# כלכלית חיפה ניהול פרויקטים בע״מ

ח.פ. 514855477 | רח׳ אנדרי סחרוב 9, מת״ם, חיפה

# מכרז פומבי מס׳ 1/2026

## למתן שירותי תכנון מפורט, הקמה, הפעלה ותחזוקה של מיצג האורות בחיפה (״נמל האור״)

**נובמבר 2026**

### רשימת מסמכי המכרז

מסמך א׳ – הזמנה להציע הצעות

מסמך א׳(1) – טופס רישום למכרז

מסמך א׳(2) – טופס הגשת הצעה

מסמך א׳(3) – תצהיר להוכחת ניסיון המציע

מסמך א׳(4) – תצהיר בדבר קיום חובות לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים ושוויון זכויות

מסמך א׳(5) – אישור עו״ד בדבר חתימה על מסמכי המכרז

מסמך א׳(6) – אישור רואה חשבון בדבר עמידה בתנאי סף המחזור

מסמך א׳(7) – טופס ההצעה הכספית

מסמך א׳(8) – ההצעה הרעיונית (הנחיות הגשה)

מסמך א׳(9) – הצעת פתרון סאונד (הנחיות הגשה)

מסמך ב׳ – הסכם ההתקשרות, על נספחיו (נספחים א׳ עד יג׳)

© כל הזכויות שמורות לכלכלית חיפה ניהול פרויקטים בע״מ. מסמכי המכרז הם רכוש המזמינה ואין לעשות בהם כל שימוש שאינו לצורך הגשת הצעה במכרז זה.

# מסמך א' – הזמנה להציע הצעות

## מכרז פומבי מס' 1/2026 – למתן שירותי תכנון מפורט, הקמה, הפעלה ותחזוקה של מיצג האורות בחיפה ("נמל האור")

### 1. כללי

1.1. כלכלית חיפה ניהול פרויקטים בע"מ, ח.פ. 514855477 (להלן: "המזמינה" או "התאגיד"), מזמינה בזה מציעים העומדים בכל התנאים המפורטים במסמכי המכרז להגיש הצעות למתן שירותי תכנון מפורט, הקמה, הפעלה ותחזוקה של מיצג אור-קולי ("מיצג האורות" / "נמל האור") באזור נמל חיפה/טיילת לואי, הכל כמפורט במסמכי המכרז (להלן: "הפרויקט").

1.2. המזמינה הינה תאגיד עירוני בבעלות מלאה של החברה הכלכלית לחיפה בע"מ, שהיא תאגיד עירוני בשליטה מלאה של עיריית חיפה (להלן: "העירייה"). הפרויקט נמסר לניהול, תכנון וביצוע התאגיד מכוח הסכם שנחתם בין העירייה לבין התאגיד (להלן: "הסכם העירייה-תאגיד"), וממומן על ידי עיריית חיפה ומשרד התיירות, והכל בכפוף לכל דין ולהנחיות העירייה ומשרד התיירות.

1.3. מובהר, כי המזמינה מוציאה מכרז זה ומתקשרת עם הזוכה במסגרת מילוי תפקידיה על פי הסכם העירייה-תאגיד ובכפוף לו. זכויות הפיקוח, האישור וההנחיה בקשר עם הפרויקט נתונות לעירייה, וכל פעולה מהותית בפרויקט כפופה לאישורה המוקדם ובכתב של העירייה. אין באמור כדי להטיל על העירייה כל חבות ישירה כלפי הזוכה, והתקשרות הזוכה היא עם המזמינה בלבד.

1.4. מכרז זה מתנהל בהתאם לדיני המכרזים החלים על תאגיד עירוני, כמפורט בסעיף 24 להלן.

1.5. לאחר בחירת הזוכה, תתקשר המזמינה עם הזוכה בהסכם למתן השירותים בנוסח המצורף כמסמך ב' על נספחיו (להלן: "הסכם ההתקשרות"). הזוכה יידרש לספק את השירותים בהתאם למפורט בהסכם ההתקשרות על נספחיו.

1.6. את מסמכי המכרז ניתן להוריד מאתר האינטרנט של החברה הכלכלית שכתובתו www.hec.co.il, תחת הלשונית "מכרזים", וכן לעיין בהם, בתיאום מראש, במשרדי המזמינה.

1.7. בכל מקום במסמכי המכרז בו מופיע לשון זכר, משמע גם לשון נקבה, ולהיפך; לשון יחיד — אף לשון רבים, ולהיפך.

### 2. הגדרות

2.1. במסמכי המכרז תהא למונחים הבאים המשמעות שלצידם, אלא אם נאמר או משתמע אחרת:

| המונח | משמעות |
|---|---|
| המזמינה / התאגיד | כלכלית חיפה ניהול פרויקטים בע"מ, ח.פ. 514855477. |
| העירייה | עיריית חיפה, לרבות כל גורם מוסמך מטעמה. |
| משרד התיירות | משרד התיירות של ממשלת ישראל, המשתתף במימון הפרויקט. |
| הסכם העירייה-תאגיד | ההסכם שנחתם בין העירייה לבין המזמינה בדבר מסירת ניהול, תכנון וביצוע הפרויקט למזמינה. |
| הפרויקט | תכנון מפורט, הקמה, הפעלה ותחזוקה של מיצג אור-קולי (מיצג האורות / נמל האורות), על כל רכיביו הפיזיים והדיגיטליים. |
| המציע | יחיד או תאגיד המגיש הצעה במכרז זה. |
| הזוכה / הקבלן | המציע שהצעתו נבחרה כזוכה במכרז ואשר יתקשר בהסכם ההתקשרות עם המזמינה. |
| ועדת המכרזים | ועדת המכרזים של המזמינה, לרבות ועדות משנה ויועצים מטעמה. |
| תקציב הפרויקט | התקציב המאושר לפרויקט (תכנון, ביצוע) שאינו עולה על 10.7 מיליון ₪ בתוספת מע"מ, כפי שיאושר בפועל על ידי העירייה ומשרד התיירות. בנוסף, תשלום חודשי להפעלה ותחזוקה למשך 60 חודשים שאינו עולה על 50,000 ₪ לחודש+מע"מ. |
| תקופת ההקמה | התקופה שממועד מתן צו התחלת עבודה ועד מתן תעודת השלמה למיצג, בהתאם ללוח הזמנים שבנספח ג'. |

| המונח | משמעות |
|---|---|
| תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות (או: "תקופת התפעול") | 60 חודשים (חמש שנים) שתחילתם במועד מתן תעודת ההשלמה, בהם יפעיל ויתחזק הזוכה את המיצג במלואו, וכן כל תקופת הארכה שלה, ככל שתמומש בהתאם להסכם ההתקשרות. |
| השירותים | כל העבודות והפעולות הנדרשות לתכנון, הקמה, הפעלה ותחזוקה של הפרויקט לפי מסמכי המכרז, לרבות אספקה, התקנה, רישוי, אינטגרציה, בקרה, ניטור מבקרים והפקת תוכן. |
| מסמכי המכרז | מסמך זה על כל נספחיו, הסכם ההתקשרות על נספחיו, וכן כל הודעה, הבהרה, תיקון או מענה לשאלות הבהרה שיפורסמו על ידי המזמינה במסגרת המכרז. |
| המנהל | מי שימונה על ידי המזמינה, מעת לעת, לנהל את הפרויקט ולפקח מטעמה על ביצועו (לרבות "מנהל הפרויקט"), וכן כל מי שהוסמך על ידו, בכתב, לעניין הסכם ההתקשרות או חלק ממנו. |
| האמן | גיל טיכמן מערכות קבע בע"מ שהתקשר עם המזמינה לליווי הפרויקט בהיבטי הקונספט והחזון האומנותי לרבות מי מטעמו (הצוות האומנותי). לאמן סמכות מייעצת בלבד. הנחיה, הערה או אישור של האמן לא יחייבו את המזמינה, לא יהוו פקודת שינויים ולא יקנו לזוכה זכות לתוספת תמורה או להארכת מועדים, אלא אם אושרו מראש ובכתב.– |
| צו התחלת עבודה | הוראה בכתב, חתומה על ידי המזמינה, להתחלת ביצוע שלב התכנון או שלב הביצוע, לפי העניין, כמפורט בהסכם ההתקשרות. |
| תעודת השלמה | תעודה שתימסר לזוכה עם השלמת עבודות ההקמה, בהתאם להוראות הסכם ההתקשרות. |
| יועץ החשמל | יועץ החשמל במונה על ידי המזמינה לפרויקט – נוב מערכות חשמל בע"מ |
| יועץ בטיחות | יועץ הבטיחות שמונה על ידי המזמינה לפרויקט |

## 3. לוח זמנים

3.1. מבלי לגרוע מסמכות המזמינה לדחות את המועדים הקבועים במסמכי המכרז, מתווה לוח הזמנים המתוכנן להליכי המכרז יהא כדלקמן:

| פעילות | מועד |
|---|---|
| פרסום המכרז | 26.11.2026 |
| סיור מציעים והגשת טופס רישום למכרז | 3.12.2026 שעה 10:00 טיילת לואי |
| מועד אחרון להגשת שאלות הבהרה | 14.12.2026 |
| מועד אחרון להגשת הצעות | 7.1.2027 בשעה 14:00 |

3.2. המזמינה רשאית לשנות כל אחד מן המועדים דלעיל, בהודעה בכתב (לרבות פרסום באתר האינטרנט של המזמינה) למציעים שנרשמו למכרז, ולמציע לא תהא כל טענה בקשר לכך.

## 4. עיקרי ההתקשרות

4.1. הפרטים המובאים להלן בדבר עיקרי ההתקשרות הינם כלליים בלבד, והוראות אלה יחייבו את הצדדים רק ככל שאין במסמכי המכרז הוראה אחרת, מפורטת ומפורשת. ככל שנקבעה במסמכי המכרז הוראה אחרת כאמור, תגבר ותחול ההוראה המפורטת.

4.2. אין באמור להלן ו/או ביתר מסמכי המכרז כדי לגרוע מחובתו של כל מציע לבחון ולבדוק, בעצמו ובאמצעות אנשי מקצוע מטעמו, את כלל הנתונים, המידע, התנאים, ההערכות והדרישות המפורטים במסמכי המכרז, וכן כל נתון ומידע אחר הרלוונטי לצורך הגשת הצעתו וביצוע השירותים. המציע מוותר בזאת על כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה, מכל מין וסוג, בקשר עם אי-התאמה, חוסר דיוק, חוסר, השמטה, טעות, אי-בהירות או הסתמכות על מידע שנכלל במסמכי המכרז, ככל שהיה עליו לבדוק ולבחון את הדברים באופן עצמאי. הגשת ההצעה על ידי המציע תהווה אישור לכך שהמציע בחן את המידע והנתונים הרלוונטיים, ערך את הבדיקות הנדרשות מבחינתו, והביא בחשבון במסגרת הצעתו את כלל הנתונים, התנאים והנסיבות הרלוונטיים לביצוע השירותים.

## 5. מהות השירותים והיקפם

### 5.1 חזון הפרויקט ומהותו – "נמל האור"

העיר חיפה, המתאפיינת במפגש ייחודי בין הר לים ונוף אורבני מרהיב, מבקשת ליצור מוקד משיכה תיירותי חדשני וייחודי, אשר יעצים את חוויית הביקור בעיר, יחזק את מעמדה כיעד תיירותי ותרבותי ויתרום להחייאת המרחב העירוני בשעות הערב והלילה. במסגרת הפרויקט מבקשת המזמינה ליצור מיצג אור רב־עוצמה, חדשני ומרהיב, אשר יאיר וידגיש את קו הנוף של נמל חיפה, כפי שהוא נשקף מטיילת לואי, באמצעות שילוב יצירתי של מערכות לייזר מתקדמות, אלומות אור ופנסי תאורה רבי־עוצמה, מערכות סאונד ומופע רחפנים אמנותי באזור ממגורת דגון, אשר ישתלב כחלק בלתי נפרד מהמיצג הכולל. מופע הרחפנים יכלול תצוגות אוויריות מתוכנתות ומסונכרנות, באמצעות רחפנים מוארים שייצרו צורות, דימויים, סמלים ואנימציות תלת־ממדיות בשמי העיר, תוך שילוב ותיאום עם מערכות התאורה, הלייזר, הסאונד ויתר רכיבי המולטימדיה בפרויקט. המופע יתוכנן כחוויה חזותית דינמית, המשלבת חדשנות טכנולוגית, יצירתיות אמנותית ותוכן ייעודי המבטא את אופייה, מורשתה וזהותה הייחודית של העיר חיפה, לצד אמצעים טכנולוגיים ואמנותיים נוספים, בהתאם לקונספט שיאושר על ידי המזמינה. הפרויקט נועד להפוך את המרחב שבין טיילת לואי לנמל חיפה לזירת אור חווייתית ודינמית, המשלבת את הנוף הטבעי והאורבני של העיר עם טכנולוגיות תאורה מתקדמות, יצירה אמנותית ותוכן חזותי, ולייצר חוויה יוצאת דופן, מרגשת ובלתי נשכחת עבור תושבי העיר, מבקרים ותיירים מהארץ ומהעולם. המטרה היא ליצור נקודת ציון תיירותית (Landmark) המזוהה עם העיר חיפה, אשר תהפוך לאטרקציית ערב ולילה משמעותית, תעודד הגעת מבקרים לעיר, תאריך את משך שהייתם בה, תתרום לפעילותם של עסקי התיירות, התרבות, הבילוי והמסחר ותסייע בחיזוק תדמיתה של חיפה כעיר חדשנית, יצירתית ותוססת.

לצד עוצמתו החזותית של המיצג, יושם דגש על איכות אמנותית גבוהה, חדשנות טכנולוגית, התאמה לסביבתו העירונית, שמירה על איכות חיי התושבים, בטיחות הציבור ועמידה בכל הוראות הדין והדרישות המקצועיות החלות על הפרויקט. הקונספט האמנותי והתכנון המפורט שיוצעו על ידי המציעים יידרשו לבטא חזון זה ולתרגמו לחוויה חזותית מרשימה, מקורית ואיכותית, תוך שימוש מושכל בטכנולוגיות מתקדמות ובהתאם לדרישות המכרז, למפרט הטכני ולהנחיות המזמינה.

מצ"ב מצגת חזון הפרוייקט לצורכי המחשה בלבד. היא אינה חלק ממסמכי המכרז ואינה מחיבת את המזמינה ובכל מקרה של סתירה בינה לבין מסמכי המכרז- יגברו מסמכי המכרז.

5.2 הפרויקט יכלול הקמת מיצג אור־קולי רב־מערכתי, המשלב טכנולוגיות מתקדמות של מערכות לייזר, תאורה דינמית ופנסי תאורה רבי־עוצמה, מערכות סאונד, Video Mapping, משולב עם מופע רחפנים לצד יצירה, עיצוב והפקה של תוכן חזותי וקולי מקורי ומותאם. כלל המערכות ישולבו לכדי חוויה אמנותית אחידה, מסונכרנת ורב־חושית, באמצעות מערכות שליטה, בקרה ותכנות מתקדמות, אשר יאפשרו הפעלה מתוזמנת, תיאום בין רכיבי המיצג, יצירת מופעים דינמיים ושילוב תכנים מתחלפים, שליטה מרחוק ומקרוב. התכנון והביצוע ייעשו תוך התאמה למאפייני השטח, למרחקי הצפייה, לקווי הראייה ולתנאים הסביבתיים של הפרויקט, במטרה להבטיח תוצאה חזותית וקולית מרשימה, איכותית ובטוחה, בהתאם לדרישות המפרט הטכני ולאישורי המזמינה.

5.3 הפרויקט נשוא המכרז הינו פרויקט במתכונת TURN KEY PROJECT על כל המשתמע מכך. במסגרתו יזכה הזוכה באחריות מלאה, כוללת, ישירה, בלעדית ובלתי מסויגת לביצועו ולהשלמתו של הפרויקט על כל שלביו, מרכיביו והיבטיו, מתחילתו ועד סופו, לרבות תכנון ועיצוב, הנדסה, פיתוח, ייצור, רכש, אספקה, הובלה, התקנה, הקמה, ביצוע, אינטגרציה בין כלל המערכות והרכיבים, תכנות, בדיקות, הרצה, קבלת כלל האישורים, הרישיונות וההיתרים הנדרשים, ביצוע כלל התיאומים וחיבורי התשתית, הפעלה, תפעול תחזוקה, תיקון ליקויים, מתן אחריות ומסירת הפרויקט למזמינה כשהוא שלם, תקין, בטיחותי פעיל ומוכן לשימוש מלא בהתאם לייעודו. אחריותו הכוללת של הזוכה במכרז תחול על כל עבודה, פעולה, שירות ציוד, מערכת, רכיב, תשתית, חומר, כוח אדם, אמצעי או משאב הנדרשים במישרין או בעקיפין לצורך מימושו המלא והמושלם של הפרויקט, עמידתו בכל דרישות הביצוע, האיכות, הבטיחות, והתפקוד והבטחת הפעלתו התקינה והרציפה לאורך כל תקופת ההתקשרות והתחזוקה, בין אם צוינו או פורטו במפורש במסמכי המכרז ובין אם לאו ובלבד שהם נדרשים לצורך הגשמת מטרות הפרויקט וייעודו בהתאם למסמכי המכרז, לסטנדרטים המקצועיים המחייבים, להוראות כל דין ולדרישות המזמינה. למען הסר ספק, הזוכה יישא באחריות כוללת

לתוצאה הסופית ולתפקודו המלא של הפרויקט כמכלול חד ולא לביצוען של עבודות או אספקת רכיבים פרטניים בלבד , הכל על חשבונו במסגרת התמורה החוזית ללא זכאות לכל תשלום או תמורה נוספים, אלא בהתאם למנגנון השינויים, הקבוע בהסכם ובכפוף לאישור מראש ובכתב של המזמינה.

5.4. השירותים יבוצעו בהתאם להוראות המפרט הטכני, תכולת העבודה ולוחות הזמנים, ההצעה הרעיונית כפי שאושרה על ידי המזמינה, הוראות הסכם ההתקשרות על נספחיו, וכן בהתאם להוראות המזמינה ו/או מי מטעמה, כפי שיינתנו לזוכה מעת לעת, והכול בהתאם להוראות המכרז והסכם ההתקשרות.

5.5. מפת מיקומים מומלצת לפריסת המיצגים מצורפת למסמכי ההתקשרות (נספח ד' להסכם ההתקשרות) מובהר כי מפת המיקומים הינה מפת מיקומים מומלצת בלבד ואינה סופית. מימוש המיקומים בפועל כפוף להשלמת כלל התיאומים, האישורים וההסכמות הנדרשים מול בעלי המבנים ו/או בעלי הזכויות ו/או הגורמים הרלוונטיים, והכול בהתאם להוראות מסמכי המכרז.

5.6. באחריות הזוכה להשלים, על חשבונו ובאחריותו, את כלל התיאומים הנדרשים מול בעלי המבנים ו/או בעלי הזכויות ו/או הגורמים הרלוונטיים, לרבות קבלת אישורים לשימוש במבנים ולהצבת הציוד על גביהם, וכן לקבל את כלל ההיתרים, האישורים והרישיונות הנדרשים לצורך הקמת המיצגים, הפעלתם ותחזוקתם השוטפת לרבות הקמת מנחת רחפנים במיקום המיועד לו על גג בית דגון

5.7. המזמינה תסייע, ככל שיידרש ובמידת האפשר, בקידום קבלת האישורים והתיאומים כאמור, ואולם אין בסיוע כאמור כדי לגרוע מאחריותו המלאה של הזוכה לבצע את כלל התיאומים, לקבל את האישורים הנדרשים ולוודא כי ניתן לבצע את העבודות ולהפעיל את המיצגים במיקומים שנבחרו, והכול על חשבונו.

5.8. ככל שלא יתקבלו האישורים הנדרשים להקמת מיצג במיקום שהומלץ כאמור, יהיה על הזוכה להציע למזמינה מיקום חלופי מתאים או מספר מיקומים חלופיים, לשם אישורה, ולבצע את כלל התיאומים, הבדיקות והפעולות הנדרשים ביחס למיקום החלופי. כל אלה יבוצעו על ידי הזוכה ובאחריותו ועל חשבונו, ללא שינוי באחריותו לביצוע מלוא השירותים בהתאם למסמכי המכרז.

5.9. ככל והזוכה לא יצליח לקבל את האישורים נדרשים להקמת המיצג או להפעלתו, כולו או חלקו, בתכנון המקורי או בחלופה שתאושר על ידי המזמינה, יודיע על כך למזמינה בכתב ללא דיחוי בצירוף פירוט הפעולות שנקט והאסמכתאות. המזמינה תהיה רשאית, לפי שיקול דעתה – א. להורות לזוכה להציע חלופה נוספת ב. לצמצם את היקף הפרויקט ולהפחית את התמורה בהתאם לסעיף 9.3 להסכם או ג. לבטל את ההסכם כולו או חלקו. ככל שאי קבלת האישורים נובעת ממעשה או מחדל של הזוכה או מי מטעמו, או מאי עמידתו בהתחייבויותיו, יהווה הדבר הפרה יסודית של ההסכם והמזמינה תהיה רשאית לחלט את ערבות הביצוע, לדרוש השבת תשלומים ששולמו בגין רכיבים שלא הושלמו ולתבוע את נזקיה. בכל מקרה לא יהיה הזוכה זכאי לתמורה, לפיצוי או להחזר הוצאות, מעבר לתמורה בגין עבודות שבוצעו ואושרו ושהמזמינה בחרה לקבל אותן.

5.10. המציע והזוכה, לפי העניין, מתחייבים לשמור בסודיות מלאה את פרטי ההסכמות, התיאומים והאישורים שנעשו ו/או ייעשו מול בעלי המבנים ו/או בעלי הזכויות ו/או גורמים אחרים בקשר עם הפרויקט, וכן כל מידע אחר שהגיע לידיהם במסגרת התיאומים כאמור. חובת הסודיות תחול בכל שלב משלבי המכרז והפרויקט ותמשיך לחול גם לאחר סיומו, ללא הגבלת זמן, בכפוף לכל דין.

5.11. במסגרת הגשת הצעתו במכרז, נדרש כל מציע להגיש הצעה רעיונית לביצוע הפרויקט, בהתאם להוראות ולדרישות המפורטות בסעיף 16 ובמסמך א'(8) להלן.

5.12. הזוכה יישא באחריות מלאה על תחזוקת כלל רכיבי הפרויקט הפיזיים והדיגיטליים, לרבות ציוד חליפי במקרה של תקלה או אישור על גיבוי ציוד מהיבואן והכל בהתאם למפורט בתכולת העבודה והכל כלול בתמורה ולא תשולם בגין כך תמורה נוספת.

5.13. במסגרת התכנון יידרש הזוכה, לתת מענה בין היתר להיערכות למזג אוויר קיצוני; שימוש בחומרים אנטי-ונדליים; מתן פתרונות הנגשה; שילוב אמצעים לניטור מספר המבקרים בפרויקט; כל האישורים הנדרשים הרלוונטיים והתייחסות לרגישות אזורי מגורים סמוכים (בכל הנוגע להפרעה/רעש/זיהום אור וכדומה).

5.14. עם השלמת עבודות התכנון וההקמה של הפרויקט, בהתאם להוראות המכרז והסכם ההתקשרות, יידרש הזוכה להפעיל ולתחזק את הפרויקט ואת המיצגים באופן מלא, למשך תקופת התפעול כהגדרתה בהסכם, ובכלל זה לתקופה של 60 חודשים, והכול בהתאם להוראות הסכם ההתקשרות ולהנחיות המזמינה. במסגרת זו יהיה הזוכה אחראי, בין היתר, לביצוע תחזוקה שוטפת ומלאה של כלל רכיבי הפרויקט, לרבות רכיבים פיזיים, טכנולוגיים ודיגיטליים, וכן להפעלה תקינה ורציפה של הפרויקט, והכול כמפורט במסמכי המכרז ובהסכם ההתקשרות. למען הסר ספק, מובהר בזאת כי כלל הציוד המסופק ו/או המותקן במסגרת הפרויקט, על כל רכיביו, יהיה ויישאר בבעלותה הבלעדית והמלאה של העירייה, בהתאם לסעיף 8 להלן, וזאת מבלי לגרוע מאחריותו של הזוכה בהתאם להוראות המכרז וההסכם.

5.15. הבעלות בציוד, ברכיבים ובתוצרי הפרויקט תעבור לעירית חיפה עם אספקתם לאתר או עם תשלום התמורה בגינם, לפי המוקדם. על אף העברת הבעלות, האחריות לציוד והסיכון בו יחולו על הזוכה עד תום תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות (לרבות הארכותיה). הזוכה יבטח את הציוד כנדרש בהתאם לנספח ו'.

5.16. בתום תקופת ההתקשרות, ובכפוף לכך שלא הוארכה תקופת ההתקשרות ולא נחתם עם הזוכה הסכם להמשך תפעול הפרויקט לתקופה נוספת, יימסר הפרויקט על כלל חלקיו ורכיביו לחזקת המזמינה, כשהוא תקין, פעיל וראוי לשימוש, בהתאם להוראות ההסכם. ממועד זה תהיה המזמינה ו/או העיריה רשאית להפעיל את הפרויקט בעצמה ו/או באמצעות מי מטעמה, וכן לעשות בו כל שימוש או פעולה אחרת, לפי שיקול דעתה. אין באמור כדי לגרוע מאחריותו של הזוכה לתפעול, לתחזוקה, לתיקון ולשמירה על תקינות הפרויקט וכל רכיביו לאורך תקופת ההתקשרות.

5.17. הזוכה מתחייב לבצע, במסגרת התמורה, את כלל העבודות, הפעולות והשירותים הנדרשים באופן מקצועי, מלא ותקין, לרבות עבודות ופעולות הנלוות מטבען לשירותים המפורטים במסמכי המכרז ומהוות חלק בלתי נפרד מהם, וכן כל פעולה הנדרשת לצורך השלמת הפרויקט והפעלתו התקינה, והכול בהתאם להוראות המזמינה ולמסמכי המכרז. הזוכה יהיה האחראי הבלעדי להפעלה, לתחזוקה, לתקינות ולשמירה על כלל רכיבי הפרויקט, לרבות רכיבים פיזיים, טכנולוגיים ודיגיטליים, במשך כל תקופת ההתקשרות, בהתאם למפורט בהסכם ההתקשרות.

5.18. השירותים יינתנו על ידי הזוכה בתיאום עם המזמינה ובכפוף לפיקוחה, בהתאם להוראות מסמכי המכרז, ההסכם והנחיות המזמינה, ותוך שמירה קפדנית על הוראות כל דין, לרבות כל חוק, תקנה, תקן, נוהל, הנחיה או דרישה החלים על ביצוע השירותים. הזוכה יהיה אחראי, על חשבונו, להשגת כלל האישורים, ההיתרים, הרישיונות, ההרשאות והאישורים הנדרשים לצורך ביצוע השירותים, ללא יוצא מן הכלל, אלא אם נקבע במפורש אחרת במסמכי המכרז או שהמזמינה הודיעה אחרת מראש ובכתב.

5.19. הזוכה יהיה אחראי לקבלת אישור המזמינה לכל אחד משלבי התכנון והביצוע, בהתאם למנגנון האישור הקבוע במסמכי המכרז, ולא יהיה באישור כאמור כדי לגרוע מאחריותו המקצועית והחוזית של הזוכה.

5.20. הזוכה, לרבות עובדיו, מנהליו, בעלי התפקידים מטעמו, קבלני המשנה וכל גורם אחר הפועל מטעמו, יידרשו להיות זמינים לביצוע השירותים לאורך כל תקופת ההתקשרות, בהתאם לצורכי הפרויקט ולהנחיות המזמינה. השירותים יסופקו על ידי הזוכה באמצעות כוח האדם, הציוד, הכלים והאמצעים הנדרשים לביצועם, לרבות באמצעות הצוות המקצועי והייעודי שהוצע על ידו במסגרת המכרז ואושר על ידי המזמינה, והכול בהתאם להוראות מסמכי המכרז וההסכם.

5.21. התמורה לזוכה בגין ביצוע מלוא השירותים לשביעות רצונה של המזמינה תשולם בהתאם להצעתו הכספית, להוראות הסכם ההתקשרות ולאבני הדרך שנקבעו במסמכי המכרז ובהסכם. מובהר כי התמורה כוללת את מלוא העלויות, ההוצאות, התשלומים, הציוד, כוח האדם, החומרים, האמצעים, הרישיונות, הביטוחים, השירותים והרכיבים הנדרשים לצורך תכנון, הקמה, הפעלה, תחזוקה ומסירה של הפרויקט, בהתאם למסמכי המכרז, להסכם, להוראות כל דין ולהנחיות המזמינה, והכול באופן מלא, תקין ומקצועי. אלא אם נקבע במפורש אחרת במסמכי המכרז או בהסכם, לא תשולם לזוכה כל תוספת תמורה בגין ביצוע השירותים ו/או בגין פעולות הנדרשות לצורך השלמתם, לרבות עקב שינויים, התאמות או עדכונים הנדרשים במסגרת תכולת השירותים.

5.22. הזוכה יהיה אחראי באופן מלא ובלעדי לכל נזק, אבדן, פגיעה, מטרד או מפגע שייגרמו לכל אדם, גוף, רכוש או צד שלישי בקשר עם ביצוע השירותים ו/או עקב מעשה או מחדל של הזוכה ו/או מי מטעמו, הכל בהתאם להוראות הדין והסכם ההתקשרות.

## 6. אחריות המציע/הזוכה לקבלת אישורים, היתרים ורישיונות

6.1. מובהר בזאת כבר בשלב זה, כי האחריות המלאה לקבלת כלל האישורים, ההיתרים, הרישיונות והתיאומים הנדרשים לצורך תכנון הפרויקט, הקמתו, התקנתו, הפעלתו, תפעולו ותחזוקתו, תחול על הזוכה בלבד ועל חשבונו, ותיכלל במלואה בתמורה המוצעת על ידו במסגרת המכרז. בכלל זה, ומבלי לגרוע מכלליות האמור, יהיה הזוכה אחראי לביצוע כל התיאומים ולקבלת האישורים הנדרשים, ככל שיידרשו, מול רשות התעופה האזרחית (רת"א), חיל האוויר, חיל הים, הגורמים המוסמכים בנמל חיפה, רשות הספנות והנמלים, רשויות הביטחון והבטיחות, עיריית חיפה, חברת החשמל (לרבות לעניין חיבור המתקנים לרשת החשמל), בודק חשמל מוסמך, בעלי נכסים וזכויות וכל גורם מוסמך אחר, לרבות בקשר להפעלת מערכות לייזר, תאורה רבת־עוצמה, הקרנות, מערכות סאונד, רחפנים ויתר רכיבי הפרויקט. על המציע להביא בחשבון במסגרת הכנת הצעתו את מכלול הדרישות, המגבלות, הבדיקות, ההתאמות והעלויות הכרוכות בקבלת האישורים האמורים ובעמידה בתנאיהם, לרבות הצורך בחידושם לאורך תקופת ההתקשרות. הזוכה לא יהיה זכאי לכל תוספת תמורה בגינם. יובהר כי אי-קבלת אישור או היתר נדרש, או עיכוב בקבלתם, לא יקנו לזוכה, כשלעצמם, זכות לתוספת תמורה, לפיצוי או להארכת מועדים, והכול בכפוף להוראות ההסכם ולכל דין. אין באמור כדי לגרוע מהוראות המפרט הטכני, הסכם ההתקשרות ויתר מסמכי המכרז, אלא להוסיף עליהן ולהבהירן.

## 7. כפיפות לתקציב, למימון ולאישורי העירייה

7.1. מובהר במפורש כי ההתקשרות, ביצוע הפרויקט והתמורה כפופים לתקציב הפרויקט המאושר בפועל ולקבלת המימון מן העירייה וממשרד התיירות. היקף השירותים והתמורה לא יעלו בשום מקרה על תקציב הפרויקט המאושר. למזמינה שמורה הזכות לבטל את המכרז, להקטין או לצמצם את היקף השירותים, בכל שלב, ככל שהתקציב או המימון לא יתקבלו, כולם או חלקם, והמציע הזוכה לא יהא זכאי לכל פיצוי בגין כך.

7.2. כל פעולה מהותית בפרויקט לרבות שינוי בתכנון, במפרט, בלוחות הזמנים, בזהות ספק מהותי, בטכנולוגיה, בהיקף העבודות או בתקציב – טעונה, בהתאם להסכם העירייה-תאגיד, אישור של העירייה מראש ובכתב. אי לכך, עיכוב במתן אישור העירייה לא ייזקף לחובת המזמינה במידה ויגרור עיכוב מקביל באישורים שעליה לתת לזוכה ולא יקים לזוכה כל עילת תביעה, דרישה או טענת הסתמכות כלפי המזמינה.

7.3. מנגנון תשלום "גב אל גב": מובהר כי חובת המזמינה לשלם לזוכה כפופה לקבלת התשלומים המתאימים מן העירייה ו/או ממשרד התיירות בגין אותם רכיבים. עוכבו, הופחתו או לא הועברו תשלומים למזמינה מסיבה הנעוצה בזוכה, בעבודתו, בדיווחיו או באסמכתאות מטעמו אזי תהא המזמינה רשאית לעכב במקביל את התשלום לזוכה עד להסרת הליקוי, והכל מבלי לגרוע מזכויות המזמינה על פי דין.

7.4. הגבלת אחריות המזמינה: המזמינה פועלת בפרויקט כמנהלת מטעם העירייה ובכפוף להסכם העירייה-תאגיד. אחריותה הכספית של המזמינה כלפי הזוכה מוגבלת לתקציב הפרויקט המאושר. עיכוב בהעברת המימון למזמינה שאינו נובע מהזוכה יזכה את המזמינה לדחות את מועד התשלום עד 10 ימי עסקים ממועד קבלת המימון אולם לא יאוחר מ90 ימים ממועד אישור החשבון.

