/או בלתי מדויקת ו/או שלא בהתאם למפרטים ו/או בהתאם להוראות המנהל ו/או המפקח, כתוצאה משימוש בחומרים פגומים ו/או לקויים ו/או בלתי מתאימים ו/או כתוצאה מביצוע עבודה בלתי מיומנת ובין מכל סיבה אחרת שאינה תלויה ברשות (להלן ביחד ולחוד: "הפגמים") חייב הקבלן לתקן את הפגמים על חשבונו לפי הוראות המנהל ולשביעות רצונו.

39.5 תיקון הפגמים יעשה תוך התקופה שתקבע על ידי המנהל, ובתאום עם כל גורם אחר אשר

ישתמש בעבודות מתוך מגמה לגרום להפרעה מינימאלית למשתמשים בעבודות.

39.6. אם הפגמים או חלק מהם, לא ניתנים לדעת הרשות ו/או המנהל לתיקון, או שתיקונם עלול לגרום, לדעת הרשות ו/או המנהל, שיבושים או נזקים ניכרים לרשות ו/או למשתמשים בעבודות, יודיע על כך המנהל לקבלן בכתב והקבלן יהיה חייב בתשלום פיצויים לרשות, בסכום שייקבע על ידי המנהל, וקביעתו של האחרון, אשר תהיה מנומקת, תחייב את הקבלן.

39.7. לאחר תום כל אחת מתקופות הבדק כאמור לעיל יערך פרטיכל על מצב העבודות נשוא תקופת הבדק (להלן: "פרטיכל הבדק") על פי הזמנה בכתב של צד כלשהוא מן הצדדים לחוזה זה, והצדדים מתחייבים הדדית להופיע ולהיות מיוצגים כדבעי לשם בדיקת ועריכת פרטיכל הבדק, בכל מועד שייקבע בהזמנה כאמור, שלא לפני 30 ימים מיום מסירת ההזמנה כאמור.

39.8. תקופת האחריות של הקבלן לעבודות, לרבות כנגד קורוזיה באלמנטי המסגרות, תהיה למשך עשר (10) שנים מתום תקופת הבדק ו/או לפי תקופת אחריות ארוכה יותר בהתאם לכל דין, כולל לקבוע בחוק המכר (דירות), התשל"ג-1973.

39.9. בנוסף, תחול אחריות יצרן הצבע, כולל לעמידות הצבע כנגד דהייה ו/או קורוזיה, כמוגדר במפרט הטכני, ואין באמור לעיל כדי לגרוע או להגביל אחריות זו.

39.10. סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

#### ליקויים וחקירות סיבותיהם

40.

נתגלה ליקוי בעבודות בזמן ביצוען, רשאים המנהל ו/או המפקח לדרוש מהקבלן לחקור אחר סיבות הליקוי ולתקנו לפי שיטה שתאושר על ידי המנהל. היה הפגם, לדעת המנהל כזה שאין הקבלן אחראי לו לפי החוזה, יחולו הוצאות החקירה והתיקון על הרשות. היה הפגם, לדעת המנהל מהסוג שהקבלן אחראי לו לפי החוזה - יחולו הוצאות החקירה והתיקון על הקבלן. החליט המנהל כי הליקוי אינו ניתן לתיקון יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים לרשות, וזאת בשיעור שייקבע על ידי המנהל.

### פרק יא' - שכר החוזה

#### שכר החוזה

41.

41.1. עבור ביצוע העבודות וקיום כל התחייבויותיו של הקבלן על פי חוזה זה במלואן ובמועדן ולשביעות רצון הרשות ו/או מי מטעמה, תשלם הרשות לקבלן את שכר החוזה הקבוע בנספח ב' לחוזה זה. שכר החוזה ישולם בשיעורים, במועדים ועל פי התנאים המפורטים בפרק זה להלן.

41.2. תשלום שכר החוזה יהיו כדלקמן:

41.2.1. ככל שהחשבונות החלקיים יוגשו על ידי הקבלן עד ל-5 בכל חודש קלנדרי, עבור החודש הקלנדרי הקודם, ישולמו החשבונות בתוך 45 יום מה-1 לחודש של החודש שבו הוגש החשבון, ובלבד שהקבלן הגיש למפקח בהתאם לחוזה זה עם כל האינפורמציה הנלווית המתאימה. (לדוגמא: חשבון בגין חודש ינואר שהוגש עד 5 בפברואר, ישולם בתוך 45 יום מיום 1 בפברואר).

41.2.2. ככל שהחשבונות החלקיים יוגשו על ידי הקבלן לאחר ה-5 בכל חודש קלנדרי, עבור החודש הקלנדרי הקודם, ישולמו החשבונות בתנאי שוטף + 45 ממועד הגשתם, ובלבד שהקבלן הגיש למפקח בהתאם לחוזה זה עם כל האינפורמציה הנלווית המתאימה. (לדוגמא: חשבון בגין חודש ינואר שהוגש ביום 10 בפברואר, ישולם בתנאי שוטף + 45).

41.2.3. חשבון סופי ישולם בתנאי שוטף + 45 יום ממועד הגשתו למפקח, ובלבד שהקבלן הגישו בהתאם לחוזה זה עם כל האינפורמציה הנלווית המתאימה.

41.3. שכר החוזה הינו סופי ומוחלט בכפוף לאמור בחוזה על נספחיו והקבלן לא יהיה זכאי לשום תוספות מכל מין ו/או סוג שהוא למעט תשלום בגין שינויים בהתאם להוראות החוזה על כל נספחיו.

41.4. מוסכם על הצדדים כי כמויות ומידות המופיעות בתכניות, במפרטים ובלוח מחירי היחידות הינו לצורכי נוחות בלבד ולא יחייבו לעניין חישוב שכר החוזה. מובהר ומוסכם בזאת, כי חישוב סופי של שכר החוזה ייעשה על פי הכפלת מחירי היחידה הנקובים בנספח ב' במדידה סופית של העבודות, לפי התוכניות ושאר מסמכי החוזה.

41.5. הרשות רשאית לפי שיקול דעתה הבלעדי, להעניק לקבלן מקדמה בסך של עד 5,000,000 ש"ח (להלן: "**המקדמה**"), בכפוף להמצאת ערבות המקדמה כהגדרתה בסעיף 49.12 להלן.

אם תחליט הרשות להעניק לקבלן את המקדמה כאמור, המקדמה תקוזז בהתאם להחלטת המזמינה, בכפוף לשני התנאים הבאים:

41.5.1. המקדמה תקוזז לכל המאוחר במועד תשלום החשבון החלקי האחרון לפני החשבון הסופי.

41.5.2. במקרה בו יסבור המפקח כי צפויה בסבירות גבוהה חריגה של הקבלן מלוח הזמנים הכולל של העבודות, תקוזז המקדמה מהחשבון הבא לאחר הודעת המפקח כאמור.

## 42. מדידות

42.1. הכמויות הנקובות בכתב הכמויות נספח ב' לחוזה זה, אינן אלא אומדן בלבד של הכמויות ואין לראותן בהכרח, ככמויות שעל הקבלן לבצע למעשה במילוי התחייבויותיו לפי החוזה.

42.2. הכמויות שיבוצעו למעשה לפי החוזה ייקבעו ע"י המנהל על סמך מדידות, בהתאם לאמור בסעיף 41.4 לעיל. רק מדידה שבצידה חתימת המנהל תיחשב כמדידה המחייבת את הרשות. לצידה של כל מדידה יירשמו תיאור הפריט ומספר הסעיף בכתב הכמויות נספח ב'. מובהר בזאת כי חריגות מהכמויות המפורטות בכתב הכמויות נספח ב' לחוזה זה, תבוצענה רק באישור מראש ובכתב על ידי המנהל.

42.3. לפני בואו לבדוק את העבודות כולן או מקצתן ייתן המנהל הודעה מראש לקבלן על כוונתו לעשות וכן ועל המועד הרצוי לו. הקבלן מתחייב להיות נוכח במועד הנקוב לצורך זה ולעזור למנהל או למי מטעמו, לבצע את המדידות והבדיקות הדרושות וכן לספק את כוח האדם והציוד הדרושים לביצוע כל המדידות על חשבונו של הקבלן ולהמציא למנהל את כל הפרטים הדרושים בקשר לכך.

כל עבודה תימדד תמיד "נטו" אלא אם כן נאמר במפורש אחרת ב"כתב הכמויות והמחירים" או המפרט או הספר הכחול.

42.4. בדרך כלל ישמשו בסיס למדידה תכניות העבודה המאושרות על ידי המנהל בחותמת "לביצוע", בתוספת השינויים המאושרים על ידי המנהל ו/או המפקח על גבי התכניות או ביומן העבודה. בוצעה עבודה כלשהי במידות קטנות מאשר בתכניות ואושרה בדיעבד על ידי המנהל ו/או המפקח, תימדד לצורך תשלום רק הכמות שבוצעה בפועל. בוצעה עבודה כלשהי במידות אחרות מאשר בתכנית שאושרה על ידי המנהל ו/או המפקח - לא תימדדנה לצורך תשלום הכמויות העודפות על המתוכננות. האמור בסעיף קטן זה אינו בא לגרוע מכל זכות אחרת שבידי הרשות לפי חוזה זה, אלא להוסיף עליה בלבד.

42.5. לא נכח הקבלן במועד שנקבע כאמור לצורך ביצוע בדיקת המדידות, רשאי המנהל, או מי מטעמו, לבצע את בדיקות המדידות בהעדרו ויראו את המדידות כמדידותיהם הנכונות של הכמויות והקבלן לא יהא רשאי לערער אליהן.

42.6. נכח הקבלן בשעת ביצוע המדידות רשאי הוא לערער בכתב תוך 7 ימים על כל כמות שנמדדה והמנהל יקבע מועד לביצוע מדידת הכמות האמורה מחדש. מדידה שבוצעה מחדש, כאמור, אין מערערים עליה.

## 43. מחירים הנקובים בכתב הכמויות - נספח ב'

- 43.1. במקרה שלא יוצג מחיר בסעיף כלשהו מסעיפי כתבי הכמויות ו/או בעדכונים לכתבי הכמויות, אזי ייחשב הדבר כאילו כלולה ביצוע העבודה בסעיף הנדון במחירי סעיפים אחרים של כתבי הכמויות והקבלן יהיה חייב לבצע עבודה זו ללא תשלום.
- 43.2. בכל מקרה של סתירה בין מחירי היחידה לעבודות זהות, יהיה המחיר הקובע מחיר היחידה הנמוך שבין המחירים העומדים בסתירה.
- 43.3. מובהר בזאת כי זהות העבודות תיקבע על פי מהות העבודה עצמה אפילו אם במקרה זה או אחר הניסוח בכתבי הכמויות אינו זהה לחלוטין.
- 43.4. המחירים הנקובים בכתב הכמויות נספח ב', יישארו קבועים והקבלן לא יהיה זכאי לכל תוספת עליהם כתוצאה מעליית שכר עבודה, עליה בשערי מטבעות חוץ, הוצאות ייצור, תשלום תוספת יוקר, עליה במסים והיטלים ועליה במחירי חומרים ו/או מכל סיבה אחרת שלא פורטה לעיל, למעט כאמור בסעיף 48 להלן.
- 43.5. רואים את מחירי היחידות שבכתב הכמויות נספח ב' ככוללים את כל ההוצאות, לרבות אלו הנובעות מאחריות הקבלן וכן את כל הסיכונים אשר עלולים להיגרם לקבלן עד לגמר העבודה ומסירת העבודה, וכן במשך תקופת הבדק ותקופת האחריות.
- המחירים הנ"ל כוללים ומכסים גם סיכוני איחור או הפרעות העלולים לקרות מסיבה כלשהי (להוציא מקרים של כוח עליון) במהלך ביצוע העבודות על ידי הקבלן.
- 43.6. מוצהר בזאת בין הצדדים כי אם לא נאמר במפורש אחרת בחוזה זה, כוללים המחירים בכתב הכמויות נספח ב' את כל העבודה, החומרים וחומרי העזר להרכבה, לרבות כל המיסים והאגרות מכל סוג שהוא (הקיימים ביום חתימת חוזה זה, ושיהיו קיימים במהלך ביצוע העבודה) ואת הציוד, ההובלות, הפיגומים, כל העבודה, הוצאות אש"ל מכל סוג שהוא, הוצאות הסעת פועלים וכל דבר אחר הנדרש כדי להשלים ביצוע העבודות לפי הוראות חוזה זה, למעט מס ערך מוסף.
- 43.7. סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.
- 43.8. עבודות רג"י תימדדנה לפי שעות. מחיר עבודות רג"י כולל את כל הוצאות הקבלן לרבות הוצאות כלליות, ניהול העבודה, תקורה ורווח. התבקש הקבלן להביא חומרים מיוחדים לאתר שאינם מפורטים בכתב הכמויות נספח ב', יקבל הקבלן את תמורתם (עלות) בצירוף 12% רווח והוצאות. בעקרון ישולם עבור עבודות לפי רג"י רק במקרה שלא ניתן להעריכן.

#### עבודות שלא תימדדנה

44.

בנוסף לאמור בכל מקום אחר בחוזה, העבודות המפורטות להלן או דוגמתן לא תימדדנה, לא ישולם בעדן תשלום נוסף כלשהו ורואים אותן ככלולות בשכר החוזה ובתחשיב התקורה של הקבלן למרות שאינן מפורטות :

- 44.1. פינוי פסולת שבאתר לאתר שפיכה מאושר ע"י הרשויות.
- 44.2. תיאום עבודות הקבלן עם כל קבלני הרשות
- 44.3. קיום כל הדרישות וההוראות של הרשויות המוסמכות.
- 44.4. סידורי ניקוז ארעי, לרבות לשאיבת מים בשעת הצפה, במידה ויהיה צורך בכך.
- 44.5. אמצעי זהירות למניעת פגיעות הפרעות ותקלות לפעילות הקיימת באתר הבניה וסביב לו.
- 44.6. התקנת גדרות ושערים כולל העברתם ופירוקם בגמר העבודות.
- 44.7. הוצאות שמירת עבודות וציוד הקבלן באתר הבניה, שמירה על שלמות גידור ותאורה.



- 44.8. הקמה, אחזקה וניקיון מבני עזר, סידורי נוחיות לעובדים, מחסנים ומשרדי הקבלן. לרבות הריהוט, המתקנים והציוד בהם ואחזקתם השוטפת, לרבות פירוק המבנים והמתקנים בתום הביצוע.
- 44.9. מדידה, סימון, פירוק וחידוש סימון באם יידרש.
- 44.10. הוצאות התקנה, הפעלה, אחזקה וצריכת מים, חשמל וטלפון באתר העבודות, לרבות התקנת מונים ופירוקם בתום הביצוע.
- 44.11. ניהול האתר לרבות מהנדסים, מנהל עבודה, מודד, חשבי כמויות לרבות הכנת חשבוניות, חישובי כמויות, רשימות ברזל, תכניות יצור ואישורם כנדרש, ניהול יומני עבודה, השתתפות בישיבות עבודה עם המפקח והמתכננים בתדירות שתקבע ע"י המפקח.
- 44.12. הכנת לוח"ז לעבודות נשוא המכרז בשילוב לוח"ז של הקבלן הראשי, הרצתו במחשב, עדכון וקבלת נתונים ודיווחים כנדרש, אחת לחודש.
- 44.13. סילוק חומרים וחלקי מבנה שנפסלו על ידי המפקח ואספקת חומרים אחרים במקומם.
- 44.14. ניקוי שוטף של המבנה וסביבתו אחת ליום וניקוי לקראת המסירה, כולל פוליש ברצפות המבנה וניקוי מוחלט של אבק ולכלוך.
- 44.15. כל החומרים (ובכלל זה המוצרים לסוגיהם וחומרי העזר הנכללים בעבודה ו/או המשמשים לביצועה), הפחת שלהם והמיסים החלים עליהם.
- 44.16. כל העבודה וכוח האדם המקצועי והאחר הדרושים לביצוע העבודה בהתאם לתנאי החוזה, לרבות כל העבודות המתוארות בתכניות, בפרקים המתאימים במפרטים הטכניים ו/או בכל מסמך אחר ממסמכי המכרז.
- 44.17. שימוש בציוד מכני, אמצעי הרמה, מעלית, כלי עבודה, מכשירים, מכונות, פיגומים וכל ציוד אחר שנדרש באתר, לרבות אחזקתם באתר, פירוקם וסילוקם בתום העבודות.
- 44.18. הובלת כל החומרים, הציוד, כלי העבודה וכו' אל יעדס הסופי באתר, ובכלל זה העמסתם ופריקתם, הנפתם, אחסנתם ושמירה עליהם באתר וכן הובלת העובדים לאתר וממנו.
- 44.19. הוצאות הגנה וביטוח של החומרים, העבודות, המבנים, העובדים, בטוח צד שלישי וכו', וכן הוצאות ההגנה מפני השפעות מזג אויר ונזקים אחרים מכל סוג, הן ביחס לעבודות בביצוע, הן על עבודות שכבר הושלמו אך טרם נמסרו, והן על עבודות שביצע צד ג' כל שהוא.
- 44.20. הוצאות תשלומי בדיקות מעבדה.
- 44.21. תיקונים, החלפות, שיפוצים וכד' תוך כדי הבניה או לאחריה.
- 44.22. אחריות לתקינות העבודות הכלולות בהסכם זה לתקופת הבדק ולתקופת האחריות כמצוין בחוזה.
- 44.23. כל העבודות הנדרשות על פי מי ממסמכי החוזה השונים אם לא נמצא לכך סעיף מפורש בכתב הכמויות.
- 44.24. רווח קבלן.
- 44.25. אספקת הדוגמאות לאישור המפקח כמפורט בסעיף 31.9 לעיל.
- 44.26. עבודות במקומות צרים, צפופים או גבוהים.
- 44.27. השתתפות בישיבות.
- מובהר בזאת שהרשימה דלעיל מובאת לצורך הדגמות בלבד ואין היא מתיימרת לכלול את כל

ההוצאות הכרוכות בביצוע העבודה והתקורה על מחירי היחידה. על הקבלן לקחת בחשבון בנוסף לנ"ל את כל הוצאותיו הכרוכות במילוי התנאים המפורטים בכל מסמכי החוזה, בין אם הם מצורפים לו ובין אם לאו. מחירי היחידה המפורטים בכתב הכמויות יחשבו ככוללים בתוכם את כל ההוצאות הנובעות מדרישות החוזה על כל מסמכיו ולא ישולם לקבלן סכום נוסף עבור מילוי התנאים השונים המוזכרים במסמכים השונים של החוזה.

#### עבודה ביומית

.45

מדידת שעות העבודה לעבודות שבוצעו לפי דרישת המפקח כעבודות ביומית תהיה לפי שעות הביצוע בפועל, כפי שרשמו ביומן העבודה ואושרו על ידי המפקח ויראו את המחיר כתמורה הולמת גם בגין כל ההטבות הסוציאליות ושאר תשלומי החובה, ובכלל זה תשלומי המיסים, הביטוח וכיו"ב, ההסעות לאתר העבודות וממנו, זמני הנסיעה, האש"ל, כלי העבודה, הנהלת העבודה, ההוצאות הכלליות, רווח הקבלן, הוצאות המימון, הוצאות האחרות של הקבלן וכיו"ב.

#### חשבונות חלקיים

.46

46.1. על חשבון שכר החוזה הקבלן יגיש בתחילת כל חודש למנהל הפרויקט חשבונות חלקיים המתייחסים לאותם חלקי עבודה או חלקי שלבי עבודה גמורים, ועל בסיס מחירי היחידות הנקובים בכתב הכמויות נספח ב' לחוזה זה ע"פ החלוקה שבכתב הכמויות.

46.2. חשבונות חלקיים וחשבון סופי יוכנו בפורמט אלקטרוני באמצעות תכנה בינארית (בפורמט SKN) על פי החלטת הרשות (להלן: "התכנה"). את החשבונות החלקיים והחשבון הסופי יש לשלוח ישירות מתפריט התכנה לכתובת דואר אלקטרוני אשר תימסר לקבלן על ידי המנהל. בנוסף יגיש הקבלן למנהל את החשבונות החלקיים והחשבון הסופי בשלושה (3) העתקים יחד עם דיסקט.

46.3. הקבלן יצרף לכל חשבון ביניים את כל דפי המדידות, התכניות, חישובי הכמויות וההסברים הנדרשים לצורך בדיקת אותו חשבון.

46.4. החשבונות החלקיים יוגשו על ידי הקבלן עד ה- 5 לכל חודש קלנדרי, עבור החודש הקלנדרי הקודם. החשבונות יתייחסו לחלקי עבודה שהושלמו בפועל בחודש הקלנדרי שבגינו הוגש החשבון. הרשות, באמצעות מנהל הפרויקט, תבדוק את החשבונות, תתקן במידת הצורך ותאשרם.

46.5. מתוך הסכום שיאושר על ידי מנהל הפרויקט לתשלום בגין החשבון החלקי, תנכה הרשות כל סכום המגיע לה מהקבלן, לרבות מקדמה, ככל שניתנה, וכן דמי עכבון בסך חמישה אחוז (5%) מכל סכום שיאושר לתשלום (להלן - "דמי עכבון").

46.6. אי הגשת החשבון על ידי הקבלן למנהל הפרויקט עד לתאריך ה- 5 בחודש תביא לדחיית מועד התשלום, כאמור בסעיף 41.2.2 לעיל, ללא כל תוספת תשלום בגין כך לקבלן.

#### חשבון סופי

.47

47.1. החשבון הסופי יוגש ע"י הקבלן רק לאחר סיום כל העבודות לפי החוזה וקבלתן ע"י הרשות (לרבות ביצוע כל התיקונים שיידרשו ע"י המנהל והרשות, ולרבות הגשת התוכניות כמפורט בסעיף 38.1). בחשבון הסופי יפרט הקבלן את הסכום המגיע לו בגין השלמת העבודות בניכוי כל התשלומים ששולמו לו על חשבון שכר החוזה בין במסגרת החשבונות החלקיים בין כמקדמה ובין בכל דרך אחרת. בנוסף, יצרף הקבלן לחשבון הסופי את כל דפי המדידות, חישובי הכמויות, ריכוזי היומנים, תכניות העדות וכל מסמך או אישור נוסף שעל הקבלן להגיש לפי חוזה זה. החשבון הסופי ייבדק על ידי הרשות, באמצעות מנהל הפרויקט, אשר יבדוק את החשבון הסופי, יתקן במידת הצורך ויאשרו ובתנאי שהוגשו ע"י הקבלן למנהל הפרויקט כל המסמכים כאמור לעיל לשביעות רצונו.

47.2. מסכום החשבון הסופי שיאושר לתשלום ע"י מנהל הפרויקט, יופחתו כל הסכומים שהרשות זכאית להפחיתם, על פי חוזה זה ו/או על פי הדין. היתרה, אם תיוותר כזו, בתוספת דמי העכבון בניכוי כל סכום שהופחת מהם, תשולם לקבלן בתנאי, שהקבלן יחתום על הצהרת ביטול תביעות בנוסח נספח ח' ובתנאי נוסף, שהקבלן ימסור לרשות קודם לביצוע התשלום את ערבות הטיב.



47.3. אם יתברר כי הקבלן קיבל על חשבון שכר החוזה סכומים העולים על הסכום שיגיע לו על פי החשבון הסופי, כפי שזה יאושר ע"י מנהל הפרויקט, ישיב הקבלן לרשות, כל סכום ששולם לו ביתר, כאמור, בצירוף הפרשי הצמדה למדד הבניה.

#### תנודות במחירים

48.

48.1. שכר החוזה יהיה צמוד למדד הבניה הבסיסי.

48.2. מוסכם בזאת כי פרט לאמור במפורש בנספח ב', שום תנודות ו/או הפרשי הצמדה בשכר עבודה ו/או במחירי חומרים ו/או במיסים ו/או באגרות ו/או בהיטלים על ביצוע העבודות ו/או על החומרים ו/או הציוד אשר הקבלן חייב לספק על פי החוזה לא ישנו ו/או ישפיעו על שכר החוזה. למען הסר ספק מוצהר ומוסכם בזאת כי יראו את שכר החוזה ככולל את כל המיסים, ההיטלים, האגרות ותשלומי החובה החלים על ביצוע העבודות ולרבות על הציוד והמתקנים אשר הקבלן חייב לספק במסגרתו ו/או לצורך ביצוע. כל שינוי בשעור המיסים, ההיטלים, האגרות ותשלומי החובה ו/או הטלת מיסים, אגרות או תשלומי חובה נוספים לא ישפיעו על שכר החוזה והקבלן לא יהיה רשאי לדרוש כל תשלום נוסף בגינם.

### פרק יב' - בטחונות

#### ערבות ביצוע וערבות המקדמה

49.

49.1. להבטחת מילוי כל התחייבויות הקבלן לפי הוראות החוזה במלואן ובמועדן, ימציא הקבלן לרשות במעמד חתימת החוזה על ידו, ערבות בנקאית צמודה, של אחד הבנקים המסחריים הגדולים בישראל, אוטונומית ובלתי מותנית, בתנאים ובנוסח הקבועים בנספח ו' (להלן: "ערבות הביצוע"). המצאת הערבות הינה תנאי לחתימת חוזה זה.

49.2. ערבות הביצוע תהא על סך השווה ל-5% משכר החוזה (בתוספת מע"מ), ותהא צמודה למדד הבניה.

49.3. ערבות הביצוע תהא בתוקף למשך כל תקופת ביצוע העבודות בפועל, עד לסילוק הסופי של שכר החוזה על פי החשבון הסופי ולקבלת תעודת השלמה ובכפוף לכך שעד לאותו מועד, ימציא הקבלן לרשות את ערבות הטיב כהגדרתה להלן.