## 8. קניין רוחני, בעלות והמחאת זכויות

8.1. כל הזכויות בפרויקט וברכיביו, לרבות מלוא זכויות הקניין הרוחני, זכויות היוצרים, הזכויות הכלכליות והמסחריות בכל מסמך, תרשים, קובץ, תכנית, תוכנה, תוכן ותוצר שיוכנו במסגרת הפרויקט יהיו שייכות לעיריית חיפה בלבד. הזוכה ימחה ויקנה זכויות אלה לעירייה, ויוותר, ככל שהדבר מותר על פי דין, על זכויותיו המוסריות, וזאת באופן בלתי חוזר ובלא כל תמורה נוספת, כמפורט בנספח יא' להסכם.

8.2. זכויות קניין רוחני של הזוכה או של צד שלישי שקדמו לפרויקט ואינן ניתנות להעברה, לרבות תוכנות מדף, ותוכנות שליטה ובקרה, יישארו בבעלות בעליהן. הזוכה מעניק ויבטיח כי יוענק לעירייה ולמזמינה, ללא תמורה נוספת, רישיון שימוש בלתי חוזר, ללא הגבלת זמן והניתן להעברה למפעיל חלופי, לצורך הפעלה, תחזוקה, שינוי ושדרוג הפרויקט. הזוכה ימסור למזמינה את קובצי המקור של התוכן, של הפסקולים ושל תוכניות המופע וכן את קוד המקור של רכיבי התוכנה שפותחו במיוחד לפרויקט, ככל שפותחו.

8.3. יודגש כי, במועד העברת הבעלות כאמור בסעיף 5.15 לעיל (עם אספקתם לאתר או עם תשלום התמורה בגינם, לפי המוקדם, ולכל המאוחר עם השלמת ההקמה), יהיו הפרויקט, המיצגים, הציוד והתוצרים שנרכשו ו/או יוצרו ו/או פותחו לצורך הפרויקט, לרבות הציוד הטכני, תוצרי התכנון המפורט, התוצרים הדיגיטליים וכל עבודה או תוצר אחר שבוצעו ו/או נרכשו על ידי הזוכה לצורך הפרויקט, בבעלותה הבלעדית של עיריית חיפה, והכול בהתאם להוראות הסכם ההתקשרות. ככל שהדבר נדרש לצורך מימוש הבעלות כאמור, הזוכה יעביר לעיריית חיפה את כלל הזכויות הנלוות לתוצרים ולרכיבי הפרויקט, לרבות זכויות הקניין הרוחני הניתנות להעברה על פי דין, וכן יחתום על כל מסמך ויבצע כל פעולה הנדרשים לשם הבטחת זכויותיה של עיריית חיפה כאמור. למען הסר ספק, לזוכה לא תהא כל זכות לקבלת תקבולים, הכנסות או תמורות מכל סוג שהוא הנובעים מהפרויקט, מהמיצגים או מהפעילויות שיתקיימו במסגרתו.

**<u>המחאה, כניסה בנעליים וסיום</u>**

8.4. המזמינה רשאית בכל עת להמחות את ההסכם עם הזוכה, כולו או חלקו לרבות ערבויות וביטוחים לעירייה או לכל גורם מטעמה, וכן להורות על כניסה בנעלי הזוכה של העירייה ו/או המזמינה בכל החוזים הרלוונטיים מול ספקיו, והכל מבלי לגרוע מהתחייבויות הזוכה ומבלי לגרוע מן התמורה המגיעה לו בגין עבודה שבוצעה כדין.

8.5. בכל הסכם שיחתום הזוכה עם קבלני משנה או ספקים לצורך הפרויקט, יכלול הזוכה הוראות מפורשות בדבר: (א) המחאת ההסכם לעירייה לפי דרישת המזמינה או העירייה; (ב) כניסת העירייה או המזמינה בנעלי הזוכה עם סיום ההתקשרות; (ג) הקניית מלוא זכויות הקניין הרוחני לעירייה; והכל "גב אל גב" עם התחייבויות המזמינה כלפי העירייה.

8.6. המזמינה רשאית להביא את ההסכם לידי סיום בכל עת, כמפורט בהסכם ההתקשרות, לרבות במקרה שבו הסכם העירייה-תאגיד יובא לסיום. במקרה כאמור לא יהא הזוכה זכאי אלא לתמורה בגין עבודות שבוצעו בפועל ואושרו עד למועד הסיום, בכפוף לזכויות הקיזוז והעיכבון של המזמינה.

## 9. אחריות וביטוח

אחריות הזוכה חובות השיפוי והביטוח כמפורט בפרקים 18, 19 להסכם ההתקשרות ובנספח ו'.

## 10. שילוט ויח"צ

עם תחילת ביצוע העבודות יוצב על חשבונו של הזוכה וכחלק מתקציב הפרויקט שלט תקני ומאושר על ידי קונסטרוקטור, בסמוך לאתר הקמת הפרויקט בטיילת לואי במידות של 3 מטר רוחב וגובה 2 מטר, המפרט כי משרד התיירות ועיריית חיפה שותפים במימון הפרויקט. לקראת סיום הפרויקט הזוכה יציב שילוט בהתאם להנחיות העירייה ומשרד התיירות. המזמינה תעביר לזוכה סקיצה של השלט. כמו כן, הזוכה יקבל לפני כל פעולה של פרסום, יחסי ציבור או אירועים בקשר עם הפרויקט אישור של אגף הדוברות של העירייה מראש ובכתב.

## 11. תחזוקה

במהלך תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות (60 חודשים ממועד מתן תעודת השלמה וכל תקופת הארכה שלה) תבוצע התחזוקה על ידי הזוכה. לצורך כך ימנה הזוכה מנהל אחראי מטעמו לטיפול בפרויקט, על כל היבטיו בתחזוקתו ובתלונות ציבור. העירייה והמזמינה רשאיות לבצע ביקורות תחזוקה, והזוכה מתחייב לתקן כל ליקוי ללא דיחוי.

## 12. הוראות נוספות

12.1. המזמינה רשאית, אף לאחר הכרזה על הזוכה, שלא לממש את ההתקשרות ו/או להפסיק ו/או לצמצם את היקף השירותים, בכל שלב ומכל סיבה, לפי שיקול דעתה הבלעדי, ובכל מקרה לא יהא הזוכה זכאי אלא לתשלום בגין עבודות שבוצעו בפועל ואושרו עד אותו שלב.

12.2. תקופת ההתקשרות עם הזוכה תכלול את תקופת ההקמה ואת תקופת התפעול, כהגדרתן בהסכם ההתקשרות, והכול בכפוף להוראות המכרז וההסכם.

## 13. תנאי סף להשתתפות במכרז

13.1. רשאי להשתתף במכרז מציע העומד, במועד הגשת ההצעה, בכל התנאים המצטברים המפורטים להלן:

**<u>תנאי סף — כלליים</u>**

13.2. המציע הינו עוסק (יחיד או תאגיד הרשום כדין בישראל) כהגדרתו בחוק מס ערך מוסף, התשל"ו-1975.

13.3. המציע בעל מחזור כספי שנתי מפעילות שוטפת (ללא מע"מ) של 10,000,000 ₪ לפחות (ללא מע"מ וללא הכנסות ממכירת מקרקעין) , בכל אחת מהשנים- 2023, 2024, 2025.

13.4. למציע אישור תקף על ניהול פנקסי חשבונות ורשומות ואישור על ניכוי מס במקור, לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976.

13.5. המציע ובעל זיקה אליו לא הורשעו ביותר משתי עבירות לפי חוק עובדים זרים התשנ"א – 1991 או לפי חוק שכר מינימום התשמ"ז – 1987, עד המועד האחרון להגשת ההצעות. ואם הורשע ביותר משתי עבירות – חלפה שנה לפחות ממועד ההרשעה האחרונה. כן מקיים המציע את חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998, ככל שהן חלות עליו.

13.6. המציע השתתף בסיור המציעים.

13.7. המציע המציא ערבות מכרז כנדרש בסעיף 19 להלן.

**<u>תנאי סף — ניסיון מקצועי</u>**

13.8. במהלך 10 השנים האחרונות לפני הגשת הצעתו במכרז זה, השלים המציע הקמה של ארבעה (4) פרויקטים לפחות בתחום הלייזר והמולטימדיה , אשר עומדים במצטבר בכל הדרישות המפורטות להלן:

13.8.1. שימוש בטכנולוגיית לייזר ו/או מיפוי וידאו (Video Mapping)

13.8.2. שילוב מערכות תאורה וקול;

13.8.3. ביצוע אינטגרציה בין מערכות מולטימדיה והגברה לרבות מערכות שליטה ובקרה;

13.8.4. שילוב והטמעה של מערכות תקשורת מורכבות הנדרשות להפעלת המערכות בפרויקט;

13.8.5. ביצוע עבודות תשתית חשמל, תקשורת וקונסטרוקציה כחלק מהקמת הפרויקט;

13.9. מבין ארבעת הפרויקטים האמורים בסעיף 13.8 לעיל לפחות בשניים (2) סיפק המציע, כחלק מתכולת הפרויקט, שירותי בימוי והפקת תוכן אשר כללו אנימציה, ו/או ימי צילום וכן עריכה ו/או עיבוד של פסקול.

13.10. המציע נדרש להציג ניסיון מקצועי מוכח בתחום מערכות רחפנים למופעים אוויריים מתואמים, בעצמו ו/או באמצעות הסתמכות על ניסיונו של יצרן מערכות הרחפנים המוצע מטעמו, ובלבד שמדובר ביצרן מוביל ובעל ניסיון מוכח בתכנון, ייצור, אספקה, הקמה, אינטגרציה, הפעלה ותחזוקה של מערכות רחפנים למופעים, בהיקף ובמורכבות התואמים את דרישות הפרויקט. לצורך עמידה בתנאי סף זה, נדרש כי המציע ו/או היצרן המוצע מטעמו יהיו בעלי ניסיון במהלך חמש (5) השנים שקדמו למועד האחרון להגשת ההצעות, בשלושה (3) פרויקטים לפחות של מופעי רחפנים מתואמים, בהיקף של לפחות 200 רחפנים בכל פרויקט, כאשר לפחות אחד מהפרויקטים כלל מערכת המיועדת להפעלה

חוזרת וקבועה בלבד. המציע יידרש להציג פירוט ואסמכתאות לניסיון האמור, לרבות פרטי הפרויקטים, היקף השימוש ברחפנים, מועדי ביצועם וזהות היצרן. ככל שהמציע מסתמך על ניסיון היצרן, יידרש היצרן להעמיד לרשות הפרויקט מענה מקצועי וטכנולוגי מלא מקצה לקצה (End-to-End), לרבות תכנון, אספקה, התקנה, אינטגרציה, בדיקות, הרצה, הטמעה, תמיכה טכנית, תחזוקה וליווי מקצועי לאורך כל תקופת ההתקשרות. כמו כן, היצרן יידרש לבצע הכשרה והדרכה מקצועית, עיונית ומעשית, למנהל מערך הרחפנים המקומי ולצוות ההפעלה מטעם הזוכה, לרבות ליווי ההפעלות הראשונות בישראל, עד להקניית הידע והמיומנות הנדרשים להפעלה עצמאית, בטוחה ותקינה של המערכת, בכפוף לכל דין ולהסמכות הנדרשות. מובהר כי הסתמכות על ניסיון היצרן לא תגרע מאחריותו המלאה, הישירה והבלעדית של הזוכה כלפי המזמינה לביצוע כלל התחייבויותיו בהתאם למסמכי המכרז וההסכם, לרבות קבלת כלל הרישיונות וההיתרים, העמדת כוח אדם מוסמך, בטיחות ההפעלה, תקינות המערכת ועמידה בכל דרישות הפרויקט לאורך תקופת ההתקשרות.

**<u>תנאי סף- היקפים כספיים</u>**

13.11. ארבעת הפרויקטים המוצגים לצורך עמידה בתנאי הסף כמפורט לעיל יעמדו בדרישות הבאות:

13.11.1. לפחות אחד מהפרויקטים הוקם כולו בתנאי חוץ בהיקף כספי של 5,500,000 ₪ לפחות לא כולל מע"מ וללא רכיבי הפעלה ותחזוקה.

13.11.2. לפחות פרויקט אחד נוסף מבין ארבעת הפרויקטים המוצגים לעמידה בתנאי הסף כמפורט בסעיף 13.8 לעיל הוקם במלואו בתנאי חוץ, בהיקף כספי של 2,500,000 ₪ לפחות לא כולל מע"מ ולא כולל רכיבי הפעלה ותחזוקה.

13.11.3. לפחות שני פרוייקטים אחד נוסף מבין ארבעת הפרויקטים המוצגים לעמידה בתנאי הסף כמפורט בסעיף 13.8 לעיל הוקם במלואו בתנאי חוץ, בהיקף כספי של 1,000,000 ₪ לפחות לא כולל מע"מ ולא כולל רכיבי הפעלה ותחזוקה

**<u>הוראות כלליות לעניין הוכחת הניסיון כמפורט בסעיפים 13.11-13.8</u>**

13.12 לצורך הוכחת העמידה בתנאי סף נדרש כי הניסיון יתקיים במציע עצמו ולא ניתן להציג ניסיון בקבלני משנה מטעם המציע, למעט ניסיון בהופעות רחפנים אשר יכול להתקיים בקבלן משנה או ביצרן. המציע יציג ארבעה (4) פרויקטים נפרדים ועצמאיים לפחות כאשר כל פרויקט יובא בחשבון פעם אחת בלבד לצורך עמידה בדרישות הניסיון המקצועי וההיקפים הכספיים המפורטים לעיל. לעניין סעיף זה פרויקטים שיובאו בחשבון כוללים פרויקטים שהושלמו – דהיינו פרויקטים שעבודות הקמתם הסתיימו, כלל המערכות הנדרשות במסגרתו הותקנו והופעלו והוא נמסר למזמין ו/או החל לפעול בהתאם לייעודו. ההיקף הכספי לצורך עמידה בתנאי הסף ייקבע על בסיס התמורה בגין עבודות ההקמה של הפרויקט, האספקה, ההתקנה והאינטגרציה שבוצעו בפועל, ללא מע"מ וללא רכיבי הפעלה ותחזוקה שוטפים.

13.13 המציע יצרף להצעתו פירוט מלא של הפרויקטים המוצגים לצורך עמידה בתנאי הסף לרבות זהות מזמין העבודה, מיקום הפרויקט, מועדי ביצועו והשלמתו, תיאור התכולה המקצועית והטכנולוגית, היקפו הכספי ופרטי איש קשר מטעם מזמין הפרויקט, לצורך אימות הנתונים. המזמינה תהיה רשאית לדרוש אסמכתאות ומסמכים תומכים על פי תנאי המכרז ועל פי כל דין.

**<u>תנאי סף — צוות מקצועי</u>**

13.14 המציע נדרש לצרף לתכנון הפרויקט פירוט של צוות מקצועי מוצע לפרויקט, המורכב מבעלי תפקידים שונים, אשר יעניקו למזמינה את השירותים הנדרשים כפי המפורט במכרז ובהתאם לפירוט שלהלן:

13.14.1 **מנהל פרויקט**

יש לצרף קורות חיים מפורטים או פרופיל (ככל שמדובר בעוסק מורשה / חברה) הכוללים, בין היתר, פירוט בדבר הכשרה והשכלה מקצועית ופירוט ניסיון מקצועי ב-5 השנים שקדמו למועד הגשת ההצעות, יש לצרף תעודות השכלה והכשרות.

13.14.2 **אחראי מערכת לייזר**

יש לצרף קורות חיים מפורטים או פרופיל (ככל שמדובר בעוסק מורשה / חברה) הכוללים, בין היתר, פירוט בדבר הכשרה והשכלה מקצועית ופירוט ניסיון מקצועי ב-5 השנים שקדמו למועד הגשת ההצעות, יש לצרף תעודות השכלה והכשרות.

13.14.3 **מהנדס חשמל רשום**

יש לצרף קורות חיים מפורטים או פרופיל (ככל שמדובר בעוסק מורשה / חברה) הכוללים, בין היתר, פירוט בדבר הכשרה והשכלה מקצועית ופירוט ניסיון מקצועי ב-5 השנים שקדמו למועד הגשת ההצעות, יש לצרף תעודות השכלה והכשרות ואישור רישום בפנקס המהנדסים בתחום הרלוונטי.

13.14.4 **מהנדס קונסטרוקציה רשום**

יש לצרף קורות חיים מפורטים או פרופיל (ככל שמדובר בעוסק מורשה / חברה) הכוללים, בין היתר, פירוט בדבר הכשרה והשכלה מקצועית ופירוט ניסיון מקצועי ב-5 השנים שקדמו למועד הגשת ההצעות, יש לצרף תעודות השכלה והכשרות ואישור רישום בפנקס המהנדסים בתחום הרלוונטי.

13.14.5 **סיווג קבלנים**

קבלן לעבודות חשמל בענף 160 סיווג א-3, וענף 270 סיווג א-2 לפחות, עבודות בינוי כלליות ענף 100 סיווג ג-2 לפחות תקנות רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות (סיווג קבלנים רשומים), התשמ"ח-1988.

13.14.6 **במאי – ניהול אומנותי**

יש לצרף קורות חיים מפורטים או פרופיל (ככל שמדובר בעוסק מורשה / חברה) הכוללים, בין היתר, פירוט בדבר הכשרה והשכלה מקצועית וניסיונו במיצגי חוץ המשלבים אלמנטים של תאורה, סאונד, לייזר או מיפוי וידאו (Video Mapping) ופירוט ניסיון מקצועי ב-5 השנים שקדמו למועד הגשת ההצעות, יש לצרף תעודות השכלה והכשרות.

13.14.7 **אחראי מערכות מולטימדיה, מחשוב ובקרה**

יש לצרף קורות חיים מפורטים או פרופיל (ככל שמדובר בעוסק מורשה / חברה) הכוללים, בין היתר, פירוט בדבר הכשרה והשכלה מקצועית ופירוט ניסיון מקצועי ב-5 השנים שקדמו למועד הגשת ההצעות, יש לצרף תעודות השכלה והכשרות.

13.14.8 **יועץ אקוסטיקה וסאונד**

יש לצרף קורות חיים מפורטים או פרופיל (ככל שמדובר בעוסק מורשה / חברה) הכוללים, בין היתר, פירוט בדבר הכשרה והשכלה מקצועית ופירוט ניסיון מקצועי ב-5 השנים שקדמו למועד הגשת ההצעות, יש לצרף תעודות השכלה והכשרות.

**13.14.9 מנהל מערך הפעלת רחפנים**

יש לצרף קורות חיים של מנהל מערך הפעלת רחפנים בעל ניסיון מוכח בתחום, אשר יהיה בעל רישיון מטיס כטב"ם תקף מטעם רשות התעופה האזרחית (רת"א), עם ההגדרות וההרשאות המתאימות לאופי הפעילות, ככל הנדרש על פי דין. מנהל מערך הרחפנים יהיה אחראי להבטחת ביצוע המופעים באופן מקצועי ובטיחותי, תוך עמידה בכלל הוראות הדין, התקנים, תנאי הרישיונות והנחיות הרשויות המוסמכות. במידה ומנהל מערך הרחפנים מגיע מחו"ל, עם הסמכה מגוף תקני בחו"ל, תחול על המציע שהוכרז כזוכה החובה לקבל תוך חודשיים, ממועד הכרזתו כזוכה הסמכה של רת"א. אי קבלת ההסכמה מהווה הפרה יסודית של הסכם ההתקשרות שיחתם בין המזמינה למציע הזוכה.

13.15 למען הסר ספק, על המציע להציג 9 אנשי צוות שונים – אחד לכל אחד מהתפקידים המפורטים בסעיפים 13.14.1- 13.14.9 לעיל.

13.16 הזוכה מתחייב לבצע את השירותים נשוא המכרז באמצעות בעלי התפקידים והצוות המקצועי אשר הוצעו על ידו במסגרת הצעתו ואושרו על ידי המזמינה, בהתאם לדרישות המכרז.

13.17 זהותם, ניסיונם, כישוריהם והרכבו של הצוות המקצועי אשר הוצע על ידי המציע יהוו חלק מניקוד האיכות של הצעתו, בהתאם לאמות המידה שנקבעו במכרז, ולפיכך יהוו חלק בלתי נפרד מהתחייבויות הזוכה במסגרת ההתקשרות. המזמינה תהא רשאית לבחון ולאשר מראש ובאופן פרטני כל אחד מבעלי התפקידים אשר הוצעו על ידי המציע במסגרת הצעתו. הזוכה לא יהיה רשאי להחליף מי מבעלי התפקידים או מי מחברי הצוות המקצועי שהוצעו במסגרת הצעתו ואושרו על ידי המזמינה, אלא לאחר קבלת אישור מראש ובכתב מהמזמינה. כל גורם חלופי שיוצע על ידי הזוכה יהיה טעון אישור מראש ובכתב של המזמינה.

13.18 כל בעל תפקיד, עובד, יועץ, קבלן משנה או כל גורם אחר הפועל מטעם הזוכה ו/או במסגרת ביצוע השירותים, לרבות בעלי התפקידים שנכללו בהצעת המציע ואושרו על ידי המזמינה, יתקשר עם הזוכה בלבד ויהיה כפוף לו בלבד בכל הנוגע להתקשרות עמו. כל גורם כאמור לא יהיה רשאי להעלות כלפי המזמינה כל טענה, דרישה או תביעה בקשר עם העסקתו, התקשרותו או ביצוע השירותים, והזוכה יישא באחריות מלאה לכל טענה, דרישה או תביעה כאמור, ככל שתועלה, והכול בכפוף לכל דין.

**<u>הבהרות לתנאי הסף</u>**

13.19 "פרויקט" – מיצג מולטימדיה שהוקם כמיצג קבע שפעל בפועל ברציפות לתקופה של 12 חודשים לפחות, להצגה במרחב הציבורי ו/או במוזיאון ו/או במרכז מבקרים ו/או תערוכה ו/או שידור.

13.20 המציע רשאי להציג פרויקטים שחלק מהשירותים בהם סופקו על ידי קבלני משנה מטעמו, ובלבד שהתקשר ישירות מול מזמין העבודות וניהל בעצמו את הפרויקט.

## 14 סיור מציעים

14.1 ההשתתפות בסיור המציעים במועד הנקוב בסעיף 3 לעיל הינה חובה ומהווה תנאי סף. נקודת הכינוס: רחבת התצפית בטיילת לואי. באחריות המציע לוודא כי נרשם אצל נציג המזמינה וקיבל אישור בכתב על השתתפותו.

14.2 המזמינה רשאית לקיים את הסיור באמצעים דיגיטליים (כדוגמת שיחת וידאו), והודעה על כך תפורסם באתר המזמינה ו/או תישלח לנרשמים.

## 15 רישום למכרז

המעוניין להשתתף יירשם באמצעות שליחת טופס רישום (מסמך א'(1)) מלא וחתום לדוא"ל – rivka@hec.co.il עד למועד הנקוב בסעיף 3 לעיל, או במסירתו לנציג המזמינה במהלך הסיור. מסמכי המכרז זמינים להורדה באתר כאמור בסעיף 1.6. הודעות, תיקונים ומענה לשאלות הבהרה יישלחו לנרשמים בדוא"ל ויפורסמו באתר המזמינה.

## 16 ההצעה הרעיונית

16.1 יחד עם הגשת הצעתו יגיש המציע הצעה רעיונית לפרויקט, אשר תכלול לכל הפחות התייחסות לנושאים הבאים: (א) הטכנולוגיה – סכמת המערכת, תכנית מיקום הציוד במרחב, פתרון סאונד והגנה על איכות חיי התושבים והעסקים, תכניות המיגון, התממשקות לתשתית החשמל, תכנית מופע הרחפנים והדמיה; (ב) תפיסה אומנותית למיצג לרבות הדמיה של תכנית המופע בכללותו, אמצעים טכניים; (ג) פתרונות מקוריים להתאמה לפלחי שוק מגוונים, לאזורי מגורים רגישים ולפתרונות אסתטיים ובטיחותיים במרחב הציבורי.

16.2 כל רכיבי הצעת המציע, ובכללן ההצעה הרעיונית, והצעת הסאונד, יחייבו את המציע וככל שיוכרז כזוכה- יהוו חלק מהתחייבויותיו. בשלב בחינת ההצעות רשאית ועדת המכרזים לבקש הבהרות בלבד, שאין בהן כדי לשנות את מהות ההצעה. לאחר ההכרזה על הזוכה תהא המזמינה רשאית לדרוש שינויים והתאמות בהצעה, במסגרת התכנון המפורט, בהתאם לסעיף 7.3.2 להסכם וללא תוספת תמורה.

16.3 ההצעה הרעיונית תוגש בפורמט כתוב וכן בקובץ ממוחשב על גבי התקן נייד (Disk-on-Key), בהתאם להנחיות שבמסמך א'(8).

## 17 הצעת סאונד

17.1 יחד עם הגשת הצעתו וההצעה הרעיונית, יגיש המציע התייחסות לפתרון המוצע מטעמו לביצוע הסאונד בפרויקט. היות ושורת הבתים הראשונה בשטח הפרויקט נמצאת בסמיכות קרובה למופע, על המציע מוטלת האחריות לצרף פתרון טכנולוגי מוצע מטעמו לעניין הסאונד, אשר ימנע הפרעה לתושבים.

17.2 למען הסר ספק, כל התחייבות, מצג, הצהרה, רכיב, טכנולוגיה, פתרון, קונספט, תכנון או הצעה אחרת שנכללו בהצעת המציע, בהצעה הרעיונית ובהצעת הסאונד כפי שהוגשו על ידו במסגרת המכרז, יחייבו את המציע לכל דבר ועניין, וככל שיוכרז כזוכה – יהוו חלק מהתחייבויותיו במסגרת ההתקשרות, בכפוף להוראות המכרז והסכם ההתקשרות.

17.3 המזמינה תהיה רשאית לדרוש מהזוכה את יישומם בפועל של הרכיבים, הטכנולוגיות, הפתרונות, הקונספטים והתוצרים שהוצעו על ידו במסגרת הצעתו, כולם או חלקם, והזוכה יהיה מחויב להעמידם וליישמם בהתאם להוראות המזמינה ולהסכם ההתקשרות, והכול במסגרת התמורה שנקבעה בהצעתו, אלא אם נקבע במפורש אחרת במסמכי המכרז או בהסכם.

17.4 המזמינה תהיה רשאית לדרוש מהמציע, בכל שלב משלבי המכרז, הבהרות, השלמות, תיקונים, התאמות או שינויים ביחס לכל רכיב בהצעה הרעיונית או הצעת הסאונד, והכול בהתאם לשיקול דעתה ובכפוף להוראות המכרז.

## 18 מסמכי ההצעה

18.1 כל מציע יצרף להצעתו את כל המסמכים הבאים, מלאים וחתומים כדין:

18.1.1 כל מסמכי המכרז חתומים במקומות המיועדים על ידי מורשי החתימה, בצירוף הודעות ומענה לשאלות הבהרה ופרוטוקול סיור (ככל שהופצו);

18.1.2 טופס הגשת הצעה — מסמך א'(2);

18.1.3 תצהיר להוכחת ניסיון המציע — מסמך א'(3);

18.1.4 תצהיר בדבר העסקת עובדים זרים, שכר מינימום ושוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות — מסמך א'(4);

18.1.5 אישור עו"ד בדבר חתימה על מסמכי המכרז — מסמך א'(5);

18.1.6 אישור רואה חשבון בדבר עמידה בתנאי סף המחזור (סעיף 13.3 לעיל) — מסמך א'(6);

18.1.7 טופס ההצעה הכספית — מסמך א'(7) — **במעטפה נפרדת**;

18.1.8 ההצעה הרעיונית — מסמך א'(8);

18.1.9 הצעת פתרון סאונד – מסמך א'(9);

18.1.10 הסכם ההתקשרות — מסמך ב' — חתום בעמוד האחרון במקום המיועד לחתימת הזוכה;

18.1.11 ערבות מכרז מקורית בהתאם לסעיף 19 להלן;

18.1.12 העתק תעודת התאגדות/רישום;

18.1.13 אישור ניהול ספרים תקף;

18.1.14 תיק עבודות המפרט את הפרויקטים המוצגים להוכחת העמידה בתנאי הסף.

18.1.15 פירוט הצוות המקצועי, קורות חיים, תעודות ורשיונות לפי סעיף 13.14

18.1.16 אסמכתאות לניסיון במופעי רחפנים ובמקרה של הסתמכות על יצרן – התחייבות היצרן

18.1.17 תעודת רישום בפנקס הקבלנים

18.1.18 אישור השתתפות בסיור המציעים

18.2 למען הסדר יובהר כי הגשת המסמכים המפורטים בסעיף זה אינה, כשלעצמה, תנאי סף, למעט ערבות המכרז והמסמכים הנדרשים להוכחת העמידה בתנאי הסף, אשר עמידת המציע בתנאים המהותיים שהם מעידים עליהם תיבחן נכון למועד הגשת ההצעה, וועדת המכרזים רשאית, לפי שיקול דעתה, לדרוש השלמה, תיקון או הבהרה של מסמכים, וכן להתעלם מפגמים שאינם מהותיים.

## 19 ערבות מכרז

19.1 להבטחת קיום תנאי המכרז ורצינות ההצעה, יצרף המציע ערבות בנקאית/של חברת ביטוח מורשית מקורית, אוטונומית ובלתי-מותנית, על שם המציע ולטובת המזמינה, בסך 80,000 ₪ (שמונים אלף ש"ח), בתוקף עד ליום 30.4.2027 אי-הארכת הערבות לפי דרישת המזמינה תהווה עילה לפסילת ההצעה ו/או לחילוט הערבות. נוסח הערבות — כנספח ח' להסכם.

19.2 המזמינה רשאית לחלט את ערבות המכרז, כולה או חלקה, לאחר שימוע, בין היתר אם המציע חזר בו מהצעתו, נהג בתכסיסנות או בחוסר ניקיון כפיים, מסר מידע מטעה, או שלאחר זכייתו לא פעל להשלמת ההתקשרות (לרבות המצאת ערבות ביצוע ואישורי ביטוח).

## 20 הגשת ההצעה

20.1 את ההצעה, על כל מסמכיה, יש להגיש במסירה ידנית לתיבת המכרזים שבמשרדי המזמינה – רחוב אנדרי סחרוב 9 מגדל מת"ם 3, חיפה, עד למועד הנקוב בסעיף 3 לעיל, במעטפה חיצונית סגורה נושאת ציון "מכרז מס' 1/2026 – נמל האור", ובתוכה שתי מעטפות: **מעטפה 1** – כלל מסמכי המכרז החתומים, מסמכי ההצעה הרעיונית, מסמכי הצעת הסאונד וכלל הנספחים הנדרשים להגשה במסגרת המכרז **למעט ההצעה הכספית**. יש לצרף למעטפה את ההצעה הרעיונית גם על גבי התקן נייד (Disk-on-Key). **מעטפה 2 – ההצעה הכספית בלבד**.

20.2 הצעה שלא תימצא בתיבת המכרזים במועד האחרון להגשת ההצעות לא תשתתף. כל הצעה תעמוד בתוקפה ותחייב את מגישה למשך 120 יום מהמועד האחרון להגשת ההצעות, וניתנת להארכה לפי דרישת המזמינה.

20.3 ההצעה הכספית תכלול את כל מרכיבי העלות של המציע, ותהיה כוללת כל מס, היטל או תשלום לצד שלישי, למעט מע"מ. המחירים כפופים לתקציב הפרויקט ולמחירי המקסימום המפורטים במכרז.

## 21 בחינת ההצעות והליך הבחירה

21.1 בחינת ההצעות ובחירת הזוכה ייעשו על ידי ועדת המכרזים, שרשאית להסתייע ביועצים מקצועיים ובוועדות משנה. רק הצעות העומדות בתנאי הסף ייבחנו וידורגו.

21.2 הליך הבחינה יתבצע בשלושה שלבים:

21.2.1 בדיקת עמידה בתנאי הסף

בשלב זה ייבדקו המסמכים שהוגשו על ידי כל מציע, לצורך בחינת עמידתו בתנאי הסף שנקבעו במכרז, וכן לצורך בחינת שלמות ההצעה ועמידתה בדרישות המכרז, לרבות קיומם של כלל המסמכים, האישורים והאסמכתאות שהמציע נדרש לצרף להצעתו.

ככל שמציע לא צירף להצעתו מסמך, אישור או אסמכתה שנדרש לצרפם בהתאם למסמכי המכרז, תהיה ועדת המכרזים רשאית, לפי שיקול דעתה ובהתאם להוראות הדין, להחליט על פסילת ההצעה, או לחלופין לאפשר למציע להשלים, להבהיר, לתקן או להוסיף מסמך, אישור, נתון או מידע הנדרש לצורך בחינת הצעתו. כמו כן, תהיה ועדת המכרזים רשאית לבקש מהמציע הבהרות ו/או השלמות ביחס למסמכים שהוגשו על ידו, וכן ביחס לנתונים ולפרטים הכלולים בהצעתו, ככל שהדבר נדרש לצורך בחינת עמידתו בתנאי המכרז והערכת הצעתו.

ועדת המכרזים תהיה רשאית שלא להתחשב בפגמים, ליקויים או חסרים אשר לפי שיקול דעתה אינם מהותיים ואינם פוגעים בעקרונות השוויון, ההגינות והתחרות במכרז, וכן תהיה רשאית לתקן, מיוזמתה או לאחר קבלת הבהרה מהמציע, טעויות סופר, טעויות טכניות וטעויות חשבוניות שנפלו בהצעה, והכול בהתאם להוראות כל דין ולפי שיקול דעתה.

21.2.2 בחינת איכות ההצעה – 80%

21.2.3 בחינת ההצעה הכספית – 20%

**<u>ניקוד האיכות (80%)</u>**

| # | הקריטריון | אופן הבחינה | ניקוד |
|---|---|---|---|
| 1 | ניסיון קודם של המציע בסנכרון מערכות לייזר או מיפוי וידאו | בחינת איכות ומורכבות והיקף הפרויקטים של המציע הכוללים סנכרון מערכות לייזר או מיפוי וידאו בתנאי חוץ בתצורות מורכבות.<br>תנוקד כמות התקנות של פרויקטים הכוללים סנכרון מערכות לייזר או מיפוי וידאו שבוצעו על ידי המציע, כמות ההתקנות תיבחן במענה לתיק העבודות של המציע – עד 5 פרויקטים (4 נק' לכל פרויקט). | 20 |
| 2 | ניסיון קודם של המציע בפריסת תשתיות חשמל ותקשורת במרחב הציבורי | בחינת איכות ומורכבות והיקף הפרויקטים של המציע הכוללים פריסת תשתיות חשמל ותקשורת במרחב הציבורי בתנאי חוץ | 5 |
| 3 | ניסיון במופעי רחפנים | בחינת איכות הצעת המציע לניסיון שלו או קבלן משנה מטעמו או יצרן הרחפנים, בביצוע מופעי רחפנים בהיקף של 200 רחפנים למופע קבוע יזכו ב 6 נקודות. עבור כל 100 רחפנים נוספים תוספת של 3 נקודות עד למקסימום של 500 רחפנים אשר מזכים ב 15 נקודות בסה"כ. | 15 |
| 4 | שביעות רצון לקוחות | פנייה לשני לקוחות של המציע ובחינת שרידות המערכות, רמת התחזוקה, תכיפות התקלות ואיכות המיצג (עד 2.5 נק' לכל חוו"ד). | 5 |
| 5 | הצוות המוצע | שנות ניסיון וניסיון רלוונטי של כל חבר צוות, עבודות קודמות והתאמה לדרישות הפרויקט. | 10 |
| 6 | תוכנית עבודה | התרשמות מתכנית העבודה של המציע, לוחות זמנים, תכנון לוגיסטי וניהול סיכונים | 15 |
| 7 | ההצעה הרעיונית | הצגת ההצעה הרעיונית בפרזנטציה בפני צוות המנקד, לרבות אופן הצגת התכנים והתרשמות מההצעה הרעיונית. | 15 |
| 8 | ראיון אישי | התרשמות אישית כללית מהמציע. | 10 |
| 9 | היערכות לתחזוקה ולתלונות ציבור | מפרט התחזוקה המוצע, מנגנון הטיפול בתלונות ציבור וזמינות מנהל אחראי לאורך חמש שנות התפעול. | 5 |
| | סה"כ | | 100 |

21.3 ציון האיכות המרבי יעמוד על 100 נקודות, ומשקלו יהווה 80% מהציון הסופי של ההצעה.

21.4 ציון האיכות המינימלי הנדרש לצורך מעבר לשלב בחינת ההצעות הכספיות יעמוד על 70 נקודות מתוך 100. הצעה שציון האיכות שלה יהיה נמוך מ־70 נקודות לא תעבור לשלב בחינת ההצעות הכספיות. ככל שלא התקבלו שתי הצעות לפחות שציון האיכות שלהן 70 נקודות ומעלה, תהיה ועדת המכרזים רשאית להפחית את ציון הסף ל60 נקודות באופן אחיד לגבי כלל המציעים.

21.5 בשלב זה ועדת המכרזים תזמן את המציעים לראיון לשם הצגת ההצעה ולשם התרשמות אישית מניסיונם והתאמתם לצרכי המזמינה, כמפורט בשורות 7 ו-8 לטבלה דלעיל.

## 22 ניקוד ההצעה הכספית (20%)

22.1 במסגרת ההצעה הכספית יידרש המציע להציע מחיר כולל לתכנון ולהקמה, ומחיר חודשי כולל לתפעול ולתחזוקה. המחיר המרבי לתכנון והקמה: 10.7 מיליון ₪ (בתוספת מע"מ); המחיר החודשי המרבי לתפעול ותחזוקה: 50,000 ₪ (בתוספת מע"מ). אין להציע מחיר העולה על מחירי המקסימום; הצעה כאמור תיפסל. הכל בכפוף לתקציב הפרויקט המאושר. יובהר כי ההצעה תכלול רכיב נפרד לעלויות תכנון והקמה ורכיב נפרד לעלויות תחזוקה- לא כולל מע"מ, כאשר הסכום בכל רכיב לא יעלה על האמור.

22.2 ההצעה בעלת הסכום הכולל המשוקלל הנמוך ביותר (לפי נוסחת השקלול שבמסמך א'(7)) תקבל את מלוא נקודות המחיר, ויתר ההצעות ידורגו באופן יחסי.

22.3 הזוכה ייבחר לפי הניקוד המצרפי הגבוה ביותר (איכות 80% + מחיר 20%). המזמינה רשאית שלא לבחור בהצעה כלשהי, לדרג כשיר שני, והכל בהתאם לעקרונות דיני המכרזים החלים עליה כתאגיד עירוני ותוך שמירה על עקרון השוויון.

## 23 הבהרות, גילוי, הוצאות, סודיות ואחריות

23.1 שאלות הבהרה יוגשו בכתב בדוא"ל לכתובת rivka@hec.co.il, עד למועד הנקוב בסעיף 3 לעיל. שאלות הבהרה תתקבלנה רק ממציע אשר נרשם למכרז כאמור בסעיף 15 לעיל. תשובות בכתב בלבד תחייבנה את המזמינה ותופצנה לכלל הנרשמים להשתתף במכרז כחלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז.

23.2 שאלות ההבהרה תוגשנה בקובץ Word, בהתאם לטבלה שלהלן בלבד ובסדר כרונולוגי בהתאם להופעת הסעיפים במסמכי המכרז. המזמינה שומרת על זכותה להתעלם משאלות אשר יוגשו שלא בהתאם לאמור:

| מס' | הפנייה מדויקת (שם המסמך ומספר סעיף) | שאלה | מענה |
|---|---|---|---|
| | | | - לא למילוי ע"י המציע - |

23.3 המזמינה תהיה רשאית, בכל עת ועד למועד האחרון להגשת ההצעות במכרז, להכניס, ביוזמתה ו/או בעקבות שאלות ו/או בקשות להבהרה מטעם המציעים, שינויים, תיקונים, הבהרות, השלמות ועדכונים במסמכי המכרז.

23.4 השינויים, התיקונים, ההבהרות, ההשלמות והעדכונים כאמור יהוו חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז ויחייבו את כלל המציעים. כל שינוי או תיקון כאמור יפורסם ו/או יימסר בהתאם להוראות המכרז. באחריות המציעים לבדוק מעת לעת את אתר האינטרנט של המזמינה, במטרה לבחון האם קיימים שינויים כלשהם ו/או הודעות מטעמה בנוגע למכרז. למען הסר ספק, הנוסח המחייב והסופי של מסמכי המכרז יהיה הנוסח כפי שפורסם ואושר על ידי המזמינה, לרבות כל שינוי, תיקון, הבהרה, השלמה או עדכון שנמסרו כדין במסגרת המכרז.

23.5 בכל מקרה של סתירה, אי התאמה או דו משמעות בין מסמכי המכרז, תחול ההוראה המחמירה עם הזוכה והמיטיבה עם המזמינה. ככל שלא ניתן להכריע כאמור – יחול סדר העדיפות הבא- 1. הודעות ומענה לשאלות הבהרה 2 לעניין דרישות טכניות וכמויות- המפרט הטכני ונספח ג' 3. ההתקשרות 4. ההזמנה להציע הצעות 5. הצעת הזוכה. גילה הזוכה סתירה – יפנה למנהל בכתב לפני ביצוע והמנהל ייתן הוראות בכתב.

23.6 המזמינה רשאית, לפי שיקול דעתה, לדרוש ממציע פרטים על זהותו, מבנה ההון ומקורות המימון שלו, ולבחון את שירותיו בפרויקטים אחרים. מציע שנמנע מלמסור מידע או מסר מידע מטעה — הצעתו עלולה להיפסל.

23.7 כל הוצאה הכרוכה בהכנת ההצעה ובהשתתפות במכרז תחול על המציע בלבד, והמציע לא יהא זכאי לכל פיצוי או שיפוי, אף אם המכרז יבוטל. המזמינה אינה נושאת בכל אחריות להוצאה או נזק שייגרמו למציע בקשר עם הצעתו.

23.8 המציע מתחייב לשמור בסודיות כל מידע שיימסר לו בקשר למכרז. כל מסמכי המכרז הם רכוש המזמינה ומושאלים למציע לצורך הגשת הצעה בלבד.

## 24 הדין החל, סמכות שיפוט ובטלות חלקית

24.1 מכרז זה מנוהל ומתפרש בהתאם לדיני המכרזים החלים על תאגיד עירוני. הואיל וטרם הותקנו תקנות ייעודיות מכוח תיקון מס' 14 לחוק חובת המכרזים, התשנ"ב-1992, חלים על המזמינה, בשינויים המחויבים, דיני המכרזים החלים על רשויות מקומיות ובכללם תקנות העיריות (מכרזים), התשמ"ח-1987 וסעיף 197 לפקודת העיריות [נוסח חדש] — וזאת מכוח נוהל אסדרת חברה עירונית והנחיות מנכ"ל משרד הפנים וכן עקרונות היסוד של דיני המכרזים הציבוריים (שוויון, שקיפות, טוהר המידות ויעילות כלכלית).

24.2 הסמכות הבלעדית לדון בכל עניין הנוגע למכרז נתונה לבתי המשפט המוסמכים בעיר חיפה בלבד.

24.3 מצא בית משפט מוסמך כי הוראה במסמכי המכרז בטלה או שאינה ניתנת לאכיפה, לא יהא בכך כדי לפגוע בשאר ההוראות, ויראו את אותה הוראה כאילו צומצמה במידה הפחותה הנדרשת כדי שההוראה או יתר ההוראות יעמדו בתוקפן.

24.4 בחתימתו על מסמך א'(2), מאשר המציע כי קיבל את כל מסמכי המכרז על נספחיהם, קרא והבין את תוכנם, וקיבל על עצמו את כל התנאים וההתחייבויות על פיהם.

**כלכלית חיפה ניהול פרויקטים בע"מ**

# מסמך א'(1) — טופס רישום למכרז

טופס זה ימולא על ידי המבקש להירשם כמשתתף במכרז, ויוגש עד למועד הקבוע בסעיף 3 להזמנה.

**<u>פרטי המציע</u>**

שם המציע: _____

מספר (ח.פ. / ע.מ.): _____

כתובת מלאה למשלוח דואר: _____

דוא"ל: _____

טלפון: _____

נייד: _____

**<u>איש הקשר מטעם המציע</u>**

שם איש הקשר: _____

דוא"ל: _____

טלפון: _____

נייד: _____

| תאריך | שם מלא של החותם בשם המציע | חתימה וחותמת המציע |
|---|---|---|
| | | |

# מסמך א'(2) — טופס הגשת הצעה

לכבוד: כלכלית חיפה ניהול פרויקטים בע"מ

**הנדון: מכרז מספר 1/2026 – הצעה למתן שירותי תכנון, הקמה, הפעלה ותחזוקה של מיצג האורות ("נמל האור") בחיפה**

אנו החתומים מטה, לאחר שקראנו בעיון את כל מסמכי המכרז על נספחיהם, מצהירים ומתחייבים בזה כדלקמן:

1. קראנו והבנו את כל מסמכי המכרז, ערכנו את כל הבדיקות הדרושות, ולא הסתמכנו על כל מצג או הבטחה שנעשו בעל-פה על ידי המזמינה או מי מטעמה, אלא על האמור במסמכי המכרז בלבד.

2. אנו מסכימים לכל האמור במסמכי המכרז ללא כל הסתייגות או שינוי, ולא נציג כל תביעה או דרישה המבוססת על אי-הבנה או אי-ידיעה של תנאי ההסכם או יתר מסמכי המכרז.

3. אנו בעלי הידע, המומחיות, כוח האדם, הזמינות, הציוד, הרישיונות והניסיון הדרושים למתן השירותים, ועומדים בכל תנאי הסף שבמכרז.

4. ידוע לנו כי המזמינה פועלת בפרויקט בכפוף להסכם העירייה-תאגיד, וכי ההתקשרות, ביצוע הפרויקט והתמורה כפופים לתקציב הפרויקט המאושר ולקבלת המימון מהעירייה וממשרד התיירות, וכי לא נהיה זכאים לכל תמורה מעבר לתקציב המאושר.

5. ידוע לנו והננו מסכימים כי כל זכויות הקניין הרוחני והבעלות בפרויקט ובתוצריו שייכות לעיריית חיפה בלבד (להלן: "העירייה"), וכי נמחה ונקנה זכויות אלה לעירייה ונוותר על זכויותינו המוסריות ככל שהדבר מותר על פי דין, ללא כל תמורה נוספת.

6. ידוע לנו כי המזמינה והעירייה רשאיות להמחות את ההסכם ולהיכנס בנעלינו בחוזים מול ספקינו, וכי נכלול בכל חוזה עם קבלן משנה או ספק את ההוראות הנדרשות לכך ולהקניית הקניין הרוחני לעירייה.

7. אנו נהיה האחראים הבלעדיים לתפעול ולתחזוקה מלאים של הפרויקט לכל אורך ההתקשרות, וכן לכל נזק, תביעה או דרישה שייגרמו כתוצאה מהפרויקט וממתן השירותים על ידינו, ונשפה את המזמינה, העירייה ומשרד התיירות בגין כך.

8. ידוע לנו כי אנו האחראים הבלעדיים לביצוע כל התיאומים ולקבלת כל האישורים הנדרשים להקמת המיצג, להפעלתו ולתחזוקתו לכל אורך תקופת ההתקשרות. במקרה של שינויים שייגרמו מאי קבלת אישורים, נציע חלופה על חשבוננו לאישור המזמינה. ככל שלא יעלה בידינו לקבל אישורים או את הסכמת המזמינה לחלופה יחולו הוראות סעיף 5.9 להזמנה.

9. הצעתנו זו היא בלתי חוזרת ואינה ניתנת לביטול או שינוי, ותהא תקפה ומחייבת אותנו למשך 120 יום מהמועד האחרון להגשת הצעות, וניתנת להארכה לפי דרישת המזמינה.

10. הצעתנו מוגשת בתום-לב וללא כל הסכם או קשר עם מציעים אחרים, והיא בגדר המטרות והסמכויות של התאגיד בשמו היא מוגשת, ואנו מוסמכים לחתום עליה.

אנו מצרפים להצעתנו את כל המסמכים והאישורים הנדרשים בסעיף 18 להזמנה, מלאים וחתומים.

| תאריך | שם מלא של החותם בשם המציע | חתימה וחותמת המציע |
|---|---|---|
| | | |

# מסמך א'(3) — תצהיר להוכחת ניסיון המציע

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

1. הנני מכהן/ת בתפקיד _____ אצל המציע _____ ומוסמך/ת ליתן תצהיר זה בשמו כחלק מהצעתו במכרז.

2. להוכחת עמידת המציע בתנאי הסף להזמנה, אני מפרט/ת להלן לפחות ארבעה(4) פרויקטים שהשלים המציע במהלך עשר השנים האחרונות לפני הגשת הצעה זו (יש לפרט לכל פרויקט: שם הפרויקט, המזמין ואיש קשר, שנת ההשלמה, היקף הכספי, הטכנולוגיות ששולבו, האם הוקם בתנאי חוץ, והשירותים שסופקו):

| # | שם הפרויקט ומיקום | מזמין ואיש קשר כולל טלפון | שנה ומשך הפעלה | היקף כספי (ללא מע"מ וללא תפעול) | טכנולוגיות ותנאי חוץ ורכיבים לפי סעיפים 13.8.1-13.8.5 | שירותי בימוי והפקת תוכן (13.9) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |

3. בהתייחס לניסיון ברחפנים לפרט בטבלה נפרדת הכוללת – פרויקט/מועד/מספר רחפנים/הפעלה חוזרת/קבועה/יצרן/המבצע- מציע /יצרן/קבלן משנה

הערות: יש למלא את הניסיון על גבי מסמך זה בלבד; אין למחוק או לתקן את נוסח התצהיר; ניתן לפרט פרויקטים נוספים על גבי דפים זהים.

זה שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

שם המצהיר/ה וחתימה: _____

אישור עו"ד: הריני לאשר כי ביום _____ הופיע/ה בפניי, עו"ד _____, מר/גב' _____ שזיהיתיו/ה לפי ת.ז. _____, ולאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה את נכונות תצהירו/ה וחתם/ה עליו בפניי.

שם עו"ד, מס' רישיון, חתימה וחותמת: _____

# מסמך א'(4) — תצהיר בדבר קיום חובות לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים ושוויון זכויות

אני הח"מ, _____, ת.ז. _____, מורשה חתימה מטעם המציע _____, לאחר שהוזהרתי כדין, מצהיר/ה בזה כדלקמן:

1. עד המועד האחרון להגשת ההצעות, המציע ובעל זיקה אליו (כהגדרתם בחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976) לא הורשעו בפסק דין חלוט ביותר משתי עבירות לפי חוק עובדים זרים, התשנ"א-1991, או לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987; ואם הורשעו — במועד ההתקשרות חלפה שנה לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.

2. מתקיימת לגבי המציע אחת מאלה (יש לסמן): ☐ הוראות חוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998, אינן חלות עליו; ☐ הוראות סעיף 9 לחוק האמור חלות עליו והוא מקיים אותן, ובמידה שהוא מעסיק 100 עובדים לפחות — הוא מתחייב לפנות למנהל הכללי של משרד העבודה לשם בחינת יישום חובותיו.

3. המציע מתחייב להעביר העתק מתצהיר זה למנהל הכללי של משרד העבודה, ככל שנדרש על פי דין.

זה שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

שם המצהיר/ה וחתימה: _____

אישור עו"ד (שם, רישיון, חתימה וחותמת): _____

## מסמך א'(5) — אישור עו"ד בדבר חתימה על מסמכי המכרז

אני הח"מ, עו"ד _____, מרחוב _____, מאשר/ת בזה כי:

1. המציע _____, ח.פ. _____ (להלן: "המציע"), הוא תאגיד/עוסק הרשום כדין בישראל, וכי הוא רשאי על פי מסמכי היסוד שלו ועל פי כל דין להתקשר בהתקשרות נשוא המכרז.

2. ה"ה _____ ו-_____ מוסמכים לחתום בשם המציע על מסמכי המכרז ולחייב את המציע בחתימתם, וכי הם חתמו על מסמכי המכרז בפניי.

3. אין כל מניעה על פי דין או על פי מסמכי המציע להתקשרות המציע בהתקשרות נשוא המכרז.

שם עו"ד, מס' רישיון, תאריך, חתימה וחותמת:
_____

## מסמך א'(6) — אישור רואה חשבון בדבר עמידה בתנאי סף המחזור

לכבוד:

כלכלית חיפה ניהול פרויקטים בע"מ

לבקשת המציע _____, ח.פ. _____, וכרואה החשבון שלו, הריני לאשר בזה, על סמך הדוחות הכספיים של המציע, כי למציע מחזור כספי שנתי מפעילות שוטפת (ללא הכנסות ממכירת מקרקעין וללא מע"מ) של 10,000,000 ₪ (עשרה מיליון ש"ח) בכל אחת מהשנים- 2023, 2024, 2025.

שם רו"ח, מס' רישיון, תאריך, חתימה וחותמת:

_____

# מסמך א'(7) — טופס ההצעה הכספית

ההצעה הכספית תוגש במעטפה נפרדת (מעטפה מס' 2), כמפורט בתנאי ההזמנה.

אנו הח"מ, לאחר שקראנו בעיון את מסמכי המכרז על נספחיהם, מציעים בזאת את הצעתנו הכספית למתן השירותים הנדרשים במלואם, כמפורט להלן:

| # | רכיב | מחיר מקסימלי (ללא מע"מ) | המחיר המוצע (ללא מע"מ) |
|---|---|---|---|
| 1 | תכנון מפורט והקמה — על פי כל מסמכי המכרז, הוראות המזמינה והעירייה ולפי כל דין | 10.7 מיליון ₪ | _____ ₪ |
| 2 | תשלום חודשי לתפעול ותחזוקה שוטפים (לחודש, למשך 60 חודשים) | 50,000 ₪ | _____ ₪ |

**שקלול הצעת המציע:** $\mathbf{P = H + (O \times 60)}$

| סימן | הסבר |
|---|---|
| H | עלות תכנון והקמה (רכיב 1) |
| O | עלות תפעול ותחזוקה חודשית (רכיב 2) |
| P | הסכום הכולל המשוקלל לצורך דירוג ההצעות |

**<u>הצהרות המציע</u>**

1. חובה למלא מחיר מוצע בכל אחת מן התיבות. לא מילא המציע מחיר באחד הרכיבים — יראו אותו כאילו הציע לגביו את המחיר המקסימאלי.
2. למחירים המוצעים יתווסף מע"מ כדין. הצעת המחיר כוללת את כל העלויות, התשלומים וההוצאות (רישיונות, היתרים, תוכנות, אגרות, תיאומים, ביטוחים וכיו"ב) הנדרשים למתן השירותים במלואם.
3. ידוע למציע כי התמורה כפופה לתקציב הפרויקט המאושר ולקבלת המימון מן העירייה וממשרד התיירות, וכי המזמינה אינה מתחייבת להיקף שירותים כלשהו. המציע לא יהא זכאי לכל תוספת, הצמדה או הפרשי שער מעבר להצעתו, אלא אם נקבע אחרת במפורש ובכתב.

| תאריך | שם מלא של החותם בשם המציע | חתימה וחותמת המציע |
|---|---|---|
| | | |

# מסמך א'(8) — ההצעה הרעיונית (הנחיות הגשה)

המציע יגיש הצעה רעיונית לפרויקט בפורמט כתוב וכן בקובץ ממוחשב (על גבי התקן נייד). ההצעה הרעיונית תכלול, לכל הפחות, התייחסות מפורטת לרכיבים הבאים:

- הטכנולוגיה: סכמת מערכת התקשורת, החשמל והתאורה.
- תוכנית מיקום מוצעת לציוד במרחב
- תאומים מוקדמים ובדיקות בקשר לייתכנות וישימות ההצעה וקבלת אישורים הגורמים הרלוונטיים.
- פתרון הסאונד וההגנה על איכות חיי התושבים והעסקים
- תוכניות המיגון
- סכמה חד קווית לכל המערכת ורכיביה
- התממשקות לתשתית החשמל
- מפרטי ציוד – לייזר, תאורה וסאונד
- התייחסות תכנונית ,אמנותית ,טכנולוגית ותקציבית למופע רחפנים באזור ממגורת דגון ,לרבות תכנון המופע ,תכנות ,סנכרון עם יתר מערכות המיצג ,הפעלה וקבלת כלל האישורים וההיתרים הנדרשים על פי דין.
- פתרונות השמה בשטח, הכוללים התייחסות לחשמל, תקשורת, אבטחה, בטיחות וכיוצ"ב
- פתרונות תקשורת במרחב הציבורי
- פתרונות בטיחות ואבטחה לפרויקט
- פתרונות תחזוקה והפעלה לתקופת התפעול (60 חודשים ממועד מתן תעודת השלמה).
- התפיסה האומנותית: הצגת התוכן המוצע פס קול ותאורה. יש לצרף תמונת המחשה או הדמיות ויזואליות של הפרויקט.
- פתרונות מקוריים: התאמה לפלחי שוק תיירות מגוונים ולרגישויות של קהלים שונים; פתרונות לאזורי מגורים רגישים (הבחנה בין מיצג עם סאונד לבין ללא סאונד); ופתרונות אסתטיים ובטיחותיים לעמודים, לציוד ההקרנה וללוחות החשמל והתקשורת במרחב הציבורי.
- היערכות לניטור מספר המבקרים, להנגשה ולעמידות בפני מזג אוויר קיצוני ובפני ונדליזם.

מובהר כי ההצעה הרעיונית על כל רכיביה בהתאם למפורט לעיל תכלול תוכנית עבודה מוצעת לפרויקט ותתייחס לפרויקט נשוא המכרז ולא לניסיון העבר של המציע. כל הצעות המציע יחייבו אותו, ככל שיוכרז כזוכה.

# מסמך א'(9) – הצעת פתרון סאונד (הנחיות הגשה)

המציע יגיש, יחד עם הצעתו וההצעה הרעיונית, התייחסות מפורטת לפתרון הסאונד המוצע מטעמו לפרויקט, בהתאם לסעיף 17 להזמנה. ההתייחסות תכלול, לכל הפחות:

- תיאור המערכת המוצעת: סוגי הרמקולים ומערכות ההגברה, מיקומם, כיווניותם והתאמתם למתחם טיילת לואי.
- פתרון טכנולוגי למניעת הפרעה לתושבים ולעסקים הסמוכים, לרבות מפלסי רעש צפויים בנקודות הצפייה ובחזיתות המבנים הסמוכים, ואמצעי בקרה והגבלה של עוצמות.
- התאמה לדרישות הדין בעניין מניעת מפגעי רעש ולדרישות נספח ה' להסכם ההתקשרות.
- חלופה להפעלת המיצג ללא סאונד או בעוצמה מופחתת, ככל שיידרש.
- מודל חיזוי אקוסטי ומפת מפלסי לחץ קול (noise map) שהוכנו ונחתמו על ידי יועץ אקוסטיקה, המוכיחים עמידה במפלסי היעד ובמגבלות הדין בחזיתות בתי המגורים הסמוכים.

מובהר כי הצעת הסאונד, על כל רכיביה, תחייב את המציע ככל שיוכרז כזוכה, כאמור בסעיף 17 להזמנה.

# מסמך ב' — הסכם ההתקשרות

שנערך ונחתם בחיפה ביום _____ בחודש _____ שנת _____

בין: **כלכלית חיפה ניהול פרויקטים בע"מ**, ח.פ. 514855477, מרח' אנדרי סחרוב 9, מת"ם, חיפה

(להלן: "המזמינה")

לבין: _____, ח.פ./ע.מ. _____, מרח' _____

(להלן: "הזוכה" או "הקבלן")

הואיל: והמזמינה הינה תאגיד עירוני בבעלות מלאה של החברה הכלכלית לחיפה בע"מ, שהיא תאגיד עירוני בשליטת עיריית חיפה (להלן: "העירייה");

והואיל: והעירייה מסרה למזמינה את ניהול, תכנון וביצוע פרויקט מיצג האורות ("נמל האור/הפרויקט") מכוח הסכם שנחתם בין העירייה למזמינה (להלן: "הסכם העירייה-תאגיד"), והפרויקט ממומן על ידי העירייה ומשרד התיירות;

והואיל: והמזמינה פרסמה מכרז פומבי מס' 1/2026 לבחירת קבלן לתכנון, הקמה, הפעלה ותחזוקה של הפרויקט, והקבלן זכה במכרז;

והואיל: והזוכה מצהיר כי הוא בעל הידע, הניסיון, כוח האדם, הציוד, הרישיונות והזמינות הנדרשים לביצוע השירותים, וכי אין כל מניעה להתקשרותו בהסכם זה;

**לפיכך הוצהר, הותנה והוסכם בין הצדדים כדלקמן:**

## 1. מבוא, נספחים ופרשנות

1.1. המבוא להסכם זה וכל נספחיו מהווים חלק בלתי נפרד הימנו.

1.2. בכל מקרה של סתירה בין הוראות הסכם זה לבין נספחיו יגבר האמור בהסכם זה, אלא אם נקבע במפורש אחרת ובכפוף לסדר העדיפויות הקבוע בסעיף 23.5 להזמנה להציע הצעות. בכל מקרה של סתירה או אי-בהירות תכריע פרשנות המזמינה, ולזוכה לא תהא כל טענה בקשר לכך.

1.3. הגדרות: "הפרויקט", "השירותים", "תקציב הפרויקט", "תקופת ההקמה", "תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות", "העירייה", "משרד התיירות", "המנהל", "יועץ החשמל", "יועץ הבטיחות", "הצוות האומנותי", "צו התחלת עבודה" ו-"תעודת השלמה" – כהגדרתם בסעיף 2 למסמך א' (ההזמנה להציע הצעות). שאר המונחים יפורשו לפי הקשרם ולפי מסמכי המכרז.

1.4. נספחי ההסכם: נספח א' – מסמכי ההצעה הזוכה; נספח ב' – מפרט טכני; נספח ג' – תכולת עבודה, כתב כמויות, לוח זמנים ואבני דרך; נספח ד' – מיקומי הפרויקט (תכנית מיקום ואתר); נספח ה' – דרישות בטיחות למופעי אור, לייזר וסאונד; נספח ו' – אישור עריכת ביטוח; נספח ז' – התחייבות לשמירת סודיות ולהיעדר ניגוד עניינים; נספח ח' – נוסחי ערבויות (מכרז, ביצוע ותחזוקה); נספח ט' – הצהרה בדבר היעדר תביעות; נספח י' – הצהרת מדווח על בסיס מזומן לצורכי מע"מ; נספח יא' – התחייבות להמחאת זכויות והקניית קניין רוחני לעיריית חיפה; נספח יב' – התחייבות לעמידה בדרישות משרד התיירות, שילוט ופרסום; נספח יג' – נספח התמורה (טופס ההצעה הכספית של הזוכה).

## 2. מהות ההתקשרות, השירותים והצהרות הזוכה

2.1. המזמינה מוסרת לזוכה, והזוכה מקבל על עצמו, את ביצוע השירותים – תכנון מפורט, הקמה, אספקה, התקנה, אינטגרציה, רישוי, הפעלה ותחזוקה מלאה של הפרויקט (turn key project), הכל בהתאם למסמכי המכרז, להצעת הזוכה, למפרט הטכני (נספח ב'), לתכולת העבודה ולוח הזמנים (נספח ג'), ולהוראות המזמינה והעירייה.

2.2. מובהר כי תיאור השירותים אינו ממצה, והזוכה מתחייב לבצע כל עבודה נדרשת לתכנון, הקמה, הפעלה ותחזוקת הפרויקט באופן מעולה, גם אם לא צוינה במפורש, ובלבד שהיא נלווית ונדרשת כחלק בלתי נפרד מן הפרויקט, ללא תוספת תמורה.

2.3. הצעת הזוכה במכרז, על כלל חלקיה, כפי שהוגשה ואושרה על ידי המזמינה, תהווה חלק בלתי נפרד מהתחייבויות הזוכה, ותחייב את הזוכה לאורך כל תקופת ההתקשרות. מבלי לגרוע מהאמור, מובהר כי התכנון המפורט של הפרויקט יגובש על ידי הזוכה בהתאם להוראות המכרז, הצעתו המאושרת והנחיות המזמינה, ויהיה כפוף להערותיה ולאישורה של המזמינה, כפי שיינתנו במהלך גיבושו והתקדמותו.

2.4. באחריות הזוכה לבחון ולבדוק באופן עצמאי, יסודי ומלא, ועל חשבונו, את כלל המידע, הנתונים, התנאים, ההערכות והנסיבות הרלוונטיים למכרז, להצעתו ולהתקשרות נשוא המכרז, לרבות המידע המפורט במפרט הטכני וביתר מסמכי המכרז, וכן כל מידע נוסף אשר עשוי להיות רלוונטי לצורך גיבוש הצעתו, תמחור ההצעה, ביצועה ומתן השירותים במלואם, בהתאם לדרישות המכרז ולשביעות רצונה של המזמינה.

2.5. הזוכה יישא באחריות מלאה ובלעדית להסתמכותו על המידע שנבחן על ידו ולביצוע מלוא התחייבויותיו בהתאם להצעתו ולתנאי המכרז. הזוכה מוותר בזאת על כל טענה, דרישה או תביעה כלפי המזמינה בקשר עם אי-דיוק, אי-שלמות, חוסר או השמטה של מידע, נתון או הערכה שניתן היה לברר או לבחנם באופן סביר במסגרת הכנת ההצעה, והכול בכפוף לכל דין.

2.6. הזוכה מתחייב לעבוד בשיתוף פעולה מלא עם האמן מטעם המזמינה כהגדרתו במסמכי ההזמנה וכל גורם רלוונטי נוסף מטעם המזמינה.

2.7. החלפת מי מחברי הצוות המוצע על ידי הקבלן או מקבלני המשנה תיעשה רק באישור המזמינה מראש ובכתב ובתנאים שתקבע, לרבות לעניין הגורם המחליף.

## 3. תקופת ההתקשרות

3.1. תקופת ההתקשרות תחל במועד חתימת ההסכם ותסתיים בתום תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות, לרבות כל תקופת הארכה (60 חודשים ממועד תעודת ההשלמה), אלא אם הסתיימה קודם לכן בהתאם להוראות הסכם זה.

3.2. בתום תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות, לרבות כל תקופת הארכה, ימסור הזוכה את הפרויקט לחזקת המזמינה או לחזקת מי שתורה, כשהוא תקין, פעיל וראוי לשימוש בהתאם לסעיפים 12.14 ו-12.15.

3.3. המזמינה תהא רשאית להאריך את תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות, כולה או חלקה, בכפוף לאישור העירייה ולכל אישור הנדרש לפי דין (לרבות אישור מועצת העיריה, ככל שנדרש), לתקופה נוספת או לתקופות נוספות כפי שתקבע לפי שיקול דעתה ובהתאם לכל דין, וזאת באמצעות הודעה בכתב שתימסר לזוכה לפחות 90 ימים לפני תום התקופה המקורית. בתקופת ההארכה יחולו כל הוראות ההסכם, לרבות פרקים 12, 13, 19, ו- 20 והתמורה החודשית תהיה זו שנקבעה בהצעת הזוכה בתוספת הפרשי הצמדה למדד המחירים לצרכן, כמפורט בסעיף 15.7. הזוכה יאריך את ערבות התחזוקה ואת הביטוחים בהתאם, לא יאוחר מ- 30 ימים לפני תחילת תקופת ההארכה.

## 4. התחייבויות הזוכה ועמידה בדין

4.1. הזוכה יבצע את השירותים בצורה מיומנת, מקצועית וזהירה, מתוך נאמנות לאינטרסים של המזמינה והעירייה, על פי הנחיותיהן, נהליהן וכל דין, ובכלל זה דיני התכנון והבנייה, דיני החשמל, דיני הבטיחות ודיני הגנת הסביבה.