49.4. מובהר בזאת, כי על אף האמור בסעיף 49.3 לעיל, במקרה שבו תינתן תעודת השלמה לפני סילוקו הסופי של שכר החוזה, ולמרות שתקופת הבדק לפי חוזה זה החלה עם מתן תעודת ההשלמה, תיוותר ערבות הביצוע בתוקף למשך כל התקופה שעד לסילוקו המלא של שכר החוזה והיא תהווה בחינת ערבות טיב לכל דבר ועניין, והאמור בסעיף 50 יחול על ערבות הביצוע בשינויים המחויבים.

49.5. במקרה הצורך, מתחייב הקבלן להמציא לרשות מדי פעם בפעם, כתבי הארכה של ערבות הביצוע כך שזו תהיה בתוקף למשך כל תקופת ביצוע העבודות בפועל, וזאת לפחות 30 יום לפני תום תוקף הערבות הקיימת. וכן מתחייב הקבלן להגדיל את סכום ערבות הביצוע מיד עם קבלת דרישת הרשות או המנהל וזאת בכל מקרה בו היקף החוזה יגדל מעבר לסכום אשר מהווה את הבסיס לחישוב סכום ערבות הביצוע, לרבות במקרה והיקף החוזה ושכר החוזה יגדלו כתוצאה מביצוע שינויים.

49.6. כל ההוצאות הקשורות במתן ערבות הביצוע ו/או בהארכת תוקפה ו/או בגבייתה ו/או בהגדלת היקפה לפי העניין, יחולו על הקבלן וישולמו על ידו.

49.7. אין במתן ערבות הביצוע הנ"ל ו/או במימושה על ידי הרשות כדי לגרוע מחיוביו של הקבלן כלפי הרשות על פי החוזה ו/או על פי הוראות כל דין ו/או בכדי לגרוע מזכויות הרשות לתבוע כל סעד המגיע ו/או שיגיע לה על פי החוזה ו/או על פי כל דין.

49.8. במקרה של מימוש ערבות הביצוע כולה או חלקה, חייב הקבלן להמציא מיד לרשות ערבות ביצוע חדשה או משלימה, לתקופה ובתנאים הזהים לערבות שמומשה, לרבות סכום ערבות הביצוע.

- 49.9. הרשות זכאית לגבות מהקבלן כל תשלום ו/או פיצוי ו/או כל שיפוי שיגיעו לה מהקבלן על פי החוזה ו/או על פי כל דין, על ידי מימוש ערבות הביצוע.
- 49.10. מבלי לגרוע מכלליות האמור, במקרה והקבלן יפר תנאי מתנאי החוזה, תהא הרשות רשאית מבלי לגרוע ו/או לפגוע בזכויותיה על פי הוראות החוזה ו/או הוראות כל דין, לחלט את סכום ערבות הביצוע כולו או חלקו, לפי שיקול דעתה הבלעדי מבלי שהקבלן יוכל להתנגד לחילוט האמור.
- 49.11. מובהר בזאת כי במקרה של חילוט הערבות על ידי הרשות, תקבע הרשות על פי שיקול דעתה הבלעדי את סדר זקיפת הסכומים.
- 49.12. אם תבחר הרשות להעניק לקבלן מקדמה, תינתן המקדמה בכפוף לכך שהקבלן ימציא לרשות ערבות בנקאית צמודה, של אחד הבנקים המסחריים הגדולים בישראל, אוטונומית ובלתי מותנית, בתנאים ובנוסח ערבות הביצוע ובגובה המקדמה (להלן: **"ערבות המקדמה"**). הקבלן רשאי להקטין את גובה ערבות המקדמה בהתאמה לקיזוז המקדמה על ידי הרשות מהתשלומים השוטפים לקבלן, כך שגובה הערבות יהא לא פחות מגובה יתרת המקדמה לאחר הקיזוז. בכפוף לאמור בסעיף זה, הוראות סעיפים 49.2 עד 49.11 לעיל יחולו על ערבות המקדמה בשינויים המחויבים.
- 49.13. סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

#### **ערבות טיב**

50.

- 50.1. להבטחת מילוי כל התחייבויותיו של הקבלן במלואו ובמועדן, לרבות התחייבויותיו בקשר עם תקופת הבדק, ולאחר סילוקו הסופי של שכר החוזה על פי החשבון הסופי, ימציא הקבלן לרשות ולפקודתה ערבות בנקאית צמודה, של אחד הבנקים המסחריים הגדולים בישראל, אוטונומית ובלתי מותנית בנוסח ובתנאים הקבועים בנספח ז' לתקופה של שנתיים (להלן: **"ערבות הטיב"**).
- 50.2. סכום ערבות הטיב יהיה בסכום השווה ל - 5% מערך החשבון הסופי המאושר ע"י הרשות (בתוספת מע"מ) ותוקפה יהיה למשך 24 (עשרים וארבעה) חודשים ממועד מתן תעודת ההשלמה.
- 50.3. כנגד המצאת ערבות הטיב, תחזיר הרשות לקבלן את ערבות הביצוע, בתנאי שהקבלן המציא לרשות הצהרה על ביטול כל תביעותיו בנוסח המצ"ב בנספח ח'.
- 50.4. ערבות הטיב תהיה צמודה למדד הבניה ויחולו לגביה כל ההוראות המפורטות בסעיפים 49.5 – 49.10 לעיל, בשינויים המחויבים.
- 50.5. מובהר בזאת כי במקרה של חילוט ערבות הטיב על ידי הרשות, תקבע הרשות על פי שיקול דעתה הבלעדי את סדר זקיפת הסכומים.
- 50.6. סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

### **פרק יג' - נזיקין וביטוח**

#### **אחריות הקבלן לנזק לעבודות, לאתר העבודות ולתכולתו**

51.

- 51.1. מיום תחילת ביצוע העבודות ועד מתן תעודת השלמה, יהא הקבלן אחראי לשמירה ולשלמות העבודות באתר העבודות, לרבות כל ציוד וחומרים שהובאו לאתר העבודות למטרת ביצוע העבודות, לרבות המבנים הארעיים שהוקמו באתר והשגחה עליהם. בכל מקרה של נזק לעבודות ו/או לאתר העבודות ו/או לפרויקט מסיבה כלשהי יהא על הקבלן לתקן את הנזק על חשבונו בהקדם האפשרי ולהביא לידי כך שעם השלמתן תהיינה העבודות מתאימות בכל

51.2. הוראות סעיף 51.1 לעיל, תחולנה גם על כל נזק שיגרם על ידי הקבלן ו/או מי מטעמו תוך כדי ביצוע עבודות תיקון ובדק על ידו ו/או על ידי מי מטעמו בתקופת הבדק.

#### 51.3. נזיקין לגוף או לרכוש

51.3.1. הקבלן הוא האחראי הבלעדי לכל נזק ו/או אובדן ו/או חבלה ו/או תאונה מכל מין ו/או סוג שהוא לרבות נזק גוף ו/או רכוש אשר יגרמו לכל אדם ו/או גוף שהם, ו/או לכל רשות עירונית או ממשלתית ו/או לקבלני המשנה ו/או לכל מבנה ורכוש אחר המצוי באתר העבודות ו/או מחוץ לאתר העבודות ו/או לכל צד שלישי אחר ו/או לרכושם של כל אחד מאלה כתוצאה ישירה ו/או עקיפה מביצוע העבודות על ידי הקבלן ו/או על ידי עובדיו ו/או שלוחיו ו/או קבלני המשנה ו/או המועסקים על ידו ו/או כתוצאה מכל עבודה רשלנית לרבות מחדל של הקבלן ו/או עובדיו ו/או שלוחיו ו/או קבלני המשנה שלו, בין בתקופת ביצוע העבודות ובין בתקופת הבדק.

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

#### 51.4. נזיקין לעובדים

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

#### 51.5. נזקים לרכוש ציבורי

51.5.1. הקבלן אחראי לכל נזק ו/או קלקול שייגרם לכביש, דרך מדרכה, שביל, רשת מים, ביוב, תיעול, חשמל, כבלים ותקשורת, טלפון וצינורות להעברת דלק או מובילים אחרים על קרקעיים ו/או תת קרקעיים וכיוצא"ב, תוך כדי ביצוע העבודות, בין שהנזק ו/או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש לביצוע העבודות. הקבלן יתקן את הנזקים ו/או הקלקול כאמור על חשבונו, באופן יעיל ביותר ולשביעות רצונו של המנהל ושל כל אדם או רשות המוסמכים לפקח על הטיפול ברכוש שניזוק כאמור. על הקבלן לדאוג מראש לקבל מהרשויות המוסמכות תכניות עדכניות על כל הקווים התת-קרקעיים העוברים באתר העבודות.

#### 51.6. פיצוי ושיפוי על ידי הקבלן

51.6.1. הקבלן מתחייב לנקוט על חשבונו בכל האמצעים הדרושים כדי למנוע את הנזקים, האובדן, החבלות והתאונות אשר הקבלן אחראי להם על פי החוזה ו/או על-פי כל דין.

51.6.2. הקבלן מתחייב לבוא בנעלי העירייה ו/או הרשות ו/או המנהל ו/או המפקח ו/או עובדיהם ו/או שלוחיהם, אם יתבעו ביחד ו/או לחוד, בגין נזקים שהקבלן אחראי להם על פי הוראות החוזה ו/או הוראות כל דין. הרשות מתחייבת להודיע לקבלן על כל תביעה כאמור, מיד עם קבלת הודעה בגינה, ולאפשר לקבלן להתגונן בפניה על חשבונו.

51.6.3. הקבלן מתחייב לשפות ולפצות, באופן מלא ומיד עם קבלת דרישה בכתב, את הרשות ו/או את העירייה ו/או המפקח ו/או עובדיהם ו/או שלוחיהם, בגין כל נזק וכנגד כל תביעה או דרישה, מכל עילה שהיא שתוגש, אם ומיד כאשר תוגש, על ידי כל אדם, בלי יוצא מן הכלל, נגדם ו/או נגד מי מהם ו/או כנגד כל מי מעובדיהם, שלוחיהם ושולחיהם, בגין כל תאונה, חבלה או נזק להם אחראי הקבלן על פי חוזה

זה ו/או על פי הדין, לרבות שכ"ט עו"ד וההוצאות המשפטיות שייגרמו לרשות ו/או לרשות במלואן ו/או בכל סכום אשר ייפסק בפסק דין לחובתם ו/או לחובת מי מהם בקשר לנזקים, אשר הקבלן אחראי להם, ובתנאי שהרשות הודיעה לקבלן, מיד עם קבלת הודעה על כך, על המקרים המנויים מעלה, ונתנה לקבלן הזדמנות להתגונן כנגדם וכנגד תביעה כאמור על חשבונו, או נשלחה אליו הודעת צד ג' באותה תביעה.

51.6.4. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, אם כתוצאה מפעולה או מביצוע עבודה כלשהי של הקבלן בניגוד לחוזה ו/או לכל דין, יוצא כנגד הרשות ו/או המנהל ו/או המפקח, צו מאת בית משפט, יהיה הקבלן אחראי לפצות את הגורמים הנ"ל, על כל נזק בין ישיר ובין עקיף וזאת, מבלי לגרוע מחובתו של הקבלן, לעשות את כל הדרוש ולנקוט בכל ההליכים הדרושים, להסרת הצו ומבלי שהוראה זו תתפרש כמטילה חובה כלשהי לפצות את הקבלן בגין הצו הנ"ל, או בגין כל עיכוב שיחולל בביצוע העבודות כתוצאה מצו כנ"ל.

51.6.5. מבלי לגרוע מהתחייבויות הקבלן בחוזה זה, תהיה הרשות רשאית לתקן בעצמה ו/או באמצעות אחרים, את הנזקים שהקבלן אחראי לתקנם לפי הוראות פרק זה על חשבון הקבלן והקבלן ישא בכל ההוצאות והתשלומים הכרוכים בכך, בתוספת של 15% ובלבד שהרשות הודיעה לקבלן, על הנזקים והקבלן לא תיקן נזקים אלו תוך 10 ימים ממועד קבלת הודעת הרשות והכל בכפוף להוראות חוזה זה.

51.7. סעיף זה על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

## 52. ביטוח

52.1. מבלי לגרוע מאחריותו של הקבלן על-פי החוזה ו/או על-פי דין, הוראות הביטוח אשר יחולו על הצדדים מפורטות בנספח ט' המצ"ב להסכם זה ומהווה חלק בלתי נפרד הימנו.

## פרק יד' - הפרות ותרופות

### 53. הפרות יסודיות ופיצויים

53.1. חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה), תשל"א - 1970 יחול על הוראות החוזה.

53.2. מוסכם בזאת כי מבלי לגרוע מכל הוראה בחוזה זה, בכל מקרה בו תופרנה אחת ו/או יותר מהתחייבויות הקבלן אשר הפרתן מהווה הפרה יסודית של החוזה, כמפורט בחוזה, תהיה הרשות זכאית לבטל את החוזה ללא התראה מוקדמת וזאת, מבלי לגרוע מיתר זכויותיה על פי החוזה ו/או על פי הדין.

53.3. בגין פיגור בהשלמת ביצוע העבודות, ישלם הקבלן לרשות, פיצויים מוסכמים בסך של 3,000 ש"ח לכל יום של איחור עד פיגור של ארבעה עשר (14) ימים בביצוע העבודות. החל מן היום החמישה עשר (15) לפיגור ישלם הקבלן לרשות פיצויים מוסכמים בסך של 6,000 ש"ח לכל יום של פיגור. מוסכם בזאת, כי למרות האמור לעיל, בגין איחור של עד שבעה (7) יום במועד סיום ביצוע העבודות לא יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים מוסכמים בגין הפרה יסודית ואלה יחולו החל מתום תקופת שבעת הימים הנ"ל.

53.4. למען הסר ספק מובהר בזאת, כי אין באמור לעיל כדי לגרוע מזכותה של הרשות לפיצויים בגין כל נזק ממשי שנגרם לה עקב הפרת החוזה על ידי הקבלן, לרבות הוצאות מימון ואובדן רווחים.

53.5. הרשות תהיה רשאית לנכות את סכום הפיצויים המוסכמים ו/או כל סכום אחר אשר הקבלן יהיה חייב לרשות, מכל סכום שיגיע לקבלן מהרשות בכל זמן שהוא ולרבות מהחשבון הסופי, וכן תהא הרשות רשאית לגבותו מהקבלן בכל דרך אחרת, לרבות על ידי מימוש הערבויות. למען הסר ספק מוצהר בזאת, כי אין בתשלום הפיצויים המוסכמים כשלעצמם או בניכויים מהקבלן, משום שחרור הקבלן מהתחייבותו לסיים את העבודות או מכל התחייבות אחרת המוטלת על הקבלן על פי החוזה.

54.1. בקרות כל אחד מהמקרים המפורטים להלן, או במקרה של הפרה יסודית של החוזה יהיה רשאית הרשות - לאלתר, לתפוס את אתר העבודות ולסלק את ידו של הקבלן מהן ולהשלים את ביצוע העבודות בעצמו ו/או בכל דרך אחרת ולהשתמש לשם כך בכל החומרים, הציוד והמתקנים שבאתר העבודות וכן למכור את עודפי החומרים, הציוד והמתקנים האמורים ולהשתמש בתמורה שתתקבל ממכירתם לכיסוי הסכומים המגיעים לרשות מהקבלן לפי החוזה, ואלה המקרים:

54.1.1. כשהקבלן פושט רגל או ניתן נגדו צו קבלת נכסים או כשהקבלן עושה סידור עם או לטובת נושיו, ובגוף מאוגד, כשהגוף בפירוק, או במקרה שיוטל עיקול על כספים ו/או נכסים מהותיים של הקבלן ויהא בכך כדי לפגוע, לדעת הרשות, ביכולת הקבלן להשלים את העבודות וההתחייבויות לפי חוזה זה.

54.1.2. במקרה של מתן צו להקפאת הליכים כנגד הקבלן.

54.1.3. כשהקבלן מסתלק מביצוע החוזה ו/או לא עמד בלוחות הזמנים הקבועים בחוזה זה.

54.1.4. בכל מקרה בו הרשות רשאית על פי הוראות החוזה לבצע את העבודות בעצמה ו/או על ידי קבלן אחר ו/או בכל דרך אחרת.

54.1.5. כשיש בידי המנהל הוכחות להנחת דעתו שהקבלן או אדם אחר בשמו של הקבלן, נתן או הציע לאדם כלשהו שוחד, מענק, או טובת הנאה כלשהי בקשר לחוזה או לכל דבר הכרוך בביצוע החוזה ו/או העבודות.

54.1.6. בכל מקרה שהקבלן הפר הוראה מהוראות החוזה על כל נספחיו ולא תיקן את ההפרה תוך התקופה שנקבעה על ידי המנהל לתיקון ההפרה.

54.1.7. כשהקבלן לא התחיל בביצוע העבודות או שהפסיק את ביצוען ולא ציית תוך 14 יום להוראה בכתב מהמנהל להתחיל או להמשיך בביצוע העבודות או כשהסתלק מביצוע העבודות בכל דרך אחרת.

54.1.8. כשרישיון הקבלן בוטל או הותלה מכל סיבה שהיא.

54.2. תפיסת אתר העבודות על ידי הרשות וסילוק ידו של הקבלן ממנו, כאמור לעיל, אין בהם משום ביטול החוזה על ידי הרשות, אלא אם הודע לקבלן אחרת במפורש ובכתב.

54.3. משעת סילוק ידו של הקבלן מאתר העבודות כמפורט לעיל, לא תהיה הרשות חייבת לשלם לקבלן סכום כלשהו בקשר לחוזה, למעט בגין אותו חלק מהעבודות שבוצעו על ידי הקבלן עד לפינויו, ולאחר קיזוז ו/או ניכוי ו/או חילוט כל סכום שהרשות רשאית לקזז ו/או לנכות ו/או לחלט על פי הוראות החוזה ו/או הוראות כל דין, ולרבות סכומים המגיעים לרשות כדמי נזק בגין הפרת החוזה ולרבות בגין הדחייה בהשלמת העבודות וכן נזקים ו/או הוצאות שנגרמו לרשות על ידי הקבלן לרבות בגין השלמת העבודות בסכום גבוה משכר החוזה וכן פיצויים אחרים שהקבלן חייב בתשלום לרשות.

54.4. הוראות סעיף זה באות להוסיף על זכויות הרשות על פי כל הוראה אחרת בחוזה ולא לגרוע מהן.

54.5. בכל מקרה בו הובא החוזה לידי גמר, תהא הרשות זכאית למסור את המשך ביצוע העבודות והשלמתן לכל אדם ו/או קבלן אחר ו/או גוף אחר, לפי שיקול דעתה המוחלט.

## פרק טו' - כללי

### ויתור על סעדים

55.

- 55.1. הקבלן מוותר בזה במפורש על כל זכות עיכובן על פי דין או על פי החוזה כלפי הרשות.
- 55.2. הקבלן מצהיר ומתחייב בזה כי לעניין כל טענה, תביעה או דרישה, מכל סוג שהוא, שתהיינה לו לפי חוזה זה או מכוחו או בקשר אליו, במישרין או בעקיפין, בקשר לסילוק ידו מביצוע העבודות כאמור לעיל, הוא מוותר, ולא יהיה זכאי, לזכות עיכובן או לכל סעד או תרופה, בין זמניים ובין קבועים, בדרך של צו עשה, צו אל תעשה, צו עיכוב, צו מניעה או כל תרופה אחרת שתכליתה אכיפת החוזה.
- 55.3. במקרה של סילוק יד הקבלן מביצוע העבודות, לא יהיה הקבלן רשאי למנוע מסירת ביצוע העבודות לאחר.
- 55.4. מוסכם ומוצהר כי אין בחילוקי הדעות בין הצדדים לחוזה זה משום עילה כלשהיא לאי ביצוע העבודות בהתאם לחוזה ובפרט בהתאם ללוח הזמנים ולאיוות העבודה הנדרשת, והקבלן מצהיר ומתחייב כי ימשיך בביצוע העבודה עד להשלמתה הסופית בהתאם ללוח הזמנים ולהכרעת המפקח בכל נושא של חילוקי דעות. יובהר כי הקבלן אינו רשאי לעצור ו/או להאט את קצב ביצוע המבנה בגין מחלוקות בינו ובין הרשות ו/או מי מטעמה.
- 55.5. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, מתחייב הקבלן כי בפרק הזמן שממועד תחילת ביצוע העבודות ועד ליום מסירת תעודת ההשלמה לא יבוא בפני בית המשפט בתביעה כספית ו/או הצהרתית כנגד הרשות.
- 55.6. הרשות מתחייבת שלא להעלות כל טענה בדבר התיישנות תביעתו של הקבלן ו/או בדבר שיהיו בו נקט הקבלן, מקום שאלו נבעו כתוצאה מקיום התחייבותו של הקבלן לפי סעיף זה. למען הסר ספק, מובהר ומוסכם בין הצדדים כי לצורך בירור תביעותיו של הקבלן כלפי הרשות בפני בית המשפט ו/או כל גורם מוסמך אחר, אם וככל שתהיינה, תחל מניין תקופת ההתיישנות ביום מסירת תעודת ההשלמה.
- 55.7. בגין הפרת התחייבותו של הקבלן לפי סעיף זה תהיה הרשות רשאית לקזז ו/או לעכב מהסכומים אשר מגיעים ו/או אשר יגיעו לקבלן ו/או לחלט מתוך כל ערבות שהמציא הקבלן, סכומים בשיעור זהה להיקף הנזקים וההוצאות הכספיות אשר נגרמו לו כתוצאה מההפרה, כפי שאלו מוערכים על ידו.
- 55.8. בכל מקרה, ואף לאחר מסירת תעודת ההשלמה ובכל עת שהיא, הקבלן מתחייב בזאת, באורח בלתי חוזר, כי לא יבוא בפני בית המשפט (או בפני כל סמכות שיפוטית אחרת) בכל תביעה אישית שהיא כנגד נושאי משרה ברשות ובכל תאגיד או ישות משפטית אחרת הקשורה עם הרשות. בהגשת הצעתו במסגרת המכרז יראו את הקבלן כמסכים מראש לאמור לעיל וכמי שוויתר, באורח סופי, מלא ובלתי מוחלט, על כל זכות תביעה אישית שהיא, אם וככל שתעמוד לו בקשר עם המכרז ו/או הפרויקט, כנגד נושאי משרה ברשות ובכל תאגיד או ישות משפטית אחרת הקשורה עם הרשות.

### סמכות שיפוט

56.

מוסכם בזה במפורש, כי לבית המשפט המוסמך בעיר תל אביב סמכות השיפוט הייחודית לדון בכל המחלוקות ו/או הסכסוכים שנתגלו בין הצדדים, בקשר עם חוזה זה, פרשנותו, ביצועו, הפרתו וסיומו.

### הדין החל

57.

הדין החל על חוזה זה הינו דין מדינת ישראל, ללא כללי ברירת הדין שלו.

### תשלום במקום הצד האחר

58.

58.1. כל צד רשאי לשלם במקום הצד האחר, כל סכום שתשלומו חל על פי חוזה זה על הצד האחר, וזאת לאחר שהתרה בצד האחר בהודעה בכתב לשלמו, והצד האחר לא שילמו, תוך 7 ימים מיום שנדרש לעשות כן.



58.2. שילם צד סכום כלשהו החל על פי חוזה זה על הצד האחר, יהיה הצד המשלם רשאי לדרוש את השבתו מהצד האחר או לקזזו מכל סכום שהוא חייב לאותו צד. הצד המשלם יהיה זכאי לקיזוז הסכום או להחזר הסכום, מיד עם דרישתו הראשונה, כשסכום זה ישא, החל מיום תשלום הסכום ועד ליום השבתו בפועל, ריבית מקובלת למתן אשראי בחשבונות חח"ד בבנק הפועלים בע"מ.

#### ויתור או שינוי

59.

59.1. הסכמה של צד לסטות מתנאי החוזה במקרה מסוים לא תהווה תקדים ולא ילמדו ממנה גזירה שווה למקרה אחר. לא השתמש מי מהצדדים בזכויות שניתנו לו על פי החוזה במקרה מסוים, אין לראות בכך ויתור על אותן זכויות במקרה אחר ואין ללמוד מהתנהגות זו ויתור כלשהו על זכויות וחובות לפי חוזה זה.

59.2. שום ויתור, או הימנעות מפעולה במועדה, או ארכה שתינתן, לא יחשבו כויתור של צד על זכות מזכויותיו והוא יהיה רשאי להשתמש בזכויותיו, כולן או מקצתן בכל עת שימצא לנכון.

#### חתימה על מסמכים

60.

שני הצדדים וכל אחד מהם, לפי העניין, יחתמו על כל מסמך, בקשה, הצהרה וכיוצא באלו מסמכים שיידרשו על פי כל דין או נוהל כדי לתת נפקות להוראות חוזה זה, וכדי לאפשר ביצוע של כל התחייבויות הצדדים.

#### תיקון לחוזה

61.

כל תיקון או תוספת לחוזה זה ייערכו בכתב ויחתמו על ידי שני הצדדים, שאם לא כן, לא יהא להם כל תוקף.

#### קיצוץ

62.

62.1. הקבלן מוותר בזה על כל זכות קיצוץ שהיא הנתונה לו על פי כל דין כנגד הרשות.

62.2. הקבלן מסכים בזאת כי הרשות תהא זכאית לקזז ו/או לעכב תחת ידה ו/או לגבות כל סכום שמגיע ו/או שיגיע לה מהקבלן על פי חוזה זה.

#### הודעות

63.

63.1. כל הודעה שנמסרה ביד על ידי צד למשנהו - לנמען המצוין להלן - תיחשב כמתקבלת בעת מסירתה.

63.2. כל הודעה על ידי צד למשנהו שתשלח בפקס המצוין להלן ותוך ציון הנמען המצוין להלן - תחשב כמתקבלת על ידי הצד השני בעת הישלחה, אם ההודעה נשלחה ביום עסקים ובשעות העסקים המקובלות ואם לא - תיחשב כמתקבלת ביום העסקים העוקב, והכל בתנאי שברשות השולח אישור בכתב על קבלתה, שבמקביל תשלח ההודעה בדואר רשום כאמור להלן.