4.2. **התחייבות "גב אל גב"**: הזוכה מתחייב לקיים את כל ההתחייבויות שהמזמינה חבה בהן כלפי העירייה מכוח הסכם העירייה-תאגיד, ככל שהן נוגעות לביצוע הפרויקט, כאילו היו התחייבויותיו שלו כלפי המזמינה, ובכלל זה: השגת אישורים והיתרים; דיווח שוטף; הצבת שילוט; שמירת קניין רוחני לעירייה; עמידה בדרישות משרד התיירות; ניטור מבקרים; ושימוש בחומרים אנטי-ונדליים ועמידים לאקלים.

4.3. הזוכה מתחייב לוודא כי לאורך כל תקופת ההתקשרות, לרבות תקופת ההקמה, תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות וכל תקופת הארכה שלהן, ככל שתהיה, יהיו בתוקף כל הרישיונות, ההסמכות, האישורים וההיתרים הנדרשים לצורך ביצוע התחייבויותיו לפי ההסכם והמכרז, הן אלה הנדרשים מהזוכה עצמו והן אלה הנדרשים מכל גורם מטעמו, והכול בהתאם להוראות ההסכם והדין. הזוכה מתחייב לחדש במועד כל רישיון, הסמכה, אישור או היתר כאמור, וליידע את המזמינה ללא דיחוי על כל פקיעה, השעיה, ביטול או שינוי העלולים להשפיע על תוקפם או על יכולתו לבצע את התחייבויותיו לפי ההסכם.

4.4. הזוכה מתחייב לבצע את העבודות, באחריותו הבלעדית ועל חשבונו, בהתאם לכל דין, תכנית, תקן ישראלי, היתר והוראה של כל רשות מוסמכת, בין אם צוינו במפורש במסמכי המכרז ובין אם לאו, ובכלל זה תוך הקפדה על קיום הוראות דיני התכנון והבנייה, הבטיחות בעבודה, הנגישות והקניין הרוחני, ככל שהן חלות על העבודות ועל ביצוען.

4.5. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, הזוכה מתחייב להשיג, על חשבונו ועל שמו, את כל האישורים, ההיתרים והרישיונות, הזמניים או הקבועים, הנדרשים לצורך ביצוע העבודות והשימוש בפרויקט, ולמלא אחר כל דרישה מכוח דין, חיקוק או תקן החלים על העבודות. זאת, אלא אם הורתה המזמינה לזוכה, בכתב, כי אישור, היתר או רישיון מסוים יונפק על שם המזמינה ו/או מי מטעמה. אין בהנחיה כאמור כדי לגרוע מאחריות הזוכה לביצוע העבודות בהתאם להוראות הדין וההסכם, בכפוף להוראותיהם. עיכוב בקבלת אישור, היתר או רישיון, או אי-קבלתם, לא יזכו את הזוכה בתמורה נוספת, בפיצוי או בהארכת מועדים, אלא אם נקבע אחרת במפורש בהסכם.

4.6. כל התיאומים הנדרשים לצורך ביצוע העבודות, לרבות מול המזמינה, הרשויות המוסמכות וכל צד שלישי רלוונטי, יבוצעו באחריות הזוכה ועל חשבונו, והוא יישא בכל העלויות הכרוכות בכך, אלא אם נקבע אחרת במפורש.

4.7. הזוכה יבצע את השירותים בעצמו ו/או באמצעות קבלני משנה וספקים שאושרו מראש ובכתב על ידי המזמינה. הזוכה הוא קבלן עצמאי, על כל המשתמע מכך, ואחראי באופן מלא ובלעדי לקבלני המשנה מטעמו.

4.8. התקשרות הזוכה עם קבלן משנה או עם כל גורם אחר לצורך ביצוע העבודות טעונה אישור מראש ובכתב של המזמינה. אין במתן אישור כאמור כדי ליצור יחסים חוזיים כלשהם בין המזמינה לבין קבלן המשנה או הגורם המאושר, או כדי לגרוע מאחריותו המלאה של הזוכה כלפי המזמינה לקיום התחייבויותיו לפי ההסכם. הזוכה יהיה אחראי לפיקוח על קבלני המשנה והגורמים מטעמו ולווידוא עמידתם בכל הוראות ההסכם והדין. הזוכה יישא באחריות הבלעדית לניהול כל התקשרות עמם ולטיפול בכל טענה, דרישה או תביעה מצדם, לרבות בעניינים כספיים ומשפטיים, וישלם את כל הסכומים וההוצאות החלים עליו בקשר לכך. ככל שתופנה למזמינה דרישה או תוגש נגדה תביעה בקשר להתקשרות הזוכה עם מי מטעמו או בקשר לפעולותיהם או למחדליהם, יישא הזוכה באחריות לטיפול בה וישפה את המזמינה בגין הוצאותיה ונזקיה, ככל שהאחריות להם מוטלת על הזוכה ובהתאם להוראות ההסכם והדין.

4.9. הזוכה יהיה אחראי באופן מלא ובלעדי כלפי המזמינה לקיום כל התחייבויותיו לפי ההסכם ולביצוע העבודות, לרבות עבודות המבוצעות באמצעות קבלני משנה או כל גורם אחר מטעמו. אחריות זו תחול גם על מעשיהם ומחדליהם של הגורמים האמורים, כאילו היו מעשיו או מחדליו של הזוכה עצמו, והכול בכפוף להוראות ההסכם והדין. אין באמור כדי לגרוע מאחריותו של הזוכה כלפי צדדים שלישיים או רשויות מוסמכות, ככל שהיא חלה עליו על פי דין.

4.10. הזוכה יעביר למזמינה דיווח ומידע בקשר לפרויקט אחת לחודש (או בתדירות שתידרש), לרבות בדבר התקדמות העבודות, העמידה בלוחות הזמנים וסטטוס הביצוע, ובפורמט שתקבע המזמינה, לרבות כל הנתונים, המסמכים והאסמכתאות הנדרשים לצורך קבלת התשלומים מעיריית חיפה ומשרד התיירות ולצורכי מעקב ובקרה. הזוכה מודע לכך שדיווחיו משמשים לצורך התחשבנות מול העירייה ומשרד התיירות.

4.11. הזוכה לא יבצע כל שינוי מהותי בתכנון, במפרט, בלוחות הזמנים, בזהות ספק מהותי, בטכנולוגיה, בהיקף העבודות או בעלויות, אלא לאחר קבלת אישור המזמינה מראש ובכתב (הכפוף בעצמו לאישור העירייה).

4.12. עם השלמת ההקמה יגדיר הזוכה "מפרט תחזוקה" הכולל את מרכיבי התחזוקה הנדרשת, רמתה, תדירותה אשר יהיה כפוף לאישור המזמינה והעירייה מראש ובכתב. זאת מבלי לגרוע מהעובדה ש במהלך תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות (60 חודשים ממועד מתן תעודת ההשלמה וכל תקופת הארכה שלה) תבוצע התחזוקה על ידי הזוכה. מובהר כי אין במפרט התחזוקה כדי לשנות את התמורה החודשית שנקבעה בהצעת הזוכה או לגרוע מהתחייבויות הזוכה לפי ההסכם. הזוכה ימנה אחראי מטעמו לטיפול בפרויקט, על כל היבטיו בתחזוקתו ובתלונות ציבור, ויתקן כל ליקוי ללא דיחוי.

4.13. הוראות פרק זה מהוות תנאי יסודי בהסכם, והפרתן תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

## 5. לוח זמנים ואבני דרך

5.1. הזוכה יבצע את השירותים בהתאם ללוח הזמנים ולאבני הדרך שבנספח ג'.

5.2. הזוכה מצהיר ומאשר כי ידועים לו לוחות הזמנים המתוכננים לביצוע הפרויקט, מורכבותו, שלבי הפרויקט והתלות בין רכיבי הביצוע השונים, וכי הביא בחשבון את כל אלה במסגרת הצעתו והתחייבויותיו במכרז. הזוכה מתחייב לבצע את כלל התחייבויותיו ולהשלים את העבודות בהתאם ללוחות הזמנים שייקבעו על ידי המזמינה, שלבי הביצוע ואבני הדרך, והכול בהתאם להוראות המכרז וההסכם.

5.3. הזוכה יגיש למזמינה, כחלק מעמידתו בלוחות הזמנים, לוח זמנים מפורט לביצוע הפרויקט, אשר יכלול, בין היתר, את שלבי הביצוע, אבני הדרך, מועדי הגשת התוצרים, מועדי קבלת האישורים הנדרשים, לוחות הזמנים לביצוע כל אחת מהמשימות והתוצרים הנדרשים. לוח הזמנים ייערך באופן שיאפשר את השלמת כלל התחייבויות הזוכה במועדים שנקבעו על ידי המזמינה.

5.4. לוח הזמנים המפורט יוגש לאישור המזמינה ויעודכן על ידי הזוכה בהתאם להערותיה ולהנחיותיה, עד לקבלת אישורה בכתב. לאחר אישורו בכתב על ידי המזמינה, יהווה לוח הזמנים חלק בלתי נפרד ממסמכי ההתקשרות. אין בהגשת לוח הזמנים או באישורו על ידי המזמינה כדי לגרוע מאחריות הזוכה לעמידה במלוא התחייבויותיו, לרבות במועדים שנקבעו בהסכם זה, או כדי להטיל על המזמינה אחריות לתכנון לוחות הזמנים או להתאמתם לצורכי הביצוע.

5.5. מובהר כי התחייבות הזוכה לעמידה בלוחות הזמנים כוללת הן את השלמת הפרויקט כולו במועד שנקבע לכך והן את השלמתו של כל שלב, אבן דרך, משימה או תוצר במועדים שנקבעו להם.

5.6. יובהר כי לוחות הזמנים תלויים בקבלת היתרים ואישורים הינם באחריות הזוכה והזוכה מתחייב לעשות כל הנדרש על מנת לקבל את האישורים והיתרים במסגרת לוחות הזמנים של הפרויקט והוא ביצע את כל הברורים והבדיקות המוקדמות ולא תעמוד לו כל טענה בעניין התמשכות קבלת אישורי הגורמים הנדרשים להקמת הציוד והפעלת המופע. הזוכה ינהל, יפקח ויבקר באופן שוטף את התקדמות העבודות ביחס ללוחות הזמנים המאושרים, וינקוט בכל האמצעים הנדרשים למניעת עיכובים ולהבטחת עמידה בהם. הזוכה יודיע למזמינה בכתב, ללא דיחוי, על כל נסיבה העלולה להשפיע על התקדמות העבודות או על עמידתו בלוחות הזמנים, יפרט את השלכותיה הצפויות ויציע דרכי פעולה לצמצום העיכוב ולמניעתו. הודעה כאמור לא תגרע מאחריות הזוכה לקיום התחייבויותיו על פי ההסכם.

5.7. מובהר כי עמידה מלאה בלוחות הזמנים, לרבות במועדי הביניים ובאבני הדרך, מהווה תנאי מהותי ויסודי בהתקשרות של המזמינה עם הזוכה, וזאת בשים לב לאופיו של הפרויקט, למורכבותו ולתלות בין שלבי הביצוע השונים. אי-עמידה בלוחות הזמנים עלולה לפגוע בביצוע הפרויקט ובקיום התחייבויות המזמינה כלפי צדדים שלישיים, ולגרום למזמינה נזקים והוצאות. המזמינה תהיה רשאית, בכל עת ובהודעה בכתב לזוכה, לדרוש ממנו להגיש לוח זמנים מפורט לפרויקט כולו או לכל שלב ממנו, לעדכן את לוחות הזמנים, לשנות את סדר ביצוע העבודות, לקבוע או לשנות מועדים ואבני דרך, וכן לקבוע סדרי עדיפויות ביחס למשימות ולתוצרים, והכול בהתאם לצורכי הפרויקט ולשיקול דעתה המקצועי והניהולי. הזוכה יפעל בהתאם להנחיות המזמינה ויעדכן את לוחות הזמנים בהתאם להן.

5.8. הזוכה מתחייב להשלים את כלל העבודות במלואן, בהתאם להוראות ההסכם, לתכנון המאושר וללוחות הזמנים שנקבעו, לשביעות רצון המזמינה, ולקבל תעודת השלמה לעבודות ההקמה במועד שנקבע לכך במכרז ובהסכם. עמידה במועד ההשלמה וביתר אבני הדרך שנקבעו מהווה תנאי מהותי

בהתקשרות, והפרתה תהווה הפרה יסודית של ההסכם, בכפוף להוראותיו ולדין. אין באמור לעיל כדי לגרוע מחובת הזוכה להשלים חלק מסוים מהעבודות במועד מוקדם יותר, ככל שנדרש בהתאם להוראות ההסכם או להנחיה בכתב מאת המזמינה.

5.9. כל הארכה או שינוי בלוחות הזמנים יהיו תקפים רק אם אושרו במפורש ובכתב על ידי המזמינה, ולא יהיה בהם כדי לגרוע מיתר התחייבויות הזוכה, אלא אם נקבע אחרת במפורש באישור כאמור.

5.10. במקרה של חריגה מלוחות הזמנים, תהיה המזמינה רשאית להפעיל את הסעדים והתרופות העומדים לה על פי ההסכם ועל פי כל דין, לרבות, ככל שרלוונטי ובהתאם להוראות ההסכם, דרישה לתיקון ההפרה, הפעלת מנגנוני הפיצוי המוסכם וביטול ההתקשרות. אין באמור כדי לגרוע מזכות המזמינה לתבוע נזק או סעד אחר, ככל שהדבר מותר על פי ההסכם ועל פי דין. למעט אם נקבע אחרת במפורש ובכתב על ידי המזמינה, לא יהיה בשינוי כאמור בסעיף 5.7 לעיל כדי להקנות לזוכה זכות לתוספת תמורה, להארכת תקופת הביצוע או לשינוי אחר בתנאי ההתקשרות. ככל ששינוי שהורתה המזמינה יוצר, באופן ישיר ומוכח, צורך בשינוי התמורה או בלוחות הזמנים, יוסדר הדבר מראש ובכתב על ידי הצדדים, ככל שיאושר על ידי המזמינה ובהתאם להוראות ההסכם.

5.11. איחור בעמידה באבן דרך, למעט איחור הנובע מנסיבות שאינן בשליטת הזוכה ושאושרו ככאלה על ידי המזמינה, יזכה את המזמינה בפיצוי מוסכם בשיעור של 1000 ₪ לכל יום איחור מבלי לגרוע מכל סעד אחר.

## 6. כוח עליון והשלכותיו על ביצוע הפרויקט

6.1. עיכוב בביצוע העבודות או בהשלמתן, אשר נגרם במישרין עקב אירוע של כוח עליון, כהגדרתו להלן, ושלא ניתן היה למנוע אותו באמצעים סבירים, לא ייחשב כשלעצמו כהפרה של התחייבויות הזוכה במידה שבה ובמשך התקופה שבה מנע האירוע את קיום ההתחייבות הרלוונטית. זאת, בכפוף להתקיימות התנאים הקבועים בסעיף זה, למסירת הודעה במועד ולהחלטת המזמינה בדבר תחולת הוראות סעיף זה על נסיבות המקרה.

6.2. הזוכה מתחייב להודיע למזמינה ולמנהל הפרויקט בכתב, ללא דיחוי ולא יאוחר מהמועד הסביר האפשרי לאחר שנודע לו על האירוע, על התרחשותו ועל השפעתו הצפויה על ביצוע העבודות. ההודעה תכלול פירוט מלא של נסיבות האירוע, מועד תחילתו, התחייבויות הזוכה שהושפעו ממנו, השלכותיו על לוחות הזמנים, משך העיכוב הצפוי והצעדים שננקטו או המתוכננים לצמצום השלכותיו. הזוכה יצרף אסמכתאות תומכות ויעדכן את המזמינה והמנהל בכל שינוי מהותי במצב.

6.3. במקרה שבו יוכר אירוע כוח עליון, לא יהיה הזוכה זכאי לתוספת תמורה, לפיצוי או לתשלום נוסף כלשהו בגין עצם התרחשות האירוע או בגין העיכוב שנגרם עקב כך. הארכת לוחות זמנים, ככל שתאושר, תוגבל לתקופה שבה הוכח כי האירוע מנע בפועל את ביצוע ההתחייבות הרלוונטית, ובהתחשב באמצעים שניתן היה לנקוט לצמצום העיכוב. הארכה כאמור תהיה טעונה אישור מראש ובכתב של המזמינה.

6.4. לצרכי הסכם זה "כוח עליון" פירושו: מלחמה, פעולות איבה המבוצעות על-ידי כוחות סדירים או בלתי סדירים, פלישת אויב, פעולות מדינה אויבת או קרבות המשפיעים ישירות על יכולת הזוכה לבצע את העבודות, וכל נסיבה אחרת המשפיעה ישירות על יכולת הזוכה לבצע את העבודות ואשר לדעת המזמינה לזוכה לא הייתה שליטה על כך והוא לא יכול היה לצפות או למנוע זאת. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, האירועים והנסיבות הבאים לא ייחשבו כוח עליון ולא יקנו לזוכה זכות להארכת תקופת הביצוע או לפיצוי, אלא אם הורתה המזמינה אחרת במפורש ובכתב ובהתאם להוראות ההסכם ולכל דין:

6.4.1. תנאי מזג אוויר, לרבות ימי גשם, שלג, רוחות, חום, קור, שיטפונות או תנאים סביבתיים אחרים, ככל שמדובר בתנאים שניתן היה לצפותם באופן סביר או להיערך אליהם במסגרת תכנון וביצוע הפרויקט.

6.4.2. מחסור בכוח אדם, שירות מילואים, קושי בגיוס עובדים, לרבות עובדים זרים, וכן מגבלות או קשיים בהעסקתם, ככל שאין מדובר באירוע חריג העומד באופן עצמאי בתנאי הגדרת כוח עליון ואשר הוכר על ידי המזמינה ככוח עליון.

6.4.3. מחסור בחומרים, בציוד, בכלים, ברכיבים או באמצעים הדרושים לביצוע הפרויקט, עיכובים, קשיים לוגיסטיים, תקלות בציוד, קשיים הנובעים מהתקשרויות הזוכה עם קבלני משנה, או אי-עמידה בהתחייבויותיהם.

6.4.4. שביתות, השבתות, סכסוכי עבודה או הפרעות בפעילותם של הזוכה, קבלני המשנה שלו או גורמים אחרים שעמם התקשר לצורך ביצוע הפרויקט.

6.4.5. תנודות במחירים, עליית עלויות, קשיי מימון, שינויים בשערי חליפין, קשיים מסחריים או כלכליים, או שינוי בתנאי השוק.

6.4.6. מגפה, התפרצות מחלה או מצב בריאותי חריג, לרבות מגפת הקורונה, כשלעצמם. על אף האמור, ככל שהחלטה מחייבת ומפורשת של רשות מוסמכת תמנע באופן ממשי וישיר את תחילת ביצוע העבודות, תהיה המזמינה רשאית לבחון את הכרתה ככוח עליון, בכפוף לתנאים הקבועים בפרק זה.

6.4.7. עצם קיומה של מלחמה, פעולות איבה או מצב חירום לא יקנה לזוכה באופן אוטומטי זכות להארכת לוחות הזמנים. ההכרה באירוע כאמור ככוח עליון תיעשה בהתאם להשפעתו הישירה והמוכחת על יכולת הזוכה לקיים את התחייבויותיו, ובכפוף לעמידתו בתנאים הקבועים בסעיף זה.

6.5. המזמינה תבחן את הבקשה להכרה באירוע ככוח עליון ואת האסמכתאות שצורפו לה, ותהיה רשאית לבקש מהזוכה מידע או מסמכים נוספים. החלטת המזמינה תהיה מנומקת ותימסר לזוכה בכתב. אין בהגשת בקשה או בבחינתה כדי לעכב את ביצוע יתר התחייבויות הזוכה שלא הושפעו במישרין מהאירוע, והזוכה ימשיך בביצוען כסדרן.

6.6. ככל שהעיכוב הנובע מאירוע שהוכר ככוח עליון יימשך תקופה העולה על 30 ימים רצופים, או ככל שיהיה יסוד סביר להניח כי העיכוב יימשך מעבר לתקופה זו, תהיה המזמינה רשאית, לפי שיקול דעתה ובהודעה בכתב לזוכה, לבטל את ההתקשרות כולה או את חלקה, בהתאם לנסיבות ולצורכי הפרויקט. במקרה כזה, יהיה הזוכה זכאי לתמורה בגין עבודות שבוצעו בפועל עד למועד כניסת הביטול לתוקף, ככל שבוצעו בהתאם להוראות ההסכם ואושרו על ידי המזמינה, בניכוי כל סכום שהזוכה חייב למזמינה בהתאם להסכם ועל פי דין. בכפוף לתשלום כאמור ולהתחשבנות בין הצדדים, לא תהיה למי מהצדדים טענה או תביעה כלפי משנהו בגין עצם סיום ההתקשרות עקב האירוע, למעט זכויות וחובות שנצברו עד למועד הסיום, התחייבויות שמטבען נועדו להוסיף ולחול לאחריו, או זכויות וסעדים שאינם ניתנים לוויתור על פי דין.

6.7. אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מכל זכות או סעד העומדים למזמינה על פי ההסכם או על פי דין, ככל שהעיכוב או אי-הביצוע אינם נובעים במישרין מאירוע שהוכר ככוח עליון, או ככל שהזוכה לא קיים את חובותיו לצמצום השלכותיו.

## 7. מהלך ביצוע העבודות

### 7.1 השלמת תנאים לחתימת ההסכם

7.1.1. כתנאי לחתימת המזמינה על ההסכם, ימציא הזוכה למזמינה, בתוך 10ימים ממועד קבלת ההודעה על זכייתו במכרז, את המסמכים והאישורים הבאים:

(א) אישור קיום ביטוחים בנוסח נספח ו'.

(ב) ערבות הביצוע (הקמה) כאמור בסעיף 20.1 להלן;

(ג) כלל מסמכי ההצעה ונספחי ההסכם, כשהם מלאים וחתומים כנדרש, מובהר כי ישימות ההצעה נבחנה על ידי המציע לפני הגשתה ולא תשמע מפיו טענה בדבר אי ישימותה.

(ד) כל מסמך נוסף או אישור אחר, וכן ביצוע כל פעולה, שיידרשו על ידי המזמינה בהתאם למסמכי המכרז וההסכם.

7.1.2. אי-השלמת הדרישות במועדן תהווה הפרה של התחייבויות הזוכה ותאפשר למזמינה, בכפוף להוראות ההסכם והדין, לנקוט את הסעדים העומדים לה, לרבות ביטול הזכייה ופנייה להתקשרות עם גורם אחר, מימוש ערבות מכרז והכל בהתאם להוראות ההסכם.

**7.2. צו התחלת עבודה (לשלב התכנון)**

7.2.1. הזוכה יחל בביצוע העבודות רק לאחר קבלת צו התחלת עבודה לשלב התכנון, חתום על ידי המזמינה. לוחות הזמנים לביצוע העבודות יימנו מהמועד שנקבע בצו, בכפוף להוראות ההסכם.

**7.3. הגשת התכנון המפורט**

7.3.1. הזוכה יגיש למזמינה, בהתאם למועדים המפורטים בנספח ג' להסכם ההתקשרות, תכנון מפורט לביצוע הפרויקט.

7.3.2. המזמינה תהיה רשאית, במסגרת הליך גיבוש, בחינת ואישור התכנון המפורט וכן ביחס ליתר חלקי הצעת הזוכה, לדרוש מהזוכה, מעת לעת, תיקונים, התאמות, תוספות, שינויים, הרחבות או השלמות, ככל שיידרשו, לפי שיקול דעתה, לצורך התאמת התכנון ו/או ביצוע הפרויקט לדרישות המכרז, לצרכי הפרויקט, לתנאי השטח, לדרישות מקצועיות ו/או להנחיות המזמינה. ככל שמדובר בתיקונים, התאמות, תוספות, שינויים, הרחבות או השלמות הכלולים במסגרת תכולת השירותים והתחייבויות הזוכה על פי המכרז וההסכם, לא יהיה בהם כדי לשנות את תנאי ההתקשרות, להגדיל את התמורה או להאריך את לוחות הזמנים, והזוכה יבצעם ללא תוספת תמורה. הוראות אלה יחולו גם על יתר חלקי הצעת הזוכה, לרבות ההצעה הרעיונית, הצעת הסאונד, הקונספט, התכנון, הפתרונות הטכנולוגיים וכל רכיב אחר שהוצע על ידו ואושר על ידי המזמינה.

7.3.3. שינוי החורג מתכולת ההתקשרות או שיש בו כדי להשפיע מהותית על התמורה או לוחות הזמנים, יבוצע רק באישור מראש ובכתב של המזמינה ובהתאם להוראות המכרז והדין.

7.3.4. התכנון המפורט של מערכות החשמל, ההזנה, ההארקה, ההגנות והבקרה ייערך וייחתם על ידי מהנדס החשמל הרשום מטעם הזוכה, ויוגש לבדיקת יועץ החשמל ויועץ הבטיחות מטעם המזמינה. הזוכה יתקן את התכנון בהתאם להערותיהם, ללא תוספת תמורה. אין בבדיקת התכנון או באישורו כדי להעביר למזמינה או ליועציה אחריות כלשהי לתכנון, או כדי לגרוע מאחריות הזוכה ומאחריות המתכננים מטעמו.

**7.4. אישור התכנון**

7.4.1. הזוכה ישלים את התכנון המפורט ואת כלל התיקונים וההשלמות הנדרשים עד לקבלת אישור המזמינה בכתב. כתנאי לאישור, יגיש הזוכה את כל המסמכים, התוכניות, המפרטים והאישורים הנדרשים בהתאם לאמור לעיל וליתר הוראות המכרז. אישור התכנון אינו מהווה אישור להתחלת עבודות ההקמה וההתקנה, אשר יבוצעו רק לאחר קבלת צו התחלת עבודה לשלב הביצוע.

**7.5. איסור ביצוע עבודות והתחייבויות מוקדמות**

7.5.1. עד לקבלת אישור התכנון בכתב, הזוכה לא יהיה רשאי לבצע עבודות באתר, להזמין ציוד או ליטול התחייבויות כספיות בקשר לפרויקט, אלא בהרשאה מפורשת מראש ובכתב מאת המנהל. פעולות שיבוצעו בניגוד להוראה זו יהיו באחריות הזוכה ועל חשבונו.

**7.6. תחילת עבודות ההקמה וההתקנה**

7.6.1. לאחר אישור התכנון והשלמת כלל התנאים הנדרשים לשלב הביצוע, יחל הזוכה בעבודות ההקמה וההתקנה בהתאם לתכנון המאושר, ללוחות הזמנים ולהוראות ההסכם, וזאת לאחר קבלת צו התחלת עבודה לשלב הביצוע, חתום על ידי המזמינה.

**7.7. כניסה לאתרי העבודה והיערכות לביצוע**

7.7.1. כניסת הזוכה לאתרי העבודה תהיה כפופה לקבלת צו התחלת עבודה לשלב הביצוע ולהשלמת התנאים הנדרשים לכך. המזמינה תהיה רשאית להתיר כניסה מוקדמת לאתר,

בהרשאה מפורשת מראש ובכתב, לצורך מוגדר ובכפוף לתנאים שתקבע. המזמינה לא תעמיד לרשות הזוכה שטח התארגנות. הזוכה יהיה אחראי להיערכות הנדרשת לביצוע העבודות, לרבות הסדרת שטחי התארגנות וקבלת כל היתר או אישור הנדרש לכך, על חשבונו ובאחריותו.

**7.8. ביצוע בהתאם לתכנון המאושר**

7.8.1. הזוכה יבצע את העבודות בהתאם לתכנון המאושר ולהוראות ההסכם. כל סטייה מהתכנון המאושר טעונה אישור מראש ובכתב מאת המזמינה.

7.8.2. ביצוע עבודה בניגוד לתכנון המאושר או ללא אישור כנדרש יהווה הפרה של ההסכם. המזמינה תהיה רשאית לדרוש את תיקון הסטייה, לרבות פירוק, החלפה או התאמה של רכיבים, על חשבון הזוכה ובאחריותו, וכן להפעיל כל סעד אחר העומד לה לפי ההסכם והדין. הזוכה לא יהיה זכאי לתוספת תמורה בגין עבודות אלה או בגין תיקונן.

## 8. פיקוח, בדיקות חשמל ובטיחות וסמכות להפסקת עבודה

**8.1. פיקוח**

8.1.1. המזמינה, המנהל, יועץ החשמל, יועץ הבטיחות, העירייה וכל מי שהוסמך על ידם (להלן יחד בפרק זה: "גורמי הפיקוח") יהיו רשאים, בכל עת, להיכנס לאתרי העבודות, לרבות לחדר הבקרה ולמתקני המיצג, לבדוק ולפקח על ביצוע העבודות ועל הפעלת המיצג, לבחון את החומרים, הציוד ואיכות הביצוע, ולדרוש מהזוכה כל מסמך, תכנית, אישור או מידע הנוגעים לפרויקט. הזוכה יעמיד לרשות גורמי הפיקוח את כל האמצעים הסבירים הנדרשים לשם כך, ללא תמורה נוספת.

8.1.2. הזוכה יודיע ליועץ החשמל, בכתב ולפחות שני (2) ימי עבודה מראש, על מועד ביצוע כל עבודה שעתידה להיות מכוסה או מוסתרת (לרבות הנחת צנרת וכבלים, ביצוע הארקות ויסודות), וכן על מועדי בדיקות ומדידות, כדי לאפשר את נוכחותו. עבודה שכוסתה ללא מתן הודעה כאמור תיחשף, לפי דרישת יועץ החשמל, על חשבון הזוכה.

8.1.3. אין בפיקוח, בבדיקה, בהערה, באישור או בהימנעות מהם מצד מי מגורמי הפיקוח כדי לגרוע מאחריות הזוכה לביצוע העבודות ולבטיחותן בהתאם להסכם ולכל דין, או כדי להטיל על המזמינה, על העירייה או על מי מטעמן אחריות כלשהי. הפיקוח נועד להבטיח את קיום ההסכם כלפי המזמינה בלבד.

**8.2. בדיקת המתקן החשמלי על ידי בודק חשמל מוסמך**

8.2.1. לא יחובר מתקן חשמלי של הפרויקט, כולו או חלקו, לרשת החשמל, ולא יופעל, אלא לאחר שנבדק על ידי בודק חשמל מוסמך ונמצא תקין, והבודק מסר אישור בכתב על תקינותו והתאמתו להוראות חוק החשמל, התשי"ד-1954 והתקנות שהותקנו מכוחו, לתקנים החלים ולתכנון המאושר, וכן לאחר שהתקבלו כל האישורים הנדרשים לכך לפי דין, לרבות מחברת החשמל.

8.2.2. הזוכה יזמין, על חשבונו, את בדיקת בודק החשמל המוסמך, ובכלל זה בדיקה ראשונה לפני חיבור המתקן והפעלתו, בדיקה לפני מתן תעודת ההשלמה, בדיקה לאחר כל שינוי, תוספת או תיקון מהותי במתקן החשמלי, וכן בדיקות תקופתיות במהלך תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות, במועדים הנדרשים לפי דין ולכל הפחות אחת לשנה. זהות הבודק תובא לאישור המזמינה מראש. המזמינה תהיה רשאית להזמין בדיקה נוספת על ידי בודק חשמל מוסמך מטעמה, וככל שיימצאו ליקויים – יישא הזוכה בעלותה.

8.2.3. הזוכה ימסור למזמינה וליועץ החשמל העתק של כל דוח בדיקה, לרבות תוצאות מדידות (כגון בדיקת לולאת התקלה, רציפות הארקה, התנגדות בידוד ופעולת מפסקי מגן), וכן תכניות עדות (As-Made) מעודכנות של המתקן. ליקויים שיימצאו בבדיקה יתוקנו על ידי הזוכה, על חשבונו, ללא דיחוי, והמתקן ייבדק שוב עד לקבלת אישור תקינות.

### 8.3. הפסקת עבודה או הפעלה בשל ליקוי מסכן חיים

8.3.1. מצא יועץ החשמל, יועץ הבטיחות, או המנהל, כי קיים בעבודות, במתקן החשמלי, בציוד, באופן הביצוע או באופן הפעלת המיצג ליקוי, פגם, סטייה מהתכנון המאושר או מהוראות הדין או התקנים, או כל מצב אחר, העלולים לסכן חיי אדם או את שלמות גופו, או לגרום נזק ממשי לרכוש (להלן: "ליקוי מסכן חיים"), יהיה רשאי להורות לזוכה, באופן מידי, על הפסקת ביצוע העבודות או הפעלת המיצג, כולם או חלקם, על ניתוק המתקן או חלק ממנו מאספקת החשמל, ועל נקיטת כל אמצעי נוסף הנדרש להסרת הסיכון (להלן: "הוראת הפסקה"). הוראת הפסקה יכולה להינתן בעל-פה, ותאושר בכתב (לרבות בדוא"ל או במסרון) בהקדם האפשרי ולא יאוחר מ-24 שעות ממועד מתנה.

8.3.2. הזוכה יקיים את הוראת ההפסקה מיד עם קבלתה, יאבטח את המקום, יגדר אותו, יציב שילוט אזהרה, ינתק את ההזנה ויבצע כל פעולה הנדרשת למניעת סיכון לציבור, לעובדים ולרכוש. הזוכה לא יחדש את העבודות או את הפעלת המיצג, כולם או חלקם, אלא לאחר שתיקן את הליקוי, ולאחר שיועץ החשמל (ובמתקן חשמלי – גם בודק חשמל מוסמך) בדק את התיקון ונתן אישור בכתב לחידוש העבודות או ההפעלה.

8.3.3. גילה הזוכה או מי מטעמו ליקוי מסכן חיים, יפסיק מיוזמתו את העבודה או את ההפעלה הרלוונטית, ינקוט את האמצעים המפורטים לעיל ויודיע על כך למנהל וליועץ החשמל באופן מידי.

8.3.4. לא קיים הזוכה הוראת הפסקה באופן מידי, תהיה המזמינה רשאית, בעצמה או באמצעות כל גורם מטעמה, לבצע את הפעולות הנדרשות, לרבות ניתוק המתקן מאספקת החשמל, הפסקת ההפעלה ואבטחת המקום, וכן לבצע את תיקון הליקוי, והכול על חשבון הזוכה המזמינה תהיה רשאית לקזז הוצאות אלה מכל סכום המגיע לזוכה או לגבותן באמצעות מימוש הערבויות. אי-קיום הוראת הפסקה יהווה הפרה יסודית של ההסכם.