63.3. כל הודעה שתשלח על ידי צד למשנהו בדואר רשום, על פי הכתובת המצוינת להלן ותוך ציון הנמען המצוין להלן - תחשב כאילו התקבלה על ידי הצד השני תוך 72 שעות ממועד הישלחה מבית דואר בישראל.

#### כתובות הצדדים

64.

64.1. הרשות: הרשות לפיתוח כלכלי תל אביב - יפו, קריית עתידים, בניין מס' 2, קומה 2, תל אביב. פקס: 03-6498444.

64.2. הקבלן:

\_\_\_\_\_ פקס: \_\_\_\_\_

**ולראיה באו הצדדים על החתום :**

---

**הרשות**

---

**הקבלן**

**אישור**

אני הח"מ, עו"ד \_\_\_\_\_ המשמש כיועץ המשפטי של הקבלן מאשר בזאת כי  
ת.ז. \_\_\_\_\_ ו- \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ אשר חתמו על  
חוזה זה בפני, בשם הקבלן הינם מוסמכים לחתום מטעמו וכי נתקבלה החלטה כדין על ידי הקבלן בהתאם  
למסמכי ההתאגדות שלו להתקשר בחוזה זה ולהסמיך את הנ"ל לחתום על החוזה ונספחיו.

---



## נספח ג'

### לוח הזמנים לביצוע העבודות

### לוח הזמנים לביצוע העבודות

1. מועד הסיום הנדרש, בתום תקופת הביצוע, נקוב במספר החודשים הקלנדאריים שיעברו ממועד התחלת העבודות לפי צו התחלת העבודה (צו התחלת עבודה לעיל ולהלן: "צ.ה.ע") ועד לסיום כל העבודות נשוא מכרז/חוזה זה.
2. לוח זמנים מפורט יוכן ע"י הקבלן כמפורט בחוזה, בהתאמה לתקופת הביצוע, ולהבטחת ביצוע העבודות ביעילות המרבית - הכל ע"פ קביעתו הבלעדית של המנהל או המפקח.
3. תוך ארבע עשרה (14) יום ממועד חתימת החוזה, ימציא הקבלן למנהל לאישור, לוח זמנים מפורט ערוך לפי שיטת הנהיב הקריטי בתוכנת MSPROJECT. לוח הזמנים יבוצע בהתבסס על הנתונים, תקופת הביצוע והנחיות המנהל. לוח הזמנים הנ"ל יעשה ע"פ הקבוע בסעיף 16.7.1 לחוזה.
4. מובהר בזה כי רשימת הזמנים לביצוע העבודות מתבססת על 6 ימי עבודה בשבוע.
5. יצוין, כי העבודה בשתי משמרות ככל שיידרש, מותנית בתאום מראש ובקבלת אישור מהמזמינה.

לוח זמנים לביצוע העבודות

לוח הזמנים יצורף במועדים הקבועים בסעיף 16.9 לחוזה.

\*

נספח ד'

נוסח צו התחלת העבודה

נוסח צו התחלת עבודה

לכבוד

תאריך: \_\_\_\_\_

ג. א. נ.,

הנדון: צו התחלת עבודה לביצוע העבודות

חוזה מיום \_\_\_\_\_

1. הנכם מתבקשים להתחיל בביצוע העבודות ביום \_\_\_\_\_.
2. מועד תחילת ביצוע העבודות יהיה התאריך הנקוב בסעיף 1 לעיל. ביצוע העבודות יסתיים תוך \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) חודשים ממועד תחילת ביצוע העבודות, כאמור בחוזה ונספחיו, דהיינו ביום \_\_\_\_\_.
3. הרינו מאחלים לכם הצלחה בביצוע העבודות על פי החוזה ונספחיו.

בכבוד רב,

הרשות לפיתוח כלכלי תל אביב – יפו בע"מ

נספח ה'

נוסח תעודת ההשלמה

נוסח תעודת ההשלמה

לכבוד

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(להלן: "הקבלן")

ג.א.נ.,

הנדון: תעודת השלמה

על פי החוזה אשר נחתם בינינו לביניכם מיום \_\_\_\_\_, (להלן: "החוזה") ובתוקף סמכותי כמנהל על פי החוזה, הריני מאשר כי העבודות הושלמו.

כמפורט בחוזה, העבודות בוצעו והושלמו בהתאם לחוזה ולשביעות רצוני, לאחר שבדקתי את העבודה כאמור ולאחר שהתחייבתם בפני, כי תשלימו כל חלק או פרט בעבודות, אשר טרם הושלם לשביעות רצוני, כמצוין בנספח המצ"ב לתעודה זו.

למען הסר ספק מובהר, כי אין בהוצאת תעודת השלמה זו כדי לגרוע מהתחייבויות הקבלן בכל הנוגע לתקופת הבדק ולתקופת האחריות.

בכבוד רב,

\_\_\_\_\_  
מנהל

נספח ו'

נוסח ערבות ביצוע



**נוסח ערבות הביצוע**

תאריך: \_\_\_\_\_

**לכבוד: הרשות לפיתוח כלכלי תל אביב - יפו בע"מ ו/או עיריית תל אביב-יפו**

כתב ערבות מס' \_\_\_\_\_

מכרז מס' 1/2018

1. הננו ערבים בזאת כלפיכם באופן בלתי חוזר, לסילוק כל סכום עד לסך של \_\_\_\_\_ ש"ח (במילים \_\_\_\_\_ שקלים חדשים) (להלן: "**סכום הערבות**"), המגיע או עשוי להגיע לכם מאת \_\_\_\_\_ (להלן: "**החייב**") בקשר עם עמידתו של החייב בהתחייבויותיו על פי החוזה לביצוע עבודות מסגרות חרש וסיכוך במסגרת פרויקט שיפוץ והרחבת אצטדיון בלומפילד שנחתם ביניכם לבין החייב.
2. אנו נשלם לכם, תוך שבעה ימי עסקים ממועד קבלת דרישתכם, את סכום הערבות בצירוף הפרשי הצמדה למדד כמפורט בסעיף 3 להלן וזאת, מבלי שיהיה עליכם לבסס את דרישתכם או לדרוש תחילה את סילוק הסכום האמור מאת החייב, בתנאי שהסכום הכולל שנשלם על פי ערבותנו זו, לא יעלה על סכום הערבות בצירוף הפרשי ההצמדה למדד הנקובים בסעיף 3 להלן.
3. בערבות זו:
  - "**מדד הבניה**" - מדד מחירי תשומות בבניה למגורים, המתפרסם מעת לעת על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי בישראל, כולל אותו מדד, אף אם יפורסם על ידי גוף או מוסד ממשלתי אחר וכן, כל מדד תשומות בניה למגורים רשמי שיבוא במקומו, אם יבוא.
  - "**המדד הבסיס**" - מדד הבניה בגין חודש מרץ 2018, אשר פורסם ביום 15.4.2018.
  - "**המדד החדש**" - מדד הבניה אשר התפרסם לאחרונה לפני מועד התשלום לפי כתב ערבות זה.
  - "**הפרשי הצמדה למדד המחירים**" - שיעור עליית או ירידת המדד החדש לעומת המדד הבסיס. אם יתברר, לפני מועד תשלום סכום הערבות, כי המדד החדש שונה ממדד הבסיס, ישולם סכום הערבות כשהוא מוגדל או מוקטן בהתאם לעליית או ירידת המדד החדש לעומת מדד הבסיס.
4. ערבות זו תישאר בתוקפה מתאריך כתב ערבות זה עד לתאריך \_\_\_\_\_ ועד בכלל.
5. ערבות זאת היא מוחלטת ובלתי תלויה, אנו מתחייבים לפעול על פיה ולא נהיה זכאים לבטלה בדרך כלשהיא.
6. כל דרישה לתשלום מכוח ערבות זו, צריכה להימסר בכתב לסניפנו על פי הכתובת הרשומה \_\_\_\_\_, וצריכה להגיע לסניף זה עד יום \_\_\_\_\_ בשעה \_\_\_\_\_.

בכבוד רב,

בנק: \_\_\_\_\_ סניף: \_\_\_\_\_

נספח ז'

נוסח ערבות טיב

## נוסח ערבות טיב

לכבוד

תאריך: \_\_\_\_\_

הרשות לפיתוח כלכלי תל אביב - יפו בע"מ ו/או היכלי הספורט תל אביב-יפו בע"מ ו/או עיריית תל אביב-יפו

כתב ערבות מס' \_\_\_\_\_

מכרז מס' \_\_\_\_\_

1. הננו ערבים בזאת כלפיכם באופן בלתי חוזר, לסילוק כל סכום עד לסך של \_\_\_\_\_ ש"ח (שקלים חדשים) (להלן: "**סכום הערבות**"), המגיע או עשוי להגיע לכם מאת \_\_\_\_\_ (להלן: "**החייב**") בקשר עם עמידתו של החייב בהתחייבויותיו בכל הקשור לתקופת הבדק על פי החוזה לביצוע עבודות מסגרות חרש וסיכוך במסגרת פרויקט שיפוץ והרחבת אצטדיון בלומפילד שנחתם ביניכם לבין החייב.
2. אנו נשלם לכם, תוך שבעה ימי עסקים ממועד קבלת דרישתכם, את סכום הערבות בצירוף הפרשי הצמדה למדד כמפורט בסעיף 3 להלן וזאת, מבלי שיהיה עליכם לבסס את דרישתכם או לדרוש תחילה את סילוק הסכום האמור מאת החייב, בתנאי שהסכום הכולל שנשלם על פי ערבותנו זו, לא יעלה על סכום הערבות בצירוף הפרשי ההצמדה למדד הנקובים בסעיף 3 להלן.
3. בערבות זו:
  - "**מדד הבניה**" - מדד מחירי תשומות בבניה למגורים, המתפרסם מעת לעת על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי בישראל, כולל אותו מדד, אף אם יפורסם על ידי גוף או מוסד ממשלתי אחר וכן, כל מדד תשומות בניה רשמי שיבוא במקומו, אם יבוא.
  - "**המדד הבסיס**" - מדד הבניה בגין חודש מרץ 2018, אשר פורסם ביום 15.4.2018.
  - "**המדד החדש**" - מדד הבניה אשר התפרסם לאחרונה לפני מועד התשלום לפי כתב ערבות זה.
  - "**הפרשי הצמדה**" -
  - "**למדד המחירים**" - שיעור עליית או ירידת המדד החדש לעומת המדד הבסיס. אם יתברר, לפני מועד תשלום סכום הערבות, כי המדד החדש שונה ממדד הבסיס, ישולם סכום הערבות כשהוא מוגדל או מוקטן בהתאם לעליית או ירידת המדד החדש לעומת מדד הבסיס.
4. ערבות זאת היא מוחלטת ובלתי תלויה, אנו מתחייבים לפעול על פיה ולא נהיה זכאים לבטלה בדרך כלשהיא.
5. כל דרישה לתשלום מכוח ערבות זו, צריכה להימסר בכתב לסניפנו על פי הכתובת הרשומה \_\_\_\_\_, וצריכה להגיע לסניף זה עד יום \_\_\_\_\_ בשעה \_\_\_\_\_.

**בכבוד רב,**

בנק: \_\_\_\_\_ סניף: \_\_\_\_\_

נספח ח'

נוסח הצהרת ביטול תביעות

**נוסח הצהרת ביטול תביעות**

לכבוד

תאריך: \_\_\_\_\_

**הרשות לפיתוח כלכלי תל אביב - יפו בע"מ**

ג.א.נ.,

הנדון: **הצהרה על העדר תביעות**

עם קבלת הסכום של \_\_\_\_\_ ש"ח ( \_\_\_\_\_ שקלים חדשים לא כולל מע"מ) כחשבון סופי עבור ביצוע עבודות מסגרות חרש וסיכוך במסגרת שיפוץ והרחבת אצטדיון בלומפילד (להלן: "**העבודות**") בהתאם לחוזה בינינו וביניכם, הרינו להודיעכם כי:

1. אין לנו כל תביעות כספיות ו/או אחרות ו/או נוספות כלפיכם או כלפי מי מטעמכם, לרבות המנהל או המפקח ו/או כל נציג מטעמם, ו/או כלפי העירייה ו/או מי מטעמה בקשר עם ביצוע העבודות ו/או בקשר עם המכרז וככל שהיו לנו תביעות כאמור במהלך ביצוע העבודות כלפי מי מהגורמים האמורים לעיל אנו מוותרים בזאת בויתור בלתי חוזר על כל תביעות כאמור.

2. מצ"ב ערבות הטיב על פי הקבוע בחוזה.

3. אנו מצהירים כי במועד קבלת הסכום הנ"ל מילאנו את כל התחייבויותינו על פי החוזה בינינו ועל פי מסמכי המכרז וכי כל מידע שמסרנו לכם ו/או למנהל הפרויקט ו/או למפקח ולכל נציג מטעמם בקשר עם ביצוע העבודות, רמתן, טיבן וסוגי החומרים בהם השתמשנו, הינו מלא ומדויק.

ידוע לנו כי אין במכתבנו זה, בקבלתו בידיכם ובתשלום שנקבל כדי לגרוע מכל התחייבות שיש לנו על פי החוזה בינינו ו/או על פי מסמכי המכרז.

\_\_\_\_\_  
תאריך

בכבוד רב,

\_\_\_\_\_  
הקבלן (חתימה וחותמת)

**אישור:**

אנו מאשרים כי ביום \_\_\_\_\_ המציא הקבלן ערבות טיב בהתאם למחויבותו על-פי החוזה ומסמכי המכרז.

\_\_\_\_\_  
מנהל הפרויקט

\_\_\_\_\_  
תאריך

נספח ט'

נספח אישור ביטוחים

## נספח ט'

### נספח י' - ביטוח

#### ביטוח עבודות קבלניות (הרשות)

1. מבלי לגרוע מאחריות הקבלן על פי הסכם זה או על פי כל דין, ומבלי שהרשות נוטלת אחריות כלשהי כלפי הקבלן, הרשות מתחייבת לערוך פוליסת ביטוח עבודות קבלניות כמפורט בהמשך (להלן: "**ביטוח העבודות הקבלניות**") מפני אבדן, נזק או אחריות הקשורים או הנובעים מביצוע העבודות (להלן: "**העבודות**"). בכפוף לתנאים, סייגים, גבולות אחריות המבטח וסכומי ההשתתפות העצמית, הכלולים בביטוח העבודות הקבלניות, יכלול ביטוח העבודות הקבלניות את פרקי הביטוח המפורטים להלן:

1.1 **פרק (1) - נזק רכוש:** אבדן או נזק פיזיים ובלתי צפויים, שייגרמו לעבודות באתר העבודות (להלן: "**אתר העבודות**") במשך תקופת הביטוח. מובהר כי פרק זה **אינו** חל על ציוד, מתקנים ואמצעים אחרים, אשר לא נועדו להוות חלק בלתי נפרד מהעבודות ואשר מובאים על ידי הקבלן או מי מטעמו לצורך ביצוע העבודות.

1.2 **פרק (2) - אחריות כלפי צד ג':** חבות על פי דין כלפי צד שלישי בגין פגיעה גופנית או נזק לרכוש, שייגרמו במשך תקופת הביטוח, תוך כדי ועקב ביצוע העבודות.

1.3 **פרק (3) - אחריות מעבידים:** חבות על פי דין כלפי עובדים המועסקים בביצוע העבודות בגין פגיעה גופנית הנגרמת באתר העבודות במשך תקופת הביטוח, תוך כדי ועקב ביצוע העבודות.

2. שם המבטח בביטוח העבודות הקבלניות יכלול גם את הקבלן וקבלני משנה, ועל הקבלן להשתתף בדמי הביטוח בגין עריכת ביטוח זה על ידי ניכויים משכר ההסכם, כשהם צמודים למדד הבניה בגין חודש מרץ 2018 (אשר פורסם ביום 15.4.2018), של סכום השווה ל-0.55% (55 מאיות האחוז) ממנו. הניכוי יבוצע מכל חשבון חלקי או אחר, שיוגש לרשות על ידי הקבלן. הרשות שומרת לעצמה את הזכות להגדיל את שיעור ההשתתפות בדמי הביטוח, שיידרש מהקבלן מעבר לשיעור האמור לעיל, באופן יחסי, בשל שינויים, העשויים לחול בגובה הפרמיה שתשולם על ידי הרשות בגין עריכת ביטוח העבודות הקבלניות, עקב הגדלת היקף העבודות ו/או הארכת תקופת הביטוח מעבר לתקופת הביטוח הנקובה במסגרת הפוליסה לביטוח עבודות קבלניות.

3. לדרישת הקבלן, תועבר פוליסת ביטוח העבודות הקבלניות לעיון הקבלן, ועל הקבלן טרם תחילת ביצוע העבודות הקבלניות, ללמוד את תוכן ביטוח העבודות הקבלניות על כל תנאיו, ולפעול על פיו.

בנוסף, על הקבלן ללמוד את כל פרטי הסקר החיתומי שיערך עבור חברת הביטוח בקשר עם ביטוח העבודות הקבלניות, ככל וייערך, למלא אחר המלצות הסקר ולנקוט בכל המיגונים והנהלים המצוינים בו. מוצהר בזאת על ידי הקבלן, כי קיום תנאי והמלצות הסקר החיתומי כאמור מהווה תנאי לזכויות הקבלן והרשות על פי הפוליסה לביטוח העבודות הקבלניות, ועל הקבלן יהיה לשפות את הרשות בגין הפרת דרישה זו.

הקבלן מאשר כי לא תהיה כל טענה, תביעה או דרישה מכל מין או סוג שהוא, באשר לתוכן ביטוח העבודות הקבלניות על כל תנאיו.

4. הקבלן מתחייב להודיע לרשות ו/או למבטח ביטוח העבודות הקבלניות, על כל אירוע, העשוי להוות עילה לתביעה על פי ביטוח העבודות הקבלניות מיד עם קרותו, ולשתף פעולה עם הרשות, ככל הנדרש, לשם מימוש תביעת ביטוח בקשר עם האירוע כאמור.

5. על הקבלן חלה האחריות כלפי הרשות ו/או מי מטעם הרשות בגין תגמולי ביטוח שנמנעו עקב הפרה של תנאי הפוליסה על ידי הקבלן ו/או מי מטעם הקבלן, לרבות הפרת חובת הדיווח המוטלת על הקבלן בסעיף 4 לעיל. לרשות הזכות לתבוע או לקזז מהקבלן בכל צורה שהיא, סכומים בגין נזקים, שייגרמו לרשות עקב ההפרה כאמור, וכל זאת בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של הרשות.

6. למען הסר ספק, מוסכם בזאת במפורש כי תשלום או אי תשלום תגמולי ביטוח על ידי מבטח הקבלן לא ישחרר את הקבלן מן האחריות המוטלת על הקבלן על פי הסכם זה או על פי כל דין, לרבות במקרה, שהביטוח אינו מכסה את העילה לתביעה או במקרה, שתגמולי הביטוח אינם מספיקים לכסוי האבדן או הנזק שנגרם, נתבע, נפסק או כל מקרה אחר. לקבלן לא תהא כל טענה או תביעה כלפי הרשות והבאים מטעם הרשות לגבי גובה תגמולי הביטוח (בין אם התקבלו ובין אם לאו).
7. מובהר בזאת כי לרשות נתונה הזכות לניהול משא ומתן מול מבטח ביטוח העבודות הקבלניות (אלא אם הרשות הורה אחרת) וכן תהא לה הזכות הבלעדית לקבלת שיפוי על פי ביטוח העבודות הקבלניות בגין אבדן או נזק לעבודות. שיקם הקבלן את האבדן ו/או הנזק והציג בפני הרשות תעודה חתומה על ידי המפקח ו/או מנהל הפרויקט, כי הנזק שוקם לשביעות רצונם, אזי יעמיד הרשות לרשות הקבלן את הסכומים, שקיבל מאת המבטח בגין אותו אבדן ו/או נזק לעבודות עד לסכום הדרוש, לשם קימום האבדן ו/או הנזק לעבודות המבוצעות על ידי הקבלן.
8. בהתקשרות הקבלן עם קבלני משנה, שיבצעו עבודות ו/או יספקו שירותים מטעם ו/או עבור הקבלן, לרבות חברות שמירה, יועצים ומתכננים, על הקבלן לוודא כי במסגרת ההסכם מול מי מהגורמים דלעיל, לא תיכלל כל הוראה על פיה הקבלן מוותר (בשם הקבלן, בשם הרשות, או בשם המבטח שיערוך את פוליסת ביטוח העבודות הקבלניות) על זכות חזרה, שיפוי או שיבוב כנגד אותם קבלני משנה ו/או פוטר את הגופים הנזכרים לעיל מאחריותם על פי דין ו/או הסכם. מובהר כי אי ויתור על זכויות כאמור, מהווה תנאי לזכויות הקבלן והרשות על פי פוליסת ביטוח העבודות הקבלניות, ועל הקבלן יהיה לשפות את הרשות, בגין הפרת דרישה זו.
9. לרשות נשמרת הזכות לבצע שינויים בביטוח העבודות הקבלניות או לבטלו ללא צורך באישור הקבלן, אולם כל שינוי, שיש בו כדי לצמצם את היקף הכיסוי הקיים לקבלן כאמור לעיל, יובא לידיעת הקבלן בכתב זמן סביר טרם ביצועו.
10. לרשות שמורה הזכות להורות לקבלן, בהתראה בת 15 (חמישה עשר) ימים מראש, לערוך ביטוח עצמאי ונפרד, בפוליסה שתבוא כתחליף לביטוח העבודות הקבלניות, אשר יכסה את הסיכונים, שבטחו בפוליסה לביטוח העבודות הקבלניות ("הביטוח העצמאי"). במקרה מעין זה, לא תחול על הקבלן החובה להעביר לרשות את סכום הניכוי כאמור בסעיף 2 לעיל, וסעיפי הסכם זה יחולו על הביטוח העצמאי בהתאמה הנדרשת.

### ביטוחי הקבלן

11. מבלי לגרוע מאחריות הקבלן על-פי הסכם זה או על פי כל דין, על הקבלן לערוך ולקיים על חשבון הקבלן באמצעות חברת ביטוח מורשית כדין, החל מיום העמדת אתר העבודות לרשות הקבלן או מיום חתימת החוזה (לפי המוקדם), ולמשך כל תקופת ההתקשרות ועד המסירה הסופית של העבודות ויציאתו של הקבלן מאתר העבודות (לפי המאוחר) (ולעניין ביטוח אחריות מקצועית וחבות מוצר, למשך שלוש (3) שנים נוספות לפחות לאחר תום תקופת העבודות והבדק), את הביטוחים המפורטים להלן וכן את הביטוחים המפורטים באישור עריכת ביטוחי הקבלן לפי הנוסח המצורף להסכם זה **בנספח 1'** והמהווה חלק בלתי נפרד ממנו (להלן בהתאמה: "**אישור ביטוחי הקבלן**" או "**ביטוחי הקבלן**").

- 11.1. **ביטוח "חובה"** כנדרש על-פי דין בגין פגיעה גופנית עקב השימוש בכלי רכב;
- 11.2. **ביטוח אחריות בגין נזק לרכוש צד שלישי** עקב השימוש בכלי רכב ו/או כלי צמ"ה, החייבים בביטוח "חובה", בגבול אחריות בסך של 500,000 ₪ בגין נזק אחד;
- על אף האמור לעיל, לקבלן הזכות שלא לערוך ביטוח צד שלישי כאמור, אולם יראו בכך כאילו נערך ביטוח צד ג' "עצמי" בסך של 500,000 ₪. ככל שתוגש תביעת צד שלישי כנגד הרשות או מי מהבאים מטעם הרשות, בגין נזק אשר היה מכוסה לו נערך הביטוח כאמור, על הקבלן יהיה לשפות את הרשות או מי מהבאים מטעם הרשות, בגין נזק או הוצאה בהם יחובו בקשר עם התביעה כאמור;
- 11.3. **ביטוח "מקיף" ו/או "כל הסיכונים"** לכל כלי הרכב ו/או כלי צמ"ה, המובאים לאתר העבודות על ידי הקבלן ו/או מי מטעמו במסגרת ו/או בקשר עם ביצוע העבודות. על אף האמור לעיל, לקבלן הזכות שלא לערוך ביטוח "מקיף" ו/או צמ"ה כאמור בסעיף זה, במלואו או בחלקו, ובלבד שהאמור בסעיף 21 להלן יחול כאילו נערך הביטוח במלואו.
- 11.4. **ביטוח רכוש מסוג "כל הסיכונים"** לכיסוי אובדן או נזק, לרבות גניבה ופריצה, רעידת אדמה, סיכוני טבע ונזק בזדון, על בסיס ערך כינון, לכל רכוש, ציוד ומתקנים מכל סוג שהוא שיובאו



על ידי הקבלן או מטעם הקבלן לצורך הפרויקט, אשר לא נועדו להוות חלק בלתי נפרד מהעבודות. ביטוח זה יכול הוראה כי הביטוח קודם לכל ביטוח הנערך על ידי הרשות ו/או המפקח ו/או מנהל הפרויקט, וכי המבטחים מוותרים על כל דרישה ו/או טענה בדבר שיתוף ביטוחים אלו.

על אף האמור לעיל, לקבלן הזכות שלא לערוך ביטוח רכוש כאמור בסעיף זה, במלואו או בחלקו, ובלבד שהאמור בסעיף 21 להלן יחול כאילו נערך הביטוח במלואו.

12. על הקבלן להמציא לידי הרשות, טרם החתימה על הסכם זה, ובכל מקרה טרם כניסת הקבלן לאתר העבודות, את אישור ביטוחי הקבלן חתום על ידי מבטח הקבלן. לא יאוחר ממועד תום תקופת ביטוחי הקבלן, על הקבלן להפקיד בידי הרשות את אישור ביטוחי הקבלן, בגין הארכת תוקפו לתקופה נוספת, וכך למשך כל תקופת ההתקשרות על פי ההסכם (או למשך כל תקופה נוספת כמפורט בסעיף 11 לעיל).

### **ביטוחים - הוראות כלליות**

13. למען הסר ספק, מודגש במפורש כי על הקבלן לשאת בסכומי ההשתתפות העצמית, הנקובים במסגרת ביטוחי הקבלן ובפוליסת ביטוח העבודות הקבלניות. סכומים אלה יהיו נתונים לקיזוז על ידי הרשות מכל סכום, שיגיע לקבלן על פי הסכם זה.

14. משך כל התקופה הנקובה בסעיף 11 לעיל מתחייב הקבלן לקיים את ההוראות כדלקמן:

14.1. לקיים את כל תנאי ביטוחי הקבלן (לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור, המלצות הסקר החיתומי ותנאי המיגון לעניין כיסויי פריצה וגניבה בקשר עם ביטוח העבודות הקבלניות);

14.2. להאריך את ביטוחי הקבלן מדי פעם בפעם לפי הצורך;

14.3. לערוך, טרם תחילת ביצוע עבודות כלשהן בסמיכות לרכוש, קרקע או בניין, דו"ח הנדסי בדבר מצב הרכוש, הקרקע או הבניין האמורים, המתאר פגמים קיימים, ככל וקיימים, והוראות לנקיטת אמצעי מניעה, אותם יבצע הקבלן טרם תחילת ביצוע העבודות.

14.4. לוודא, טרם תחילת ביצוע העבודות, אצל הרשויות המתאימות, את המיקום המדויק, בו מצויים באזור התת קרקעי של אתר העבודות, צינורות, כבלים וכל מתקן אחר שהוא.

15. מוסכם בזה במפורש, כי אין בעריכת ביטוחי הקבלן, בהמצאתם או בשינויים, כדי להוות אישור בדבר התאמתם, ואין בהם כדי להטיל אחריות כלשהי על הרשות או לצמצם את אחריות הקבלן על פי הסכם זה או על פי כל דין. במקרה של אי התאמה בין האמור באישור ביטוחי הקבלן לבין האמור בהסכם זה, על הקבלן לגרום לשינוי הביטוחים האמורים, על מנת להתאימם להוראות הסכם זה.

16. מוסכם בזאת, כי קביעת גבולות האחריות כמפורט בנספח זה, לרבות באישור ביטוחי הקבלן, הנה בבחינת דרישה מזערית המוטלת על הקבלן, שאינה פוטרת את הקבלן ממלוא חבותו על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין. לקבלן לא תהא כל טענה ו/או דרישה כלפי הרשות ו/או מי מהבאים מטעם הרשות בכל הקשור לגבולות האחריות האמורים ו/או כל טענה אחרת בנושא גובה ו/או היקף הכיסוי הביטוחי, שהוצא על ידי הקבלן.

17. ככל שלדעת הקבלן, קיים צורך להרחיב את היקף ביטוח העבודות הקבלניות ו/או היקף ביטוחי הקבלן ו/או לערוך ביטוחים נוספים ו/או משלימים, על הקבלן להרחיב את ביטוחיו ו/או לערוך ביטוחים נוספים ו/או משלימים, על חשבון הקבלן. בכל ביטוח רכוש נוסף או משלים שיערך, ייכלל וויתור על תחלוף כלפי הרשות ומי מהבאים מטעם הרשות ו/או המפקח ו/או מנהל הפרויקט; אולם הוויתור כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

18. בביטוחי הרכוש של הקבלן ו/או בכל ביטוח רכוש נוסף ו/או משלים שיערך על ידי הקבלן כאמור בסעיף 17 לעיל, ייכלל סעיף מפורש בדבר וויתור על זכותו של המבטח לתחלוף כלפי הרשות ו/או מי מטעם הרשות ו/או המפקח ו/או מנהל הפרויקט; אולם הוויתור כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

19. במידה ויועסקו על ידי הקבלן קבלני משנה בקשר עם הסכם זה, על הקבלן לוודא כתנאי לתחילת העסקתם, כי הינם אוחזים בביטוחים המפורטים בנספח זה, בשינויים המחויבים את אופי והיקף התקשרותם עם הקבלן, וזאת למשך כל תקופת התקשרותם עם הקבלן ו/או לתקופה מאוחרת יותר על פי

המוגדר בנספח זה. למען הסר ספק, האחריות הבלעדית לקיום או היעדר כיסוי ביטוחי נאות לקבלני משנה מוטלת, על הקבלן.

כמו כן, על הקבלן לגרום לכך, כי הוראות נספח ביטוח זה יובאו לידיעת מנהלי ועובדי הקבלן וקבלני המשנה (מכל דרגה), המועסקים בביצוע העבודות.

20. על הקבלן והבאים מטעם הקבלן לנקוט בכל אמצעי הבטיחות והזהירות הנדרשים לשם מניעת פגיעה, אבדן או נזק לגופו או לרכושו של כל אדם או גוף בקשר עם ביצוע העבודות, ובמיוחד לקיים סדרי עבודה לעבודות בחום. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בסעיף זה לעיל, על הקבלן למלא אחר כל דרישות והוראות חוק הביטוח הלאומי (נוסח משולב), תשנ"ה – 1995 וחוק ביטוח בריאות ממלכתי, תשנ"ד – 1994, וכל הצווים ותקנות שהותקנו על פי החוקים לעיל, ובעיקר אך מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, באופן שכל עובדי ושלוחי הקבלן וקבלני המשנה, המועסקים בביצוע העבודות, יהיו בכל עת ובמשך כל תקופת ביצוע העבודות זכאים לכל הזכויות, שעל פי החוקים לעיל.

21. הקבלן פוטר במפורש את הרשות ו/או המפקח ו/או מנהל הפרויקט ואת כל הבאים מטעם הגופים הנזכרים לעיל, וכן את כל הקבלנים הקשורים בביצוע העבודות (ובלבד שבהסכמיהם נכלל פטור מקביל לטובת הקבלן), מכל אחריות לאבדן ו/או לנזק, אשר עלול להיגרם לרכוש כלשהוא המובא על ידי הקבלן ו/או מטעמו (לרבות כלי עבודה, מתקני עזר, כלי רכב, כלים הנדסיים ומנופים) לאתר העבודות, ולא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה כלפי מי מהאמורים לעיל בגין נזק כאמור; אולם הפטור מאחריות כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

22. נספח הביטוח הינו מעיקרי ההסכם והפרתו מהווה הפרה יסודית של ההסכם. על אף האמור לעיל, אי המצאת אישור ביטוחי הקבלן כאמור בסעיף 12 לעיל לא תהווה הפרה יסודית, אלא אם חלפו 10 (עשרה) ימים ממועד בקשת הרשות בכתב להמצאת אישור ביטוחי הקבלן.

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| תאריך<br>Day/Month/Year | נספח ט' 1 - אישור ביטוחי הקבלן |
|-------------------------|--------------------------------|

הביטוחים המפורטים באישור זה הינם בכפוף לתנאי הפוליסות המקוריות וסייגיהן, עד כמה שלא שונו באישור זה, ובלבד שאין בשינויים אלו כדי לגרוע מתנאי הפוליסות המקוריות.

| מקבל האישור                                                                                                                                                                                                                                              | מעמדו                                                                                                                                                                                                                                                                                    | המבוטח / בעל הפוליסה      | מעמדו                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| שם: _____<br>הרשות לפיתוח כלכלי<br>תל אביב- יפו בע"מ<br>ו/או עיריית תל אביב-יפו<br>ו/או תאגידים עירוניים<br>ו/או חברות בנות ו/או חברות קשורות<br>ו/או חברות שלובות, ולרבות חברת היכלי הספורט תל אביב יפו בע"מ<br>כתובת: _____<br>קריית עתידים 2, תל אביב | משכיר <input type="checkbox"/><br>חברת ניהול <input type="checkbox"/><br>בעל מקרקעין <input type="checkbox"/><br>שוכר <input type="checkbox"/><br>רשות שירותים/עבודות <input checked="" type="checkbox"/><br>רשות מוצרים <input type="checkbox"/><br>אחר: _____ <input type="checkbox"/> | שם: _____<br>כתובת: _____ | שוכר <input type="checkbox"/><br>משכיר <input type="checkbox"/><br>חברת ניהול <input type="checkbox"/><br>ספק מוצרים <input type="checkbox"/><br>נותן שירותים <input type="checkbox"/><br>קבלן <input checked="" type="checkbox"/><br>אחר: _____ <input type="checkbox"/> |

|                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| תיאור הפעילות / השירותים / העבודות / המוצרים נשוא אישור הביטוח<br>ביצוע עבודות מסגרות חרש וסיכוך במסגרת פרויקט שיפוץ והרחבת אצטדיון בלומפילד בת"א                                                                              |
| בקשר ל- <input type="checkbox"/> הסכם <input checked="" type="checkbox"/> מכרז <input type="checkbox"/> הזמנת עבודה מס' _____ מיום _____<br>פירוט נוסף: ביטוח צד ג' וביטוח חבות מעבידים רלוונטיים לתקופת השירות והתחזוקה בלבד. |

### הכיסויים

| סוג                                                                                                       | מספר פוליסה     | גבול האחריות / סכום ביטוח | תקופת הביטוח    | סעיפים מיוחדים לטובת מקבל האישור                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1<br>רכוש <input type="checkbox"/><br>רכוש <input type="checkbox"/><br>א. תוצאתי <input type="checkbox"/> | לחץ להשלמת טקסט | לחץ להשלמת טקסט           | לחץ להשלמת טקסט | מבוטח נוסף <input type="checkbox"/><br>מוטב לתגמולי ביטוח <input type="checkbox"/><br>הרחב שיפוי <input type="checkbox"/><br>אחריות צולבת <input type="checkbox"/> |

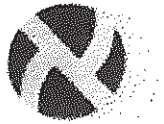
|                                                                                                                                                                                                               |                            |                 |                 |                |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------|-----------------|----------------|---|
| <input type="checkbox"/> ויתור על תחלוף                                                                                                                                                                       |                            |                 |                 |                |   |
| <input type="checkbox"/> מבוטח נוסף<br><input type="checkbox"/> הרחב שיפוי<br><input type="checkbox"/> אחריות צולבת                                                                                           | לחץ להשלמת טקסט            | לחץ להשלמת טקסט | לחץ להשלמת טקסט | צד ג'          | 2 |
| <input type="checkbox"/> מבוטח נוסף<br><input type="checkbox"/> הרחב שיפוי<br><input type="checkbox"/> אחריות צולבת                                                                                           | לחץ להשלמת טקסט            | לחץ להשלמת טקסט | לחץ להשלמת טקסט | מעבידים        | 3 |
| <input type="checkbox"/> מבוטח נוסף<br><input checked="" type="checkbox"/> הרחב שיפוי<br><input type="checkbox"/> אחריות צולבת                                                                                | לחץ להשלמת טקסט<br>ת.רטרו: | 6,000,000       | לחץ להשלמת טקסט | אחריות מקצועית | 4 |
| <input type="checkbox"/> מבוטח נוסף<br><input checked="" type="checkbox"/> הרחב שיפוי<br><input checked="" type="checkbox"/> אחריות צולבת                                                                     | לחץ להשלמת טקסט<br>ת.רטרו: | 10,000,000      | לחץ להשלמת טקסט | אחריות המוצר   | 5 |
| <input type="checkbox"/> מבוטח נוסף<br><input type="checkbox"/> מוטב לתגמולי ביטוח<br><input type="checkbox"/> הרחב שיפוי<br><input type="checkbox"/> אחריות צולבת<br><input type="checkbox"/> ויתור על תחלוף | לחץ להשלמת טקסט<br>ת.רטרו: | לחץ להשלמת טקסט | לחץ להשלמת טקסט | אחר - לחץ כאן  | 6 |
| <input type="checkbox"/> מבוטח נוסף<br><input type="checkbox"/> מוטב לתגמולי ביטוח<br><input type="checkbox"/> הרחב שיפוי<br><input type="checkbox"/> אחריות צולבת<br><input type="checkbox"/> ויתור על תחלוף | לחץ להשלמת טקסט<br>ת.רטרו: | לחץ להשלמת טקסט | לחץ להשלמת טקסט | אחר - לחץ כאן  | 8 |

- הפוליסה לא תבוטל ולא יחול בה שינוי לרעה בטרם משלוח הודעה מראש בת 30 יום בכתב ובדואר רשום למקבל האישור.
- ביחס לפעילות נשוא אישור זה, הפוליסה ראשונית וקודמת לכל פוליסה אחרת של מקבל האישור ומבטחיו ולא יחול סעיף השתתפות / כפל ביטוח.

|       |               |
|-------|---------------|
| המבטח | חתימת האישור: |
| <hr/> |               |

## נספח י'

### פוליסה לביטוח עבודות קבלניות שערכה הרשות



## פוליסה לביטוח עבודות קבלניות מספר 371042820/16

### רשימה לביטוח "עבודות קבלניות"

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| הרשות לפיתוח כלכלי תל אביב יפו (לחלק "המבוטח הראשי")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | המבוטח הראשי:       |
| ואו עיריית תל אביב ואו חברות אם ואו חברות בת ואו חברות שלובות ואו חברות קשורות ואו תאגידים עירוניים ואו חברת היכלי הספורט תל אביב יפו בע"מ ואו קידן ניהול ותכנון הנדסי בע"מ ואו קבלנים ואו קבלני משנה (מכל דרגה) ואו ספקים ואו מתקני ציוד ואו חברות כח אדם ואו מנהל הפרויקט ואו כל אדם או גוף אשר המבוטח הראשי התחייב בכתב לבטחו טרם קרות מקרה הביטוח, בכל הקשור לביצוע העבודות. | מבוטחים נוספים:     |
| קריית עתידים, בניין מס' 2, ת.ד. 58186, תל אביב 6158101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | כתובת ראשית:        |
| 31.12.2019 - 1.8.2016 כולל 3 חודשים הרצה                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | תקופת הביטוח:       |
| 24 חודשים מתום תקופת הביטוח                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | תקופת תחזוקה:       |
| 90 ימים (כולל בתקופת הביטוח)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | תקופת ניסוי והרצה:  |
| עבודות שדרוג (שיפוץ ותרחת) אצטדיון בלומפילד, כמפורט בסקר אייזנברג מיום 16.8.16 מס' 16352 המצי"ב                                                                                                                                                                                                                                                                                  | תיאור העבודות:      |
| 293,000,000 ₪ (כולל מע"מ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | סכום ביטוח העבודות: |
| למען חסדר הטוב, הפוליסה כוללת עבודות מקדמיות (לרבות עבודות פירוק וחריסה) שבוצעו באתר.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |
| מגרש המצוי בין הרחובות שארית ישראל, התקומה והתחיה, תל אביב יפו                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | אתר העבודות:        |

הרחבות שבמספר זה באות לשפר את תנאי הפוליסה לטובת המבוטח ולא לגרוע מהם. בכל מקרה של סתירה בין הוראות הפוליסה להרחבות שבמספר זה יגבר הנוסח שלטובת המבוטח.

### הרחבות על בסיס "נזק ראשון" שאינו כפוף לסעיף "ביטוח חסר":

|                                                                   |                                                          |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| נזק ישיר - 40,000,000 ₪                                           | חומרים לקויים                                            |
| עבודה לקויה, תכנון לקוי:                                          | ציוד קל                                                  |
| 4,000,000 ₪, לעניין הציוד הקל בלבד - מקסימום 100,000 ₪ לפריט בודד | המשמש לבניה ואינו חלק מעבודות הפרויקט, מתקנים ומבני עזר: |

מאגנט אלמנטרית מאגנט  
מאגנט אלמנטרית מאגנט  
מאגנט אלמנטרית מאגנט

איילון חברה לביטוח  
אחריות מצא  
אחריות תחם עסקים הנדסי

בית איילון ביטוח: רח' אבא הלל סילבר 12, רמת-גן 5250606, ת.ד. 10957

15% מהנזק, מינימום 1,000,000 ₪ (בנוסף לסכומי הביטוח)  
מקסימום 43,950,000

פינוי הריסות:

15% מהנזק מינימום 1,000,000 (בנוסף לסכומי הביטוח)

הוצאות תכנון,  
מדידה, פיקוח והשגחה  
לאחר נזק, והוצאות הכנת  
תביעה:

העברה ורכוש מחוץ לאתר: 1,000,000 ₪

שיחזור מסמכים: 500,000 ₪ (בנוסף לסכומי הביטוח)

רכוש סמוך השייך / רכוש  
עליו עובדים: 4,000,000 ₪ (בנוסף לסכומי הביטוח)

15% מהנזק מינימום 1,000,000 (בנוסף לסכומי הביטוח)  
הוצאות האצה של תיקון  
נזקים, לרבות הוצאות  
מומחים, יבוא אווירי,  
עבודות לילה, עבודות  
בשבתות וחגים, הוצאות  
משלוח מיוחדות וכו':

פרק ב' - אחריות  
כלפי צד שלישי

גבולות למקרה ולתקופה: 80,000,000 ₪ למקרה ולתקופה

רעד והחלשת משען: 2,000,000 ₪ למקרה ולתקופה

נזק עקיף-  
כבלים ומתקנים תת-  
קרקעיים: 4,000,000 ₪ למקרה ולתקופה

פרק ג' - ביטוח חבות  
מעבידים

גבולות אחריות  
למקרה ולתקופה: 40,000,000 ₪ לתובע, למקרה ולתקופה

הוצאות הגנה  
בחליכים פליליים: 1,000,000 ₪ למקרה ולתקופה

השתתפות עצמית:

פרק א'

נזקי טבע: 5% מהנזק, מינימום 20,000 ₪ ומקסימום 200,000 ₪

רעידת אדמה: 10% מערך העבודות בפועל באתר, מינימום 30,000 ₪ ומקסימום 5,000,000 ₪

איילון חברה לביטוח בע"מ  
אורנה מנא  
אחראית תחום נזקים והגנה  
2

mail@ayalon-ins.co.il



**הערה:** לעניין קביעת ההשתתפות העצמית במקרה ביטוח שנגרם על ידי נזקי טבע לרבות רעידת אדמה ייחשב מקרה ביטוח אחד ככולל את כל הנזקים באתר העבודה הנובעים מסיבה משותפת אחת במשך 72 שעות רצופות ממועד אירועו לראשונה.

|                                                          |                                         |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| גניבה/פריצה/<br>נזק בזדון                                | 20% מהנזק, מיני 20,000 ₪ מקסי 100,000 ₪ |
| נזק ישיר של תכנון<br>לקוי, חומרים לקויים<br>ועבודה לקויה | 10% מהנזק, מיני 40,000 ₪ מקסי 100,000 ₪ |
| נזק עקיף של תכנון<br>לקוי, חומרים לקויים<br>ועבודה לקויה | 10% מהנזק מיני 20,000 ₪ מקסי 100,000 ₪  |
| כל נזק אחר                                               | 10,000 ₪                                |
| <b>פרק ב'</b>                                            |                                         |
| רעד והחלשת משען                                          | 10% מהנזק מיני 20,000 ₪ מקסי 100,000 ₪  |
| נזק עקיף מפגיעה בכבלים<br>ומערכות תת קרקעיות –           | 10% מהנזק, מיני 20,000 ₪ מקסי 100,000 ₪ |
| כל מקרה אחר                                              | 10,000 ₪                                |
| פרק ג'                                                   | 10,000 ₪                                |

הפוליסה כוללת כיסוי מלא בגין אובדן ו/או נזק שמקורם ברעידת אדמה, נזקי טבע, נזק בזדון, גניבה, שוד ופריצה.

מודגש במפורש כי במקרה של אובדן או נזק לפי אחד מפרקי הפוליסה, תחושב ההשתתפות העצמית רק פעם אחת ביחס לכל המקרים הנובעים מאירוע אחד באתר העבודה, לפי ההשתתפות העצמית הגבוהה מבין ההשתתפויות.

הרחבות שבמפרט זה באות לשפר את תנאי הפוליסה לטובת המבוטח ולא לגרוע מהם. בכל מקרה של סתירה בין הוראות הפוליסה להרחבות שבמפרט זה יגבר הנוסח שלטובת המבוטח.

#### הרחבות:

1. המבטח מאשר כדלקמן:

1.1. לפני כריתת חוזה הביטוח הוא בדק את כל התנאים, לרבות אלו שנמסרו לו בידי המבוטח הראשי ו/או המבוטחים הנוספים, אופי הסיכון ופרטים אחרים הנוגעים לפרויקט, והוא מוותר על כל טענה שיש לו או שהייתה לו או שיכולה להיות לו במישרין ו/או בעקיפין בקשר עם נתוני הפרויקט.

איילון חברה לביטוח בע"מ  
אורנה מצא  
אחראית תחום עסקי

3



1.2. מעשה או מחדל של יחיד מיחיד המבוטח הראשי ו/או המבוטחים הנוספים, לרבות מתן אינפורמציה שגויה ו/או חסרה ו/או אי קיום תנאי הפוליסה לא יפגע ו/או יגרע מתוקף הכיסוי הביטוחי של המבוטחים האחרים, והמבטח מוותר בזה על כל טענה של בטלות הפוליסה ו/או הקטנת תבטו על פיה עקב אי קיום תנאי מתנאי הפוליסה, כלפי המבוטחים האחרים שלא הפרו את תנאי הפוליסה.

1.3. נוהל עבודות בחום ו/או כל נוהל ו/או תהנית ו/או הוראה אחרים אינם מהווים תנאי מוקדם לכיסוי.

1.4. בכל נושא בו נקבעו בחוק הסדרים עדיפים למבוטח על פני אלה הקבועים בפוליסה, יחולו לפי בחירת המבוטח הוראות החוק ביחס לאותו נושא, ולמעט לעניין ביטוח חסר, סעיף קיצוץ וסעיף אי חידוש.

2. הפוליסה מורחבת לכסות הוצאות שיידרשו בגין התאמת חלקי רכוש של הפרויקט שלא ייזקו לאותם חלקים של הפרויקט שניזקו ואשר הוחלפו במקום הרכוש שניזק, עד לסך השווה ל-15% מהנזק אך לא יותר מסך של 5,000,000 ש"ח, וזאת על בסיס "נזק ראשון" שאינו כפוף ל"ביטוח חסר". ההרחבה הנ"ל הינה מעל ובנוסף לסכום הביטוח העבודות.

3. המבטח מוותר בזה על זכותו לתחלוף כלפי חגופים כדלקמן:

- המבוטח הראשי ו/או המבוטחים הנוספים ו/או חברות אם ו/או חברות בת ו/או חברות אחרות ו/או חברות קשורות ו/או חברות שלובות של המבוטח הראשי ו/או המבוטחים הנוספים ו/או תאגידים עירוניים.

- בעלי מניות, מנהלים, חברי הדירקטוריון, עובדים ובני משפחה של המבוטח הראשי ו/או המבוטחים הנוספים.

- כל אדם או גוף אשר המבוטח הראשי התחייב בכתב טרם קרות מקרה הביטוח כי הביטוח יכלול ויתור על זכות התחלוף כלפיו, אולם האמור לא יחול לעניין אחריותם המקצועית של יועצים, מתכננים שאינם עובדי המבוטח ו/או חברות שמירה.

- שוכרים ו/או זכיינים ו/או דיירים באתר העבודות.

מובהר כי הויתור על זכות התחלוף האמור לעיל, לא יחול כלפי אדם שגרם לנזק בודד.

4. הכיסוי לא יושפע ממסירת חזקה ו/או מתן רשות לשוכרים, דיירים ובעלי זכויות להיכנס ליחידות לשם ביצוע עבודות. ביצוע העבודות לא יגרע מהכיסוי הביטוחי תחת הפוליסה, והמבטח מוותר על זכותו לתחלוף מדיירים, שוכרים, בעלי זכויות, מבצעי העבודות וחבאים מטעמם של הנ"ל.

5. הביטוח כולל תנאי מפורש לפיו הינו קודם וראשוני לכל ביטוח אחר אשר נערך על ידי כל אדם או גוף, שהמבוטח התחייב בכתב כלפיו טרם קרות מקרה הביטוח, כי הביטוח הנערך על ידי המבוטח יהיה ראשוני לביטוח של אותו אדם או גוף. המבטח מוותר על כל טענה ו/או דרישה בדבר שיתוף ביטוחי אותו אדם או גוף.

6. אחריות אישית – הפוליסה מורחבת לכסות את חבותם האישית של חברי הדירקטוריון אצל המבוטח הראשי ו/או המבוטחים הנוספים, כל אדם המועסק ו/או שלוח של המבוטח הראשי ו/או המבוטחים הנוספים בקשר עם העבודות, ולמעט לעניין חבות המכוסה תחת פוליסת אחריות נושאי משרה.

7. אחריות שילוחית – הפוליסה מורחבת לשפות את אחריותם השילוחית של המבוטח הראשי ו/או המבוטחים הנוספים בגין מעשי ו/או מחדליו של אדם ו/או גוף המייצג ו/או הפועל מטעמם ו/או עבורם ו/או בשמם בקשר עם העבודות.

איילון חברת הביטוח בע"מ

אורנה מצא

אחראית תחום עסקאות הנדסא



8. שמאים

בקורות מקרה ביטוח ימונה על ידי המבטח שמאי לבחינת הנזק מתוך הרשימה שלהלן:

- א. טוסמן ושות' שמאים וסוקרים בע"מ.
- ב. רוברט מרכוס שמאים וסוקרים בע"מ.
- ג. ש. ארדן מהנדסים שמאים יועצים בע"מ.

מובחר כי לעניין נזקים שלפי הערכתו הראשונית של המבטח הראשי ו/או מנהל הפרויקט ו/או המפקח אינם עולים על סך של 2,000,000 ש"ח, נתונה למבטח הראשי ו/או מנהל הפרויקט ו/או המפקח הזכות לפנות ישירות אל שמאי מתוך הרשימה לעיל, ופגיתו תיחשב כחודעה למבטח בהתאם להוראות הפוליסה.