8.3.5. הזוכה לא יהיה זכאי לכל תמורה, פיצוי, שיפוי או הארכת לוחות זמנים בשל הוראת הפסקה או בשל תקופת ההפסקה, ותקופת ההפסקה תיחשב, לעניין לוחות הזמנים ורמות השירות לפי פרק 13 להלן, כתקופה שבאחריות הזוכה, אלא אם הוכיח הזוכה כי הליקוי לא נגרם במעשה או במחדל שלו או של מי מטעמו, ואינו מצוי באחריותו לפי ההסכם.

8.3.6. סמכויות גורמי הפיקוח לפי פרק זה נועדו לשמירה על בטיחות הציבור ועל האינטרסים של המזמינה, ואין בהפעלתן או באי-הפעלתן כדי להטיל על המזמינה, על העירייה, על יועציהן או על מי מטעמן אחריות כלשהי, או כדי לגרוע מאחריותו הבלעדית של הזוכה לבטיחות העבודות, המתקנים והמיצג. הזוכה מוותר על כל טענה או תביעה כלפי המזמינה, העירייה ויועציהן בקשר עם מתן הוראת הפסקה בתום לב.

8.3.7. הוראות פרק זה יחולו בכל תקופת ההתקשרות, לרבות בתקופת ההקמה ובתקופת התפעול, התחזוקה והאחריות, והן מהוות תנאי יסודי בהסכם.

## 9. שינויים בפרויקט

### 9.1. הגדרת שינויים ופקודת שינויים

9.1.1. לאחר אישור התכנון המפורט, או בכל שלב אחר במהלך ביצוע הפרויקט, תהיה המזמינה רשאית להורות לזוכה על ביצוע שינויים בפרויקט, כולם או חלקם, בהתאם לצורכי הפרויקט ולשיקול דעתה של המזמינה.

9.1.2. לעניין סעיף זה, "שינויים" – כל שינוי, התאמה, תוספת, גריעה, הגדלה או הקטנה של היקף העבודות או של חלק מהן, לרבות שינוי בתכנון, בעיצוב, בתוכן, בצורה, באיכות, בסוג, בגודל, בממדים, ברכיבים, בחומרים, בציוד, במוצרים, במידע, במתאר או בכל מאפיין אחר של הפרויקט או של רכיב מרכיביו; וכן ביצוע עבודות נוספות או שונות מאלה שנכללו במסמכי המכרז ובהסכם, ביטול עבודות או שינוי במיקומן, והכול בין אם מדובר בשינוי מהותי ובין אם מדובר בשינוי שאינו מהותי.

9.1.3. הוראה בכתב של המזמינה, בהתאם לסמכויותיה לפי המכרז וההסכם, לביצוע שינויים כאמור, תיקרא להלן "פקודת שינויים". הזוכה מתחייב לבצע כל פקודת שינויים בהתאם להוראותיה ובמועדים שייקבעו בה.

**9.2. השפעת השינויים על התמורה ועל לוחות הזמנים**

9.2.1. מובהר כי עצם מתן פקודת שינויים לא יקנה לזוכה זכות להגדלת התמורה או להארכת לוחות הזמנים לביצוע העבודות. הגדלת התמורה או הארכת לוחות הזמנים יתאפשרו רק אם אושרו במפורש ובכתב מראש במסגרת פקודת שינויים, שנחתמה כדין על ידי מורשי החתימה של המזמינה, ובה צוין במפורש כי השינוי מאושר גם לעניין הגדלת התמורה ו/או הארכת לוחות הזמנים.

9.2.2. ככל שאושרה הגדלת התמורה, ייקבע שווי השינוי לפי מחירון 'דקל' העדכני במועד מתן פקודת השינויים בהפחתה של 15% וללא תוספות. רכיב שאין לו מחיר במחירון יתומחר לפי ניתוח מחירים המבוסס על הצעות של שלושה ספקים לפחות בתוספת 12% רווח והוצאות כלליות ובאישור המנהל מראש ובכתב. היקף השינויים המצטבר לא יעלה על השיעור המותר לפי דיני המכרזים החלים על המזמינה . הגדלת התמורה והארכת לוחות הזמנים יאושרו במקרים חריגים בלבד, בהתאם לשיקול דעתה של המזמינה. הזוכה לא יהיה זכאי לכל תוספת תשלום או הארכת לוחות זמנים בגין שינויים שבוצעו ללא אישור מפורש מראש ובכתב כאמור. הזוכה מוותר בזאת מראש על כל טענה ו/או תביעה לתוספת תשלום, להארכת לוחות הזמנים ולשינוי הוראות אלו בכל אופן שהוא, אלא אם ניתנה מראש פקודת שינויים כתובה וחתומה כאמור.

**9.3. הרחבה או צמצום של היקף העבודות**

9.3.1. המזמינה תהיה רשאית להורות על צמצום של היקף העבודות, על ביטול חלקים מהפרויקט או על הוצאת אתרים או מיקומים מתחולתו.

9.3.2. במקרה של צמצום היקף העבודות, תהיה המזמינה רשאית להפחית את התמורה בהתאם להיקף העבודות שנגרע.

9.3.3. ככל ששינוי כאמור מחייב התאמה של לוחות הזמנים, תהיה המזמינה רשאית לקבוע את לוחות הזמנים המעודכנים בהודעה בכתב לזוכה. הזוכה יפעל בהתאם להנחיות המזמינה, מבלי שיהיה בכך כשלעצמו כדי להקנות לו זכות לתוספת תמורה, בכפוף להוראות ההסכם והדין.

9.3.4. בכפוף לאמור, הזוכה לא יהיה זכאי לפיצוי עקב צמצום של היקף העבודות, לרבות בגין אובדן רווח, בטלת ציוד או כוח אדם, הוצאות תקורה, עלויות ניהול או כל נזק או הוצאה אחרים הנובעים מכך.

**9.4. ביצוע עבודות באמצעות גורם אחר**

9.4.1. הזוכה מצהיר כי ידוע לו שהמזמינה אינה מחויבת לבצע באמצעותו את כל העבודות או כל שינוי או תוספת שיידרשו בפרויקט. המזמינה תהיה רשאית לבצע עבודות, לרבות עבודות נוספות או עבודות שנגרעו מהיקף התחייבויות הזוכה, בעצמה או באמצעות צד שלישי מטעמה, ולזוכה לא תהיה כל טענה או דרישה בשל כך, בכפוף לזכויותיו לתשלום בגין עבודות שבוצעו על ידו ואושרו בהתאם להסכם.

**9.5. שינויים שיבוצעו ללא תמורה נוספת**

9.5.1. על אף האמור לעיל, הזוכה יבצע ללא תמורה נוספת שינויים, תיקונים והתאמות הנובעים מפגם או ליקוי בביצוע העבודות, מאי-התאמה לתכנון המפורט שאושר, מעבודה לקויה, משימוש בחומרים או בציוד שאינם עומדים בדרישות ההסכם, או מאי-קיום התחייבויותיו לפי ההסכם. כמו כן, הזוכה יבצע ללא תמורה נוספת שינויים בלתי מהותיים והתאמות הנדרשים להשלמת העבודות בהתאם לתכנון המאושר ולהתחייבויותיו לפי ההסכם. המזמינה לאחר התייעצות עם האמן, כפי שתמצא לנכון תקבע אם שינוי מסוים נובע

מאחריות הזוכה או נכלל בהתחייבויותיו המקוריות, ולעניין זה יפעל בהתאם להוראות ההסכם.

**9.6. חובת המשך ביצוע העבודות**

9.6.1. הזוכה לא יהיה רשאי לעכב את ביצוע העבודות, להפסיקן או להימנע מביצוע פקודת שינויים בשל מחלוקת בדבר שווי השינוי, התמורה בגינו או הארכת לוחות הזמנים. הזוכה ימשיך בביצוע התחייבויותיו בהתאם להוראות ההסכם, מבלי לגרוע מזכותו להעלות את טענותיו בכתב בהתאם להוראות ההסכם והדין.

**9.7. תמורה כוללת**

9.7.1. הזוכה מצהיר כי התמורה הקבועה בהסכם היא התמורה הכוללת בגין ביצוע מלוא העבודות והשירותים הכלולים בהתחייבויותיו לפי מסמכי המכרז וההסכם, לרבות תכנון, עיצוב, הקמה, תחזוקה, הפעלה, תיקונים והתאמות הנדרשים לשם השלמת הפרויקט, ככל שהם נכללים בהתחייבויותיו.

9.7.2. הזוכה לא יהיה זכאי להגדלת התמורה או להארכת לוחות הזמנים בשל שינויים, אלא אם אושרו במפורש מראש ובכתב בהתאם לאמור לעיל. מובהר כי המזמינה אינה מתחייבת לאשר הגדלת תמורה או הארכת לוחות זמנים, אף במקרה של שינוי מהותי, והדבר יהיה נתון לשיקול דעתה, בכפוף להוראות ההסכם והדין.

9.7.3. כל בקשה להגדלת התמורה או להארכת לוחות הזמנים תוגש על ידי הזוכה מראש ובכתב, לפני ביצוע השינוי, ותכלול את מלוא הפרטים, הנימוקים, התחשיבים והאסמכתאות הנדרשים לבחינתה. לא תישמע טענה בדבר זכאות לתוספת תמורה או להארכת לוחות זמנים בגין שינוי שבוצע ללא אישור מראש ובכתב כאמור.

**9.8. הוראה יסודית**

הוראות פרק זה הן הוראות מהותיות בהסכם. הפרתן תהווה הפרה יסודית של ההסכם, ככל שההפרה מקיימת את התנאים לכך בהתאם להוראות ההסכם והדין.

## 10. הפסקת ביצוע העבודות ו/או השירותים

10.1. המזמינה תהיה רשאית להורות לזוכה, בכל עת ובהודעה בכתב, על הפסקת ביצוע העבודות ו/או שירותי ההפעלה והתחזוקה, כולם או חלקם, באופן זמני או לצמיתות, בהתאם לצורכי הפרויקט ולשיקול דעתה, בכפוף להוראות ההסכם והדין. הזוכה יפסיק את הפעילות במועד ובהתאם לתנאים שייקבעו בהוראה, ולא יחדשה אלא בהתאם להוראה בכתב מאת המזמינה.

10.2. עם הפסקת העבודות, ינקוט הזוכה, בהתאם להנחיות המזמינה, את כל האמצעים הנדרשים לשמירה על האתר, העבודות שבוצעו, הציוד, המתקנים והחומרים, ולמניעת נזק או פגיעה בהם. המזמינה תהיה רשאית להורות על פינוי ציוד וחומרים או על השארתם באתר, לרבות תוך נקיטת אמצעי אבטחה, גידור ושמירה. פעולות אלה יבוצעו ללא תמורה נוספת, ככל שהפסקת העבודות נובעת מהפרה או מנסיבות המצויות באחריות הזוכה.

10.3. במקרה של הפסקת העבודות, יהיה הזוכה זכאי לתמורה בגין עבודות ושירותים שבוצעו בפועל עד למועד ההפסקה, בהתאם להוראות המכרז וההסכם ובכפוף לאישור המזמינה. המזמינה תהיה רשאית לנכות סכומים המגיעים לה מהזוכה על פי ההסכם או הדין. ככל שהפסקת העבודות נובעת מהפרת ההסכם על ידי הזוכה, תהיה המזמינה רשאית לממש את זכויותיה וסעדיה, לרבות חילוט ערבויות וגביית פיצויים מוסכמים, בהתאם לתנאי המכרז, ההסכם והדין. קביעת היקף העבודות שבוצעו ושווי התמורה המגיעה בגינן תיעשה על ידי המזמינה, בהתחשב בהוראות ההסכם ובאסמכתאות הרלוונטיות.

10.4. עם סיום ההתקשרות או הפסקת ביצוע העבודות ו/או תקופת ההפעלה והתחזוקה, מכל סיבה שהיא, יהיו הזכויות בפרויקט, ברכיביו ובתוצריו נתונות לעירייה (ולמזמינה לפי הענין) בהתאם לפרק 16. הזוכה יפעל להעברת החומרים, המסמכים, התוצרים והמידע הנוגעים לפרויקט בהתאם להוראות ההסכם, ולא יהיה רשאי לעכב את העברתם בשל מחלוקת כספית, בכפוף לכל דין.

10.5. במקרה של הפסקת העבודות לתקופה העולה על 30 ימים רצופים, הנובעת אך ורק משיקולי נוחות של המזמינה ושאינה קשורה להפרה מצד הזוכה, יהיה הזוכה רשאי להגיש למזמינה בקשה מנומקת ומגובה באסמכתאות להחזר הוצאות ישירות וסבירות שהוציא בפועל לצורך שמירת האתר ותכולתו בתקופת ההפסקה. המזמינה תבחן את הבקשה ותהיה רשאית לאשרה, כולה או חלקה, בהתאם להוראות ההסכם והדין.

10.6. במקרה של הפסקת העבודות, תהיה המזמינה רשאית לחדש את ביצוען בכל עת, בעצמה או באמצעות צד שלישי, בהתאם לשיקול דעתה ולהוראות ההסכם והדין. הזוכה לא יהיה זכאי לדרוש את המשך ביצוע העבודות על ידו, ובלבד שזכויותיו הכספיות, ככל שקיימות, יוסדרו בהתאם להוראות ההסכם והדין.

10.7. יודגש כי בכל מקרה שהוא של הפסקת העבודות, יהיה הזוכה ערוך לחידוש ביצוע העבודות בתוך 10 ימי עסקים ממועד קבלת הודעה בכתב מאת המזמינה לחידוש העבודות, ויפעל בהתאם להנחיותיה וללוחות הזמנים המעודכנים שייקבעו, בכפוף להוראות ההסכם בין הצדדים.

10.8. אין בהוראות פרק זה כדי לגרוע מהוראות פרק 8 לעיל בדבר הפסקת עבודה או הפעלה בשל ליקוי מסכן חיים.

## 11. השלמת העבודות, תעודת השלמה ומסירה

11.1. **תעודת השלמה**

11.1.1. עם השלמת ביצוען של כל עבודות ההקמה, יודיע על כך הזוכה בכתב למזמינה. בתוך 14 ימים ממועד קבלת ההודעה, יבדקו נציגי המזמינה, המנהל, יועץ החשמל, יועץ הבטיחות וכל גורם נוסף מטעמם (להלן יחד: "הצוות הבודק"), בנוכחות הזוכה, את העבודות ואת התאמתן להוראות ההסכם, על כל מסמכיו ונספחיו, לתכנון המאושר וליתר דרישות המזמינה. מצא הצוות הבודק כי העבודות הושלמו במלואן, בוצעו בהתאם להוראות ההסכם ומשביעות את רצונו, וכי התקיימו כל התנאים המפורטים בסעיף זה, ימסור המנהל לזוכה תעודת השלמה (להלן: "תעודת ההשלמה").

11.1.2. מצא הצוות הבודק כי העבודות, כולן או חלקן, אינן עומדות בדרישות ההסכם, או כי לא התקיימו התנאים למתן תעודת ההשלמה, ימסור המנהל לזוכה רשימה בכתב של התיקונים, ההשלמות והשינויים הנדרשים לשם התאמת העבודות להוראות ההסכם (להלן: "הפרוטוקול"). הזוכה יבצע את כל הנדרש בפרוטוקול באופן מלא, מיידית או בתוך התקופה שתקבע המזמינה ו/או מי מטעמה, ובהתאם להנחיותיה.

11.1.3. לאחר השלמת התיקונים וההשלמות, יודיע על כך הקבלן למזמינה ויבקש לערוך בדיקה חוזרת. הצוות הבודק יבדוק את ביצוע התיקונים וההשלמות, ותוצאות הבדיקה יתועדו בפרוטוקול משלים. ככל שיימצאו ליקויים נוספים או שהתיקונים לא בוצעו כנדרש, יחול האמור לעיל בשינויים המחויבים, עד להשלמת כל הדרישות.

11.1.4. מובהר כי הליך בדיקת העבודות, מסירתן לצוות הבודק, ביצוע התיקונים וההשלמות וקבלת תעודת ההשלמה הם חלק בלתי נפרד מלוח הזמנים לביצוע העבודות, ולא יוקצה להם פרק זמן נוסף מעבר ללוחות הזמנים שנקבעו בהסכם. הזוכה יישא באחריות ועל חשבונו לשמירה ולתחזוקה של כל חלקי העבודות שביצע, עד להשלמת העבודות ולמסירתן בהתאם להוראות ההסכם, ולא יהיה זכאי לתמורה נוספת בגין כך.

11.1.5. תעודת ההשלמה תימסר לקבלן רק לאחר שהתקיימו כל התנאים הבאים, לשביעות רצון הצוות הבודק-:

(א) כל העבודות, על חלקיהן, מתקניהן, רכיביהן והציוד הכלול בהן, נבדקו ונמצאו תקינים ומתאימים להוראות ההסכם, לתכנון המאושר ולהנחיות המזמינה. ככל שהעבודות כוללות תוכן, חוויית משתמש או רכיבי מולטימדיה, הושלמו גם ההרצה, הבדיקות והתיקונים הנדרשים, והמערכות נמצאו פועלות באופן תקין וסדיר, בהתאם לדרישות המזמינה ולהוראות ההסכם.

(ב) הקבלן ביצע את כל התיקונים, ההשלמות וההתאמות שנדרשו בפרוטוקול ובפרוטוקול המשלים, ככל שנערך, והעבודות נמצאו מתאימות לדרישות ההסכם.

(ג) הקבלן מילא את כל התחייבויותיו המגיעות לביצוע עד למועד מסירת תעודת ההשלמה, המציא את כל האישורים הנדרשים מהרשויות המוסמכות ומהגורמים הרלוונטיים לשימוש בעבודות, והגיש את כל המסמכים הנדרשים לפי ההסכם בשלב זה.

(ד) התקבל אישור בכתב של בודק חשמל מוסמך על תקינות המתקן החשמלי של הפרויקט, כאמור לעיל, וכן אישורי יועץ החשמל ויועץ הבטיחות מטעם המזמינה ואישור יועץ בטיחות לייזר מוסמך מטעם הזוכה, ככל שנדרש לפי דין או לפי נספח ה'.

(ה) הזוכה השיב את אתר העבודות למצבו הנדרש בהתאם להוראות ההסכם ולהנחיות המזמינה, תיקן כל פגיעה או נזק שנגרמו עקב ביצוע העבודות, ופינה את האתר ואת שטחי העבודה מציוד, מחומרים ומפסולת, תוך ביצוע ניקיון יסודי.

(ו) הזוכה מסר לצוות הבודק מפרטים טכניים, תעודות אחריות, הוראות הפעלה ותחזוקה וכל מסמך נוסף הנדרש לפי ההסכם או לפי הנחיות המזמינה, והמסמכים אושרו על ידי הצוות הבודק.

(ז) הומצאה למזמינה ערבות התחזוקה (בדק) הנדרשת לפי סעיף 20.2 להלן, שתעמוד בתוקפה למשך תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות (60 חודשים ממועד מתן תעודת ההשלמה) בתוספת 90 יום, בהתאם לתנאי הערבות ולהוראות ההסכם.

(ח) הזוכה הגיש למזמינה רשימה מפורטת של כל דרישה או תביעה שהועלתה על ידי מי מטעמו או על ידי צד שלישי בקשר עם העבודות, ככל שקיימות, בצירוף פירוט הפעולות שננקטו או שיינקטו להסדרתן.

(ט) תשלום אבן הדרך האחרונה מותנה בחתימת הזוכה על נספח ט'.

11.1.6. למען הסר ספק, בכל מקום בהסכם שבו נעשה שימוש במונח "השלמת העבודות" או "תעודת השלמה", יראו את העבודות כמושלמות רק לאחר השלמת כל הדרישות החלות לפי סעיף זה וקבלת תעודת השלמה, למעט אם נקבע במפורש אחרת בהסכם. מתן תעודת השלמה, עריכת פרוטוקול או פרוטוקול משלים, בדיקת העבודות או קבלתן לא יגרעו מאחריות הזוכה לפי ההסכם והדין, לרבות אחריות לליקויים, לפגמים או לאי-התאמות שלא התגלו במהלך הבדיקות או שהתגלו לאחר מתן תעודת ההשלמה, וכן לא יגרעו מאחריותו לנזק או לתביעה הנובעים ממעשה או ממחדל שבאחריותו. הוראות סעיף זה הן הוראות מהותיות בהסכם, והפרתן תהווה הפרה יסודית ככל שההפרה מקיימת את התנאים לכך בהתאם להסכם ולדין.

11.1.7. **תעודת השלמה חלקית** – הוראות סעיף זה יחולו, בשינויים המחויבים, גם על השלמת חלק מסוים מהעבודות ומתן תעודת השלמה חלקית לגביו, ככל שהמזמינה תורה על כך. מתן תעודת השלמה חלקית לא יגרע מהתחייבויות הזוכה ביחס ליתר העבודות או מאחריותו לפי ההסכם.

11.2. **מסירת העבודות**

11.2.1. משקבע הצוות הבודק כי העבודות, כולן או חלק מסוים מהן, הושלמו בהתאם להוראות ההסכם, ימסור הזוכה למזמינה את העבודות או את החלק שהושלם, לפי העניין, במועד שיורה המנהל. הזוכה לא יהיה רשאי לעכב את מסירת העבודות בשל טענה, דרישה או תביעה שיש לו כלפי המזמינה, המנהל או כל גורם אחר, וזאת מבלי לגרוע מזכותו להעלות טענות כאמור בהתאם להוראות ההסכם והדין. הוראות סעיף זה הן הוראות מהותיות בהסכם, והפרתן תהווה הפרה יסודית ככל שההפרה מקיימת את התנאים לכך בהתאם להסכם ולדין.

**11.3. אי-ביצוע תיקונים והשלמות**

11.3.1. לא ביצע הזוכה את התיקונים או ההשלמות שנדרשו בפרוטוקול בתוך התקופה שנקבעה לכך על ידי המזמינה, או אם נוכחה המזמינה כי הזוכה אינו מסוגל לבצע את התיקונים או ההשלמות בתוך זמן סביר או ברמה המקצועית הנדרשת, תהיה המזמינה רשאית, מבלי לגרוע מכל זכות או סעד העומדים לה לפי ההסכם או הדין, לבצע את התיקונים או ההשלמות, כולם או חלקם, בעצמה או באמצעות צד שלישי.

11.3.2. הוצאות המזמינה בגין ביצוע התיקונים או ההשלמות כאמור יחולו על הזוכה. המזמינה תהיה רשאית לנכות הוצאות אלה מכל סכום המגיע לזוכה או שיגיע לו, או לגבותן מהזוכה בכל דרך חוקית אחרת, לרבות באמצעות מימוש ערבויות או חילוט דמי עיכבון, ככל שהדבר מותר לפי ההסכם והדין.

## 12. תפעול המיצג, תחזוקה ואחריות

12.1. עם אישור המזמינה בדבר השלמת עבודות ההקמה לשביעות רצונה ומתן תעודת השלמה, יחל הזוכה במתן שירותי התפעול, התחזוקה והאחריות לפרויקט, למשך התקופה שנקבעה לכך בהסכם זה (להלן: "תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות"), והכול בהתאם להוראות המכרז, ההסכם ונספחיו.

**12.2. שירותי התפעול**

12.2.1. שירותי התפעול יכללו, בין היתר:

(א) הפעלה רציפה של המיצג מדי ערב, בימים ובשעות שנקבעו בנספח ג' (סעיף 1.4), ובהתאם להוראות המזמינה.

(ב) ביצוע תחזוקה שוטפת ומונעת של המיצג, מערכותיו, מתקניו, ציודו ורכיביו, בהתאם להוראות היצרנים ולהנחיות המזמינה.

(ג) הצבת כוח אדם מקצועי מיומן ומנוסה לצורך הפעלת המיצג, הכולל את המענה לדרישות באישורים הנדרשים לתפעול המופע, תחזוקתו ומתן מענה לתקלות, באופן שיבטיח את תפקודו התקין והרציף. מפעילי המופע יהיו מחויבים לעבור את כל ההסמכות הנדרשות לפי החוק.

**12.3. אחריות לתקינות המיצג ולתיקון תקלות**

12.3.1. במהלך תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות יהיה הזוכה אחראי לתפקודו התקין, המלא והרציף של הפרויקט על כל חלקיו, לרבות התשתיות, המערכות, התוכן, מתקני האתר, הציוד והרכיבים הכלולים בו.

12.3.2. הזוכה יבצע, על חשבונו וללא תמורה נוספת, את כל פעולות התחזוקה, הבדיקות, הטיפולים, התיקונים, השיפוצים, החידושים וההחלפות הנדרשים לצורך שמירת תקינותו של הפרויקט, לרבות החלפת רכיבים וחלקים תקולים או פגומים, הזמנת ציוד חלופי והתקנתו, והכול בהתאם להוראות ההסכם, למפרט הטכני, להוראות היצרן ולהנחיות המזמינה.

12.3.3. הזוכה יישא באחריות לתיקון כל תקלה, פגם, ליקוי או אי-התאמה במערכות ובציוד, לרבות נזקי ונדליזם, גניבה ופריצה ויבטח את הציוד בביטוח רכוש כמפורט בנספח ו'.

**12.4. תיקון תקלות ומועדי ביצוע**

12.4.1. הזוכה יודיע למזמינה באופן מידי על כל תקלה, פגם או ליקוי שהתגלו בפרויקט, ויפעל לתיקונם ללא דיחוי ובהתאם ללוחות הזמנים שתקבע המזמינה, בהתחשב בחומרת התקלה ובהשפעתה על הפעלת המיצג ועל בטיחות הציבור. הזוכה יבצע את התיקונים והטיפולים הנדרשים גם במועדים שיוגדרו על ידי המזמינה, ובתיאום עם הגורמים הרלוונטיים, ככל שנדרש, תוך צמצום ההפרעה להפעלת המיצג ולסביבת האתר.

12.4.2. במקרה של מחלוקת בדבר הצורך בהחלפת רכיב או חלק, יכריע נציג המזמינה בהתאם להוראות ההסכם ולמפרט הטכני. הקבלן לא יהיה רשאי לעכב טיפול בתקלה או תיקון נדרש בשל מחלוקת כאמור.

12.5. **התחייבות לאיכות ולרציפות ההפעלה**

12.5.1. הזוכה מתחייב לפעול במקצועיות, במיומנות ובשקידה הנדרשות לשם הבטחת הפעלה רציפה, תקינה וברמה גבוהה של המיצג לאורך כל תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות. לשם כך יבצע הזוכה, על חשבונו, את כל פעולות התחזוקה, התיקון, החידוש, השיפוץ וההחלפה הנדרשות, לרבות החלפת ציוד או רכיבים שאינם ניתנים לתיקון או שאינם מאפשרים את תפקודו התקין של הפרויקט.

12.6. **מוצרים ורכיבים פגומים**

12.6.1. המזמינה תהיה רשאית לדרוש מהזוכה, במהלך תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות, תיקון, החלפה או פירוק של מוצרים, רכיבים או פריטים פגומים, באיכות ירודה או שאינם עומדים במפרט, בתכנון המאושר או בדרישות ההסכם, וכן של פריטים שניזוקו שלא באשמת המזמינה.

12.6.2. הזוכה יתקן או יחליף את הפריטים כאמור, ללא תמורה נוספת, בתוך פרק הזמן שתקבע המזמינה, בהתחשב באופי התקלה ובדחיפות הטיפול. ככל שנדרשת החלפה, יספק הזוכה מוצר או רכיב חלופי העומד בדרישות ההסכם ובמפרט הטכני.

12.7. **חדר הבקרה וצוות ההפעלה**

12.7.1. הזוכה יתכנן, יספק, יקים יפעיל ויתחזק במיקום שיאושר על ידי המזמינה, על חשבונו ובאחריותו הבלעדית את חדר הבקרה ואת מערכות המחשוב, התקשורת, השליטה והבקרה הנדרשות לפיקוח על המיצג והפעלתו בהתאם לדרישות המזמינה. **מובהר ומוסכם כי תכנון סופי של חדר הבקרה, מיקומו, החומרים מהם יבנה ועיצובו יועברו לאישור מראש ובכתב של המזמינה טרם הקמתו/הצבתו וכפופים לאישורה ולשינויים שידרשו על ידה, ככל שידרשו בתכנון ובעיצוב ולכל דין.** הזוכה יעמיד צוות עובדים מיומן, מנוסה ומקצועי במספר ובהיקף הנדרשים להפעלה תקינה, רציפה ובטיחותית של המיצג, בימים ובשעות הפעילות שבנספח ג'. כלל העלויות הכרוכות בתכנון והקמת חדר הבקרה לרבות חיבורו לתשתית החשמל הקיימת כלולות בתמורה.

12.7.2. הזוכה יחבר, על חשבונו ובאחריותו, את חדר הבקרה לתשתיות הציבוריות, לאחר שיתאם ויקבל אישור המזמינה לכך, לרבות חפירה פירוקים והחזרת המצב לקדמותו מנקודת החיבור ועד לחדר הבקרה:

(א) חיבור חשמל לחדר הבקרה

(ב) חיבורי תקשורת לחדר הבקרה

(ג) אבטחת חדר הבקרה וחיבורו למוקד אבטחה של העירייה.

(ד) יובהר כי הנחת תשתיות במרחב הציבורי תבוצע על ידי הזוכה ועל חשבונו רק לאחר תאום וקבלת אישור המזמינה והגורמים המוסמכים..

12.7.3. הזוכה אחראי לכך שכל עובד מטעמו ימלא אחר נהלי העבודה והוראות המזמינה והמנהל, לרבות הוראות בדבר בטיחות, ביטחון, אבטחה, סדרי עבודה ושמירה על האתר. הזוכה יוודא כי עובדיו מכירים את הנהלים הרלוונטיים ופועלים לפיהם בכל עת.

12.8. **שמירה על האתר והתשתיות**

12.8.1. הזוכה ינקוט, על חשבונו, בכל האמצעים הנדרשים למניעת פגיעה במערכות, בתשתיות, במתקנים ובסביבה הקיימים באתרי המיצג ובסביבתם. כל נזק שייגרם עקב מעשה או מחדל של הזוכה או מי מטעמו יתוקן על ידי הזוכה ועל חשבונו, עד להשבת המצב לקדמותו ולשביעות רצון המזמינה.

12.9. הזוכה במסגרת ביצוע הפרויקט יספק מערכת אבטחה לציוד הפרוס ברחבי העיר. **מניעת מטרדים ושמירה על בטיחות הציבור**

12.9.1. הזוכה יפעיל ויתחזק את המיצג באופן שלא יגרום להפרעה בלתי סבירה לתנועה, להולכי רגל או לרוכבי אופניים, ולא ייצור מפגעי רעש, עשן, פיח, ריח או כל מפגע אחר. הזוכה יקפיד על קיום הוראות הדין, הוראות הבטיחות, דרישות הרשויות המוסמכות והנחיות המזמינה, הן במהלך ההפעלה השוטפת והן בעת ביצוע עבודות תחזוקה ותיקון.

12.10. **נגישות ושימוש במיצג**

12.10.1. המיצג יהיה פתוח ונגיש לציבור הרחב ללא תשלום, בהתאם להוראות ההסכם ולהנחיות המזמינה. הזוכה לא יתיר שימוש בציוד, במתקנים או באתרי המיצג, כולם או חלקם, למטרה אחרת או בניגוד להוראות ההסכם, אלא באישור מראש ובכתב של המזמינה.

12.11. **תקופת האחריות**

12.11.1. תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות תחול ביחס לכלל העבודות, לרבות התשתיות, המערכות, הציוד, התוכן והרכיבים השונים של הפרויקט. במהלך תקופה זו יהיה הזוכה אחראי לתיקון כל פגם, ליקוי או אי-התאמה ולביצוע כל פעולה הנדרשת לפי ההסכם, המפרט הטכני והנחיות המזמינה והמנהל, והכול ללא תמורה נוספת.

12.11.2. מובהר כי ככל שתעודות האחריות של היצרנים או הספקים קובעות תקופת אחריות ארוכה יותר מתקופת התפעול, התחזוקה והאחריות, לא יהיה בכך כדי לגרוע מהתחייבויות הזוכה לפי ההסכם, ככל שהן חלות עליו בתקופה הנוספת בהתאם להוראות ההסכם והדין.

12.11.3. מתן תעודות אחריות על ידי יצרן, ספק או גורם אחר לא יגרע מאחריות הזוכה לפי ההסכם. המזמינה לא תהיה מחויבת לפנות במישרין ליצרנים או לספקים לצורך תיקון פגמים או ליקויים שהזוכה אחראי לתיקונם.

12.12. **תמורה בגין שירותי התפעול, התחזוקה והאחריות**

12.12.1. התמורה בגין שירותי התפעול, התחזוקה והאחריות, לרבות התיקונים, ההחלפות, הטיפולים, חלקי החילוף, כוח האדם וכל יתר הפעולות הנדרשות לקיום התחייבויות הזוכה לפי סעיף זה, כלולה במחיר החודשי שהוצע על ידי הזוכה במסגרת הצעתו הכספית, המצורפת כנספח יג' להסכם.

12.12.2. הזוכה לא יהיה זכאי לתשלום נוסף בגין ביצוע התחייבויותיו לפי סעיף זה, לרבות בגין תיקון תקלות, החלפת רכיבים, ביצוע עבודות תחזוקה או מימוש התחייבויות האחריות, למעט במקרים שבהם נקבע במפורש אחרת בהסכם או אושר אחרת מראש ובכתב על ידי המזמינה.