המבטח מתחייב למסור לידי המבטח הראשי ו/או מנהל הפרויקט ו/או המפקח דו"ח ראשוני, דו"ח ביניים ודו"ח סופי, לפי דרישה.

איילון חברה לביטוח כ"מ  
אורנה מצא  
אחראית תחום נזקים הנדסה

5

**תנאי הכיסוי:** תנאי הפוליסה לביטוח עבודות קבלניות מהדורת "ביט 2013 שיקלית", אשר יערכו בהם השינויים הבאים:

**הרחבות שבמפרט זה באות לשמר את תנאי הפוליסה לטובת המבוטח ולא לגרוע מהם. בכל מקרה של סתירה בין הוראות הפוליסה להרחבות שבמפרט זה יגבר הנוסח שלטובת המבוטח.**

#### תקופת ביטוח

1. עמ' 1 סעיף ג' – בניגוד לאמור בסעיף זה, מוצהר ומוסכם בזה כי הביטוח יישאר בתוקפו גם לגבי חלקים של הפרויקט אשר יימסרו למזמין או שיתחיל שימוש בהם, עד למסירת הפרויקט כולו למזמין כנגד אישור השלמה בכתב, או עד תום תקופת הביטוח הנקובה ברשימה המוקדם משני המועדים. כפוף לתוספת מיוניק ר' 116
2. עמ' 1 סעיף ד' –
  - א. המילים "אם צוינה ברשימה תקופת תחזוקה או" הוחלפו במילים "תקופת התחזוקה תעמוד על 24 חודשים, אלא אם צוין אחרת במפורש ברשימה".
  - ב. הסייפא של ס"ק 1 החל מהמילים "המתבצעות לשם" נמחק.

#### חריגים כלליים

3. עמ' 2 חריג ג' – המילים "90 יום" הוחלפו במילים "120 יום".
4. עמ' 2 חריג ה' – מבוטל.

#### הרחבה כללית לפרקים ב' ו-ג'

5. עמ' 3 סעיף "הגנה בחליכים פליליים" –
  - א. הגדרת "חליכים פליליים" מורחבת וכוללת גם הליכי חקירה מכל סוג המתבצעים ע"י רשות מוסמכת בקשר עם תאונת עבודה.
  - ב. הגדרת "הוצאות הגנה" והגדרת "שכר טרחה" מורחבות וכוללות גם הוצאות עבור יעוץ משפטי וטכני בקשר עם חקירת תאונת עבודה על ידי רשות מוסמכת.
  - ג. סייג 3 – מבוטל.
6. התוסף פרק "הרחבות כלליות לכל פרקי הפוליסה" הכוללת את הסעיפים הבאים:
  - א. הפוליסה מורחבת לשפות בני אדם ו/או גופים אשר המבוטח התחייב לכלול כמבוטחים בפוליסה ו/או התחייב לשפותם.
  - ב. הכיסוי לפי פוליסה זו ראשוני וקודם לכל ביטוח אחר הנערך ע"י מי מהמבוטחים תחת פוליסה זו ו/או לטובתם, והמבטח מוותר על כל דרישה ו/או טענה בדבר שיתוף הביטוח כאמור.
  - ג. אי קיום תנאי הביטוח על ידי מי מהמבוטחים בפוליסה, לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור הפרת תנאי הפוליסה ו/או אי קיום חובה כלשהי ו/או אי-הודעה ו/או איחור בהגשת תביעה, לא יפקיע מזכותם של המבוטחים האחרים לפיצוי ו/או שיפוי על פי הפוליסה.

איילון חברה לביטוח כלכלית  
אגפים ושירות אגפים  
חברת הביטוח הכלכלית

6





- ד. במקרה שתביעת צד שלישי הוגשה ישירות למבטח, והמבטח לא קיבל הודעה מהמבוטח על המקרה, על המבטח לשלוח הודעה בדואר רשום למבוטח לפחות 30 ימים מראש טרם התשלום.
- ה. למען הסר ספק, מוסכם ומוצהר בזה כי בכל מקרה בו צוין באישורי ביטוח שנערכו עבור המבוטח לטובת גורמי חוץ, גבולות אחריות הנמוכים מגבולות האחריות בפוליסות, לא יחיה בכך הגבלת על גובה גבולות האחריות של המבוטח אלא רק כלפי המבוטחים האחרים שנוספו לביטוח מכוח אותו אישור ביטוחים.
- ו. זכות המבוטחים/הנקובים בשם המבוטח שבכותרת לפוליסה לקבלת שיפוי מאת המבטח תמיד תהיה קודמת לזכותו של כל אדם ואו גוף משפטי הזכאי לשיפוי על פי האמור בהרחבות לפוליסה.
- ז. הביטוח לפי פוליסה זו לא יושפע משינויים או תיאור בלתי מדויק של מטרת השימוש, או על ידי שינויים במבנה, תוספות ותיקונים.
- ח. למען הסר ספק, מוסכם בזאת כי זכותם של המבוטחים לקבלת שיפוי על פי פוליסה זו לא תיפגע עקב היעדר רישוי ואו היעדר היתר כלשהו מאת הרשויות המוסמכות.
- ט. תקופת ההרצה תעמוד על 90 ימים, אלא אם צוין במפורש ברשימה אחרת. מודגש כי תקופת ההרצה לציד ולמערכות, המהווים חלק מחפריקט ושנכללו בסכום הביטוח, מתחילה בעת הפעלת המכונות או הציד לאחר הקמתו ואו הרכבתו למטרות שלחן נועדו.
- י. מוסכם כי הכיסוי על פי פוליסה זו יימשך עד גמר העבודות בפועל, אפילו אם מועד סיום העבודה הוא מעבר למועד פקיעת הפוליסה הנקוב ברשימה, אולם על המבוטח לחודיע על כך למבטח לא יאוחר מ-30 יום טרם פקיעת מועד סיום הפוליסה המקורי. ולשלם הפרמיה שתגיע בגין הארכה זו.
- המבטח רשאי לדרוש פרמיה נוספת לגבי התקופה הנוספת על בסיס יחסי (pro rata) מהפרמיה המצוינת ברשימה אשר תחושב כיחס שבין התקופה הנוספת המוארכת ובין תקופת הביטוח המקורית. כפוף ליחס תביעות/פרמיה עד 50% על אף האמור לעיל, בגין הארכת תקופת הביטוח לתקופה שלא תעלה על 15% מתקופת הביטוח המקורית, לא תיגבה פרמיה נוספת כפוף ליחס תביעות/פרמיה עד 50%.

#### פרק א' – ביטוח רכוש

7. עמ' 4 הגדרת "מקרה הביטוח" –  
א. המילה "פתאומיים" נמחקה.  
ב. לאחר המילים "לחלק ממנו" התווספו המילים "או בסמוך לו".

#### הרחבות לכיסוי

8. עמ' 4 סעיף ב' 1- התווספו המילים "לרבות, ומבלי לגרוע מכלליות האמור, גם תוצאות לפינוי סחף וחומרים זרים אשר יתאספו באתר העבודות עקב אירוע מכוסה וכן תוצאות ליישור קרקע, תמיכה, ייצוב וחיזוק של המבנה הדרושים בעקבות מקרה הביטוח".
9. עמ' 4 סעיף ב' 5 – בסייפא התווסף "למען הסר ספק, מודגש במפורש כי הכיסוי לרכוש מחוץ לחצרים חל במפורש גם במקומות היצור של האלמנטים והחומרים המשמשים לביצוע הפרויקט. הכיסוי לפי הרחבה זו הינו על בסיס נזק ראשון שאינו כפוף לסעיף ביטוח חסר".

איילון חברה לביטוח בע"מ  
אורנה פז  
7  
אחראית תחום עסקים מוגד

mail@ayalon-ins.co.il



www.ayalon-ins.co.il

10. עמ' 4 סעיף ג' –

א. "30,000 ₪" הוחלף ב-"100,000 ₪".

ב. התווספו המילים "הכיסוי הוא עד לסכומים הנקובים ברשימה (שהינם על בסיס נזק ראשון שאינו כפוף לסעיף ביטוח חסר) לגבי הרחבות אלה, וזאת אף מעבר לסכומי הביטוח הבסיסיים הכלליים המצוינים ברשימה.

11. לפרק "הרחבות לפרק א'" יתווספו הסעיפים הבאים:

א. הפוליסה מורחבת לכלול כיסוי לנזק ישיר מתכנון/עבודה/חומרים לקויים. כיסוי זה כפוף לתנאי תוספת M/RE C/A/R FAULTY ITEM CLAUSE הרצ"ב והמהווה חלק בלתי נפרד מהפוליסה. אחריות המבטח על פי הרחבה זו מוגבלת בסכום הנקוב ברשימה. סכום זה על בסיס נזק ראשון שאינו כפוף לסעיף ביטוח חסר.

ב. מוסכם כי השיפוי יכלול הוצאות לתיקונים זמניים הדרושים לשם המשך ביצוע עבודות הפרויקט (לרבות נזקים על פי הרחבת נזק ישיר מתכנון לקוי), וזאת גם מעבר לסכומי הביטוח שבפרק א'. שאושרו ע"י שמאי מטעם המבטח

ג. הפוליסה מורחבת לכלול גם כיסוי לסכומים נוספים על אלו שהוצהרו כשווי הפרויקט, אם בתחילת תקופת הביטוח ואם לאחר מכן, שמקורם בשינויים בתשומות הבניה ו/או בשערי המטבעות שאירעו במהלך תקופת הביטוח וזאת עד לסך של 15% מהסכומים שהוצהרו.

ד. למרות האמור בסעיף 6 לסייגים לפרק א', אם המבטח ויתר על זכות השיבוב כנגד חברת השמירה ו/או הגביל את זכות המבטח לתבוע בתביעת שיבוב את חברת השמירה, לא ייחשב המעשה כהפרה של תנאי הפוליסה, אלא אם הויתור נעשה לאחר ששולמו למבטח תקבולי הביטוח.

אם על פי חוות הדעת של השמאי שבדק את הנזק, חברת השמירה התרשלה ולמבטחת היה סיכוי סביר להיפרע מחברת השמירה אלמלא הויתור האמור, אזי המבטח ישא בהשתתפות עצמית גבוהה ב-50% מהמצויין ברשימה.

#### תנאים מיוחדים לפרק א'

12. עמ' 6 סעיף ג' 2 – יבוטל.

13. עמ' 6 סעיף ג' 4 – התווספו המילים "הכיסוי נערך על בסיס נזק ראשון שאינו כפוף לסעיף ביטוח חסר".

14. עמ' 7 סעיף ח' – המילים "בין שחובו מתייחס לפוליסה זו ובין אחרת" הוחלפו במילים "בגין פוליסה זו, למעט אם טרם הגיע מועד תשלומי".

#### הגדרות לפרק ב'

15. עמ' 8 – הגדרת "מקרה ביטוח" –

א. בסייפא של סעיף 1 התווספו המילים "ולרבות אובדן גרר הנובע מכך".

ב. המילים "צד שלישי" הוחלפו במילים "ולרבות אובדן גרר הנובע מכך".

#### חריגים לפרק ב'

16. עמ' 9 חריג 2 – נוסח החריג הוחלף בנוסח הבא: "חבות המבטח בגין נזק גופני הנגרם לאחד או יותר מעובדי המבטח תוך כדי ועקב עבודתו/ם בפרויקט המבטח על פי פרק א', ואשר ניתנת לכיסוי תחת פרק ג' שבפוליסה".

איילון חברה לביטוח בע"מ

אורנה מצא

8

אחראית תחום עסקים המסיי

mail@ayalon-ins.co.il



www.ayalon-ins.co.il

17. עמ' 9 סעיף 4 א' (2) – נמחק.

18. עמ' 9 סעיף 4 – מודגש במפורש כי תריג זה לא יחול בגין ציוד המשמש את ביצוע העבודות המבוטחות ואשר אינו נכלל בהגדרת כלי רכב מנועי (גם אם הוא מותקן על גבי כלי רכב מנועי). כמו כן, התריג יחול רק על בעל כלי הרכב המנועי, ולא על המבוטחים האחרים תחת הפוליסה.

19. עמ' 9 חריג 5 – מבוטל.

20. עמ' 9 חריג 7 – מבוטל.

21. עמ' 10 חריג 10 – מבוטל.

### הרחבות לפרק ב'

22. עמ' 10 כותרת – המילים "אותן ניתן לרכוש תמורת פרמיה נוספת ובכפוף לתנאים מיוחדים" נמחקו.

23. עמ' 10 סעיף 1 –

- א. המילים "כיסוי זה הוא בתמורה לפרמיה נוספת. אם נרשם בדף הרשימה כי כיסוי זה תקף ובכפוף לכל שאר תנאי הפוליסה וסייגיה עד כמה שלא שונו בזה מורחבת הפוליסה" הוחלפו במילים "הפוליסה מורחבת".
- ב. המילים "עד גבול האחריות המצוין ברשימה" הוחלפו במילים "במלוא גבול האחריות המצוין בפרק ב'".

24. עמ' 10 סעיף 2 –

- א. המילים "כיסוי זה הוא בתמורה לפרמיה נוספת. אם נרשם בדף הרשימה כי כיסוי זה תקף ובכפוף לכל שאר תנאי הפוליסה וסייגיה עד כמה שלא שונו בזה מורחבת הפוליסה" הוחלפו במילים "הפוליסה מורחבת".
- ב. המילים "אחריות המבטח בגין הרחבה זו לא תעלה על 20% מגבול האחריות של הפוליסה או 4,000,000 ש"ח הנמוך מהשניים" הוחלפו במילים "וזאת בבולות האחריות עד לסך של 4,000,000 ש"ח".
- ג. הפיסקה המתחילה במילים "א. בתנאי כי" ומסתיימת במילים "בתוקף הרחבה זו" מבוטלת.
- ד. הכיסוי יוכפף לתוספת 120 באגלית המצ"ב והמחווה חלק בלתי נפרד מפוליסה זו.
- ה. מודגש במפורש כי חריג כלי רכב מבוטל לעניין הרחבה זו.

25. עמ' 11 סעיף 3 – המילים "כיסוי זה הוא בתמורה לפרמיה נוספת. אם נרשם בדף הרשימה כי כיסוי זה תקף ובכפוף לכל תנאי הפוליסה, עד כמה שלא שונו בזה, מורחבת הפוליסה" הוחלפו המילים "הפוליסה מורחבת".

26. עמ' 11 סעיף 4 –

- א. לאחר המילה "עובדיו" התווספו המילים "או על יד מי מטעמו".
- ב. בסייפא התווספו המילים " יחד עם זאת, זכותו של המבוטח לשיפוי לא תושפע אם למחזיק בנשק באישור המבוטח לא היה בזמן האירוע רישיון בר תוקף לנשיאת נשק והמבוטח לא ידע על כך".

אילון חתום לביטוח בע"מ  
אורנה מצא  
אחראית תחום עסקים הנדסיים



**27. לפרק הרחבות לפרק ב' התווספו הרחבות כמפורט להלן –**

- 5" מוצהר ומוסכם בזה כי הכיסוי על פי פרק ב' מורחב כדי לכסות גם חבות בגין נזק לרכוש עליו פועל המבוטח וכן נזק לרכוש סמוך השייך ליחיד מיחידי המבוטח, וזאת מעל למכוסה בפרק א'.
6. למען הסר ספק, מודגש במפורש כי הפוליסה מכסה את אחריותו תשלוחית של המבוטח בגין מעשיו ו/או מתדליו של אדם ו/או גוף חמיצג ו/או הפועל מטעמו ו/או עבורו ו/או בשמו בקשר עם הפרויקט המבוטח בפוליסה זו.
7. למען הסר ספק, מודגש כי הפוליסה מורחבת לכסות את חבותם האישית של כל חפועלים מטעמו של המבוטח. למעט מה שמכוסה או יכול להיות מכוסה תחת פוליסת נושאי משרת.
8. למען הסר ספק, מודגש במפורש כי הכיסוי חל גם על אחריות המבוטח בגין ו/או בקשר עם אירועים חברתיים וספורטיביים המאורגנים ע"י המבוטח, לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור, אירועים לקידום מכירות של הפרויקט וסקסים כגון הנחת אבן פינה וכיו"ב."

**תנאים מיוחדים לפרק ב'**

28. עמ' 11 סעיף 1 ב' –  
ג. המילה "מוחלט" נמחקת.  
ד. המילים "יעשה כמיטב יכולתו לפעול בתיאום עם המבוטח כדי" הוחלפו במילים "מתחייב לפעול בתיאום עם המבוטח ולנהל את התביעה כך שלא יפגעו זכויותיו של המבוטח ותוך התחשבות בקשריו המסחריים, במוניטין שלו ובשמירת הסודיות המתחייבת מעסקו וזאת בכדי".
29. עמ' 12 סעיף 3 – המילים "לאחד ממנהלי המבוטח או" נמחקו.
30. עמ' 12 סעיף 4 – המילים "מיד עם קבלתם" הוחלפו במילים "תוך זמן סביר מקבלתם".
31. עמ' 12 סעיף 6 – המילים "בין שחובו מתייחס לפוליסה זו ובין אחרת" הוחלפו במילים "בגין פוליסה זו, למעט אם טרם הגיע מועד תשלומי".

**פרק ג'**

32. עמ' 13 סעיף "השתתפות עצמית" – חסיפא החל מהמילים "אך לעניין מחלה מקצועית" בוטלה.

**הגדרות – פרק ג'**

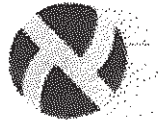
33. עמ' 13 הגדרת "מקרה ביטוח" – התווספו המילים "מודגש במפורש כי הכיסוי חל גם על אובדן גרר הנובע מכך".

**חריגים לפרק ג'**

34. עמ' 14 סעיף ב' –  
ה. המילה "ובהסתמכו" שבסעיף 1 הוחלפה במילים "או בהסתמכו".
35. עמ' 14 סעיף ג' 2 – נמחק.

איילון חברה לביטוח בע"מ  
אורנה מצא  
אחראית תחום עסקים ותביעות





### הרחבות לפרק ג' –

36. עמ' 15 סעיף ב' 2 - מבוטל.
37. עמ' 15 סעיף ד' – המילה "ועקב" הוחלפה במילים "ו/או עקב".
38. עמ' 15 סעיף ה' –
- ו. לאחר המילה "עובדיו" התווספו המילים "או על יד מי מטעמו".
  - ז. בסיפא התווספו המילים " יחד עם זאת, זכותו של המבוטח לשיפוי לא תושפע אם למחזיק בנשק באישור המבוטח לא היה בזמן האירוע רישיון בר תוקף לנשיאת נשק והמבוטח לא ידע על כך".
39. עמ' 15 סעיף ו'
- ח. המילים "ובתנאי שלא קיים כל ביטוח אחר שנערך ע"י המבוטח או לטובתו" נמחקו.
  - ט. בסיפא התווספו המילים "ו/או עבורו".
40. עמ' 15 סעיף ט' – לאחר המילים "הנערך על ידו" התווספו המילים " ו/או התחייב לשפותו".
- בכתב טרם קרות מקרה הביטוח.

### תנאי מיוחד לפרק ג'

41. עמ' 16 סעיף ב' –
- י. המילה "מוחלט" נמחקה.
  - יא. המילים "יעשה כמיטב יכולתו לפעול בתיאום עם המבוטח כדי" הוחלפו במילים "מתחייב לפעול בתיאום עם המבוטח ולנהל את התביעה כך שלא יפגעו זכויותיו של המבוטח ותוך התחשבות בקשריו המסחריים, במוניטין שלו ובשמירת הסודיות המתחייבת מעסקו וזאת בכדי".
42. עמ' 16 סעיף ד' – המילים "בין שחובו מתייחס לפוליסת זו ובין אחרת" הוחלפו במילים "בגין פוליסה זו, למעט אם טרם הגיע מועד תשלומי".
43. עמ' 16 סעיף ה' – המילים "לאחד ממנהלי המבוטח או" נמחקו.

### תנאים כלליים לכל פרקי הפוליסה

44. עמ' 17 סעיף 1 –
- ב. סעיפים א' ו-ב' נמחקו ובמקומם נרשם "דמי הביטוח ישולמו ע"י המבוטח במועדים ובשיעורים שהוסכמו בין המבוטח למבטח".
  - ג. סעיף ה' – המילים "יוכן את הוצאות המבטח" נמחקו.
45. עמ' 17 סעיף 2 –
- יד. המילים "חובת הזהירות" נמחקו. מהכתובות
  - טו. סעיף א' נמחק.
  - טז. בסיפא של סעיף ב' התווספו המילים "היה והופעל הרכוש שלא על ידי מפעיל מוסמך ובלי רישיון תקף ממדינת ישראל או מהרשות הפלסטינית או רישיון בתוקף ממדינת אחרת, יהיה המבטח רשאי לדחות חבותו או להקטינה רק אם יוכיח כי עובדת היות המפעיל בלתי מוסמך וחסר רישיון תקף הייתה מהותית לאירוע אשר בלעדיו לא היה קורה".
46. עמ' 17 סעיף 4 ג' – הסיפא החל מהמילים "לרבות שאלה" מבוטלת, ובמקומה התווספו המילים "ויש בה כדי להשפיע השפעה של ממש על מבטח סביר האם לכרות את חוזה הביטוח בכלל או לכרותו בתנאים שבו".

איילון תורה לביטוח בע"מ  
אזור תעשייה  
אחראית תחם עסקים תדרי

mail@ayalon-ins.co.il



www.ayalon-ins.co.il



47. עמ' 18 סעיף 4 ד' - המילים "לאחד ממנהלי המבוטח או" נמחקו.

48. עמ' 19 סעיף 13 -

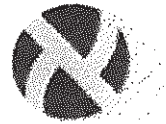
י. אחרי המילים "פרקים א, ב" התווסף "י-ג", ובמקביל הסייפא החל מהמילים "ההשתתפות העצמית לפרק ג'" נמחקה.  
יח. התווספה פסקה חדשה לפיה "לעניין קביעת ההשתתפות העצמית במקרה ביטוח שנגרם על ידי נזקי טבע לרבות רעידת אדמה ייחשב מקרה ביטוח אחד ככולל את כל הנזקים באתר העבודה הנובעים מסיבה משותפת אחת במשך 72 שעות רצופות ממועד אירועו לראשונה".

49. עמ' 19 סעיף 15 - נוסח הסעיף יוחלף בנוסח הבא -

"המבוטח מוותר על זכותו לתחלוף כלפי אנושים בשרותו של המבוטח, לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור עובדיו, מנהליו, עובדים בחוזה, נושאי משרה, וכן כלפי בעלי מניותיו של המבוטח, חברי דירקטוריון המבוטח וכן כלפי בני משפחותיהם של כל הנ"ל, מזמיני עבודות, יועצים, מתכננים וכן כלפי כל אדם או גוף אשר קודם לקרות מקרה הביטוח התחייב המבוטח בכתב כלפיו כי ביטוחיו יכללו ויתור על זכות תחלוף לטובתו או שהתחייב לשפותו וכן כלפי כל מי שקשור בעבודה.  
זכות המבוטח לקבלת שיפוי על פי פוליסה זו לא תפגע עקב כך שהמבוטח, לפני קרות מקרה הביטוח, ויתר בכתב על זכות תביעה כלפי אדם ו/או גוף כלשהו ו/או שהתחייב בכתב לשפותו, אשר אלמלא אותו ויתור או התחייבות עשויה הייתה להיות למבטח זכות תחלוף כלפי אותו אדם או גוף.  
אולם הויתור לא יחול לטובת אדם אשר גרם למקרה הביטוח בזדון.  
כמו כן, לעניין יועצים ומתכננים, מהנדסים, אדריכלים שאינם עובדיו השכירים של המבוטח - למעט בנין אחריותם המקצועית".

50. עמ' 19 סעיף 19 - אחרי המילים "אתרת בפוליסה זו" התווספו המילים "לטובת המבוטח".

איילון חברה לביטוח בע"מ  
אורנה מצא  
אשראת תחום עסקים הנדסיים



**Munich/Re C/A/R "FAULTY ITEM CLAUSE"**

**COVER FOR THE FAULTY ITEM(S)**

It is agreed and understood that otherwise subject to the terms, exclusions, provisions and conditions contained in the policy or endorsed thereon and subject to the insured having paid the agreed extra premium, the insurance shall be extended to cover, (up to the limit indicated below or in the schedule):-

-Unforeseen and sudden physical loss or damage to item(s) due to defective material and/or bad workmanship and/or faulty design occurring during the period of cover before the maintenance period (if any).

The insurers will not indemnify the insured for:

-Costs for any alterations, additions and/or improvements consequent upon such loss or damage,

-Costs which any manufacturer or supplier, whether or not named as insured under this policy, has agreed to make good under a guarantee or warranty, whether expressed or implied.

The insured shall at his own expense:

-Immediately establish the cause of the loss or damage, and if as a result of such investigation, it is found that other part(s) are suspected of having the same defect, immediately effect the necessary modifications and/or improvements to prevent the recurrence of loss or damage of the same nature.

איילון חברה לביטוח כ"כ  
אורנה סגא  
אנשים לשירות אנשים



### נוהל ביצוע עבודות בחום

מוצהר ומוסכם בזאת כי:

1. לא תבוצענה "עבודות בחום" בתחום אתר העבודות אלא בהתאם למפורט בנוהל זה.
2. המונח "עבודות בחום" פירושו- ביצוע עבודות כלשהן הכרוכות בריתוך ו/או חיתוך באמצעות חום ו/או שימוש באש גלויה.
3. כל קבלן ו/או קבלן משנה אשר ביצע עבודותיו כולל "עבודות בחום" ימנה אחראי מטעמו (להלן "האחראי") אשר תפקידו לוודא כי לא תבוצענה עבודות בחום שלא בהתאם לאמור בנוהל זה.
4. בטרם תחילת ביצוע העבודות בחום, יסייר האחראי בשטח המיועד לביצוע העבודות בחום ויוודא הרכבת חומרים דליקים מכל סוג ברדיוס של לפחות 10 מטר ממקום ביצוע העבודות בחום, כאשר חפצים דליקים קבועים אינם ניתנים להזזה, יכוסו במעטה בלתי דליק.
5. האחראי ימנה אדם, אשר ישמש כצופה אש (להלן: "צופה אש"), המצויד באמצעי כיבוי מתאימים לכיבוי סוג החומרים הדליקים הנמצאים בסביבת מקום ביצוע העבודות בחום. תפקידו הבלעדי של צופה האש כאמור, יהיה להשקיף על ביצוע העבודות בחום כאמור ולפעול מיידית לכיבוי של התלקחות העלולה לנבוע מביצוע העבודות בחום כאמור.
6. צופה האש יהיה נוכח במקום ביצוע העבודות בחום החל מתחילת ביצוע עד לתום לפחות 30 דקות לאחר סיומן, על מנת לוודא כי לא נותרו במקום כל מקורות התלקחות.
7. לאחר ביצוע הסיור כאמור בסעיף 4 לעיל ומינוי צופה אש כאמור בסעיפים 5 ו-6 לעיל, ובטרם תחילת העבודות, ימלא האחראי "טופס היתר ביצוע עבודות בחום" בהתאם לדוגמא המפורטת בהמשך לנוהל זה. מקור הטופס יתויק בתיקו של האחראי והעתקו יימסר לידי המפקח מטעם המזמין.
8. מובא בזאת לידיעת כל קבלן/קבלן משנה כי אי קיום נוהל זה על ידו עלול לפגוע בזכויותיו על פי פוליסת הביטוח אשר נערכה בגין ביצוע הפרויקט.

=====

### טופס היתר ביצוע עבודות בחום

אני הח"מ \_\_\_\_\_ (שם האחראי) אשר מוניתני כאחראי על קיום הנוהל בדבר ביצוע עבודות בחום מטעם \_\_\_\_\_ מאשר בזה כי סירתי בשטח המיועד לביצוע עבודות בחום הבאות: השטח המיועד: \_\_\_\_\_ תאור העבודות: \_\_\_\_\_ וידאתי כי בשטח המיועד הורחקו חומרים דליקים מכל סוג ברדיוס של לפחות 10 מטר ממקום ביצוע העבודות בחום, כאשר חפצים דליקים קבועים, אשר אינם ניתנים להזזה, כוסו במעטה בלתי דליק. כמו כן הנני מאשר בזאת כי מיניתי את \_\_\_\_\_ (שם העובד) לשמש כצופה האש לענין ביצוע העבודות הנ"ל וכן וידאתי כי צופה האש מצויד באמצעים לכיבוי סוג החומרים הדליקים הנמצאים בסביבת מקום ביצוע העבודות. כמו כן הסברתי לצופה האש כי תפקידו הבלעדי הינו להשקיף על ביצוע העבודות בחום כאמור ולפעול מיד לכיבוי של התלקחות העלולה לנבוע מביצוע העבודות בחום כאמור. כמו כן הוריתי לצופה האש כי עליו להיות נוכח במקום ביצוע העבודות החל מתחילת ביצוע עד לתום לפחות 30 דקות לאחר סיומן על מנת לוודא כי לא נותרו במקום כל מקורות התלקחות. תאריך \_\_\_\_\_ שעה \_\_\_\_\_ חתימת האחראי \_\_\_\_\_

(מקור היתר זה יתויק בתיק האחראי והעתקו יימסר לידי המפקח מטעם המזמין)

## נספח יא'

### אוגדן בטיחות בפרוייקטי בניה של הרשות



**אוגדן בטיחות**  
**בפרויקטי בניה**  
**של הרשות לפיתוח כלכלי**  
**תל-אביב יפו בע"מ**



## **בטיחות בפרויקט בנייה של הרשות לפיתוח כלכלי תל-אביב – יפו בע"מ**

### **מנהל העבודה של קבלן הבניה הראשי**

מבלי לפגוע באחריות הקבלן ו/או מי מטעמו על פי חוזה ההתקשרות ו/או הדין :

1. מנהל העבודה, על-פי החוק, עומד בחזית המשמר על הבטיחות באתר (תקנה 5 לתקנות הבטיחות בעבודות בניה).
2. מנהל העבודה יהיה בעל תעודות מתאימות לסוג העבודה המתבצעת באתר. אם מדובר בעבודות תשתית ופיתוח בלבד, יכול מנהל העבודה להיות מוסמך לעבודות עפר ותשתיות. אם מתבצעת באתר עבודת בניה, יהיה מנהל העבודה של האתר מוסמך לשמש כמנהל עבודה בבניה ובניה הנדסית.
3. הסמכתו והתאמתו של מנהל העבודה לתפקידו יבדקו ע"י יועץ הבטיחות של עבודות הבניה (או מנהל הפרויקט בפרויקט בו לא יועסק יועץ בטיחות) באמצעות התעודות שיציג וכן באמצעות הקלדת תעודת הזהות שלו במאגר נותני השירותים של משרד הכלכלה.
4. בימים בהם מתבצעת עבודת לילה בנוסף לעבודת היום בהתאם לחוזה ההתקשרות ו/או הדין, ימונה לאתר מנהל עבודה נוסף אשר ינהל את העבודה בלילה. אם עבודת הלילה היא על בסיס קבוע, יש צורך לדווח על מינוי מנהל עבודה לשעות הלילה למפקח העבודה האזורי של אגף הפיקוח על העבודה במשרד הכלכלה.
5. אם מנהל העבודה נעדר מהעבודה חייב להימצא באתר מנהל עבודה אחר המחליף אותו. למנהל העבודה המחליף יהיו כישורים רשמיים בדיוק כמו למנהל העבודה אותו החליף.
6. נעדר מנהל העבודה ואין מנהל עבודה מחליף באתר, תופסק העבודה באתר עד לשובו של מנהל העבודה.
7. מנהל העבודה הקבוע מתוכנן להיעדר לפרק זמן העולה על שבוע – ידווח הקבלן למפקח עבודה אזורי על מינוי זמני למנהל עבודה מחליף.
8. מנהל העבודה יקבל לידי את דוחות הבטיחות של ממונה הבטיחות מטעם הקבלן והדוחות של יועץ הבטיחות של פרויקט עבודות הבניה.
9. מנהל העבודה יטפל מיידית בהערות הבטיחות של ממונה הבטיחות מטעם הקבלן ו/או יועץ הבטיחות של פרויקט עבודות הבניה, וידווח סטאטוס הטיפול בהערות תוך 24 שעות למפקח האתר. אי דיווח על הטיפול בהערות ישמש ראיה שההערות לא טופלו.
10. בכל זמן העבודה באתר, מנהל העבודה ישתמש בציוד מגן אישי כנדרש בתקנות ולכל הפחות:
  - א. כובע מגן תקני.
  - ב. נעלי בטיחות (תקן S3).
  - ג. אפודה זוהרת (בכל מקום שיש בו תנועת כלי רכב ו/או מופעל בו עגורן).
11. מנהל העבודה יוודא כל העת שכל העובדים באתר מצוידים ומשתמשים בציוד מגן אישי כאמור לעיל.



12. מנהל העבודה יהיה האחראי על ביצוע כל הרישומים הנדרשים באתר בתיקים המתאימים :

א. יומן העבודה.

ב. "פנקס כללי".

ג. תיק בטיחות.

ד. תיק מעקב ביצוע הדרכות.

13. על מנהל העבודה להיות בעל הסמכה בתוקף לעבודה בגובה ולתיק אותה בתיק הבטיחות של הפרויקט.

14. על מנהל העבודה לתת דוגמה אישית לעבודה בטיחותית באתר הבניה המונעת כל סכנה/נזק.

15. על מנהל העבודה לוודא כי כל העובדים ו/או קבלני המשנה בעלי כישורים והכשרות מתועדות, המתאימים לתפקידו ולסוג הפרויקט ו/או העבודה ו/או השירותים הנדרשים מכל אחד מהם.

16. מנהל העבודה ידווח מיידית למנהל הפרויקט על כל אירוע בטיחות באתר, בין אם גרם לנזקים ו/או נפגעים ובין אם לאו. בנוסף על כל אירוע בטיחות כאמור, יתעד מנהל העבודה את האירוע ביומן העבודה וכן ידווח בכתב לממונה הבטיחות של הקבלן ויזמין לבצע תחקיר והסקת מסקנות.

### ממונה הבטיחות של קבלן העבודה הראשי

מבלי לפגוע באחריות הקבלן ו/או מי מטעמו על פי חוזה ההתקשרות ו/או הדין :

תפקידיו, סמכויותיו וחובותיו של ממונה הבטיחות מטעם הקבלן מפורטים בדין, לרבות בתקנה 10 בתקנות ארגון הפיקוח על העבודה (ממונים על הבטיחות).

ממונה הבטיחות שמטעם הקבלן יהיה בעל ההסמכות הבאות :

1. אישור כשירות בתוקף כממונה בטיחות.

2. תעודת השתתפות בהשתלמות ענפית בבניה ובניה הנדסית.

3. תעודת הסמכה כמכין תכנית בטיחות על פי דין.

4. בודק מוסמך למוסדות חינוך מטעם משרד החינוך – בפרויקטי עבודות הבניה בתחום מוסדות חינוך פעילים.

5. תעודת הסמכה בתוקף לעבודה בגובה.

בנוסף לדרישות הכלליות המפורטות בדין, חלות על ממונה הבטיחות שמטעם הקבלן החובות המפורטות להלן :

1. הכנת תכנית בטיחות והערכת סיכונים על פי הדין, והגשתה לאישור יועץ הבטיחות של פרויקט עבודות הבניה, עד שבוע לפני תחילת העבודה.
  2. ביצוע תיקונים בתכנית הבטיחות על-פי הערות יועץ הבטיחות של פרויקט עבודות הבניה – עד לקבלת תכנית מספקת המאושרת על ידי יועץ הבטיחות של פרויקט עבודות הבניה
  3. ביצוע הדרכות בטיחות לקבלן וכל עובדיו המיועדים לפרויקט במהלך תקופת עבודות הבניה. הדרכה הבטיחות הראשונה תתבצע בשלב ההכנות לקראת תחילת העבודות בפרויקט בטרם וכתנאי לתחילת העבודות.
  4. להדרכות הבטיחות שיועברו על ידי ממונה הבטיחות, שני חלקים :
    - א. הדרכת בטיחות כללית באשר לעבודה באתר, כנדרש בדין.
    - ב. הדרכת בטיחות על כל אחד מהסיכונים המופיעים בהערכת הסיכונים והאמצעים שיש לנקוט לגבי כל אחד מהסיכונים הנ"ל לשם הפחתתם עד לרמת "סיכון קביל".
  5. ממונה הבטיחות ינהל רשימת משתתפים בכל הדרכה שביצע וכן יחתים כל עובד שקיבל הדרכת בטיחות על טופס קבלת הדרכה **בשפה אותה העובד יודע לקרוא**.
- כל עובד הנמצא באתר, גם אם אינו עובד הקבלן או עובד קבוע במקום, חייב להיות חתום על קבלת הדרכה.**
6. ממונה הבטיחות יתחקר כל אירוע בטיחות, בין אם היו בו נפגעים ו/או נזקים ובין אם לאו, יסיק מסקנות ויקבע פעולות מתקנות למניעת הישנות המקרה.
  7. ממונה הבטיחות יוודא באופן שוטף כי מנוהלים מסמכי ניהול הבטיחות של האתר :
    - א. **יומן עבודה**. רישום יום יומי של פעולות הבניה הנעשות באתר. באחריות מנהל העבודה ובשיתוף מנהל הפרויקט מטעם הרשות.
    - ב. **"פנקס כללי"**. פנקס המכיל מידע בטיחותי רב הרלוונטי לפרויקט. הרישום בפנקס הכללי הוא באחריות מנהל העבודה ובין השאר יש למלא כנדרש בו רשימת בעלי התפקידים באתר, מעקב בטיחות של חפירות, פיגומים, מגדלי הרמה, טפסות ועוד.
    - ג. **תיק בטיחות**. תיק זה יכיל צילומים של כל רישיונות הנהיגה של הנוהגים בכלים שונים באתר, רישיונות הרכב, תעודות הביטוח, תסקירי הבטיחות של בודקים מוסמכים, תסקירי בטיחות של מכשירי הרמה וציוד הרמה, אישורי חשמל, וכל תעודה נדרשת אחרת על פי החוק. תיק זה יכיל גם רשימת העובדים ופירוט ציוד המגן האישי שברשותם באתר וכן תעודות הסמכה לעבודה בגובה של היועצים ו/או הקבלנים בפרויקט.
    - ד. **תיק מעקב הדרכות**. תיק זה יכיל רשימת שמות כל העובדים באתר, כולל מספרי ת"ז ופירוט תאריכי ההדרכות שקיבלו ונושאייהן.
  8. ממונה הבטיחות יוודא קיום הוראות הבטיחות גם בנושאים הבאים :
    - א. גידור ושילוט כל מקומות הסכנה באתר.
    - ב. אחסון דלק מעל 500 ליטר – במאצרה מתאימה, כולל שילוט ואמצעי כיבוי אש, כנדרש בתקנות.

- ג. הגבלת תנועה של עגורני צריח ומנופים אחרים כך שלא יעבירו מטענים מעל שטחים במוסדות חינוך פעילים, פארקים, מדרכות, בתי מגורים וכו'. תנועת המטענים תוגבל אך ורק מעל שטח העבודה של הפרויקט.
- ד. קבלת אישור מיוחד של יועץ הבטיחות של פרויקט עבודות הבניה לשימוש בעגורנים ובמנופים שגילם מעל 10 שנים.
- ה. שמירת מרחקי בטיחות מתאימים מקווי מתח.
- ו. שימוש בכבלי חשמל תקינים.
- ז. שימוש נכון בכלי עבודה חשמליים ידניים (כגון: שימוש במגן של מסור דיסק).
- ח. שימוש בצידוד מגן אישי כנדרש בתקנות ולכל הפחות כובע מגן תקני, נעלי בטיחות תקינות, אפודה זוהרת (בכל מקום שיש בו תנועת כלי רכב ו/או מופעל בו עגורן).
- ט. שימוש בצידוד מגן ייעודי לעבודות מיוחדות כגון אטמי אזניים, נשמיות, מגיני ברכים וכו' – לפי הצורך.
- י. שמירה על איכות הסביבה בהיבטים של רעש, פסולת, אבק מזיק...

\* **אין בפירוט ו/או בחלוקה המפורטת לעיל בין מנהל העבודה וממונה הבטיחות של קבלן הבניה הראשי והמפקח כדי לפגוע באחריות הקבלן בהתאם לחוזה ההתקשרות ו/או הדין.**

מבלי לפגוע באחריות הקבלן ו/או מי מטעמו על פי חוזה ההתקשרות ו/או הדין:

1. על הקבלן הזוכה לעמוד בתנאים המפורטים להלן:
  - א. הקבלן רשום **בפנקס רשם הקבלנים**, בענף ובסיווג הנדרשים לביצוע סוגי העבודה המיועדות לביצוע בפרויקט הבניה. זאת בהתאם **לחוק ולתקנות רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות** ו/או כל דין אחר.
  - ב. הקבלן הזוכה, יציג בפני הרשות, עד שבועיים לפני תחילת העבודות, את שמו ופרטיו (כולל מס' ת"ז ומס' טלפון) של **מנהל העבודה** המוסמך לפי כל דין לסוג העבודה הנדרשת.
  - ג. הקבלן הזוכה, יציג בפני הרשות, עד שבועיים לפני תחילת העבודות, את שמו ופרטיו (כולל מס' ת"ז ומס' טלפון) של **ממונה הבטיחות** המוסמך לפי כל דין לסוג העבודה הנדרשת.
2. הרשות רשאית שלא לאשר מינוי כלשהו של מנהל העבודה ו/או ממונה הבטיחות ועל הקבלן יהיה להציג מיידית מועמד אחר לתפקיד.
3. סעיף 2 (א) לתקנות הבטיחות בעבודות בניה: **"מבצע הבניה אחראי לכך כי כל עבודת בניה תתבצע בהנהלתו הישירה והמתמדת של מנהל עבודה שהוא מינהו"**.
- מנהל העבודה שימונה לתפקיד, יהיה נוכח באתר בכל יום – כל היום וינהל את העבודה.
4. הקבלן מתחייב לבצע את כל העבודה על-פי כל כללי ודיני הבטיחות, בין השאר, בפקודות, בתקנות, בתקנים ובהנחיות הבטיחות על פי דין וכן בהתאם להנחיות הבטיחות של הרשות ו/או העירייה, כפי שיעודכנו מעת לעת.

5. הקבלן הזוכה אחראי בעניין הבטיחות, גם בקשר לכל קבלן משנה או קבלן נוסף הפועלים באתר מטעמו או הממונים על ידי המזמין.
6. על הקבלן לוודא כי כל העובדים ו/או קבלני המשנה בעלי כישורים והכשרות מתועדות, המתאימים לתפקידו ולסוג הפרויקט ו/או העבודה ו/או השירותים הנדרשים מכל אחד מהם.
7. כל הערת בטיחות של ממונה הבטיחות של הקבלן או מטעם אחד מנציגי הרשות המוסמכים - תטופל ללא כל דיחוי מרגע קבלתה.
8. הקבלן נושא באחריות לבטיחות העובדים, האורחים, והמשתמשים האחרים העוברים באתר שבאחריותו או בקרבתו.
9. בסמכות הרשות או נציגה לדרוש החלפת כל בעל תפקיד או קבלן משנה שאינם עומדים בדרישות הבטיחות בהתאם לחוק, להנחיות או לחוזה.
10. הקבלן, מנהליו והעובדים מטעמו ישמשו דוגמה אישית לעבודה בטיחותית באתר למניעת כל סכנה/נזק.
11. הקבלן יכין באמצעות ממונה בטיחות המוסמך לבניה שהוסמך לכתיבת תכניות בטיחות לפי התקנות, "תכנית בטיחות והערכת סיכונים" המפרטים את אופן ההתארגנות באתר, כולל דרכי כניסה ויציאה לאתר העבודה, מיקום שטח הריכוז והמשרד הזמני, והוראות בטיחות כלליות לאתר.
12. הערכת הסיכונים יסקור ויפרט את כל הסיכונים בכל שלב ועם כל מיכשור / כלים / צמ"ח וכו' ויבהיר מה היא שיטת העבודה הבטוחה לגבי כל שלב או ציוד בהתייחסות לכל אחד מהסיכונים המפורטים בהערכת הסיכונים.
13. תכנית הבטיחות תפרט את רשימת בעלי תפקידים (כולל הסמכות, מספרי ת"ז, מספרי טלפון וכתובות דוא"ל), נוהלי חירום ומספרי טלפון בחירום – כנדרש בתקנות.
14. תכנית הבטיחות תועבר לאישור הרשות. לרשות הזכות לדרוש ביצוע תיקונים בתכנית הבטיחות ובהערכת הסיכונים - עד להנחת דעתה, כולל תוך כדי העבודה. אישור הרשות לתכנית בנקודת זמן מסוימת אינו מונע מהרשות לדרוש שינויים או תוספות בקשר לסיכונים נוספים שיתגלו בהמשך בצוע הפרויקט ו/או כדי לגרוע מאחריות הקבלן.
15. לא יבוצעו כל עבודה / פעולה, מבלי שקיבלו התייחסות בתכנית הבטיחות / הערכת הסיכונים.
16. אם לא ניתן להכין הערכת סיכונים ותכנית בטיחות לכל שלבי הביצוע מראש, יכין הקבלן את הני"ל, לאחר קבלת אישור הרשות לכך, לכל שלב בנפרד וכל שלב יחשב, לעניין זה, כפרויקט נפרד. במקרה כזה, לפני כל העתקת מקום הריכוז ו/או משרדי השטח של הקבלן או לפני מעבר לשלב הביצוע הבא בעבודה – על הקבלן לבצע הערכת סיכונים ותכנית בטיחות חדשים שיועברו לאישור הרשות. אישור זה מהווה תנאי להמשך העבודה.
17. רק לאחר אישור הערכת הסיכונים ותכנית הבטיחות ע"י הרשות רשאי יהיה הקבלן להתחיל בהתארגנות בשטח ובעבודה, כולל הצבת שלטי קבלן – כנדרש בחוק. לא תתחיל כל עבודה או התארגנות של הקבלן בשטח - לפני קבלת אישור מהרשות על התחלת עבודה. במקרים האמורים בסעיף 16 לעיל, יידרש אישור כאמור גם למעבר לשלב הביצוע הבא.
18. בכל עבודה הצפויה להימשך מעל ל-6 שבועות, ישלח הקבלן הזוכה, מיד עם קבלת הפרויקט מהרשות, הודעה למפקח העבודה של משרד הכלכלה על ביצוע עבודת בניה כולל מינוי מנהל עבודה מוסמך.

19. אם הקבלן הזוכה, מפעיל באתר קבלן משנה המבצע את העבודות בפועל בהתאם להוראות החוזה, עדיין הקבלן הזוכה, נחשב למבצע העבודה הראשי ולא קבלן המשנה. טופס ההודעה על עבודת בניה, הכולל מינוי של מנהל העבודה – בכל מקרה הוא באחריותו של הקבלן הזוכה ובחתימתו (גם אם מנהל העבודה הוא שכיר של קבלן המשנה).
20. הקבלן יוודא שמנהל העבודה נמצא באופן קבוע באתר בזמן העבודה ושהעבודה מתבצעת תחת השגחתו הישירה והמתמדת של מנהל העבודה בהתאם לדין.
21. הקבלן ינהל רישום מדויק ועדכני של יומן עבודה כנדרש בדיון.
22. הקבלן ינהל רישום מדויק ועדכני של פנקס כללי כנדרש בדיון.
23. הקבלן ינהל תיק בטיחות בו ישמרו כל האישורים של הבודקים המוסמכים (חשמל, פיגומים, קונסטרוקציה, תסקירי בטיחות של ציוד הרמה וכו'), צילומי רישיונות הנהיגה של כל מפעילי הצמ"ה והנהגים באתר, צילומי רישיונות הרכב הביטוח של כל כלי הצמ"ה וכלי הרכב האחרים הפועלים קבוע באתר. תיק זה יכיל גם רשימת העובדים ופירוט ציוד המגן האישי שברשותם באתר וכן תעודות הסמכה לעבודה בגובה של היועצים ו/או הקבלנים בפרויקט.
24. תחילת עבודת הבניה תאושר רק אחרי סיום שלב התארגנות, בהתקבל במנהלת טופס סיום ההתארגנות חתום ע"י הקבלן (ראה להלן).
25. **צו תחילת עבודה** שיקבל הקבלן **מאפשר לקבלן להתחיל בהזמנת ציוד וקביעת לו"ז וכו', אך אינו מאפשר ביצוע כל עבודה בשטח, כל עוד לא נתמלאו כל דרישות הבטיחות** להנחת דעתם של נציגי הרשות וקבלת אישור בכתב להתחלת ביצוע העבודות בשטח.
26. לא יופעל כלי צמ"ה באתר, אלא אם כן הוא במצב תקין, רישיונותיו, כולל הביטוח, בתוקף ומפעילו הוא בעל רישיון נהיגה מתאים ובעל כישורים וידע מתאימים להפעלת הכלי.
27. הקבלן יפרוס ויתחזק כל הסדר תנועה בדיוק לפי התכניות ועל פי דין. הקבלן יערוך שני סיורים ביום לבקרת הסדרי התנועה: סיור בוקר, עם תחילת כל יום עבודה וסיור נוסף בתום כל יום עבודה, כדי לוודא שהסדרי התנועה והבטיחות עומדים במקומם כמתוכנן, ובמקרה שימצאו ליקויים, יטפל מיידית בתיקונם.
28. הקבלן יקיים הדרכות בטיחות לעובדים בכל נושא הקשור לעבודה והטומן סכנה בחובו (שיטות עבודה, שימוש בכלים, שימוש בציוד מגן אישי וכו'). הקבלן יחתים את העובדים על קבלת ההדרכות וינהל רישום מסודר שישמר בתיק הדרכות של האתר. לא יעבוד באתר עובד לפני שקיבל הדרכה על הסיכונים באתר ודרכי ההתמודדות איתם וחתם על כך.
29. אישור קבלת ההדרכה שעליו חותם העובד, יהיה כתוב בשפה שהעובד יודע לקרוא.
30. הקבלן יספק לעובדיו ציוד מגן אישי – לפי סוג העבודה, כנדרש בחוק, לפני וכתנאי לכניסתם לאתר, כולל עובדים חדשים. לא יעבוד באתר עובד שאינו מצויד ו/או אינו משתמש בציוד מגן אישי כנדרש בתקנות. ציוד המגן האישי יכלול בכל מקרה קסדת מגן ונעלי עבודה. אפוד זוהר בצבע כתום הוא חובה בכל מקום בו קיימת תנועה של כלי רכב, כלי צמ"ה ו/או עגורן צריח.
31. כל יתר פריטי ציוד המגן בהתאם לסוג העבודה המבוצעת.
32. ציוד אישי פגום או מרופט יוחלף מיידית ע"י הקבלן.
33. הקבלן יוודא שכל עובדיו וכן כל המבקרים באתר משתמשים בציוד מגן אישי בהתאם לתקנות.