12.13. **ציוד חליפי**

12.13.1. הזוכה יחזיק בישראל, לאורך כל תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות, מלאי זמין ומספק של חלקי חילוף מקוריים הנדרשים להפעלה ולתחזוקה תקינות של הפרויקט, בהתאם למפרט הטכני, להוראות היצרן, לצורכי הפרויקט ולהנחיות המזמינה (להלן: "ציוד חליפי"). מלאי הציוד החליפי יוחזק באופן שיאפשר החלפה מהירה של רכיבים תקולים ומניעת השבתה או פגיעה ברציפות ההפעלה. הזוכה יספק ציוד חליפי נוסף ככל שיידרש, בתוך פרק זמן סביר ובהתאם לדחיפות התקלה, והכול ללא תמורה נוספת. התחייבות זו תחול גם במקרה של הארכת תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות, ככל שהמזמינה תממש את זכותה להארכה בהתאם להוראות ההסכם.

12.14. **פרוטוקול תחזוקה**

12.14.1. בסמוך לתום תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות, וכן בכל מועד אחר שעליו תורה המזמינה, תיערך בדיקה של מצב העבודות, המערכות, הציוד והתשתיות, ותוצאותיה יתועדו בפרוטוקול בכתב (להלן: "פרוטוקול התחזוקה"). הבדיקה תיערך במועד שייקבע בהודעה בכתב מטעם המזמינה, בנוכחות נציגי המזמינה והזוכה. הזוכה מתחייב להתייצב

לבדיקה באמצעות נציגים מקצועיים המוסמכים מטעמו, ולשתף פעולה באופן מלא בעריכת הפרוטוקול. אין בעריכת פרוטוקול התחזוקה כדי לגרוע מאחריות הזוכה לליקויים או לפגמים שעליו לתקנם לפי ההסכם או הדין.

12.15. **הדרכה בסיום התקופה**

12.15.1. בסיום תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות, או בכל מועד אחר שעליו תורה המזמינה, יעביר הזוכה הדרכה מקיפה, מלאה ומסודרת לגורמים הרלוונטיים מטעם המזמינה. ההדרכה תכלול, בין היתר, את אופן הפעלת הפרויקט, הפעלת חדר הבקרה ומערכות המחשוב, תחזוקת המערכות והציוד, איתור תקלות וטיפול ראשוני בהן, וכן כל מידע טכני ותפעולי הנדרש לצורך הפעלתו ותחזוקתו התקינות של הפרויקט. ההדרכה תבוצע באופן מקצועי, במועד ובמתכונת שיתואמו עם המזמינה, ותכלול מסירת כל מסמכי ההפעלה והתחזוקה הנדרשים. ההדרכה והמסמכים יימסרו ללא תמורה נוספת. אי-ביצוע ההדרכה או ביצועה באופן שאינו עומד בדרישות ההסכם ייחשבו להפרת ההסכם. ככל שנקבע בהסכם פיצוי מוסכם בגין הפרה זו, יחולו הוראות הפיצוי המוסכם בהתאם לתנאיו ולהוראות הדין.

12.16. **תחולת הוראות הסכם ההתקשרות והדין**

12.16.1. כל הוראות ההסכם והדין החלות על ביצוע העבודות, ובפרט הוראות הנוגעות לבטיחות, לביצוע תיאומים, למניעת מטרדים, לשמירה על האתר ולתיקון נזקים, יחולו גם על פעולות שיבוצעו בתקופת התפעול, התחזוקה והאחריות. התחייבויות הזוכה לפי סעיף זה אינן גורעות מכל התחייבות אחרת החלה עליו לפי ההסכם, נספחיו או הוראות הדין. ככל שההסכם יסתיים לפני תום תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות, ימשיכו לחול ההתחייבויות אשר לפי טיבן או לפי הוראות ההסכם נועדו להוסיף ולחול לאחר סיום ההתקשרות, בכפוף להוראות ההסכם והדין.

12.17. **אחריות לטיב המוצרים והשירותים**

12.17.1. מבלי לגרוע מאחריות הזוכה לפי כל דין או לפי יתר הוראות ההסכם, הזוכה יהיה אחראי לטיב המוצרים והשירותים שסיפק ולכך שהם עומדים בדרישות ההסכם, במפרט הטכני, בתכנון המאושר ובהצעתו. אחריות זו כוללת, בין היתר, פגמי ייצור או הרכבה, ליקויים, אי-התאמות בין המוצרים או השירותים שהוזמנו לבין אלה שסופקו בפועל, וכן נזקים שנגרמו למזמינה עקב פגמים או ליקויים שבאחריות הזוכה. הזוכה יבצע, על חשבונו ובתוך פרק הזמן שתקבע המזמינה בהתאם לדחיפות העניין, כל תיקון, החלפה או פעולה אחרת הנדרשים לתיקון הפגם או הליקוי ולהשבת המערכת לתפקוד תקין, בכפוף להוראות ההסכם והדין.

12.18. הוראות פרק זה, על כל סעיפיו, הן הוראות מהותיות. הפרת התחייבות מהותית לפי פרק זה, ובפרט אי-תיקון תקלות, אי-שמירה על תקינות המיצג או אי-קיום התחייבויות ההפעלה והתחזוקה, תהווה הפרה יסודית ככל שההפרה מקיימת את התנאים לכך בהתאם להוראות ההסכם והדין.

## 13. רמות שירות (SLA), מדדי זמינות ופיצויים מוסכמים

13.1. בלי לגרוע מהתחייבויות הזוכה בהתאם להוראות פרק 12 לעיל ומיתר הוראות המכרז וההסכם, הזוכה מתחייב לעמוד ברמות השירות, במדדי הזמינות, בזמני התגובה והתיקון וביתר הדרישות המפורטות בפרק זה, לאורך כל תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות של הפרויקט.

13.2. הוראות פרק זה נועדו להבטיח את פעילותו התקינה, הרציפה, הבטוחה והאיכותית של הפרויקט, על כלל מיצגיו, מערכותיו ורכיביו, הן ביחס לכל מיצג ומיקום בנפרד והן ביחס לפרויקט בכללותו.

13.3. אי-עמידה בהוראות פרק זה תהווה הפרה של התחייבויות הזוכה ותזכה את המזמינה בפיצויים המוסכמים וביתר הסעדים הקבועים להלן, בכפוף להוראותיו ולכל דין.

### 13.4. הגדרות ומדידת רמות השירות

13.4.1. "מיקום" – אתר או אזור מוגדר שבו מותקן ומופעל מיצג או חלק ממנו, כפי שיאושר בתכנון המפורט.

13.4.2. "מיצג" – יחידת תצוגה אור-קולית או מערכת תצוגה בעלת תפקוד עצמאי או מוגדר, לרבות מערכות הלייזר, ההקרנה, התאורה, הסאונד, התוכן והבקרה המשמשות אותה.

13.4.3. "השבתה מלאה" – מצב שבו הפרויקט כולו אינו ניתן להפעלה בהתאם לייעודו, או שבו כשל מרכזי מונע את הצגת התוכן המתוכנן בכלל המיצגים.

13.4.4. "השבתה מקומית" – מצב שבו מיצג או מיקום מסוים אינו פועל, אף אם יתר חלקי הפרויקט ממשיכים לפעול.

13.4.5. "פגיעה חלקית" – מצב שבו מיצג ממשיך לפעול, אולם קיימת פגיעה משמעותית באיכות ההקרנה, התאורה, הסאונד, הסנכרון, התוכן או בחוויית המבקרים, ביחס לתכנון המאושר.

13.4.6. רמות השירות יימדדו הן ביחס לכל מיצג ומיקום בנפרד והן ביחס לפרויקט כולו, בהתאם למדדים המפורטים להלן. מניין זמני התגובה והתיקון יחל במועד המוקדם מבין זיהוי התקלה על ידי הזוכה או מערכות הניטור וקבלת הודעה עליה מהמזמינה או מי מטעמה. סיווג התקלה ייקבע בהתאם להשפעתה בפועל על בטיחות הציבור, זמינות הפרויקט, איכות המיצג וחוויית המבקרים. במקרה של מחלוקת, תכריע המזמינה לאחר בחינת הנתונים והנסיבות.

### 13.5. טבלת רמות שירות מחייבות

| סוג תקלה | מהות התקלה | תחילת טיפול | השלמת תיקון |
|---|---|---|---|
| קריטית | סכנה בטיחותית, השבתת הפרויקט כולו או כשל מרכזי המונע הפעלה | מיידית ועד 15 דקות | עד שעתיים |
| חמורה | השבתת מיקום, או פגיעה מהותית בהפעלתו של המיצג | עד 30 דקות | עד 4 שעות |
| בינונית | תקלה חלקית ברכיב, בתוכן או בסנכרון, הפוגעת בחוויית המבקרים | עד שעתיים | עד 24 שעות |
| קלה | תקלה נקודתית שאינה פוגעת מהותית בהפעלת המיצג | עד יום עבודה | עד 72 שעות |

13.5.1. תקלה בטיחותית תחייב נקיטת אמצעים מיידיים להסרת הסיכון, לרבות בידוד, ניתוק או השבתה בטוחה של המערכת, לפי הצורך. אין בזמן התיקון שנקבע בטבלה כדי להתיר המשך קיומו של מפגע בטיחותי. זמני התיקון יחושבו בשעות רצופות. הזוכה יפעל לתיקון כל תקלה באופן שיצמצם ככל האפשר את הפגיעה בפעילות המיצג. פתרון זמני יותנה באישור המזמינה ולא יפטור את הזוכה מהשלמת תיקון קבוע.

### 13.6. מדדי זמינות

13.6.1. הזוכה מתחייב לשיעור זמינות חודשי של 99% לפחות לפרויקט כולו, וכן לשיעור זמינות של 99% לפחות לכל מיצג ומיקום בנפרד. שיעור הזמינות החודשי לכל מיצג יחושב לפי היחס בין שעות הפעילות שבהן היה המיצג זמין ותקין לבין כלל שעות הפעילות המתוכננות שלו באותו חודש. זמינות הפרויקט כולו תחושב כממוצע משוקלל של זמינות המיצגים, בהתאם למשקלים שייקבעו בתכנון המפורט ויאושרו מראש ובכתב על ידי המזמינה, בהתחשב בחשיבותם, בהיקפם ובהשפעתם על חוויית המבקרים. לעניין מדידת זמינות, השבתה מלאה תיחשב כאי-זמינות של 100% למשך זמן ההשבתה. פגיעה חלקית תימדד בהתאם למידת הפגיעה בפועל, לפי מנגנון מדידה שיאושר על ידי המזמינה. השבתות יזומות שאושרו מראש ובכתב על ידי המזמינה, מחוץ לשעות הפעילות המתוכננות, לא ייחשבו כהפרת זמינות.

13.6.2. אירוע כוח עליון שהוכר בהתאם להוראות ההסכם יטופל לפי הוראות ההסכם, ורק ביחס להשפעתו הישירה והמוכחת על השירות. על אף האמור בפרק זה, הזוכה לא יחויב בפיצויים

מוסכמים בגין השבתה, תקלה, עיכוב או אי-עמידה ברמות השירות, ככל שנגרמו במישרין כתוצאה מנסיבות חיצוניות שאינן בשליטתו ואינן באחריותו, לרבות הפסקת חשמל ברשת האספקה הציבורית, תקלה בתשתית חיצונית שאינה באחריות הזוכה או אירוע חריג אחר שאינו בשליטתו, ובלבד שהזוכה לא גרם לאירוע, לא תרם להתרחשותו, ולא ניתן היה למנוע את השפעתו באמצעים סבירים שהיה עליו לנקוט בהתאם להוראות ההסכם והמפרט הטכני. הפטור יחול אך ורק ביחס להפרה ולפרק הזמן שנגרמו במישרין עקב הנסיבות האמורות, ובכפוף לכך שהזוכה הודיע למזמינה על האירוע ללא דיחוי, פעל לצמצום השלכותיו, נקט את כל האמצעים הסבירים להשבת הפעילות התקינה ותיעד את נסיבות האירוע והפעולות שביצע.

13.6.3. מובהר כי תקלה בציוד, במערכות, בחיבורי החשמל או בתשתיות המצויים באחריות הזוכה, וכן אי-היערכות מתאימה או אי-קיום התחייבויותיו לפי ההסכם, לא יהוו עילה לפטור מפיצויים מוסכמים. כמו כן, השבתה או הפסקת הפעלה בעקבות הוראת הפסקה שניתנה בשל ליקוי מסכן חיים, כאמור בסעיף 8.3 לעיל, לא תהווה עילה לפטור, בכפוף לאמור באותו סעיף.

13.6.4. המזמינה תבחן את נסיבות האירוע ואת האסמכתאות שהציג הזוכה, ותקבע בהחלטה מנומקת האם מתקיימים התנאים לפטור, כולם או חלקם, בהתאם להוראות ההסכם ולכל דין.

13.7. **טבלת פיצויים מוסכמים – הפעלה וזמינות**

| ההפרה | פיצוי מוסכם |
|---|---|
| אי-הפעלת הפרויקט כולו בערב פעילות מתוכנן, באחריות הזוכה | 2,000 ₪ לכל ערב |
| פגיעה מהותית באיכות התצוגה או התוכן במשך יותר מ-30 דקות | 500 ₪ |
| איחור בהפעלת מיצג בתחילת ערב פעילות | 300 ₪ לכל 15 דקות איחור |

13.8. **הפרות חוזרות**

13.8.1. חזרה של אותה תקלה שלוש פעמים או יותר במהלך תקופה של 30 ימים תחייב את הזוכה לבצע בדיקת שורש תקלה ולהגיש למזמינה דוח מפורט ותוכנית לתיקון קבוע ולמניעת הישנות התקלה, בתוך שלושה ימי עבודה מדרישת המזמינה. הזוכה יישא בכל העלויות הכרוכות בבדיקות, בתיקונים, בהחלפת ציוד וביישום פתרון קבוע.

13.8.2. אי-יישום תוכנית התיקון המאושרת במועד שנקבע יהווה הפרה נפרדת, שבגינה ייקבע פיצוי מוסכם בסך 1,500 ₪ לכל יום איחור.

13.8.3. שלושה חודשים, במהלך תקופה של שישה חודשים רצופים שבהם לא עמד הזוכה ביעד הזמינות, יהוו הפרה יסודית של ההסכם ויובילו לנקיטת הסעדים הקבועים בהסכם, בהתאם להוראותיו ולכל דין.

13.9. **מניעת כפל פיצוי**

13.9.1. בגין אותה תקלה, באותו מיקום ובאותו פרק זמן, לא ייגבו פיצויים מוסכמים כפולים בשל אותה פגיעה תפעולית ויחול הפיצוי הגבוה מביניהם. במקרה שבו השבתת הפרויקט כולו כוללת גם השבתה של מיצגים בודדים, יחול הפיצוי בגין השבתת הפרויקט כולו, ולא יתווספו אליו פיצויים בגין השבתת המיצגים הכלולים באותה השבתה ובאותו פרק זמן.

13.9.2. על אף האמור, המזמינה תהיה רשאית להטיל פיצויים בגין הפרות נפרדות ועצמאיות, לרבות אי-דיווח, אי-ביצוע בדיקות בטיחות, אי-מסירת מסמכים או אי-קיום הוראות אחרות, ובלבד שאין מדובר בפיצוי כפול בגין אותה הפרה.

13.10. **אופן הטלת הפיצויים**

13.10.1. המזמינה תהיה רשאית להודיע לזוכה בכתב על הפרה ועל כוונתה להטיל פיצוי מוסכם, תוך פירוט ההפרה, מועד התרחשותה, אופן חישוב הפיצוי וסכומו. הזוכה יהיה רשאי למסור התייחסות מנומקת בתוך שבעה ימי עבודה ממועד קבלת ההודעה, בצירוף אסמכתאות.

המזמינה תבחן את ההתייחסות ותמסור החלטה בכתב. אין בקיום הליך הבירור כדי לעכב טיפול בתקלה או ביצוע התחייבות אחרת.

13.10.2. המזמינה תהיה רשאית לקזז פיצויים מוסכמים שהוטלו בהתאם לפרק זה מכל סכום המגיע לזוכה, בכפוף להוראות ההסכם והדין. אין בתשלום פיצוי מוסכם כדי לגרוע מחובת הזוכה לתקן את ההפרה, לבצע את השירותים ולהמשיך לעמוד במלוא התחייבויותיו. הפיצויים המוסכמים אינם גורעים מזכות המזמינה לסעדים אחרים בהתאם להסכם ולדין, ובלבד שלא יינתן כפל פיצוי בגין אותו נזק.

## 14. אחריות הזוכה לאחר תקופת התפעול

14.1. מבלי לגרוע מיתר הוראות ההסכם ומכל דין, יהיה הזוכה אחראי לכל פגם יסודי שיתגלה בעבודות, במהלך תקופת ההקמה, תקופת התפעול והתחזוקה והאחריות ובמשך 36 חודשים לאחר תומה, וזאת במקרה שאחריות לכך מוטלת על הזוכה על-פי הוראות כל דין ו/או הוראות ההסכם, לרבות ומבלי להגביל : אם הפגם היה מוסתר או הוסתר או הוסווה כדי למנוע את התגלותו בבדיקה סבירה ; אם הפגם נובע או קשור בהפרת כל חובה שבדין ; אם הפגם ניתן היה לגילוי, רק בקרות אירוע כלשהו שלא אירע אלא לאחר תום תקופת התחזוקה .

14.2. פרק זה, על סעיפיו, הינו מעיקרי ההסכם, והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאי והוראה תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

## 15. התמורה ומנגנון התשלום

15.1. בתמורה למתן השירותים במלואם ולשביעות רצון המזמינה, תשלם המזמינה לזוכה את התמורה הנקובה בנספח התמורה (נספח יג' – טופס ההצעה הכספית של הזוכה), בהתאם לאבני הדרך שבנספח ג'.

15.2. התמורה הנקובה בהצעתו הכספית של הזוכה כוללת את מלוא העלויות הכרוכות בביצוע התחייבויותיו, ובכלל זה עלויות ציוד ורכיבים, שינוע והובלה, כוח אדם, התקנה, חיבורים ותשתיות הנדרשים לביצוע העבודות, תיאומים, בדיקות, הרצה, רישוי, היתרים, אישורים, אגרות, דמי שימוש, הפעלה, תחזוקה, תיקונים והחלפת רכיבים, וכן כל הוצאה אחרת הנדרשת לצורך ביצוע מלא ותקין של הפרויקט בהתאם למסמכי המכרז ולהסכם. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, הזוכה מתחייב לבצע את כל הפעולות ולספק את כל הרכיבים והשירותים הנדרשים באופן מקצועי לצורך הקמה, הפעלה ותחזוקה תקינות, מלאות ואיכותיות של הפרויקט, גם אם לא פורטו בנפרד במסמך זה, ובלבד שהם נדרשים לשם קיום התחייבויות הזוכה, בהתאם לתכולת הפרויקט ולדרישות המכרז וההסכם. לא תשולם לזוכה כל תוספת מעבר להצעתו הכספית.

15.3. **כפיפות לתקציב ולמימון** : מובהר כי התמורה, במלואה, כפופה לתקציב הפרויקט המאושר ולקבלת המימון מן העירייה וממשרד התיירות. אחריותה הכספית של המזמינה כלפי הזוכה מוגבלת לתקציב הפרויקט המאושר. עיכוב בהעברת המימון למזמינה שאינו נובע מהזוכה יזכה את המזמינה לדחות את מועד התשלום עד 10 ימי עסקים ממועד קבלת המימון ולא יאוחר מ- 90 ימים ממועד אישור החשבון.

15.4. **מנגנון תשלום "גב אל גב"** : חובת המזמינה לשלם לזוכה בגין רכיב מסוים כפופה לקבלת התשלום המתאים מן העירייה ו/או ממשרד התיירות בגין אותו רכיב. עוכבו, הופחתו, הוקפאו או לא הועברו תשלומים למזמינה מסיבה הנעוצה בזוכה, בעבודתו, בדיווחיו או באסמכתאותיו – רשאית המזמינה לעכב במקביל את התשלום לזוכה, כולו או חלקו, עד להשלמת התיקונים והאסמכתאות הנדרשים לשביעות רצון המזמינה, העירייה ומשרד התיירות.

15.5. כל חשבון יוגש בפורמט שתקבע המזמינה, בצירוף אישור ביצוע חתום וכל אסמכתה נדרשת (לרבות חשבוניות של קבלני משנה). חשבון יוגש עד ה- 5 בכל חודש. המנהל יאשר אותו או ידחה אותו, כולו או חלקו, בהחלטה מנומקת בתוך 21 ימים ממועד הגשתו. חשבון מאושר ישולם עד 45 ימים מתום החודש שבו הוגש בכפוף לסעיף 15.4 ולהוראות כל דין.

15.6. **קיזוז ואחריות לסנקציות** : כל נזק, עיכוב, הפחתה תקציבית, קיזוז, דרישת השבה או סנקציה כספית שיושתו על המזמינה ו/או על העירייה על ידי משרד התיירות עקב מעשה, מחדל או אי-עמידה של

הזוכה בהוראות ההסכם או בדרישות משרד התיירות – יחולו באחריותו המלאה של הזוכה, והמזמינה רשאית לקזזם מכל תשלום המגיע לזוכה, ובלבד שניתנה לזוכה התראה בכתב והוא לא תיקן את הליקוי בתוך זמן סביר (שלא יפחת מ-7 ימים).

15.7. הזוכה לא יהא זכאי לכל תמורה, הצמדה או הפרשי שער מעבר להצעתו הכספית, אלא אם נקבע אחרת במפורש ובכתב, בכפוף לאמור בסעיף 3.3 לעיל, בהתייחס לתקופת הארכה ככל שתתקיים. המזמינה אינה מתחייבת להיקף שירותים כלשהו.

15.8. מכל תשלום בגין אבן דרך בתקופת ההקמה יעוכב סך של 5% (דמי עיכבון) שישולמו לזוכה עם מתן תעודת ההשלמה והמצאת ערבות התחזוקה.

## 16. קניין רוחני ובעלות

16.1. כל הזכויות בפרויקט וברכיביו, לרבות מלוא זכויות הקניין הרוחני, זכויות היוצרים, הזכויות הכלכליות והמסחריות בכל מסמך, תרשים, קובץ, תכנית, תוכנה, תוכן ותוצר שיוכנו במסגרת הפרויקט – שייכות לעיריית חיפה בלבד. הזוכה ממחה ומקנה זכויות אלה לעירייה באופן בלתי חוזר וללא כל תמורה נוספת, ומוותר, ככל שהדבר מותר על פי דין, על זכויותיו המוסריות, והכל כמפורט בנספח יא'.

16.2. זכויות קניין רוחני של הזוכה או של צד שלישי שקדמו לפרויקט ואינן ניתנות להעברה, לרבות תוכנות מדף, ותוכנות שליטה ובקרה, יישארו בבעלות בעליהן. הזוכה מעניק ויבטיח כי יוענק לעירייה ולמזמינה, ללא תמורה נוספת, רישיון שימוש בלתי חוזר, ללא הגבלת זמן והניתן להעברה למפעיל חלופי, לצורך הפעלה, תחזוקה, שינוי ושדרוג הפרויקט. הזוכה ימסור למזמינה את קובצי המקור של התוכן, של הפסקולים ושל תוכניות המופע וכן את קוד המקור של רכיבי התוכנה שפותחו במיוחד לפרויקט, ככל שפותחו.

16.3. הבעלות בציוד ובתוכן תעבור לעירייה עם אספקתם לאתר או עם תשלום התמורה בגינם, לפי המוקדם, ולכל המאוחר עם השלמת ההקמה, ומאותו מועד יהיו בבעלות העירייה בלבד, ולזוכה לא תהא כל בעלות או זכות בפרויקט או ברכיביו. בתום ההתקשרות יעביר הזוכה לעירייה, ללא תמורה נוספת, כל תוצר עבודה המצוי בידיו או בשליטתו.

16.4. הזוכה יבטיח כי בכל הסכם עם מתכנן, ספק או קבלן משנה תיכלל הוראה מפורשת המקנה לעירייה את מלוא הזכויות בפרויקט ובתוצריו ומגבילה שימוש בהם בפרויקטים אחרים ללא אישור העירייה מראש ובכתב, והכל "גב אל גב" עם התחייבויות המזמינה כלפי העירייה.

16.5. הזוכה אחראי שלא לפגוע בזכויות יוצרים או בזכויות קניין רוחני של צד שלישי במסגרת הפרויקט, וישפה את המזמינה ואת העירייה בגין כל תביעה בעניין זה.

## 17. המחאה, כניסה בנעליים וסיום ההתקשרות

17.1. המזמינה רשאית להמחות את ההסכם, כולו או חלקו – לרבות ערבויות וביטוחים – לעירייה או לכל גורם מטעמה, מבלי שיהיה בכך כדי לגרוע מהתחייבויות הזוכה או מן התמורה המגיעה לו בגין עבודה שבוצעה כדין. הזוכה אינו רשאי להמחות את זכויותיו או חובותיו ללא אישור המזמינה מראש ובכתב.

17.2. בכל הסכם עם ספק או קבלן משנה יכלול הזוכה סעיף מפורש המקנה למזמינה ולעירייה את הזכות להמחאת ההסכם ולכניסה בנעלי הזוכה עם סיום ההתקשרות, ללא צורך בהסכמה נוספת של הצד השלישי וללא הטלת חבות כספית שלא אושרה מראש ובכתב.

17.3. המזמינה תהא רשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי ומכל סיבה שהיא, להורות על ביטול ההסכם והפסקת ההתקשרות עם הזוכה, בכל עת במהלך תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות, לרבות בתקופת ההארכה ככל שתתהיה, וזאת באמצעות מתן הודעה מוקדמת בכתב לזוכה, 60 ימים לפחות לפני מועד כניסת הביטול לתוקף. מובהר כי חרף האמור לעיל ובהתאם לקבוע בהסכם זה המזמינה תהיה רשאית לבטל את ההתקשרות עם הזוכה גם בתקופת התכנון וההקמה של נמל האור מחמת הפרה יסודית כמפורט בסעיף 17.6 להלן.

17.4. במקרה של ביטול ההסכם כאמור, לא יהיה הזוכה זכאי לכל פיצוי או תמורה בגין עצם ביטול ההסכם או הפסקת ההתקשרות, לרבות בגין אובדן רווחים צפויים, הוצאות שהוציא או התחייבויות שנטל על

עצמו בקשר עם יתרת תקופת ההתקשרות, למעט התמורה המגיעה לו בגין השירותים שסיפק בפועל עד למועד כניסת הביטול לתוקף, בהתאם להוראות ההסכם ולנספח התמורה, ובכפוף לאישור המזמינה. מכל סכום כאמור תהיה המזמינה רשאית לנכות כל סכום שהזוכה חייב לה, בהתאם להוראות ההסכם ו/או הדין.

17.5. הורתה המזמינה על ביטול ההסכם והפסקת ההתקשרות כאמור, יעביר הזוכה לחזקת המזמינה את כל הציוד, המתקנים, הרכיבים, החומרים והמסמכים הקשורים למיצג, וכן את כל התוצרים והזכויות בהם, אשר בהתאם להוראות ההסכם נועדו לעבור לבעלות המזמינה או לחזקתה. הזוכה יפעל לשם ביצוע העברה כאמור באופן מסודר, מלא וללא עיכוב, ולא יהיה רשאי לעכב את העברת הציוד, התוצרים או הזכויות בשל מחלוקת כספית כלשהי, בכפוף להוראות ההסכם והדין. למזמינה יהיו מלוא הזכויות בתוצרים ובקניין הרוחני שהוקנו לה לפי ההסכם.

17.6. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, המזמינה רשאית להביא הסכם זה לידי סיום, כולו או חלקו, לאלתר במקרה של הפרה יסודית, הפרת דין, חריגה מתקציב ללא אישור, אי-קיום הוראות המזמינה או העירייה, או פגיעה מהותית בקידום הפרויקט.

17.7. **סיום בעקבות סיום הסכם העירייה-תאגיד**: הובא הסכם העירייה-תאגיד לידי סיום מכל סיבה, תהא המזמינה רשאית להביא הסכם זה לידי סיום מידי. במקרה של סיום כאמור, לא יהא הזוכה זכאי אלא לתמורה בגין עבודות שבוצעו בפועל ואושרו עד למועד הסיום, בכפוף לזכויות הקיזוז והעיכבון של המזמינה, ולא יהא זכאי לכל פיצוי נוסף, לרבות בגין רווח קבלני עתידי.

17.8. עם קבלת הודעת סיום, יעביר הזוכה למזמינה, באופן מסודר ומאובטח, את כל הדו"חות, המידע, הנתונים והתוצרים בקשר לפרויקט, ויאפשר כניסה מסודרת של גורם אחר להמשך הפרויקט. המזמינה והעירייה רשאיות למסור את המשך הפרויקט לצד שלישי ולהשתמש בכל התכניות והמסמכים שהוכנו, ולזוכה לא תהא כל טענה בקשר לכך.

17.9. מבלי לגרוע מזכות הסיום, רשאית המזמינה, במקרה של הפרה, לעכב תשלומים, לקזז סכומים, לדרוש תיקון ליקויים ולבצע כל פעולה נדרשת בעצמה או באמצעות צד שלישי על חשבון הזוכה, לאחר מתן הודעה והזדמנות לתקן בתוך המועד הנקוב בה (שלא יפחת מ-7 ימים).

## 18. אחריות ושיפוי

18.1. הזוכה יהא אחראי לכל נזק, אובדן, הוצאה או חבות שייגרמו למזמינה, לעירייה, למשרד התיירות או לכל צד שלישי עקב מעשה או מחדל שלו או של מי מטעמו, לרבות בתקופת ההקמה, התפעול והתחזוקה, והכל לפי הסכם זה, פקודת הנזיקין [נוסח חדש] וכל דין.

18.2. הזוכה יהא אחראי בלעדית לכל נזק שייגרם לתשתיות (כביש, מדרכה, מים, ביוב, חשמל, תקשורת וכיו"ב) תוך כדי ביצוע הפרויקט, ויתקנו על חשבונו לשביעות רצון המזמינה, העירייה וכל רשות מוסמכת. על הזוכה לקבל מראש מהרשויות המוסמכות תכניות עדכניות על התשתיות התת-קרקעיות באתר.

18.3. הזוכה מתחייב לשפות ולפצות באופן מלא ומיד עם דרישה בכתב את המזמינה, העירייה, משרד התיירות ועובדיהם, בגין כל סכום שייפסק לחובתם או שיוסכם בפשרה (ובלבד שהזוכה לא סירב לאשר את הפשרה שלא מטעמים סבירים, או לא השיב לבקשת המזמינה לאשרה בתוך 14 ימים) בקשר לנזק שהזוכה אחראי לו, לרבות הוצאות משפט, ובלבד שניתנה לזוכה הזדמנות להתגונן או נשלחה אליו הודעת צד ג'.

18.4. הזוכה פוטר את המזמינה, העירייה ועובדיהן מכל אחריות לאובדן או נזק לציוד, למכונות ולמתקנים שבשימושו בקשר עם הפרויקט, ולכל אובדן תוצאתי, למעט נזק שנגרם בזדון.

18.5. **פגיעה בציבור**

18.5.1. במהלך ביצוע העבודות מתחייב הזוכה לפעול למניעת פגיעה בציבור, הפרעה לשגרת החיים ונזק לאדם, לרכוש או לתשתיות, ולנקוט בכל האמצעים הנדרשים לשם שמירה על בטיחות הציבור, כמפורט להלן:

(א) הזוכה יפעל באופן שלא יגרום לפגיעה בנוחות הציבור או להפרעה לצדדים שלישיים הנמצאים באתר העבודות או בסביבתו, לרבות מי שעובדים או שוהים בהם במהלך ביצוע העבודות.

(ב) הזוכה יימנע מכל הפרעה בלתי סבירה לזכות השימוש והמעבר של הציבור או של צד שלישי כלשהו באתר העבודות ובסביבתו, לרבות בכביש, בדרך, בשביל או בכל מעבר אחר, וכן יימנע מפגיעה בזכויות השימוש והחזקה ברכוש ציבורי או פרטי המצוי באתר העבודות או בסמוך לו.

(ג) הזוכה יימנע מביצוע עבודות הגורמות לרעש בשעות שבהן יורה לו המנהל, מעת לעת, בהתאם להנחיותיו.

(ד) הזוכה ינקוט בכל אמצעי הזהירות והבטיחות הנדרשים כדי למנוע פגיעה באדם או ברכוש באתר העבודות או בסביבתו, ובכלל זה יימנע מביצוע עבודה באופן העלול לסכן צד שלישי.

(ה) הזוכה יתקין, על חשבונו ובאחריותו, מחיצות, פיגומים, גדרות, שילוט אזהרה וכל אמצעי הגנה אחר שיידרש, לשם שמירה על בטיחות הציבור במהלך ביצוע העבודות ולאחר השלמתן, ככל שהדבר נדרש.

(ו) הזוכה מצהיר כי הוא מודע למורכבות אתר העבודות ולרגישות ביצוע העבודות בו, כמפורט במסמכי המכרז ובנספח ד' להסכם, וכי הביא בחשבון את התנאים והאילוצים הנובעים מכך במסגרת התחייבויותיו לפי ההסכם.

18.6. **אחריות לנזקים ותיקונם**

18.6.1. הזוכה יהיה אחראי לכל אובדן, פגיעה, הפסד או נזק, מכל סוג שהוא, שייגרמו לגופו או לרכושו של אדם או של כל ישות משפטית אחרת, לרבות נזק לאתר העבודות, לתשתיותיו, לתכולתו או לסביבתו, במהלך ביצוע העבודות או עקב ביצוען, לרבות עקב השימוש בתשתיות או תיקונן, ככל שהנזק נגרם במעשה או במחדל של הזוכה או של מי מטעמו. אחריות זו תחול בין שהנזק נגרם עקב הפרת הוראה מהוראות ההסכם ובין שלא, ובין שהנזק אירע בתחומי אתר העבודות ובין מחוצה לו, והכול בכפוף להוראות הדין. נגרם נזק כאמור, יפעל הזוכה לתיקונו המלא והמהיר ביותר, על חשבונו, באופן שיביא להשבת המצב לקדמותו, ככל הניתן, ולשביעות רצון המזמינה וכל אדם או רשות המוסמכים לפקח על הטיפול בנכס, בדרך או במתקן שניזוקו. ככל שתיקון מערכת או תשתית מסוימת אינו יכול להתבצע על ידי הזוכה, אלא רק על ידי הגורם המוסמך או המופקד על אותה מערכת או תשתית, ידאג הזוכה, על חשבונו ובאחריותו, לתיאום ולביצוע התיקון באמצעות הגורם המוסמך, ויישא בכל ההוצאות הכרוכות בכך.