34. קבלן רשאי להעסיק עובדים בגובה בהתאם לדרישות הדין, רק לאחר שקיבלו הדרכה ממדריך מוסמך לעבודה בגובה וברשותם תעודה בתוקף מטעם משרד הכלכלה שהם כשירים לעבוד בגובה בהתאם לסוג העבודה המתבצעת באתר, כנדרש בתקנות הבטיחות לעבודה בגובה העדכניות במועד ביצוע העבודה.
35. פיגומים ייבנו על-פי ההוראות שבתקנות הבטיחות בעבודה ו/או כל דין אחר רלוונטי. השימוש בכל פיגום – רק אחרי שאושר לשימוש ע"י מנהל העבודה אשר בדק את תקינותו וחתם בפנקס הכללי.
36. כל פיגום מעל 6 מטרים – יבנה ויפורק רק תחת השגחתו הישירה של בונה פיגומים מקצועי בהתאם לדרישות הדין.
37. לא יוכנס עובד לחפירה שעומקה מעל 1.20 מ', אלא אם כן דפנותיה בשיפוע טבעי או לאחר שדפנותיה חוזקו בדיפון מתאים או שנעשה שימוש בתא הגנה ומנהל העבודה חתם על תקינותה בפנקס הכללי בהתאם לדרישות הדין.
38. לא ייכנס עובד לחלל מוקף מבלי שינקטו כל אמצעי הבטיחות החוקיים הקשורים לחלל מוקף.
39. באחריות מנהל העבודה לאשר בכתב ביומן העבודה ביצוע עבודה מסוכנת.
40. עובדים של קבלני המשנה הנמצאים בשטח יחשבו כאילו היו עובדיו של הקבלן הזוכה. בסמכותו של הקבלן הזוכה לדרוש מקבלן משנה לספק ציוד מגן אישי לעובדיו, אך קבלן המשנה לא יעשה כן, על הקבלן הזוכה לספק את הציוד..
41. באחריות הקבלן לקיים ביקורת בטיחות יומית ע"י מנהל העבודה או עובד בכיר באתר שהוסמך לשם כך (ההסמכה נרשמה ביומן האתר), פעמיים בכל יום בו מתבצעת עבודה באתר ולמלא טופס ביקורת בטיחות יומית – ראה להלן ולתייך את הטפסים בתיק הבטיחות.
42. הקבלן ידווח מידית למנהל הפרויקט מטעם הרשות עם העתק לרשות על כל בעיית בטיחות המתגלה בשטח.
43. בכל מקרה של ספק ביחס לסיכון המתגלה במהלך העבודה באתר העבודות, על הקבלן ו/או מי מטעמו, להפסיק את התהליך המסוכן עד למציאת הפתרון הנכון לביצועו בבטחה.
44. הקבלן יתייחס בכתב, תוך 24 שעות, להערות הבטיחות של ממונה הבטיחות של האתר מטעם הקבלן ו/או מטעם הרשות, יועציהם ומפקחיהם, ככל שיהיו כאלו. ההתייחסות בכתב תהיה אל ממונה הבטיחות של האתר מטעם הקבלן ומטעם הרשות, המפקח מטעם חברת הניהול ואל הרשות.
45. במקרה של הפסקת עבודה יזומה על-ידי הרשות או מנהל הפרויקט מטעמה, כתוצאה מבעיית בטיחות שהתגלתה בשטח על ידי הרשות או מי מטעמה – תיחשב ההפסקה לחובתו של הקבלן ועל אחריותו, וכל עיכוב בסיום העבודה או כל נזק שיגרם מהפסקת עבודה זו יהיה על חשבונו של הקבלן ויחשב כאילו הקבלן לא עמד בלוח הזמנים ובתנאי החוזה, על כל המשתמע מכך.
46. לא יהיה בכל אישור או היתר שניתן על ידי הרשות או נציגיה, כדי לגרוע מאחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן לקיום כל דרישות הבטיחות החוקיות וכל האמור במסמך זה ולא יהיה בו כדי להטיל על הרשות ו/או מי מטעמה, לרבות מנהל הפרויקט ו/או ממונה הבטיחות מטעמה, את האחריות בכל הקשור והכרוך בבטיחות באתר ובפרויקט, אשר תחול על הקבלן בלבד.
47. הקבלן יעסיק באתר ממונה בטיחות מוסמך לבניה ובניה הנדסית אשר פרטיו יועברו מראש לרשות לקבלת אישור הפעלתו באתר.

48. ממונה הבטיחות של הקבלן יקיים מבדקי בטיחות אחת לשבוע, לפחות. על כל מבדק בטיחות יוציא ממונה הבטיחות דוח הערות מודפס המלווה בצילומים והנחיות לקבלן אותו יעביר לקבלן ולמפקח מטעם הרשות ולממונה בטיחות מטעם הרשות.
49. הקבלן יתייק את דוחות מבדקי הבטיחות בחוצץ מתאים בתיק הבטיחות וייתחב בכתב לכל הערה הדורשת טיפול, תוך ציון סטטוס הטיפול. התייחסות הקבלן בכתב להערות הבטיחות תתויק בתיק הבטיחות בחוצץ מתאים – עד 24 שעות מקבלת הדוח.
50. פיקוח בטיחות: הרשות תקיים מפעם לפעם מבדקי בטיחות באתר. הקבלן מתחייב לשתף פעולה עם אנשי הבטיחות, להציג להם כל מסמך שיידרש ולקיים כל הנחיית בטיחות שתינתן לו.
51. מבלי לפגוע בכל סעד ו/או זכות של הרשות לפי חוזה ההתקשרות ו/או הדין, אי שמירה על כללי הבטיחות או אי ציות להוראות הפיקוח מטעם הרשות עלולים בין היתר לגרור קנסות שיוטלו על הקבלן ויקוזזו מהתשלומים המגיעים לו, בנוסף לכל סעד אחר. טבלת הקנסות – ראה להלן.
52. מובהר כי אין באמור בנספח בטיחות זה אלא משום הפניית תשומת לבו של הקבלן לנושאים ספציפיים בתחום הבטיחות ואין הוא גורע מחובת הקבלן להכיר את מלוא דיני הבטיחות ולקיימם, בעצמו ועל חשבונו, בכל תקופת ביצוע העבודות על ידי הקבלן.
- אי עמידה בתנאי הבטיחות המפורטים במסמך זה ו/או בחוזה ההתקשרות ו/או בדין, יחשבו כהפרה יסודית של החוזה מטעם הקבלן על כל המשתמע מכך.

אישור סיום התארגנות הקבלן בנושא הבטיחות (להגשה עם חשבון חלקי ראשון)  
 תחילת הבניה אפשרית רק אחרי סיום כל שלב ההתארגנות באתר כנדרש בדין, בחוזה ההתקשרות  
 לרבות נספח הבטיחות או בהוראות רלוונטיות שניתנו ע"י הפיקוח בשטח.  
 לא יוגש ולא ישולם חשבון חלקי ראשון מבלי שהתקבל אישור זה חתום כנדרש המעיד על סיום  
 ההתארגנות.

תאריך הבדיקה:

\_\_\_\_\_

האתר:

\_\_\_\_\_

הקבלן:

\_\_\_\_\_

מנהל העבודה:

\_\_\_\_\_

מנה"פ הקבלן:

\_\_\_\_\_

|     | הנושא                                                          | תקין | הערות |
|-----|----------------------------------------------------------------|------|-------|
| 1.  | אישור דואר רשום על משלוח טופס הודעה על עבודת בניה למשרד הכלכלה |      |       |
| 2.  | תכנית בטיחות / הערכת סיכונים מאושר                             |      |       |
| 3.  | גידור ושילוט, כולל שילוט הקבלן                                 |      |       |
| 4.  | התקנת הסדרי תנועה לפי התכנית                                   |      |       |
| 5.  | ניהול יומן                                                     |      |       |
| 6.  | ניהול פנקס כללי                                                |      |       |
| 7.  | ניהול מעקב הדרכות                                              |      |       |
| 8.  | קיום תיק בטיחות עם התסקירים והרישיונות הדרושים                 |      |       |
| 9.  | קיום עזרה ראשונה באתר                                          |      |       |
| 10. | קיום כיבוי אש באתר                                             |      |       |
| 11. | המצאות שירותים ופינת מנוחה ואכילה לעובדים                      |      |       |



הערות:

---

---

---

---

שם הבודק:

---

חתימה:

---

### טופס ביקורת בטיחות יומית

באחריות הקבלן, מבצע העבודה הראשי, לקיים ביקורת בטיחות יומית ע"י מנהל העבודה או עובד בכיר באתר שהוסמך לשם כך (ההסמכה נרשמה ביומן האתר), פעמיים בכל יום בו מתבצעת עבודה באתר:

1. בבוקר - עם תחילת יום העבודה.

2. אחר הצהריים – לקראת סיום יום העבודה.

**בשבוע שלא מתקיימת בו עבודה בשל חג או מסיבה כלשהי אחרת, תבוצע הבדיקה 3 פעמים: ביום ראשון בבוקר, ביום שלישי אחה"צ וביום שישי אחה"צ. במקרים מסוימים כתוצאה מתנאים של מזג אוויר או אחרים ייתכן שהקבלן ידרש לבצע ביקורות נוספות.**

מטרת הבדיקה היא, בין היתר, לוודא שהסדר התנועה לא נפגם, כי הגידור נשאר שלם, שילוט הבטיחות במקומו וכי לא נוצר כל מפגע כתוצאה מהעבודה, שנשאר ללא השגחה מחוץ לאתר העבודה או בתוכו. הטופס לביקורת יומית מיועד לשבוע עבודה. הטופס יתויק בתיק הבטיחות של האתר, בסמוך לדוחות הבטיחות של ממונה הבטיחות.

יש לסמן V אם הכל תקין או X אם יש צורך בטיפול. אם נרשם X יש להוסיף הסבר וסטאטוס הטיפול.

| יום בשבוע | תאריך | הסדר התנועה | גידור האתר | לכלוך / פסולת | אחר | הסבר / סטאטוס | שם החותם | חתימה |
|-----------|-------|-------------|------------|---------------|-----|---------------|----------|-------|
| א         |       | בוקר        |            |               |     |               |          |       |
|           |       | אחה"צ       |            |               |     |               |          |       |
| ב         |       | בוקר        |            |               |     |               |          |       |
|           |       | אחה"צ       |            |               |     |               |          |       |
| ג         |       | בוקר        |            |               |     |               |          |       |
|           |       | אחה"צ       |            |               |     |               |          |       |
| ד         |       | בוקר        |            |               |     |               |          |       |
|           |       | אחה"צ       |            |               |     |               |          |       |
| ה         |       | בוקר        |            |               |     |               |          |       |
|           |       | אחה"צ       |            |               |     |               |          |       |
| ו         |       | בוקר        |            |               |     |               |          |       |
|           |       | אחה"צ       |            |               |     |               |          |       |

### טבלת קנסות בטיחות לקבלן

מבלי לפגוע ובנוסף בכל סעד ו/או זכות של הרשות לפי חוזה ההתקשרות ו/או הדין:

| מס' | תיאור הליקוי / הפריט הפגום / החסר או הבלתי מאושר                                                                                             | גובה הניכוי ב-<br>₪ |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1.  | ציוד מגן אישי, כולל נעלי עבודה, אפודה זוהרת, קובע מגן וציוד נוסף לפי הצורך – משקפי מגן, נשמית, מגיני אזנים, כפפות, מגיני ברכיים וכו' (לפריט) | 500                 |
| 2.  | אי נשיאת תעודה מזהה ע"י עובד ו/או רישיון נהיגה (למי שנוהג בכלי כלשהו)                                                                        | 500                 |
| 3.  | הסדר תנועה לא תקין / לא לפי תכנית / תמרור פגום(*)                                                                                            | 1000                |
| 4.  | שימוש בכבל מאריך לא תקני לחשמל                                                                                                               | 1000                |
| 5.  | שימוש בכלי עבודה ידני או חשמלי פגום                                                                                                          | 1000                |
| 6.  | נהיגה ללא רישיון נהיגה מתאים לכלי (כולל מכונה ניידת)                                                                                         | 1500                |
| 7.  | יצירת מפגע סביבתי בלתי סביר: רעש, לכלוך, אבק וכו'                                                                                            | 1500                |
| 8.  | הבערת אש באתר ללא אישור                                                                                                                      | 1500                |
| 9.  | אי הצבת שלטי קבלן ובטיחות כנדרש בתקנות                                                                                                       | 2500                |
| 10. | עבודה בגובה בניגוד לתקנות או ע"י עובדים שאינם מוסמכים לכך (לעובד)                                                                            | 2500                |
| 11. | רישום לקוי או חוסר רישום ביומן / פנקס כללי / תיק הדרכות (לרישום)                                                                             | 2500                |
| 12. | עבודה בניגוד לתקנות מחייבות (גובה הקנס נתון לשיקול דעת הפיקוח)                                                                               | 2500                |
| 13. | ליקויים בפיגומים/ סולמות / משטחי עבודה / משטחי מעבר (ליחי')                                                                                  | 3000                |
| 14. | עובד בחפירה ללא דיפון שעומקה מעל 1.20 מ' בניגוד לתקנות (לעובד)                                                                               | 3000                |
| 15. | תעלה מעל 0.5 מ' לא מסומנת / מגודרת / משולטת ב"זהירות חפירה עמוקה"                                                                            | 3500                |
| 16. | ביצוע עבודת יום או לילה ללא נוכחות מנהל עבודה מוסמך                                                                                          | 4000                |
| 17. | ביצוע עבודת לילה ללא תאורה ראויה                                                                                                             | 4000                |
| 18. | עבודה ללא היתר או חריגה מתנאי היתר העבודה                                                                                                    | 4000                |
| 19. | השארת / אי טיפול במפגע/ ליקוי בטיחות                                                                                                         | 5000                |

הניכוי הכספי הוא עבור כל יום בו הליקוי לא תוקן.

הניכוי כספי הוא עבור כל ליקוי/פגם/עבירה בנפרד.

הבהרה ואזהרה: לא יתקבלו הסברים או תירוצים כגון: "רק היום הגעתי, בדיוק התחלנו לחפור ולכן עוד לא הספקנו לגדר, הזמנתי את השלט" וכו'.

עובדים לא ממושמעים, בכל רמה ובכל תפקיד, מסתכנים בהרחקה לצמיתות מהאתר.

טבלה זו אינה באה במקום הפסקת עבודה. הניכויים בטבלה והפסקות העבודה בגין ליקויים – יופעלו בהתאם לצורך, בלי קשר ביניהם. נזקים כספיים מהפסקת עבודה הנובעת מליקויי בטיחות – ינוכו מחשבון הקבלן.

(\*)תמרורים פגומים משמעותם - צבע דהוי, הצבה לא נכונה או תקינה, תמרור לא ברור/נקי.

נספח יב'  
הסכם משולש

## הסכם משולש

שנערך ונחתם בתל אביב-יפו ביום \_\_\_\_\_ בחודש \_\_\_\_\_ בשנת 2018

בין: הרשות לפיתוח כלכלי תל אביב – יפו בע"מ

(להלן: "הרשות")

מצד אחד;

לבין:

\_\_\_\_\_

ח.פ. / ח.צ. \_\_\_\_\_

מ \_\_\_\_\_

באמצעות מורשי החתימה המורשים לחתום מטעמו

ה"ה \_\_\_\_\_

(להלן: "קבלן המשנה הממונה")

מצד שני;

לבין:

\_\_\_\_\_

ח.פ. / ח.צ. \_\_\_\_\_

מ \_\_\_\_\_

באמצעות מורשי החתימה המורשים לחתום מטעמו

ה"ה \_\_\_\_\_

(להלן: "הקבלן הראשי")

מצד שלישי;

הואיל:

והרשות וקבלן המשנה הממונה חתמו ביום \_\_\_\_\_ על הסכם מכוחו נמסרו לביצועו של קבלן המשנה הממונה עבודות מסגרות חרש וסיכוך (להלן: "העבודות" או "הפרויקט") והכל במסגרת פרויקט שיפוץ והרחבת אצטדיון בלומפילד (להלן: "הפרויקט"), והכל בהתאם לתנאים המפורטים בהסכם כאמור על כל צרופותיו (להלן במקובץ: "הסכם קבלן המשנה הממונה");

--- הסכם קבלן המשנה הממונה מצורף כנספח א' להסכם משולש זה ומהווה חלק בלתי נפרד הימנו.

והואיל:

ובגדרי הסכם קבלן המשנה הממונה התחייב קבלן המשנה הממונה, בין היתר, לשאת פעולה באופן מלא עם הקבלן הראשי להיענות לכל דרישות והנחיות המנהל ולחתום על הסכם משולש זה בנוסחו להלן;

- והואיל:** והרשות הכריזה על הקבלן הראשי במכרז שעניינו עבודות הקבלן הראשי בפרויקט (להלן: **"המכרז"**);
- והואיל:** ובגדרי המכרז (לרבות מכח ההסכם שהינו חלק בלתי נפרד הימנו; להלן: **"הסכם הקבלן הראשי"**) ומעצם הגשת הצעה במסגרתו, הכיר הקבלן הראשי באורח בלתי חוזר בסמכותה של הרשות להתקשר ישירות עם קבלני משנה ממונים לצורך ביצוע חלקים מן הפרויקט בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי והמוחלט של המנהל, והתחייב, בין היתר, לשתף פעולה באופן מלא עם כל קבלן ממונה, להיענות לכל דרישות והנחיות המנהל ולחתום על הסכם משולש זה בנוסחו להלן ובשינויים המחויבים עליהם יחליט המנהל (שהינו חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז);
- הסכם הקבלן הראשי מצורף כ**נספח ב'** להסכם משולש זה ומהווה חלק בלתי נפרד הימנו.
- אוגדן בטיחות בפרויקטי בניה של הרשות מצורף כ**נספח ג'** להסכם משולש זה ומהווה חלק בלתי נפרד הימנו;
- כל יתר מסמכי המכרז מצורפים כ**נספח ד'** להסכם משולש זה ומהווים חלק בלתי נפרד הימנו.
- והואיל:** והצדדים מסכימים כי כל החובות והזכויות של הקבלן הראשי כלפי הרשות ושל קבלן המשנה הממונה כלפי הרשות, מפורטים בחוזים ובמסמכים שנחתמו ביניהם;
- והואיל:** וקבלן המשנה הממונה הצהיר במפורש כי ביכולתו לבצע את העבודות כהגדרתן להלן בלוח הזמנים אשר נקבע על ידי הרשות לצורך זה ובאופן שלא יהיה בו על מנת לגרום, לא במישרין ולא בעקיפין, לעיכוב ו/או לייקור ו/או להפרעה כלשהם בעבודות הקבלן הראשי בפרויקט / ו/או קבלני משנה (בין אם ממונים ובין אם לאו) אחרים;
- והואיל:** וקבלן המשנה הממונה מסכים באורח בלתי חוזר לבצע את העבודות כקבלן משנה של הקבלן הראשי על פי הוראות הסכם משולש זה ועל פי הוראות הסכם קבלן המשנה הממונה;
- והואיל:** והקבלן הראשי מסכים באורח בלתי חוזר להעסיק את קבלן המשנה הממונה כקבלן משנה מטעמו על פי הסכם משולש זה ועל פי הוראות הסכם קבלן המשנה הממונה, הסכם הקבלן הראשי ומסמכי המכרז;
- והואיל:** והקבלן הראשי מסכים להיות אחראי כלפי הרשות לעבודתו של קבלן המשנה הממונה, כאילו בוצעה במישרין על ידו והוא מוותר באורח בלתי חוזר כלפי הרשות וכל מי מטעמה על כל דרישה ו/או טענה ו/או תביעה המבוססת על ביצוע העבודות בידי קבלן המשנה הממונה;
- והואיל:** וברצון הצדדים לשתף פעולה ולהסדיר את מערכות היחסים ביניהם לצורך ובמסגרת הקמת הפרויקט, הכל לשביעות רצונה המלא של הרשות ובאופן שלצורך ביצוע העבודות, כמו גם לכל צורך אחר, יראו לכל דבר ועניין את קבלן המשנה הממונה כקבלן משנה מטעמו של הקבלן הראשי, הכל למעט זכויות וחובות הרשות וקבלן המשנה הממונה בכל הנוגע לערבויות ולתשלומים כמפורט בהסכם משולש זה להלן;
- והואיל:** והצדדים מעוניינים ומסכימים בזה, שהקבלן הראשי יהא המתאם והאחראי מטעם הרשות ומטעם המנהל, לעניין ביצוע העבודות השונות בפרויקט;
- והואיל:** וברצון הקבלן הראשי וקבלן המשנה הממונה לשתף פעולה ביניהם ועם הרשות במגמה להשלים את הפרויקט בטיב מעולה, והכל בתקופת הביצוע ובמסגרת התקציבית שנקבעו לצורך זה על ידי הרשות;

## לפיכך הוצהר, הותנה והוסכם בין הצדדים כדלקמן:

### מבוא, נספחים, פרשנות והגדרות

1. המבוא והנספחים להסכם משולש זה מהווים חלק בלתי נפרד ממנו.

2. כותרות הסעיפים הוספו לשם נוחות הקריאה בלבד, ולא תהיה להם משמעות לצורך פרשנות הסכם משולש זה.
3. חלוקת ההסכם למסמכים, לפרקים, לסעיפים ולסעיפי-משנה, נעשתה אך ורק לנוחות המעיין, ולא יהיה לחלוקה זו ערך פרשני כלשהו.
4. הוראות הסכם משולש זה ייחשבו כמשלמות זה את זה וכבאות להוסיף אלו על אלו.
5. למונחים בהסכם משולש זה תהא המשמעות הנתונה להם במסמכי המכרז, אלא אם נאמר במפורש אחרת.
6. מסמכי המכרז מהווים חלק בלתי נפרד מהסכם משולש זה. עניינים, תנאים והתחייבויות המופיעים במסמכי המכרז, גם אם לא נכללו בגוף הסכם משולש זה, הנם חלק בלתי נפרד ומחייב מהסכם משולש זה.
7. כל נושא או עניין הנזכר בהסכם משולש זה, וכן נזכר במסמכי המכרז ו/או בהסכם הקבלן הראשי ו/או בהסכם קבלן המשנה הממונה ואשר מוסדר בהסכם משולש זה באופן שונה מהאופן בו הוא מוסדר במסמכים כאמור, יפורש בהתאם להסדר העדיף מבחינת הרשות. במקרה של מחלוקת בשאלה מהו ההסדר העדיף תכריע הרשות, על פי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, והחלטתה תהיה סופית ובלתי ניתנת לערעור.
8. במקרה של סתירה בין ההסכם לבין הוראות כל דין יהיו הקבלן הראשי וקבלן המשנה הממונה מחויבים להוראה המחמירה מביניהן.
9. מובהר בזאת, כי בכל מקום שמצוינת בהסכם משולש זה על כל נספחיו, התחייבות כלשהי מצדם של הקבלן הראשי וקבלן המשנה הממונה, גם אם הדבר לא נאמר במפורש (למעט, אם נכתב במפורש אחרת), ייראו את אותה התחייבות, כאילו נאמר בה, שאותה התחייבות תבוצע על-ידי הקבלן הראשי ו/או קבלן המשנה הממונה, לפי העניין, במימונו ו/או על-חשבונו בלבד.
10. הסכם משולש זה לא יפורש כנגד מנסחו ויראוהו כאילו נוסח על ידי כל הצדדים.
11. הסכם משולש זה לא יתפרש כמעניק לקבלן הראשי ו/או לקבלן המשנה זכות כלשהי כלפי הרשות ו/או כל מי מטעמה, או כמטיל על הרשות ו/או כל מי מטעמה חובה כלשהי, אלא אם צוין הדבר מפורשות בהסכם משולש זה.

### **התחייבויות קבלן המשנה הממונה**

קבלן המשנה הממונה מצהיר ומתחייב בזאת כי:

12. הוא בעל הידע המקצועי, הניסיון והמיומנות לביצוע העבודות, וכי יש בידו את כל ההיתרים, הרישיונות, הכלים, הציוד, האמצעים (לרבות כספיים, ארגוניים וכל אמצעי אחר) וכוח האדם המקצועי הדרושים לצורך מילוי כל התחייבויותיו לפי הסכם משולש זה ולפי הסכם קבלן המשנה הממונה במלואן, ולרבות ביצוע העבודות באיכות הנדרשת, ובמסגרת לוח הזמנים אשר נקבע על ידי המזמינה והכל באיכות וטיב מעולים, ולשביעות רצונה המלא של הרשות.
13. הוא יבצע את התחייבויותיו נשוא הסכם משולש זה ונשוא הסכם קבלן המשנה הממונה בנאמנות, במומחיות ובאיכות מעולה, תוך השקעת מירב המאמצים, האמצעים והכישורים, ותוך ניצול כל הידע הרלוונטי לביצוע ההתחייבויות הנ"ל, כל זאת תוך מילוי דווקני של ההוראות שניתנה לו על-ידי הרשות ועל ידי המנהל בקשר עם ביצוע העבודות.
14. הוא יבצע את העבודות במלואן ובמועד על פי קביעת הרשות בתיאום ובשיתוף פעולה מלא עם הקבלן הראשי ועם הרשות וישמע לכל הוראות והנחיות המנהל.
15. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, קבלן המשנה הממונה מתחייב לבצע את העבודות מבלי לגרום לקבלן הראשי לכל עיכוב שהוא בביצוע עבודותיו והתחייבויותיו כלפי ועל פי דרישות הרשות, והוא מתחייב להישמע לכל הוראות הקבלן הראשי לעניין זה. כמו כן, קבלן המשנה הממונה מתחייב להימנע במהלך ביצוע העבודות מכל הפרעה לקבלנים אחרים העובדים במסגרת הפרויקט או בסביבתו, והכל בהתאם להוראות המנהל.



16. הוא מסכים לעבוד כקבלן משנה של הקבלן הראשי בפרויקט, כי ישמע להוראות הקבלן הראשי ויפעל על פי הנחיותיו ויאפשר לו לבדוק את איכות וטיב העבודות ויתקן כל הטעון תיקון וכל פגם ו/או נזק ועבודה לקויה ו/או שאינה מתאימה.
17. הוא מתחייב להשתתף בפגישות תיאום והכוונה שיקבעו על ידי הקבלן הראשי ו/או על ידי המפקח ויפעל תוך התחשבות בקבלן הראשי, בקבלני משנה אחרים, ובגורמים האחרים הפועלים באתר.
18. טרם ביצוע העבודות, ובכל שלב מהן, הוא יתאם את מועדי ואופן ביצוען עם הקבלן הראשי וידווח על כך (לפני מעשה וכתנאי לביצוע) למפקח.
19. ידוע לו והוא מסכים כי הרשות מחזיקה ביטוח עבודות קבלניות. קבלן המשנה הממונה ישתתף בעלות הביטוח הני"ל בדמי ביטוח כמפורט בנספח ט' לחוזה. קבלן המשנה הממונה מביע בזה את הסכמתו לתשלום דמי הביטוח מתוך התמורה המגיעה לו ולחובו חשבונו בהתאם. מכל תשלום לקבלן המשנה הממונה בגין כל חשבון וחשבון ינוכה הסך בשיעור כמתואר בנספח ט' לחוזה מסכום החשבון שאושר לתשלום.
20. כמו כן, לפני תחילת ביצוע עבודות על ידו, מתחייב קבלן המשנה הממונה לערוך ולקיים על חשבונו את כל הביטוחים להנחת דעת יועץ הביטוח של הרשות, והכל כמפורט בנספח ט'1 לחוזה.
21. הועמד לרשותו ציוד כלשהו על ידי הקבלן הראשי, הוא יעשה בציוד זה שימוש זהיר וסביר ובגמר השימוש יודיע על כך לקבלן הראשי ויקבל הוראותיו לשם החזרת הציוד.
22. הוא ישתמש בדרכי הגישה בהתאם להוראות המנהל ולא ישתמש במעלית לצרכי הובלת משאות, אלא בכפוף לאישור מראש ובכתב מאת המנהל.
23. שינוע והעמסות של ציוד וחומרים אל ובתוך האתר יהיו באחריותו המלאה ועל חשבונו, והכל בכפוף לתיאום מלא הקבלן הראשי ולדיווח מוקדם למפקח.
24. לא תהא לו עילת תביעה כלשהי ו/או זכות לפיצוי או תשלום כלשהו כלפי הרשות וכל מי מטעמה בכל מקרה של סכסוך כלשהו, מכל מין וסוג, שיתעורר בינו לבין הקבלן הראשי (ככל שיתעורר), ו/או שהוא והקבלן הראשי, לפי העניין, הינם צד לו, בין אם במישרין ובין אם בעקיפין.
25. ניתנה לו האפשרות לראות ולבדוק היטב, בעיני מומחה, את אתר הפרויקט, את תכולת הפרויקט, כל הנתונים, כל הוראות הדין הרלוונטיות לפרויקט, על כל היבטיהן, כל מידע לגבי הסיכונים, טכניים או אחרים, האפשרויות וכל סוג אחר של נסיבות העלויות להשפיע על הקמת הפרויקט וכי בעקבות הבחינה והבדיקה האמורה הוא מצא את הפרויקט מתאים וראוי למטרותיו ולמילוי כל התחייבויותיו וחובותיו במסגרתו.
26. כל מידע אשר יתכן וניתן על ידי הרשות ו/או בשמה, אם אכן ניתן, יחשב כמידע בלבד ללא התחייבות ו/או אחריות ו/או מצג מסוג כלשהו באשר לדייקנותו, אמינותו ושלמותו של המידע הני"ל. לפיכך, קבלן המשנה הממונה מוותר בזאת באורח בלתי חוזר על כל טענה של פגם ו/או אי התאמה ביחס לכל האמור לעיל. קבלן המשנה הממונה לא יהיה משוחרר מכל התחייבות על פי הסכם משולש זה ו/או על פי הסכם קבלן המשנה הממונה ולא יהיה רשאי לתבוע פיצוי או ארכה או תשלום נוסף כלשהם או כל סעד אחר, בין אם מתוך עילה חוזית, נזיקית או אחרת, בקשר למידע שהועבר או הועמד לרשותו, בין אם על ידי הרשות ובין אם לא, בין היתר, מחמת הסיבות הבאות: אי הבנה או הבנה לקויה של המידע, אי דיוק או טעות במידע או העדר מידע מספק והסתמכות על המידע.

### התחייבויות הקבלן הראשי

הקבלן הראשי מצהיר ומתחייב בזאת כי:

27. הוא מקבל לכל דבר ועניין את קבלן המשנה הממונה כקבלן משנה מטעמו לביצוע העבודות והוא מתחייב להעסיק את קבלן המשנה הממונה כקבלן משנה שלו, לכל דבר ועניין בביצוע העבודות, וזאת כל עוד לא הורתה לו הרשות אחרת ובכפוף לתנאים המפורטים בהסכם משולש זה.
28. הוא ממונה ואחראי מטעם הרשות, בין היתר, על פיקוח ותאום העבודה באתר של כל קבלני המשנה והגורמים האחרים המצויים בו וכן על מסירת העבודות של קבלני המשנה ובהן של קבלן המשנה הממונה לרשות.

29. עם חתימת הסכם משולש זה יהיה קבלן המשנה הממונה לקבלן משנה של הקבלן הראשי על פי התנאים הכלליים להסכם הקבלן הראשי ויחולו על היחסים ביניהם ההוראות הנוגעות לעניין והמצוות בהסכם הקבלן הראשי.
30. לא תהא לו עילת תביעה כלשהי ו/או זכות לפיצוי או תשלום כלשהו כלפי הרשות וכל מי מטעמה בכל מקרה של סכסוך כלשהו, מכל מין וסוג, שיתעורר בינו לבין קבלן המשנה הממונה (ככל שיתעורר) ו/או שהוא וקבלן המשנה הממונה הינם צד לו, בין אם במישרין ובין אם בעקיפין.
31. הוא ערב בערבות מוחלטת, מתמדת ובלתי מותנית כלפי הרשות לביצוע מושלם ובמועד של כל התחייבויות קבלן המשנה הממונה על פי הסכם זה.
32. הוא מתחייב שלא להפריע לביצוע העבודות על ידי קבלן המשנה הממונה, לשתף פעולה באופן מלא עם קבלן המשנה הממונה ועם הרשות, להישמע לכל הוראות והנחיות המנהל ולאפשר את כניסתו ופעילותו של קבלן המשנה הממונה באתר מבלי שיפגע לוח הזמנים של עבודותיו הוא.
33. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, הקבלן הראשי יהא האחראי, בין היתר, לביצוע כל הפעולות המנויות להלן:
- א. לתאם עם קבלן המשנה הממונה את המועדים לביצוע העבודות ולאפשר לו לבצע את העבודות, הכל בכפוף להוראות הסכם קבלן המשנה הממונה והסכם משולש זה. למען הסר ספק, כ"תיאום העבודות" כאמור לעיל ייחשב אישור הקבלן הראשי לבקשת קבלן המשנה הממונה לכניסה אתר לצורך ביצוע העבודות, תיאום ושילוב העבודות עם עבודות הקבלן הראשי באתר, דיווח על כל האמור למפקח ושילובו בפועל של קבלן המשנה הממונה בלוח הזמנים הכללי של הפרויקט.
  - ב. לספק לקבלן הממונה מכולות ושרוולים לפינוי פסולת במהלך ביצוע העבודות.
  - ג. אספקת מים, תאורה כללית זמנית, חשמל וכח עד קרבת מקום הביצוע ואפשרות שימוש בהם.
  - ד. מתן אינפורמציה והנחיות על כללי העבודה הנדרשים מבחינת בטיחותם של עובדיו.
  - ה. שמירה כללית על האתר.
  - ו. מתן אפשרות אחסון באתר.
  - ז. תאום תוכניות עבודה מול כלל הקבלנים בפרויקט.
  - ח. תאום והכוונת ביצוע כל העבודות הזמניות והקבועות ומועדי ההתחברות והניתוק, ההפעלה, ההרצה והויסות.
  - ט. אפשרות שימוש בשירותים סניטאריים באתר.
  - י. מסירת נקודות מדידה, צירי מוצא ומפלסים סמוך למקום ביצוע העבודות.
  - יא. מינוי מנהל עבודה עפ"י תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), תשמ"ח-1988 עד לגמר מושלם ומסירה של העבודות לשביעות רצון הרשות.
  - יב. קביעת הנחיות במידת הצורך לצורך קיומן של דרכי גישה קבועות ומסודרות לציוד ולחומרים השונים, לשם ביצוע העבודות.
  - יג. עזרה בשינוע חומרים אל תוך האתר ואתר, תוך שימוש בעגורן ו/או בכל אמצעי הרמה אחר המצוי באתר.
  - יד. הגנה בטיחותית בכל אמצעי אשר יקבע ע"י המנהל על עובדי ועבודות קבלן המשנה הממונה בתחומי האתר או בתוואי התחברות לתשתיות חיצוניות.
  - טו. כל הפעולות המנויות בסעיפים הרלבנטיים של התנאים הכלליים להסכם הקבלן הראשי.

טז. כל פעולה נוספת ו/או אחרת הנדרשת לדעת המנהל לצורך יישום ו/או מימוש שיתוף הפעולה הנדרש בין הקבלן הראשי לקבלן הממונה ו/או לצורך הבטחת יכולתו של קבלן המשנה הממונה להשלים את העבודות במלואן ובמועדן על פי קביעת הרשות.

### **תמורה וערבויות**

34. חרף כל האמור לעיל, ובכפוף לעמידת קבלן המשנה הממונה במלוא התחייבויותיו כלפי הרשות, כלפי הקבלן הראשי (בין אם מכח האמור בהסכם משולש זה ובין אם מכח האמור בהסכם קבלן המשנה הממונה), "שכר ההסכם" כהגדרתו בהסכם קבלן המשנה הממונה ישולם לקבלן הממונה ישירות על ידי הרשות, והכל בהתאם לתנאים הקבועים לעניין זה בהסכם קבלן המשנה הממונה.

35. בגין שירותיו לקבלן הממונה ובגין האחריות שחלה עליו על פי האמור בהסכם הקבלן הראשי ובהסכם משולש זה, יהיה הקבלן הראשי זכאי לתמורה קבועה וסופית כקבוע בהסכם הקבלן הראשי ובמסמכי המכרז. תמורה זו תשולם לקבלן הראשי על ידי הרשות, בכפוף לעמידת הקבלן הראשי במלוא התחייבויותיו כלפי הרשות וכלפי קבלן המשנה הממונה (בין אם מכח האמור בהסכם משולש זה ובין אם מכח האמור בהסכם הקבלן הראשי) בהתאם לתנאי התשלום הקבועים בהסכם הקבלן הראשי.

36. בהסכם קבלן המשנה הממונה נקבעו השלבים והמועדים בהם יגיש קבלן המשנה הממונה את חשבוניותיו בגין העבודות. חשבונות קבלן המשנה הממונה יוגשו על פי הוראות הסכם קבלן המשנה הממונה ויועברו לאישור המפקח.

37. לדרישת המפקח יבדוק הקבלן הראשי את החשבון ויעיר את הערותיו ו/או הסתייגותו לחשבון והכל במועדים שיקבעו על ידי המפקח. למען הסר ספק, מובהר בזאת כי הרשות תהא רשאית על פי שיקול דעתה הבלעדי והבלתי מסויג לשלם כל חשבון של קבלן המשנה הממונה גם בלי שאושר לתשלום על ידי הקבלן הראשי ו/או חרף הסתייגותו של קבלן המשנה הממונה, אם יחליט לפי שיקול דעתו הבלעדי והבלתי מסויג כי מן הראוי לעשות כן וזאת בלי שיהא בכך כדי להטיל עליו אחריות כלשהי ו/או כדי לגרוע מאחריותו של הקבלן הראשי על פי הסכם זה ו/או על פי הסכם הקבלן הראשי. הקבלן הראשי מסכים כי החלטת הרשות לשלם חשבון כאמור לקבלן משנה למרות הסתייגותו הינה סופית ומחייבת את הקבלן הראשי. כמו כן, הרשות תהא רשאית לשלם לקבלן הממונה אף פחות ממה שאישר הקבלן הראשי לגבי כל חשבון שהוגש על ידי קבלן המשנה הממונה, אם תחליט לפי שיקול דעתה הבלעדי והבלתי מסויג כי מן הראוי לעשות כן. קבלן המשנה הממונה לא ישמע בכל טענה או דרישה בקשר לכך.

38. למעט ככל שקבוע בהסכם הקבלן הראשי ובמסמכי המכרז, ובהתאם לאמור שם, הוא לא יהיה זכאי לכל תוספת תמורה בגין העסקת קבלן המשנה הממונה והוא אשר יישא לבדו באחריות כלפי קבלן המשנה הממונה בגין תמורת עבודתו ככל שהמדובר בדרישות לתשלום תמורה העולה על התמורה כקבוע בהסכם קבלן המשנה ולמעט ככל שניתן לכך אישור מראש ובכתב על ידי המנהל.

39. מוסכם בזאת כי הערבויות אשר קבלן המשנה הממונה חייב להמציא על פי הסכם קבלן המשנה הממונה ולרבות ערבות הביצוע וכן כל ערבות אחרת, יומצאו לרשות ויערכו על שם ולטובת הרשות בלבד.

### **ביטול ההסכם**

40. הרשות תהא רשאית בכל עת בו יהיה סבור, על פי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, כי הקבלן הראשי מפר באופן יסודי את התחייבויותיו על פי הסכם הקבלן הראשי ו/או על פי הסכם משולש זה, לבטל הסכם משולש זה, וזאת על ידי מתן הודעה בכתב לקבלן הראשי ולקבלן הממונה ובלבד שההפרה לא תוקנה בתוך ולא יאוחר מחלוף 14 יום ממועד מתן ההודעה.

41. ממועד מתן הודעת הביטול כאמור יחדל קבלן המשנה הממונה מלהיות קבלן משנה של הקבלן הראשי, יפקע הסכם משולש זה וקבלן המשנה הממונה יהיה חייב להמשיך ולבצע במלואן ובמועדן את התחייבויותיו על פי הסכם קבלן המשנה.

42. בוטל הסכם משולש זה על פי האמור לעיל, הרשות תהא רשאית להכפיף את קבלן המשנה הממונה לקבלן הראשי החדש בפרויקט, לפי העניין, ככל שייקבע, וקבלן המשנה הממונה יחתום בתוך פרק זמן סביר על הסכם משולש חדש כדוגמת הסכם זה, בשינויים המחויבים.

43. הרשות תהא רשאית, בכל עת בו תהיה סבורה, על פי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, כי קבלן המשנה הממונה מפר באופן יסודי את התחייבויותיו על פי הסכם קבלן המשנה הממונה ו/או על פי הסכם

משולש זה, לבטל הסכם משולש זה, וזאת על ידי מתן הודעה בכתב לקבלן הראשי ולקבלן הממונה ובלבד שההפרה לא תוקנה בתוך ולא יאוחר מחלוף 14 יום ממועד מתן ההודעה.

44. ממועד מתן הודעת הביטול כאמור יחדל קבלן המשנה הממונה מלהיות קבלן משנה של הקבלן הראשי, יפקע הסכם משולש זה והרשות תהיה רשאית לבחור קבלן ממונה אחר, אשר ימלא את מקומו של קבלן המשנה הממונה, אשר הפר את התחייבויותיו כאמור.

45. במקרה כאמור יהיה הקבלן הראשי חייב לחתום עם קבלן המשנה הממונה האחר על הסכם משולש חדש כדוגמת הסכם משולש זה, ויחולו על היחסים שבין קבלן המשנה הממונה האחר לבין הקבלן הראשי הוראות הסכם הקבלן הראשי בשינויים המחויבים.

46. אין באמור בפרק זה לעיל על מנת לגרוע בכל צורה שהיא מזכויותיה האחרות של הרשות על פי הסכם הקבלן הראשי ו/או על פי הסכם קבלן המשנה הממונה ו/או כל דין.

47. למען הסר ספק, מוצהר ומוסכם בזאת כי ממועד ביטול הסכם משולש זה על ידי הרשות כאמור בפרק זה, לא יהיה הקבלן הראשי זכאי לתמורה כלשהי בגין שירותיו ו/או התחייבויותיו כלפי ו/או בקשר לקבלן הממונה. כמו כן, לא יהיה הקבלן הראשי זכאי לדרוש מהרשות ו/או מכל גורם אחר תמורה כלשהי ו/או לדרוש תשלום אחר כלשהו בהתאם ו/או החזר הוצאות כלשהם בגין השירותים שנתן לקבלן הממונה ו/או בגין התחייבויותיו כלפי ו/או בקשר לקבלן הממונה כאמור.

### **מחלוקות בין הצדדים והכרעה בסכסוכים**

48. מוסכם ומוצהר כי אין בחילוקי הדעות בין הצדדים להסכם משולש זה משום עילה כלשהי לאי ביצוע העבודות ובפרט בהתאם ללוח הזמנים שנקבע על ידי הרשות ולא יכוח העבודות הנדרשת על ידו, והקבלן הראשי וקבלן המשנה הממונה מצהירים ומתחייבים כי ימשיכו בביצוע העבודות עד להשלמתם הסופית בהתאם ללוח הזמנים שנקבע על ידי הרשות ולהכרעת המנהל בכל נושא של חילוקי דעות.

49. יובהר, כי הקבלן הראשי וקבלן המשנה הממונה אינם רשאים לעצור ו/או להאט את קצב ביצוע העבודות בגין מחלוקות בינם לבין עצמם ו/או בינם לבין הרשות ו/או מי מטעמה.

50. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, מתחייבים הקבלן הראשי וקבלן המשנה כי בפרק הזמן שממועד תחילת ביצוע העבודות ועד ליום סיומם המלא לשביעות רצון הרשות, לא יבואו בפני בית המשפט בתביעה כספית ו/או הצהרתית כנגד הרשות ו/או בתביעה מכל מין וסוג האחד כלפי משנהו.

51. הרשות מתחייבת שלא להעלות כל טענה בדבר התיישנות תביעותיהם של הקבלן הראשי וקבלן המשנה ו/או בדבר שיהיו בו נקטו מקום שאלו נבעו כתוצאה מקיום התחייבותם לפי פרק זה. למען הסר ספק, מובהר ומוסכם בין הצדדים כי לצורך בירור תביעותיהם של הקבלן הראשי ושל קבלן המשנה כלפי הרשות בפני בית המשפט ו/או כל גורם מוסמך אחר, אם וככל שתהיינה, תחל מניין תקופת ההתיישנות ביום מסירת תעודת ההשלמה בגין העבודות.

52. בגין הפרת התחייבותם של הקבלן הראשי ו/או קבלן המשנה לפי פרק זה תהיה הרשות רשאית לקזז ו/או לעכב מהסכומים אשר מגיעים ו/או אשר יגיעו לקבלן הראשי ו/או לקבלן המשנה ו/או לחלט מתוך כל ערבות שהמציאו, סכומים בשיעור זהה להיקף הנזקים וההוצאות הכספיות אשר נגרמו לה כתוצאה מההפרה, כפי שאלו מוערכים על ידה.

53. ביצוע האמור בהסכם משולש זה, לרבות הכרעה בכל שאלה שתתעורר בהקשר זה, יהיו נתונים לפיקוחו, השגחתו והחלטתו של המנהל אשר תחייב את הצדדים לכל דבר ועניין. הקבלן הראשי וקבלן המשנה הממונה מוסרים בזאת לידי המנהל את ההכרעה בכל סכסוך ו/או פלוגתא ככל שיתעוררו ביניהם במהלך תקופת ההסכם. הכרעתו של המנהל בכל סכסוך או פלוגתא כאמור תהא סופית ומוחלטת, ללא כל זכות השגה ו/או ערעור ותחייב את הקבלן הראשי ואת קבלן המשנה הממונה לכל דבר ועניין. הקבלן הראשי וקבלן המשנה הממונה מתחייבים ליישם את החלטת המנהל באופן מיידי ומבלי שכל מחלוקת מכל סוג תעכב את ביצוע הכולל של עבודות הקבלן ו/או של העבודות. הקבלן הראשי וקבלן המשנה הממונה מוותרים בזאת, באורח בלתי חוזר ובלתי מותנה, על כל השגות ו/או דרישות ו/או טענות ו/או תביעות מכל מין וסוג שהוא כלפי המנהל וכן כלפי הרשות וכל מי מטעמה בקשר עם החלטת המנהל.

54. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, הקבלן הראשי וקבלן המשנה הממונה מוותרים בזאת באורח סופי, מוחלט ובלתי חוזר על כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כנגד הרשות וכל מי מטעמה במקרה של סכסוך או פלוגתא ככל שיתעוררו ביניהם בקשר עם הסכם משולש זה, הוראותיו, ביצועו וכל הקשור עימו.

הקבלן הראשי וקבלן המשנה הממונה מתחייבים שלא לתבוע פיצוי מהרשות בגין כל נזק, הוצאה ותשלום שיגרמו זה לזה.

## **שונות**

55. עם חתימת הסכם משולש זה הופך קבלן המשנה הממונה להיות גם קבלן משנה של הקבלן הראשי וכל זכויות הרשות על פי הסכם קבלן המשנה הממונה תעמודנה גם לטובת הקבלן הראשי, אלא אם נקבע אחרת בהסכם הקבלן הראשי או בהסכם משולש זה (כגון המצאת ערבויות קבלן המשנה הממונה רק לרשות, תשלום "שכר ההסכם" במישרין מהרשות לקבלן הממונה בגין חשבוניות מאושרים, והחובות והזכויות שעניינן ביטוחי הקבלן הראשי וכיו"ב), או אם יורו הרשות או המנהל אחרת ובכתב מעת לעת.

56. החובה לבצע ולהשלים את העבודות חלה גם על הקבלן הראשי והקבלן הראשי מתחייב כי העבודות תבוצענה במלואן ובמוען בטיב ובאיכות מעולים ועל פי הסכם קבלן המשנה הממונה.

57. הקבלן והקבלן המשנה יהיו אחראים ביחד ולחוד כלפי הרשות לביצוע מושלם ובמסגרת לוח הזמנים של העבודות, ומבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, למילוי באופן מושלם ובמועד של כל ההתחייבויות הנוגעות לתקופת הבדק ולתקופת האחריות ולתיקונים כמפורט בהסכם קבלן המשנה הממונה.

58. הקבלן הראשי וקבלן המשנה מתחייבים להישמע להוראות המנהל ולפעול עימו בשיתוף פעולה מלא, לשביעות רצונה המלאה של הרשות. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מתחייבים הקבלן הראשי וקבלן המשנה להיות זמינים למנהל ולעמוד לרשותו ככל שיידרש וכן לספק לו כל הסבר ו/או מסמך הנדרשים על ידו בתוך זמן סביר.

59. למען הסר כל ספק יובהר כי אין בסמכויות האישור והפיקוח אשר הוקנו לרשות או למי מטעמה מכוח הסכם משולש זה כדי לגרוע מאחריותם הבלעדית של הקבלן הראשי וקבלן המשנה למילוי כל התחייבויותיהם על פי הסכם משולש זה ו/או להטיל על הרשות ו/או על מי מטעמה אחריות כלשהי.

60. הסכם משולש זה יחייב את הקבלן הראשי ואת הקבלן האחר גם אם נחתם בנפרד ע"י כל אחד מהם מול הרשות ולא נחתם בין הקבלן הראשי וקבלן המשנה הממונה.

61. כל התחייבויותיו של קבלן המשנה הממונה על פי הסכם משולש זה הינן כלפי הרשות והקבלן הראשי ביחד ולחוד. מבלי לפגוע בכלליות התחייבויותיו של הקבלן הראשי על פי הסכם משולש זה מתחייב קבלן המשנה הממונה לבצע את העבודות לשביעות רצון הרשות והקבלן הראשי.

62. הרשות רשאית להשתמש בכל אחת מהזכויות המוקנות לה על פי הסכם משולש זה כלפי קבלן המשנה הממונה, בין אם היא מוקנית לה לבדה ובין אם הזכות מוקנית לה ביחד עם הקבלן הראשי, ללא כל צורך בהסכמת הקבלן הראשי ומבלי שיהא עליו להודיע על כך לקבלן הראשי מראש ולאחר מעשה.

63. לשינויים בהסכם משולש זה לא יהיה תוקף אלא אם כן נעשו בכתב ונחתמו על ידי הצדדים.

64. מחדל, השהיה או ויתור ע"י אחד הצדדים במימוש זכות מזכויותיו לפי הסכם זה לא יחשבו כויתור, כמניעה, כהסכמה או כהודאה מצדו והוא יוכל להשתמש בזכויותיו עפ"י הסכם זה בכל עת שיחפוץ מבלי שיהיה מנוע מלעשות כן.

65. כל הודעה בכתב שתשלח על ידי צד למשנהו לפי כתובתו כמצוין בכתרת להסכם זה לעיל תחשב כאילו הגיעה ליעודה עם מסירתה הידנית באותה הכתובת או בתום 72 שעות מעת שנמסרה למשלוח בדואר רשום בבית הדואר. הודעה שהועברה בפקס יראו אותה כנתקבלה במועד העברתה, אם צורך לה אישור על העברתה המלאה והתקינה.

66. מוסכם בזה במפורש, כי לבית המשפט המוסמך בתל אביב סמכות השיפוט הייחודית לדון בכל המחלוקות ו/או הסכסוכים שנתגלו בין הצדדים, בקשר עם חוזה זה, פרשנותו, ביצועו, הפרתו וסיומו.

67. הדין החל על חוזה זה הינו דין מדינת ישראל, ללא כללי ברירת הדין שלו.

**ולראיה באו הצדדים על החתום:**

**גרין מבנים בע"מ**

**(הקבלן הראשי)**

**(קבלן המשנה הממונה)**

**חתימה וחותמת**

**חתימה וחותמת**

**הרשות לפיתוח כלכלי ת"א-יפו**

**(הרשות)**

**חתימה וחותמת**