## 19. ביטוח

19.1. מבלי לגרוע מאחריותו, מתחייב הזוכה לערוך ולקיים על חשבונו, למשך כל תקופת ההתקשרות וכל עוד קיימת אחריות שבדין, את הביטוחים המפורטים בנספח ו' (אישור עריכת ביטוח), בגבולות אחריות שלא יפחתו מן הקבוע בו.

19.2. בכל פוליסות הזוכה שם המבוטח יורחב לכלול את המזמינה ואת העירייה; ויתור על זכות התחלוף כלפי המזמינה, העירייה והבאים מטעמן (למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון); קביעה כי הביטוח ראשוני וקודם לכל ביטוח של המזמינה או העירייה; וכי הפוליסות לא יבוטלו ולא ישונו לרעה אלא בהודעה מוקדמת בכתב של 60 יום.

19.3. היקף הכיסוי לא יפחת מהיקף הכיסוי לפי פוליסות "ביט" התקפות במועד תחילת הביטוח. הזוכה יישא בפרמיות ובהשתתפויות העצמיות, ובכל נזק שאינו מכוסה, וימציא את אישור עריכת הביטוח כתנאי מהותי לפני תחילת העבודות ומדי שנה לאורך ההתקשרות.

19.4. הזוכה יכלול בהסכמי קבלני המשנה מטעמו את חובת עריכת הביטוחים וקיום הוראות האחריות והשיפוי שבהסכם זה. האחריות הבלעדית בקשר לקבלני המשנה מוטלת על הזוכה.

## 20. ערבויות

20.1. **ערבות ביצוע (הקמה)**: עם חתימת ההסכם ימציא הזוכה ערבות בנקאית אוטונומית להבטחת ביצוע ההקמה, בשיעור של 10% מעלות התכנון וההקמה, בהתאם להצעתו כפי שהוגשה במכרז, בתוקף עד 90 יום לאחר מועד תעודת ההשלמה, בנוסח נספח ח'.

20.2. **ערבות תחזוקה (בדק)**: עם תום ביצוע הפרויקט לשביעות רצון המזמינה ומתן תעודת ההשלמה ימיר הזוכה את ערבות הביצוע בערבות תחזוקה בשיעור של 5% מעלות ההקמה בתוספת 10% מהתמורה השנתית לתפעול ותחזוקה, צמודה למדד המחירים לצרכן, בהתאם להצעתו במכרז, בתוקף לכל אורך תקופת התפעול והתחזוקה (60 חודשים) בתוספת 90 יום, בנוסח נספח ח'.

20.3. המזמינה רשאית לחלט את הערבויות, כולן או חלקן, לאחר מתן התראה והזדמנות לתקן, בכל מקרה של הפרה או אי-קיום התחייבות של הזוכה, מבלי לגרוע מכל סעד אחר.

## 21. העדר יחסי עובד-מעביד

21.1. אין ולא יהיו בין הזוכה, עובדיו או מי מטעמו לבין המזמינה או העירייה כל יחסי עובד-מעביד. הזוכה בלבד הוא המעסיק של עובדיו, ויישא בכל התשלומים, המיסים והזכויות הסוציאליות החלים עליו ועל עובדיו.

21.2. הוגשה תביעה של מי מעובדי הזוכה או מי מטעמו כנגד המזמינה או העירייה – ישפה הזוכה את המזמינה ואת העירייה בכל סכום שייפסק, לרבות הוצאות.

21.3. הזוכה מתחייב לקיים את הוראות החוק למניעת העסקה של עברייני מין במוסדות מסוימים, התשס"א-2001, לגבי כל עובד המועסק על ידו במתן השירותים, ככל שהדבר נדרש.

## 22. שילוט, פרסום ויחסי ציבור

22.1. עם תחילת ביצוע העבודות יוצב על חשבונו של הזוכה וכחלק מתקציב הפרויקט שלט תקני ומאושר על ידי קונסטרוקטור, בסמוך לאתר הקמת הפרויקט בטיילת לואי במידות של 3 מטר רוחב וגובה 2 מטר, המפרט כי משרד התיירות ועיריית חיפה שותפים במימון הפרויקט. לקראת סיום הפרויקט הזוכה יציב שילוט בהתאם להנחיות העירייה ומשרד התיירות. המזמינה תעביר לזוכה סקיצה של השלט. כמו כן, הזוכה יקבל לפני כל פעולה של פרסום, יחסי ציבור או אירועים בקשר עם הפרויקט אישור של אגף הדוברות של העירייה מראש ובכתב.

22.2. כל פעולה של פרסום, שיווק, יחסי ציבור, אירועים או תגובה לעיתונות בקשר לפרויקט טעונה אישור המזמינה ואגף הדוברות של העירייה מראש ובכתב. עלויות הפרסום כלולות בתקציב הפרויקט ולא ישולם בגינן סכום נוסף אלא באישור המזמינה מראש ובכתב, והכל כמפורט בנספח יב'.

## 23. סודיות ומניעת ניגוד עניינים

23.1. הזוכה ישמור בסודיות מלאה כל ידיעה, מסמך או מידע שאינם נכסי הכלל שיגיעו לידיו עקב או בקשר לפרויקט, ולא יעבירם לצד שלישי אלא באישור המזמינה מראש ובכתב, וזאת ללא הגבלת זמן. הזוכה יחתום על נספח ז'.

23.2. הזוכה מתחייב להימנע מכל מצב של ניגוד עניינים בין התחייבויותיו לפי הסכם זה לבין כל עניין אחר שלו או של מי מטעמו, ולהודיע למזמינה מיד על כל חשש לניגוד עניינים.

23.3. ככל שמערכת ניטור המבקרים או כל מערכת אחרת בפרויקט תאסוף מידע על אודות אדם מזוהה או הניתן לזיהוי, יעדיף הזוכה אמצעי ספירה שאינם מזהים. הזוכה יפעל כמחזיק מטעם המזמינה והעירייה בלבד, בהתאם לחוק הגנת הפרטיות התמ"א – 1981 ולתקנות הגנת הפרטיות (אבטחת מידע) התשע"ז – 2017, לא ישתמש במידע אלא לצורך הפרויקט ובתום ההתקשרות ימסור את המידע למזמינה וימחק כל עותק שבידיו.

## 24. הפרות, תרופות וסעדים

24.1. על הסכם זה יחול חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה), התשל"א-1970. הוראות הפרקים הבאים הן תנאים יסודיים, שהפרתם תיחשב הפרה יסודית: פרק 2 (מהות ההתקשרות), פרק 4 (התחייבויות הזוכה), פרק 5 (לוח זמנים), פרק 8 (פיקוח, בדיקות חשמל ובטיחות והפסקת עבודה), פרק 9 (שינויים), פרק 11 (השלמת העבודות ומסירה), פרק 12 (תפעול, תחזוקה ואחריות), פרק 14 (אחריות לאחר תקופת התפעול), פרק 15 (התמורה), פרק 16 (קניין רוחני), פרק 18 (אחריות ושיפוי), פרק 19 (ביטוח), פרק 20 (ערבויות) ופרק 23 (סודיות). אין באמור כדי לגרוע מהוראות אחרות בהסכם הקובעות כי הפרתן תהווה הפרה יסודית.

24.2. אין באמור בסעיף כלשהו כדי לגרוע מכל סעד או תרופה העומדים למזמינה על פי דין או על פי הסכם זה, והסעדים הם מצטברים.

## 25. שונות

25.1. כתובות הצדדים לצורך הסכם זה הן כמפורט ברישא. כל הודעה שתישלח בדואר רשום תיחשב כאילו הגיעה לתעודתה בתוך 72 שעות ממשלוחה, וניתן למוסרה ביד או בדוא"ל תוך וידוא קבלה.

25.2. הסכם זה ממצה את המוסכם בין הצדדים, וכל שינוי בו ייעשה בכתב ובחתימת שני הצדדים בלבד.

25.3. הדין החל על הסכם זה הוא דין מדינת ישראל, וסמכות השיפוט הבלעדית נתונה לבתי המשפט המוסמכים בעיר חיפה.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

| | |
|---|---|
| _____ | _____ |
| כלכלית חיפה ניהול פרויקטים בע"מ | הזוכה |

# נספח א' – מסמכי ההצעה הזוכה

מצורפים בזאת מסמכי ההצעה הזוכה על נספחיהם, כפי שהוגשו ונחתמו על ידי הזוכה במסגרת הצעתו במכרז, לרבות ההצעה הרעיונית, תיק העבודות, פירוט הצוות והציוד המוצע. מסמכים אלה מהווים חלק בלתי נפרד מהסכם ההתקשרות ומחייבים את הזוכה לכל דבר ועניין.

להשלמה לאחר ההכרזה על הזוכה במכרז

# נספח ב' – מפרט טכני

מפרט טכני זה מפרט את הדרישות הטכניות המחייבות לתכנון ולהקמת הפרויקט. הזוכה יעמוד בכל הדרישות המפורטות בו ובכל תקן ודין רלוונטי.

**מפרט טכני נמל האור**

## 1. כללי

מובהר בזאת כי הזוכה במכרז יישא באחריות מלאה, כוללת, בלעדית ומוחלטת לתכנון, פיתוח, הפקה, אספקה, הקמה, ביצוע, הפעלה, תחזוקה לרבות פירוק, העתקה והתקנה מחדש של רכיבים במהלך תקופת ההתקשרות, ככל שיידרש לצורכי תחזוקה, תיקון או שינוי מיקום. על כלל מרכיביו, שלביו ורכיביו, וזאת מקצה לקצה (Turnkey Project), החל משלב התכנון וההיערכות הראשונית ועד להשלמת הפרויקט במלואו, לרבות תחזוקתו במהלך תקופת האחזקה כפי שנקבעה בהסכם בין הצדדים.

מובהר כי בתום ההתקשרות יימסר הפרויקט כשהוא מותקן, תקין ופועל, אלא אם הורתה המזמינה בכתב על פירוק רכיב מסוים.

במסגרת הצעתו יידרש המציע לכלול התייחסות תכנונית ,אמנותית ,טכנולוגית ותקציבית למופע רחפנים באזור ממגורת דגון ,לרבות תכנון המופע ,תכנות ,סנכרון עם יתר מערכות המיצג ,הפעלה וקבלת כלל האישורים וההיתרים הנדרשים על פי דין .היקפו ,תדירותו ומתכונת הפעלתו של מופע הרחפנים ייקבעו בהתאם להוראות המפרט הטכני ולאישור המזמינה ,ובכפוף לאישורי הרשויות המוסמכות.

אחריות הזוכה תכלול, בין היתר, ומבלי לגרוע מכלליות האמור, את כל הפעולות, השירותים, העבודות, המערכות, הציוד, כוח האדם, בעלי המקצוע והמשאבים הנדרשים לצורך ביצוע הפרויקט באופן מלא, תקין, מקצועי, בטיחותי ובהתאם לכל דין, תקן, הוראה ודרישה של הרשויות והגורמים המוסמכים. במסגרת אחריותו הכוללת של הזוכה ייכללו, בין היתר, כל המרכיבים הבאים:

א. תכנון ותוכן: גיבוש הקונספט, תכנון אמנותי, קריאטיבי, הנדסי, אדריכלי וטכני, ככל שנדרש; פיתוח התוכן, כתיבת תסריטים, הכנת פסי קול מקוריים ומותאמים, הפקת תוכן, אנימציות, הדמיות, עיצוב גרפי וכל חומר חזותי או קולי הנדרש לפרויקט.

ב. הפקה וביצוע טכני: אספקה, רכישה, ייבוא, הובלה, שינוע, פריקה, התקנה, הקמה, חיבור, תפעול, הפעלה, פירוק ופינוי של כלל הציוד, בכפוף למפורט מעלה, המערכות, המתקנים, התשתיות והאמצעים הנדרשים, לרבות מערכות תאורה, חשמל, תקשורת, בקרה, הקרנה, סאונד, מסכים, מחשוב וכל מערכת נלווית אחרת.

ג. חשמל, תקשורת ותשתיות: תכנון, תיאום, אספקה והתקנה של כלל תשתיות החשמל והתקשורת הנדרשות בכל אחד מאתרי הפרויקט, לרבות חיבור למקורות הזנה, לוחות חשמל, כבלים, תשתיות זמניות וקבועות, גיבוי, תקשורת נתונים, חיבורי אינטרנט וכל אמצעי נדרש להפעלה תקינה. הזוכה יישא במלוא עלויות צריכת החשמל בכל אחד מאתרי הפרויקט, לרבות עלויות חיבור, התקנה, מונים, צריכה בפועל וכל תשלום נלווה, ולא תהיה לו כל טענה או דרישה לתשלום נוסף מהמזמין בגין רכיבים אלה.

ד. מערך רחפנים ומופעים אוויריים :הזוכה יישא באחריות מלאה, כוללת ובלעדית לתכנון, אספקה, הקמה, התקנה, אינטגרציה, תכנות, הפעלה, ניהול ותחזוקה של מערך הרחפנים, לרבות מופעי הרחפנים באזור ממגורת דגון, וזאת במתכונת מלאה מקצה לקצה ,(Turnkey) לאורך כל תקופת ההתקשרות. אחריות הזוכה תכלול, בין היתר, אספקת כלל הרחפנים, מערכות השליטה והבקרה, התוכנות, הסוללות, מערכות הטעינה, האחסון, התקשורת, ציוד הגיבוי והתשתיות הנדרשות; תכנון והפקת המופעים, פיתוח הכוריאוגרפיה והתוכן האמנותי, תכנות מסלולי הטיסה וסנכרון מלא עם יתר מערכות המיצג; העמדת כלל כוח האדם המקצועי הנדרש, לרבות מנהל מערך רחפנים, מטיסים מוסמכים, מפעילים, טכנאים ואנשי צוות נוספים בהתאם לדרישות הדין; וכן ביצוע הדרכות, הכשרות והטמעת המערכת לצוות ההפעלה המקומי, תוך הסתייעות ביצרן הרחפנים ומתן ליווי מקצועי וטכני מטעמו, ככל שנדרש. הזוכה

יהיה אחראי באופן בלעדי להשגת, חידוש ושמירה על תוקפם של כלל הרישיונות, ההיתרים, האישורים וההסמכות הנדרשים לצורך הפעלת המערך וקיום המופעים, לרבות אישורי רשות התעופה האזרחית, הרשאות טיסה, רישיונות מטיסים, אישורי גורמי הביטחון, רשויות הנמל וכל גורם מוסמך אחר, ככל שיידרשו. כמו כן, הזוכה יישא באחריות מלאה לבטיחות הטיסות, להכנת תוכניות בטיחות ונוהלי חירום, לביצוע בדיקות והרצות, לתחזוקה מונעת ושוטפת, לתיקון תקלות, להחלפת ציוד ורכיבים ולשמירה על כשירותו וזמינותו התפעולית של מערך הרחפנים לאורך כל תקופת ההתקשרות. כלל הפעולות, השירותים, הציוד, האישורים והעלויות הכרוכים בכך ייכללו בתמורה החוזית, ללא כל תשלום נוסף מצד המזמינה, והכול בהתאם להוראות המפרט הטכני, לדרישות המזמינה ולהוראות כל דין.

ה. היתרים, רישיונות ואישורים: הזוכה יהיה אחראי באופן בלעדי לקבלת כלל ההיתרים, הרישיונות, האישורים, ההסכמות והאישורים המקצועיים הנדרשים לצורך תכנון, הקמה, ביצוע והפעלת הפרויקט, מכל רשות, גוף או גורם מוסמך, לרבות רשויות מקומיות, כבאות והצלה, משטרת ישראל, פיקוד העורף, רשות החשמל, חברת החשמל, משרד העבודה, רשות התעופה האזרחית וכל גורם רלוונטי אחר, בהתאם לאופי הפרויקט.

ו. יועצים ואנשי מקצוע: התקשרות, העסקה ומימון של כלל היועצים, המתכננים ובעלי המקצוע הנדרשים לפרויקט, לרבות יועצי חשמל, בטיחות, קונסטרוקציה, תנועה, נגישות, אקוסטיקה, תקשורת, קרקע, הנדסה וכל יועץ נוסף שיידרש על פי דין או על פי דרישות הרשויות והמזמין. בכלל זה יישא הזוכה בעלויות הכנת תוכניות, חישובים, חוות דעת, בדיקות, אישורים, חתימות ואסמכתאות מקצועיות.

ז. היתרי עבודה, בנייה והקמה: הזוכה יהיה אחראי להוצאת כל היתר עבודה, היתר בנייה, היתר להצבת מתקנים, אישורי חפירה, אישורי חיבור לתשתיות, אישורי שימוש בשטח ציבורי, אישורי הצבת ציוד וכל היתר או אישור אחר שיידרש לצורך ביצוע העבודות והצבת המתקנים, לרבות הכנת והגשת כלל המסמכים והתוכניות הנדרשים ותשלום כל האגרות וההיטלים הכרוכים בכך.

ח. אתרים, שטחים ושכירויות: הזוכה יהיה אחראי באופן מלא ובלעדי לאיתור, תיאום, התקשרות והסדרת השימוש בכל אתר, מתחם, שטח או נכס הנדרש לצורך הפרויקט, לרבות התקשרות עם בעלי זכויות, בעלי נכסים, חברות, גופים ציבוריים ופרטיים, מפעילי אתרים וכל גורם רלוונטי אחר. הזוכה יישא במלוא העלויות הכרוכות בכך, לרבות דמי שכירות, דמי שימוש, דמי הרשאה, דמי הצבה, דמי רישוי, תשלומים לבעלי קרקע או נכסים, תשלומים בגין שימוש בשטחים פרטיים או ציבוריים, פיקדונות, ערבויות, אגרות וכל תשלום אחר הנדרש לצורך קבלת זכות השימוש באתר. מובהר כי כל עלויות השכירות והשימוש בכל אתרי הפרויקט, ללא יוצא מן הכלל, יחולו על הזוכה בלבד.

ט. בטיחות, ביטוח ואבטחה: הזוכה יהיה אחראי לביצוע כל סקרי הסיכונים, הכנת תוכניות בטיחות, קבלת אישורי בטיחות, גידור, שילוט, אמצעי הגנה, אבטחה, שמירה, ביטוחים וכל אמצעי נוסף הנדרש לצורך שמירה על שלום הציבור, העובדים, המשתתפים והציוד, בהתאם לכל דין ולדרישות הגורמים המוסמכים.

י. כוח אדם ותפעול: הזוכה יספק על חשבונו את כלל כוח האדם המקצועי והלוגיסטי הנדרש, לרבות מנהלי פרויקט, מפיקים, טכנאים, מפעילים, אנשי תוכן, אנשי סאונד, חשמלאים, מתקינים, אנשי תחזוקה, סדרנים וכל גורם אחר הדרוש לביצוע הפרויקט והפעלתו התקינה.

יא. תחזוקה: הזוכה יהיה אחראי לתחזוקה שוטפת, טיפול בתקלות, אספקת ציוד חלופי, תיקונים ותחזוקה כוללת מקצה לקצה.

מובהר ומודגש כי הרשימה המפורטת לעיל אינה רשימה סגורה או ממצה. אחריות הזוכה כוללת כל פעולה, עבודה, שירות, אספקה, תשלום, תיאום, אישור, היתר או רכיב אחר, אף אם לא פורט במפורש במסמכי המכרז, ככל שהוא נדרש באופן סביר לצורך השלמת הפרויקט, הפעלתו התקינה והשגת מלוא מטרותיו. כל העלויות, ההוצאות, התשלומים, האגרות, ההיטלים, השכירויות, עלויות החשמל, התקשורת, היועצים,

התכנון, ההיתרים, האישורים, כוח האדם, הציוד, ההובלה, ההקמה, התפעול, התחזוקה והפירוק, מכל מין וסוג, יחולו על הזוכה בלבד וייחשבו ככלולים במלואם בהצעת המחיר שהגיש.

## 2. דרישות כלליות לציוד המיצג

2.1 הזוכה יספק את מלוא הציוד, המערכות, הרכיבים והאביזרים הנדרשים לצורך התקנה מלאה, תקינה ובטוחה של המיצג, הפעלתו השוטפת, תחזוקתו ופירוקו, ככל שנדרש לפי ההסכם. הציוד יסופק כמכלול שלם, הכולל את כל אמצעי החיבור, הקיבוע, התלייה, ההתקנה, ההזנה, הבקרה, התקשורת, ההגנה וציוד העזר הנדרשים לצורך תפקודו המלא והתקין, גם אם רכיב או אביזר מסוים לא פורט במפורש במסמכי המכרז או במפרט טכני זה, ובלבד שהוא נדרש באופן סביר לשם ביצוע מלא של התחייבויות הזוכה לפי ההסכם. כל הציוד והאביזרים שיסופקו יהיו חדשים, מקוריים, תקינים ומתאימים לייעודם, ולא ייעשה שימוש בציוד משומש, מחודש או משופץ, אלא אם ניתן לכך אישור מפורש מראש ובכתב מאת המזמינה. הציוד יהיה תואם לתכנון המאושר, למפרט הטכני, לדרישות המתכננים ולהוראות הדין והתקנים החלים. הציוד, אמצעי הקיבוע והחיבורים יתוכננו ויותקנו כך שניתן יהיה לפרקם ולהתקינם מחדש מספר רב של פעמים, ככל שנדרש במסגרת הפרויקט, ללא גרימת נזק לאלמנטים אדריכליים, לאלמנטי הגמר, לתשתיות או לרכיבים אחרים, וללא צורך בפירוק אלמנטי גמר שאינם מיועדים לפירוק. ההתקנה והפירוק יאפשרו גישה נוחה לצורכי בדיקה, תחזוקה, תיקון והחלפה, בלי לפגוע בתקינות המערכת או בבטיחותה.

2.2 הזוכה יישא באחריות להתאמה מלאה בין כלל רכיבי הציוד שיסופקו על ידו, לרבות ספקי כוח, דרייברים, מערכות בקרה, רכיבי תקשורת, אביזרי התקנה ורכיבים נלווים. לא תתקבל טענה בדבר אי-התאמה בין רכיבים, חוסר באביזרים או צורך בהשלמת רכיבים הנדרשים לתפקודו המלא של הציוד, מקום שבו האחריות לאספקתם מוטלת על הזוכה לפי המפרט וההסכם. לפני הזמנת הציוד, ייצורו או התקנתו, לפי העניין, יוודא הזוכה את התאמתו לתנאי אתר העבודות, לתשתיות הקיימות, למידות, לנקודות החיבור ולתנאי הסביבה. כל אי-התאמה או קושי טכני שיתגלו יובאו לידיעת המזמינה מראש ובכתב. אין להתחיל בביצוע פעולה העלולה להשפיע על התכנון או על תפקוד המערכת לפני קבלת הנחיה או אישור בכתב, ככל שנדרשים לפי ההסכם.

## 3. מערכת החשמל

3.1 כל עבודות החשמל בפרויקט יבוצעו בהתאם לחוק החשמל, לתקנות שהותקנו מכוחו, לתקנים ולהוראות המחייבים, לתכניות החשמל המאושרות, למפרט הטכני ולהנחיות יועץ החשמל מטעם המזמינה ולהנחיות המזמינה. העבודות יבוצעו באמצעות קבלן חשמל רשום וחשמלאים ובעלי מקצוע בעלי רישיונות מתאימים לסוג העבודות ולהיקפן, בהתאם לדין.

3.2 הזוכה יהיה אחראי להתאמה ולתיאום בין ציוד המיצג לבין מערכות החשמל, ההזנה, ההגנה, ההארקה, הבקרה והתקשורת הנדרשות להפעלתו. כל רכיב חשמלי שיסופק ויותקן יהיה מתאים לתנאי ההפעלה המיועדים ולתנאי הסביבה באתר, ויותקן באופן בטוח ונגיש לצורכי בדיקה ותחזוקה.

3.3 לפני הפעלת המערכות ולפני מסירתן למזמינה, יבצע הזוכה את כל הבדיקות, המדידות ובדיקות התפקוד הנדרשות לפי הדין, התקנים, התכנון המאושר והוראות יועץ החשמל, לרבות בדיקה על ידי בודק חשמל מוסמך כאמור בסעיף 8.2 להסכם. הזוכה ימסור למזמינה את תוצאות הבדיקות, אישורי בעלי המקצוע המוסמכים, תרשימים ותיעוד הנדרשים לצורך הוכחת תקינות המערכות, בהתאם לדרישות ההסכם ולהנחיות המנהל.

3.4 בטיילת לואי תעמיד המזמינה לרשות הזוכה נקודת חיבור לחשמל ולתקשורת בתשתית קיימת, ככל שקיימת ובכפוף ליכולותיה ובתיאום עם העיריה, בהתאם לדרישות טכניות שיגיש הזוכה מראש ובכתב. כל העבודות, ההזמנות והעלויות בגין חיבור המיצג וחדר הבקרה לנקודת החשמל, לרבות תיאומים ועלויות מול חברת החשמל וכן עלויות צריכת החשמל יהיו באחריות הזוכה ועל חשבונו בלבד.

3.5 מובהר כי גם באתרים הנוספים מעבר לטיילת לואי, האחריות המלאה והבלעדית להסדרת כלל חיבורי החשמל והתקשורת תחול על הזוכה, לרבות תכנון, תיאום, אספקה, התקנה, חיבור, קבלת אישורים, תשלום אגרות וכל העלויות הכרוכות בכך. לא יופעל ציוד חשמלי ולא תבוצע התחברות למערכת

חשמל קיימת אלא לאחר השלמת הבדיקות והאישורים הנדרשים לפי דין, לרבות אישור בודק חשמל מוסמך, ולאחר קבלת האישורים הנדרשים במסגרת הפרויקט. אישור המזמינה או מי מטעמה לא יגרע מאחריות הזוכה לבטיחות המערכות, לתקינותן ולעמידתן בדרישות הדין וההסכם.

3.6. הזוכה יתקין, כחלק מהמתקן ועל חשבונו, אמצעי הגנה ובטיחות חשמליים מתאימים לתנאי מרחב ציבורי פתוח, לרבות הארקות, מפסקי מגן לזרם דלף, לוחות חשמל נעולים ומוגנים מפני מים ואבק בדרגת הגנה (IP) המתאימה לתנאי הסביבה, ומפסקי חירום נגישים לניתוק מידי של המיצג או של כל מיקום בנפרד. כל זאת בהתאם לתכנון המאושר ולהנחיות יועץ החשמל ויועץ הבטיחות.

## 4. ציוד מיובא וציוד מסחרי

4.1. ציוד מיובא יסופק באריזתו המקורית של היצרן, כשהוא חדש, תקין ושלם וכולל את כל האביזרים והמסמכים הנדרשים להפעלתו ולהתקנתו. הזוכה יוודא כי הציוד הובל, אוחסן וסופק בתנאים השומרים על איכותו, שלמותו ותפקודו, וימסור את הציוד כשהוא נקי מפגמים, שברים, קורוזיה או נזק אחר. לבקשת המזמינה, ימסור הזוכה לפני אספקת הציוד מסמכים המעידים על זהות היצרן והדגם, ארץ הייצור, המפרט הטכני, ביצועי המוצר, התאמתו לתנאי הסביבה, עמידתו בתקנים, הוראות ההתקנה והתחזוקה ותנאי האחריות. מסמכים אלה יימסרו בעברית או באנגלית, אלא אם הורה המנהל אחרת.

4.2. ככל שנדרש שינוי בצבע הציוד או בגימורו, יבוצע השינוי בתיאום מראש ובכתב עם מתכנן הפרויקט ו/או האדריכל, לפי העניין. הצביעה תבוצע בשיטה ובחומרים המתאימים לסוג המוצר, לחומר שממנו הוא עשוי ולתנאי הסביבה באתר, לרבות בצבע אפוקסי או בצבע המיועד לאפייה בתנור, לפי הנחיות המתכנן. הצביעה לא תפגע בתפקוד הציוד, בקירורו, באטימותו, בעמידותו או בתנאי אחריות היצרן.

4.3. לאחר בחינה ראשונית של הציוד המוצע, תהא המזמינה ו/או מי מטעמה רשאים לזמן מציעים או זוכים רלוונטיים, בהתאם לשלב ההליך ולהוראות המכרז, לצורך הצגת הציוד, הדגמת תפקודו ובחינת איכותו. ההצגה תתקיים בנוכחות הגורמים המקצועיים הרלוונטיים, לרבות מתכנן הפרויקט, האדריכל ויועץ החשמל, לפי העניין. אין בהצגת הציוד, בבדיקתו, באישורו הראשוני או בהשתתפות בפגישה כאמור כדי להוות אישור סופי להתאמתו או כדי לגרוע מחובת הזוכה לעמוד בכל דרישות המכרז וההסכם. אין להזמין, לייצר או להתקין ציוד הטעון אישור לפני קבלת האישור הנדרש מראש ובכתב.

## 5. רכיבים בייצור מיוחד

5.1. רכיבים ופריטים שייוצרו במיוחד לצורך הפרויקט יתוכננו וייוצרו בהתאם לדרישות המפרט, לתכניות המאושרות ולהנחיות המתכננים ויועץ החשמל, לפי העניין, ותוך עמידה בכל דרישות הדין והתקנים החלים. החומרים, המבנה, החיבורים והגימור של כל רכיב בייצור מיוחד יתאימו לתנאי ההתקנה וההפעלה המיועדים, לרבות חשיפה לתנאי מזג האוויר, לקרינת שמש, ללחות, לאבק ולקורוזיה, ככל שרלוונטי לתנאי האתר. הרכיבים יקבלו טיפול הגנתי וגימור מתאימים, לרבות צביעה, ככל שנדרשת, בהתאם לתכנון ולהנחיות המתכנן.

5.2. לפני תחילת ייצור סדרתי, יכין הזוכה אב-טיפוס מייצג של כל רכיב בייצור מיוחד, הכולל את חומרי הגלם, המידות, אמצעי החיבור, הגימור וכל רכיב מהותי כפי שנועד להיות במוצר הסופי. אב-הטיפוס יוגש לבדיקה ולאישור מראש ובכתב של מתכנן הפרויקט ו/או המנהל ו/או יועץ החשמל, לפי העניין. הזוכה לא יחל בייצור הסדרתי לפני קבלת האישור בכתב. ככל שאב-הטיפוס לא יאושר, יבצע הזוכה את ההתאמות או את התיקונים שיידרשו ויגיש אב-טיפוס מתוקן, ללא תוספת תמורה וללא הארכת לוחות הזמנים, אלא אם אושרה אחרת מראש ובכתב על ידי המזמינה.

5.3. אישור אב-הטיפוס לא יגרע מאחריות הזוכה לכך שהייצור הסדרתי יהיה זהה לאב-הטיפוס המאושר ויעמוד בכל דרישות המפרט וההסכם. המזמינה תהיה רשאית לבדוק את התאמת המוצרים שיוצרו בפועל לאב-הטיפוס המאושר ולדרוש תיקון או החלפה של רכיב שאינו תואם.

## 6. דוגמאות, בדיקות ואישור ציוד

6.1. בתוך 30 יום ממועד הוצאת צו התחלת העבודה לשלב התכנון, יגיש הזוכה לאישור המזמינה דוגמאות מלאות של המוצרים והציוד הנדרשים לכך לפי המפרט או לפי הנחיית המזמינה. כל דוגמה תכלול את המוצר בשלמותו, לרבות האביזרים, הרכיבים הנלווים, אמצעי החיבור, ספקי הכוח, אמצעי הבקרה והגימור המתוכנן, ככל שהם רלוונטיים למוצר. הדוגמאות יהיו זהות למוצרים שבכוונת הזוכה לספק ולהתקין בפועל, לרבות מבחינת היצרן, הדגם, חומרי הגלם, המבנה, הביצועים, הגימור, אמצעי החיבור והרכיבים הנלווים. לא יסופק ולא יותקן מוצר השונה מהדוגמה שאושרה, אלא אם התקבל לכך אישור מראש ובכתב מהמזמינה. לאחר אישור ראשוני של הדוגמה, רשאים המזמינה, המתכנן או יועץ החשמל לדרוש התקנתה במתקן ניסוי, באב-טיפוס של האלמנט המתוכנן או על גבי אלמנט דומה לאלמנט שבו יותקן המוצר בפועל. הדוגמה תופעל ותיבחן למשך תקופה ובתנאים שייקבעו על ידי הגורם המקצועי המוסמך מטעם המזמינה, בהתאם לאופי המוצר ולמטרת הבדיקה. בדיקת הדוגמאות תכלול, לפי העניין, את איכות המוצר והגימור, עוצמת התאורה, פיזור האור, צבע האור, אופן יצירת האפקט, התאמה לתכנון, בטיחות, נוחות התקנה ותחזוקה, תקינות החיבורים והתאמה לתנאי ההפעלה המיועדים. במוצרים המחייבים בדיקת ביצועים או מדידות, יבוצעו הבדיקות בהתאם לדרישות המפרט ולהנחיות הגורם המקצועי המוסמך. האישור הסופי לדוגמה יינתן בכתב בלבד, לאחר השלמת הבדיקות לשביעות רצון הגורמים המקצועיים המוסמכים ובהתאם לדרישות המפרט וההסכם. המזמינה תהא רשאית שלא לאשר דוגמה שאינה עומדת בדרישות אלה, ולדרוש הגשת דוגמה מתוקנת או חלופית. דוגמה שנדחתה תוחלף או תתוקן על ידי הזוכה, על חשבונו, בתוך המועד שייקבע על ידי המנהל. הגשת דוגמה חדשה, תיקון דוגמה או ביצוע בדיקות חוזרות לא יקנו לזוכה תוספת תמורה או הארכת לוחות זמנים, אלא אם אישרה המזמינה אחרת מראש ובכתב.

6.2. אישור דוגמה, אב-טיפוס או מוצר מסוים לא ייחשב אישור לסטייה מדרישות המפרט, ולא ישחרר את הזוכה מאחריותו לאיכות הציוד, להתאמתו לדרישות המכרז וההסכם, לתפקודו התקין ולעמידתו בכל דרישות הדין.

## 7. מוצר שווה ערך ואישור חלופות

7.1. מקום שבו נקבע במסמכי המכרז או המפרט הטכני יצרן, דגם או שם מסחרי מסוים, ישמשו אלה בסיס להגדרת המוצר הנדרש ולבדיקת התאמת ההצעה. הצעת מוצר חלופי או מוצר שווה ערך תותר רק בהתאם להוראות המכרז, ותהיה טעונה אישור מראש ובכתב של המזמינה, לאחר בחינה מקצועית של התאמתו לדרישות המפרט. מציע המבקש להציע מוצר שווה ערך יציין זאת במפורש במסגרת הצעתו, יזהה את היצרן והדגם המוצעים ויצרף את מלוא המסמכים הדרושים לבחינתם, לרבות מפרט טכני מלא, נתוני ביצועים, מידות, פרטי התקנה, עקומות, נתוני צריכת חשמל, מסמכי תקינה, תנאי אחריות, זמינות חלקי חילוף ופרטי תמיכה ושירות. הנטל להוכיח כי המוצר המוצע הוא שווה ערך למוצר שנדרש במכרז מוטל על המציע. המוצר החלופי יידרש לעמוד בכל דרישות המכרז הרלוונטיות, ולהיות שווה למוצר הנדרש או עדיף עליו מבחינת הביצועים, האיכות, הבטיחות, העמידות, ההתאמה לתנאי הסביבה, אפשרויות התחזוקה, זמינות חלפים, משך האחריות והתאימות למערכות ולציוד האחר בפרויקט. המזמינה תהא רשאית לדרוש מסמכים, הבהרות, דוגמאות או בדיקות נוספות לצורך בחינת ההתאמה, בהתאם להוראות המכרז. מוצר חלופי לא יסופק, יוזמן או יותקן ללא אישור מראש ובכתב של המזמינה. לא יבוצע שינוי ביצרן, בדגם, במפרט, ברכיבים או בתצורת המוצר לאחר אישורו, אלא בהסכמה מראש ובכתב של המזמינה. אישור מוצר שווה ערך לא יזכה את הזוכה בתוספת תמורה ולא יקנה לו זכות להארכת לוחות הזמנים. התמורה תיוותר בהתאם להצעת הזוכה ולהוראות ההסכם, אלא אם נקבע במפורש אחרת במסמכי המכרז או אושר אחרת כדין ובכתב על ידי המזמינה. חרף האמור לעיל מובהר כי בתחום הסאונד שווה ערך יאושר רק בשלב שאלות ההבהרה.

## 8. תקינה, אחריות ואיכות הציוד

8.1. כל הציוד, המערכות והרכיבים יסופקו ויותקנו בהתאם לדרישות הדין ולתקנים הישראליים המחייבים החלים עליהם. בהיעדר תקן ישראלי חל, יעמוד הציוד בתקן בין-לאומי מוכר ורלוונטי לסוג הציוד, כגון תקן IEC או EN, או בעל סימון CE, או בתקן אחר שאושר מראש ובכתב על ידי יועץ החשמל והמזמינה, לפי העניין. המזמינה תשקול במידת הצורך התייעצות עם האמן. לא ייעשה שימוש בתקן חלופי ללא הצגת אסמכתאות מתאימות ואישור כנדרש. כל מוצר יישא סימון ברור ועמיד

הכולל, לפי העניין, את שם היצרן, הדגם, המספר הסידורי, נתוני ההזנה החשמלית, דרישות ההגנה והתקינה הרלוונטיות. הזוכה ימסור למזמינה, לפי דרישה ולכל המאוחר במועד המסירה, תעודות התאמה, אישורי תקינה, דוחות בדיקה, מסמכי יצרן ותיעוד טכני הנדרשים להוכחת עמידת הציוד בדרישות המפרט והדין.

8.2. נוסף על כל אחריות אחרת החלה על הזוכה לפי המכרז, ההסכם והדין, מתחייב הזוכה להעמיד למזמינה אחריות מורחבת לכל הציוד לתקופה שתחילתה במועד מתן תעודת ההשלמה וסיומה בתום תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות, לרבות כל תקופת הארכה.

8.3. האחריות המורחבת תכסה פגמים, תקלות וכשלים בציוד וברכיביו, לרבות ספקי כוח, דרייברים, רכיבי בקרה, חיבורים ורכיבים נלווים, וכן ירידה בביצועי הציוד או בעוצמת האור באופן שאינו עומד בדרישות המפרט או בנתוני הביצועים שהובטחו ואושרו. כמו כן, תכסה האחריות נזקים הנובעים מחדירת מים או מחשיפה לתנאי מזג האוויר, ככל שהציוד נועד לפעול בתנאים אלה והנזק נובע מפגם בציוד, באטימותו, בחומריו או בהתאמתו לתנאי ההפעלה המיועדים. במסגרת האחריות יישא הזוכה בכל העלויות הכרוכות באבחון התקלה, תיקון הציוד או החלפתו, לרבות חלקי חילוף, עבודה, הובלה, פירוק, התקנה מחדש, בדיקות והפעלה חוזרת, הכול ללא תשלום נוסף מצד המזמינה. ככל שלא ניתן לתקן ציוד פגום בתוך המועד שייקבע על ידי המנהל, יספק הזוכה ציוד חלופי מתאים, בכפוף להנחיות המזמינה ולדרישות המפרט, עד להשלמת התיקון או ההחלפה. הזוכה ימסור למזמינה, במועד המסירה ולפי דרישה, את תעודות האחריות של היצרן ו/או היבואן ואת מסמכי האחריות המורחבת. האחריות שתוענק למזמינה לא תפחת מהתחייבויות הזוכה לפי המכרז וההסכם, ולא יהיה בה כדי לגרוע מכל אחריות או סעד העומדים למזמינה לפי דין. הזוכה לא יהיה רשאי להתנות את מימוש אחריותו בכך שהמזמינה תפנה תחילה ליצרן, ליבואן או לכל גורם אחר. ככל שהיצרן מעניק תקופת אחריות ארוכה יותר מהתקופה שנקבעה לעיל, ימסור הזוכה למזמינה את מלוא זכויות האחריות המיטיבות, ולא יפעל באופן העלול לגרוע מהן. אין באחריות היצרן, היבואן או ספק אחר כדי לגרוע מאחריות הזוכה לקיום התחייבויותיו לפי המכרז וההסכם.

## 9. כמויות ופרטי הציוד

9.1. כמויות הציוד, סוגי המוצרים, מיקומיהם, מאפייניהם הטכניים ודרישות הביצועים שלהם יפורטו בכתב הכמויות שבנספח ג' ובמפרטים הפרטניים. על המציע לבדוק את מלוא פרטי הציוד והכמויות המפורטים במסמכי המכרז ולכלול בהצעתו את כל הנדרש לביצוע מלא ותקין של התחייבויותיו, בהתאם להוראות המכרז וההסכם. אין בטבלת הכמויות כדי לגרוע מחובתו של הזוכה לספק את מלוא האביזרים והרכיבים הנדרשים להפעלה תקינה, בטוחה ושלמה של הציוד, ככל שהם נדרשים לפי המפרט וההסכם. כל אי-התאמה או חוסר בפרטים שהתגלו בהצעה או במהלך הביצוע יטופלו בהתאם להוראות המכרז וההסכם, ולא יקנו לזוכה תמורה נוספת אלא אם הוסכם אחרת מראש ובכתב בהתאם להוראות ההסכם.

## 10. דרישות סאונד

10.1. דרישות מערכת הסאונד מפורטות בפרוגרמה שלהלן. על מערכת הסאונד יחולו נוסף על האמור בפרוגרמה, הוראות הדין בעניין מניעת מפגעי רעש, הוראות נספח ה' והצעת הסאונד של הזוכה כפי שאושרה על ידי המזמינה.

**פרוגרמה והנחיות תכנון: מערכת הגברה למייצג "נמל האור" חיפה**

**1. מבוא כללי למייצג האור-קולי**

פרויקט "נמל האור" הינו מייצג אור-קולי רב-חושי במרחב הפתוח, המשתרע לאורך ציר הטיילת והתצפית (כפי שמוצג בתצלום האוויר). המרחב מחולק לארבעה אזורים ייעודיים (A, B, C, D), המתוכננים להעניק חוויית שמע מרחבית, עשירה ומדויקת (Immersive Sound) המובילה את הצופה מהכניסה ועד למוקד המופע המרכזי.

המערכת נדרשת לתפקד בתנאי חוץ מאתגרים (פגעי מזג אוויר, רוחות מהים, לחות ומליחות), להשתלב באופן אסתטי ואדריכלי בסביבה, ולציית באופן קפדני לתקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי

סביר) התש"ן 1990 כלפי אזורי המגורים הסמוכים. מסמך זה מהווה את הבסיס המחייב להגשת הצעות תכנון והקמה על ידי המתמודדים במכרז.

**2. מפרט טכני והנחיות תכנון לפי אזורים**

**אזור A ו-אזור C – אזורי הגינה (Pre-Show)**

- **ייעוד ועוצמה:** אזורי מבוא ומעבר המשמשים לפרי-שאו (Pre-Show) בעוצמה של **85 dBA**.
- **אופן התקנה ואסתטיקה:** התקנת הרמקולים תבוצע בצורה נסתרת ואסתטית בתוך שטחי הגינה והצמחייה (Garden/Landscape Speakers), תוך שמירה על קו עיצובי נקי והשתלבות בסביבה. באזורים A ו-C יתאפשר להגיש רמקולים עם שנאי קו100/V70.
- **מיגון:** הציוד יכלול הגנה מפני ונדליזם (Anti-Vandalism) – לרבות מארזים קשיחים, מנגנוני נעילה או ברגים נסתרים, לצד עמידות מלאה בתנאי חוץ ומליחות (55IP).
- **תשתית וממשקים:** לכל אזור תהיה כניסת חיבורים בפנל מקומי (מוגן מזג אוויר) ייעודית ברשת Dante לשם חיבור מקומי (Local Input/Playback) של מקורות שמע או אירועים נקודתיים.

**אזור B – מבנה הרוטונדה העגול**

- **ייעוד ועוצמה:** תחנת ביניים או מרחב Pre-Show בעוצמה של **85 dBA** הממוקם תחת המבנה העגול.
- **אופן התקנה:** הרמקולים יותקנו על גבי תקרת המבנה העגול (תחת האלמנט המקורה), תוך תלייה בטוחה, הסתרת כבילה מוקפדת והתאמה לארכיטקטורה המקורית של המבנה.
- **תשתית וממשקים:** תמיכה בפנל מקומי (מוגן מזג אוויר) ברשת Dante עצמאית, המאפשרת שליטה פרמטרית נפרדת (Zone Control) והשמעת תכנים מקומיים בהתאם לצורך התפעולי.

**אזור D – אזור המופע (מחולק ל-D1 ו-D2)**

אזור זה מהווה את לב המייצג ומתחלק לשתי תת-רשויות אקוסטיות:

- **D1 – אזור ישיבת טריבונה:**
  - **דרישת עוצמה ופיזור:** תכנון מערכת שמע המספקת עומס ודינמיקה של **95 dBA** בתוך הקהל בזמן המייצג, עם אחידות פיזור והפרשים שלא יעלו על **4-6 dB** בין נקודה לנקודה.
  - **דגש תכנוני:** כיסוי אחיד של שטח הישיבה המדורג, תוך שמירה על בהירות דיבור ואיכות מוזיקלית גבוהה (High Fidelity) למרות העוצמה הנדרשת.

- **D2 – שאר המתחם והחלק העליון (כולל מתחם הפרגולות):**
  - **דרישת עוצמה ופיזור:** תכנון מערכת שמע המותאמת לעוצמה של **90 dBA** בתוך מתחם הקהל והפרגולות העליונות, תוך שמירה על הפרשי פיזור אחידים שלא יעלו על **4-6 dB** בין נקודה לנקודה..
  - **אופן התקנה:** שילוב הרמקולים על גבי מבני הפרגולות או עמודי תאורה תומכים, תוך שמירה על כיסוי מרחבי מדויק המונע בריחת אנרגיה אקוסטית כלפי מעלה או הצידה.

**3. דרישות הנדסיות ומניעת מטרדי רעש למתמודדים במכרז**

- **התמודדות עם מגבלות סביבתיות:** דגש מיוחד מוטל על המציע לוודא כי בעת פעילות המייצג, שנע בעוצמות קול של בין 95 ל-90 dB, תכנון המערכת מטעמו ופיזור הסאונד יהיה מבוקר ומכוון כך שלא יפריע לבתי המגורים הסמוכים למתחם, בהתאם לדרישות החוק והתקנות למניעת מפגעי רעש.

- **סימולציה אקוסטית ממוקדת:** על המתמודד לצרף מודל חיזוי אקוסטי המוכיח במפורש את עמידת המערכת ביעדי העוצמה (95 dB ב-D1, 90 dB ב-D2, ו-85 dB באזורי ה-Pre-Show), לצד גרף מפלס לחץ קול (Noise Map) המאמת שקו הגבול של בתי המגורים הסמוכים אינו חורג מהמותר. סימולציות אקוסטיות אלו יבוצעו ויוגשו על ידי **יועץ אקוסטיקה מורשה בעל ניסיון מוכח בתחום**.

- המפלסים המפורטים בפרוגרמה זו הם מפלסי יעד מירביים. בכל מקרה של התנגשות בינם לבין הוראות הדין, תנאי היתר או רישיון או הנחיות של רשות מוסמכת- יגברו הוראות הדין והזוכה יתאים את המערכת ואת אופן הפעלתה ללא תוספת תמורה.

- **מערכת בקרה ולימיטציה אוטומטית:** שילוב מעבד DSP מרכזי הכולל פרופילי הגנה (Limiters) קשיחים המונעים הגעה לעוצמות אסורות מעבר למגבלות המייצג המוגדרות.

**4. דרישות טכניות עבור המערכת**

**4.1. איכות ציוד וכללי תכנון**

כלל מערכות הסאונד, הרמקולים, המגברים והמעבדים שיוגשו במסגרת ההצעות יהיו מתוצרת יצרנים איכותיים ומובילים בתעשייה המקצועית, תוך עמידה בדרישות האקוסטיות והסביבתיות המחמירות המפורטות להלן.

**4.2. יצרני מערכות ורמקולים מאושרים ותחום היענות תדרים (אזורים A, B ו-C)**

- **יצרנים מאושרים:** מערכות הרמקולים באזורים אלו יהיו מתוצרת היצרנים הבאים בלבד: **JBL, EV, Bose**, או שווה ערך (ש"ע) שיאושר מראש ובכתב אך ורק במסגרת הליך שאלות ההבהרה של המכרז.

- **אופן פריסה ואחידות:** פריסת הרמקולים תבוצע ברמקול בקוטר של מינימום 5 אינטש בפיזור אחיד של לא יותר **מ-9 מטר** בין רמקול לרמקול, עם **הפרשי עוצמה שלא יעלו על 4-6 dB** במרחב. במסגרת זו יתאפשר להגיש רמקולים בתיבת פלסטיק עם שנאי קו 70V / 100V.

- **מגברי מערכת לאוזרים אלו** יהיו מתוצרת היצרנים הבאים: **Crown, Powersoft ,LEA , Yamaha, QSC,** או שווה ערך מאושר במסגרת שאלות הבהרה.

**מינימום כמות מגברים לתמחור: 4**

**כאשר כל מגבר יהיה בעל 4 ערוצים הכוללים DSP + DANTE מובנה ומינימום 1250 W לערוץ**

**4.3. יצרני רמקולים ומגברים מאושרים לאזורים D ו-D1 (אזור המופע / המייצג)**

- **יצרני רמקולים מאושרים ואחידות פיזור:** רמקולים למערכות המייצג באזורים D ו-D1 יהיו מתוצרת היצרנים הבאים: **NEXO,L acoustic Seeburg, Outline, Coda, Adamson, d&b audiotechnik, Meyer Sound**

או שווה ערך (ש"ע) שיאושר מראש ובכתב אך ורק במסגרת הליך שאלות ההבהרה של המכרז.

באחריות המציע לבצע תכנון של פיזור אחיד עם הפרשי עוצמה שלא יותר מ4 DBבין נקודה לנקודה .

- **יצרני מגברים מקוריים ותצורת הגברה:** ההגברה לרמקולים אלו תסופק באמצעות **המגברים המקוריים של יצרן המערכת** (Dedicated Amplified Loudspeaker Controllers) המותאמים והמומלצים על ידי יצרן הרמקולים.

**עוצמה ופיזור:**

1. עוצמת שמע של **90 עד 95 dB** בתוך מתחם הקהל.
2. פיזור סאונד אחיד עם הפרשי עוצמה שלא יעלו על **4 עד 6 dB**.

**תחום תדרים (Frequency Response):**

3. **25 Hz עד 16 kHz**.

- **חומרה ופריסת רמקולים (Top Cabinets):**
  1. מרחק של **לא יותר מ-5 מטר** בין רמקול לרמקול.
  2. קוטר רמקול מינימלי של **6.5 אינץ'**.(תיבה מעץ)
- **מערכות סאב(Subwoofers):**
  1. שימוש בסאבים בתצורת מינימאלית של **סינגל 12 אינץ'** (תיבה מעץ עמידים בתנאי חוץ).
  2. יחס שילוב של **סאב אחד לכל ארבעה רמקולים טופ (4:1)**.

**4.5. יצרני מעבדי DSP מאושרים**

- **מותגים מובילים:** מערכות עיבוד האותות הדיגיטליות (DSP) שישולבו במערכת יהיו מתוצרת היצרנים המאושרים בלבד: **או שווה ערך )ש"ע (שיאושר מראש ובכתב Q-SYS (QC), BSS, Symetrix, Biamp אך ורק במסגרת הליך שאלות ההבהרה של המכרז**, בלבד .
- **תפקוד ובקרה:** מעבדים אלו ירכזו את ניהול המטריצה, ניתוב האותות ממרחבי ה-Pre-Show ואזור המייצג, ניהול פרופילי הלימיטציה למניעת חריגה ממפלסי הרעש, ושליטה על כלל רשת ה-Dante במתחם.
- **מינימום כניסות יציאות למטריצה:**

  **16/16 אנלוג**

  **32/32 דנטה**

**4.6. יצרני כבלי ציוד מורשים**

- **מותגים מובילים:** כבלי השמע, כבלי הרשת ותשתיות ההולכה שיוצעו לפרויקט יהיו מתוצרת יצרנים איכותיים ומובילים בתעשייה, כדוגמת: **Klotz, Belden, Canare**, או שווה ערך מאושר במסגרת הליך שאלות ההבהרה.
- **עמידות בתנאי חוץ:** הכבלים המותקנים במרחב הפתוח יהיו ממוגנים, עמידים בפני קרינת UV, לחות ותווי שטח קשיחים, ויותאמו לתקני אש ובטיחות מחמירים.

**4.7. אחריות כוללת על אביזרי קצה ותשתיות נלוות**

- **אספקה מקצה לקצה:** באחריות המציע לכלול בהצעתו את כלל האביזרים והחומרה הנדרשים להקמת הפרויקט בשלמותו ובאופן תפעולי מלא, לרבות: מתגי תקשורת (סוויצ'ים - Switches) מנוהלים התומכים ברשת Dante, מסדים (Racks), ארונות תקשורת מוגני מים/אקלים למיקום בשטח, מחברים, פאצ'-פנלים, ספקי כוח, מערכות אל-פסק (UPS) ותשתיות ההזנה והתקשורת הנדרשות. כל רכיב נדרש להיות איכותי, תואם תקן ומתאים לעבודה אינטנסיבית בתנאי חוץ ימיים.

# נספח ג' – תכולת עבודה, כתב כמויות, לוח זמנים ואבני דרך

נספח זה מפרט את תכולת העבודה, כתב הכמויות, לוח הזמנים, אבני הדרך ולוח התשלומים הנגזר מהן. עמידה בלוח הזמנים היא תנאי יסודי בהסכם.

## 1. תכולת העבודה

1.1 תכולת העבודה כוללת את כלל הפעולות, השירותים, הציוד, המערכות, החומרים, כוח האדם והמשאבים הנדרשים לצורך תכנון, אספקה, הקמה, הפקה, רישוי, עיצוב, תכנות, התקנה, חיבור, הפעלה, תפעול ותחזוקה של הפרויקט – נמל האור, וכן לצורך הבטחת פעילותו התקינה, הרציפה והבטוחה לאורך תקופת ההתקשרות, והכול כמפורט במסמכי המכרז, בהסכם ובנספחיו.

1.2 **עמידה בדרישות הדין והתקינה** – כל הציוד, המערכות והרכיבים שיוצבו, יותקנו או יופעלו במסגרת הפרויקט יהיו מתאימים לייעודם, ויותקנו ויופעלו בהתאם לכל דין, תקן מחייב, רישיון, היתר והוראה של רשות מוסמכת החלים עליהם ועל השימוש בהם. הזוכה יהיה אחראי לוודא את התאמת הציוד והמערכות לתנאי האתר, לתכניות המאושרות, לדרישות הבטיחות ולתנאי ההפעלה המיועדים, וכן לביצוע הבדיקות ולקבלת האישורים הנדרשים לפני הפעלה, ככל שנדרשים לפי דין או לפי מסמכי המכרז וההסכם.

1.3 **תיאומים, אישורים והיתרים** – הזוכה יבצע, על חשבונו ובאחריותו, את כלל התיאומים הנדרשים לצורך הקמת הפרויקט והפעלתו, לרבות מול המזמינה, בעלי התשתיות, הרשויות המוסמכות, הרשות המקומית וכל גורם רלוונטי אחר. הזוכה יהיה אחראי לקבלת כל האישורים, ההיתרים והרישיונות הנדרשים לצורך ביצוע העבודות, הצבת הציוד, חיבורו לתשתיות, השימוש בו והפעלתו השוטפת של המיצג, וכן לתשלום האגרות והעלויות הכרוכות בכך, ככל שהן חלות על הזוכה לפי מסמכי המכרז וההסכם. הזוכה לא יתחיל בביצוע פעולה הטעונה היתר או אישור לפני קבלתו, ולא יפעיל מערכת או רכיב הטעונים אישור להפעלה לפני השלמת הדרישות הנדרשות לפי דין. הזוכה ימסור למזמינה, לפי דרישה, העתקים של האישורים, ההיתרים והרישיונות שהתקבלו.

1.4 האחריות לאתרים, לשטחים ולשכירויות כמפורט בנספח ב' סעיף 1.ח. **הפעלת המיצג** – הזוכה יפעיל את המיצג באופן רציף מדי ערב, למעט ערבי שבת, לאורך תקופה של חמש (5) שנים ממועד מתן תעודת ההשלמה (תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות), בהתאם להוראות ההסכם ולהנחיות המזמינה. המיצג יופעל לפחות 2 מופעים בכל ערב הפעלה, במועדים ובשעות שייקבעו על ידי המזמינה. מועדי ההפעלה והשעות יעודכנו, לפי הצורך, בהתאם לעונות השנה ולהנחיות המזמינה, והזוכה יפעל בהתאם להודעות ולהנחיות שיימסרו לו בכתב.

**הגדרות:**

"**מופע**"- מופע יהיה מורכב מ- 3 מקטעי מופע שונים.

"**מקטע**"- מופע מסונכרן לייזר/רחפנים/תאורה/סאונד/בימוי- באורך של עד 8 דקות.

| ימי הפעלה | סוג מופע | זמן | כמות הפעלות המיצג |
|---|---|---|---|
| ראשון עד חמישי ומוצ"ש | מופע מתחלף | עד 24 דק לכל מופע | 2 הפעלות בערב |
| מועדים מיוחדים | מופע מתחלף למועדים מיוחדים בלוח השנה ( דוגמת, חגי ישראל, יום האישה, חגיגות לחיפה וכד'.) | עד 24 דק לכל מופע | 2 הפעלות בערב |

1.5 המזמינה תהא רשאית לשנות את מועדי ההפעלה ואת שעות המופע והכול באמצעות הודעה בכתב לזוכה ובלבד שכמות המופעים בערב לא תעלה על 3 מופעים. כן תהיה המזמינה רשאית להורות על

אי-הפעלת המיצג או על הפעלתו במתכונת מצומצמת בימי זיכרון, בימי אבל, במועדים מיוחדים או מטעמי ביטחון ובטיחות, ולזוכה לא תהיה כל טענה בשל כך.

1.6. המזמינה תהיה רשאית, לפי שיקול דעתה ובכפוף לתקציב הפרויקט ולאישור העיריה להזמין מהזוכה הפקת מקטעי תוכן נוספים מעבר לחמשת המקטעים הכלולים בתמורה וזאת בתמורה לסכום של 50,000 ₪ בתוספת מע"מ לכל מקטע נוסף. מובהר כי המזמינה אינה מתחיבת להזמין מקטעים נוספים.

1.7. הפעלת המיצג תבוצע באמצעות מערכות אוטומטיות, ככל שהדבר מתאים למערכות הפרויקט, אולם לאורך כל שעות ההפעלה יהיה נוכח באתר טכנאי מיומן, בעל ההסכמות הרלוונטיות לפי החוק, מטעם הזוכה, בעל הידע וההכשרה הנדרשים להפעלת המערכות ולמתן מענה לתקלות. הטכנאי יהיה מסוגל לפקח על פעולת המיצג, לבצע התערבות ידנית לפי הצורך, לרבות עצירה וחידוש של המופע, ולטפל בתקלות בהתאם להוראות הבטיחות ולהנחיות המזמינה. הזוכה יבטיח כי המערכות הנדרשות להפעלת המיצג יהיו תקינות וזמינות לאורך תקופת ההפעלה, ויקיים את כל פעולות התחזוקה, הבדיקות, התיקונים והחלפת הרכיבים הנדרשים לצורך כך, בהתאם למפרט הטכני ולהוראות ההסכם, ללא תשלום נוסף מעבר לתמורה שנקבעה בו.

## 2. כתב כמויות

הערה- הכמויות הם כמויות מינימליות מחייבות. הזוכה יספק כל כמות נוספת הנדרשת להשגת התוצאה הנדרשת ולהפעלה תקינה, בטוחה ושלמה של המיצג, ללא תוספת תמורה. הפחתת כמות תיעשה רק באישור המזמינה מראש ובכתב ותזכה את המזמינה בהפחתת תמורה בהתאם לסעיף 9.3 להסכם.

**א.**

| מס"ד | תיאור | כמות מינימאלית מחייבת |
|---|---|---|
| לייזרים | | |
| 1 | מכשיר לייזר BEAM 120-140W המוצב על גבי/בתוך מבנה או לחילופין על גבי עמוד במרחב הציבורי הכולל יסוד התקנה קופסאות הגנה, מערכת מיזוג וטיפול באוויר, מנגנון בטיחות והגנה מפני נגיעה, הזנת חשמל, הזנת תקשורת, מערכת מחשוב תומכת עבודות, התאמה באתר וכל הנדרש להתקנה והפעלה מושלמת.<br>הציוד יותקן לאחר תיאום הנדסי מלא למול המזמינה/בעל הנכס וקבלת כל האישורים וההיתרים הנדרשים.<br>כל עלויות הרישוי האגרות וההיטלים ו/או דמי שימוש שידרשו כלולים בהצעת הזוכה; | 14 |
| 2 | מכשיר לייזר Projection W 60-80 המוצב על גבי/בתוך מבנה או לחילופין על גבי עמוד במרחב הציבורי הכולל יסוד התקנה קופסאות הגנה, מערכת מיזוג וטיפול באוויר, מנגנון בטיחות והגנה מפני נגיעה, הזנת חשמל, הזנת תקשורת, מערכת מחשוב תומכת עבודות, התאמה באתר וכל הנדרש להתקנה והפעלה מושלמת.<br>הציוד יותקן לאחר תיאום הנדסי מלא למול המזמינה/בעל הנכס וקבלת כל האישורים וההיתרים הנדרשים.<br>כל עלויות הרישוי האגרות וההיטלים ו/או דמי שימוש שידרשו כלולים בהצעת הזוכה; | 10 |
| 3 | BEAM LIGHT פנסי קרן לייזר לכל הפחות W500 ליחידה.<br>המוצב על גבי/בתוך מבנה או לחילופין על גבי עמוד במרחב הציבורי הכולל יסוד התקנה קופסאות הגנה, מערכת מיזוג וטיפול באוויר, מנגנון בטיחות והגנה מפני נגיעה, הזנת חשמל, הזנת תקשורת, מערכת מחשוב תומכת עבודות, התאמה באתר וכל הנדרש להתקנה והפעלה מושלמת.<br>הציוד יותקן לאחר תיאום הנדסי מלא למול המזמינה/בעל הנכס וקבלת כל האישורים וההיתרים הנדרשים.<br>כל עלויות הרישוי האגרות וההיטלים ו/או דמי שימוש שידרשו כלולים בהצעת הזוכה; | 60 |

| מס"ד | תיאור | כמות מינימאלית מחייבת |
|---|---|---|
| 4 | Control System מערכת שליטה נדרשת גם מערכת גיבוי ושליטה מרחוק.<br>Media/show control (MA3 console & backup console), laser control unit, audio playback incl. timecode<br>הציוד יותקן לאחר תיאום הנדסי מלא למול המזמינה/בעל הנכס וקבלת כל האישורים וההיתרים הנדרשים.<br>כל עלויות הרישוי האגרות וההיטלים ו/או דמי שימוש שידרשו כלולים בהצעת הזוכה ; למען הסר ספק , מערכת השליטה נדרשת לשלוט בסנכרון מלא בלייזרים,רחפנים, תאורה וסאונד. | 1 |
| 5 | רחפנים וציוד נלווה משלים<br><br>מערכת הרחפנים תתבסס על רחפני מופע חוץ מסוג HighGreat EMO5, דגם HG-B07,או שווה ערך שיאושר על ידי המזמינה ותשלב מיקום מדויק, תאורת RGBW ניתנת לתכנות, תוכנת שליטה בצי, ציוד טעינה ומתקן קבע על הגג לאחסון ולתחזוקה.<br><br>המערכת תתוכנן לתקופת הפעלה של חמש שנים ולקיום שני מופעים בכל ערב, בכפוף למגבלות ההפעלה והסביבה לפי אישור המזמינה. התכנון יאפשר תוצאה חזותית עקבית, היערכות יומית סדורה, טעינה יעילה, הפעלה בטוחה ותחזוקה נגישה לאורך התקופה.<br><br>הזוכה יישא באחריות מלאה ובלעדית לשילוב ותפעול הרחפנים במופע- מקצה לקצה, לרבות תכנון ההנדסי המפורט, אספקה, שילוב המערכות, להתקנה, הרצה והוכחת הביצועים של המערכת בשלמותה. ההצעה תכלול ותפרט את כלל הציוד והממשקים הנדרשים להפעלה. | 200 המציע ירשום את כמות הרחפנים הכלולה בהצעתו בטווח שבין 200-500 (במסגרת ניקוד האיכות יינתן ניקוד בהתייחס למספר הרחפנים המוצע) . |
| 6 | תאורה דקורטיבית צבעונית לצמרות העצים והאווירה בשטח הטיילת – נשלטת כפרי – סט ממחשב התאורה לפני ואחרי המופע. פנסי PAR LED 200W או פנסי שטיפה W400 ייספרו כשני פנסים של W.200<br>המוצב על גבי/בתוך מבנה או לחילופין על גבי עמוד במרחב הציבורי הכולל יסוד התקנה קופסאות הגנה, מערכת מיזוג וטיפול באוויר, מנגנון בטיחות והגנה מפני נגיעה, הזנת חשמל, הזנת תקשורת, מערכת מחשוב תומכת עבודות, התאמה באתר וכל הנדרש להתקנה והפעלה מושלמת.<br>הציוד יותקן לאחר תיאום הנדסי מלא למול המזמינה/בעל הנכס וקבלת כל האישורים וההיתרים הנדרשים.<br>כל עלויות הרישוי האגרות וההיטלים ו/או דמי שימוש שידרשו כלולים בהצעת הזוכה ; | 150 |
| 7 | פנסי קרן לייזר W380 .<br>המוצב על גבי/בתוך מבנה או לחילופין על גבי עמוד במרחב הציבורי הכולל יסוד התקנה קופסאות הגנה, מערכת מיזוג וטיפול באוויר, מנגנון בטיחות והגנה מפני נגיעה, הזנת חשמל, הזנת תקשורת, מערכת מחשוב תומכת עבודות, התאמה באתר וכל הנדרש להתקנה והפעלה מושלמת.<br>הציוד יותקן לאחר תיאום הנדסי מלא למול המזמינה/בעל הנכס וקבלת כל האישורים וההיתרים הנדרשים.<br>כל עלויות הרישוי האגרות וההיטלים ו/או דמי שימוש שידרשו כלולים בהצעת הזוכה ; | 12 |
| 8 | התאמות והתקנות על גבי עמודי תאורה קיימים לאורך הטיילת או הצבת עמודים או מתקני תלייה בהתאם לצורך וביצוע התאמות לציוד קיים בעמוד. מחיר היחידה כולל הקמת תשתית תומכת על פי הצורך בהתאם למפרט זה ; באחריות הזוכה לבצע כל עבודות מסגרות, קונסטרוקציה ובינוי לכל רכיב הנדרש להתקנת הציוד והפעלת המופע בשלמותו.<br>ביצוע שליטה כוללת באור של הטיילת, עמעום או כיבוי תאורה. | – |
| 9 | מערכת הגברה רב ערוצית לכיסוי סאונד מלא במתחם הטיילת בארבעה אזורים (A, B, C, D) ; ראו פירוט בפרק 10 לנספח ב' ובפרוגרמת הסאונד. | 1 |
| 10 | הקמת חדר בקרה ושליטה ומערכת מחשוב במיקום שיקבע על ידי המזמינה ומערכת שליטה מרחוק על כלל המערכות הכוללת : מבנה יביל או קבוע באיכות גבוהה, נעול ממוגן ומבוקר טמפ', מותאם לדרישות הפרויקט ומערכת מחשוב שו"ב, מחובר למוקד.<br>**תכנון חדר הבקרה לרבות סוג המבנה, חומרי בניה, מיקום וכיוצ"ב יובאו לאישור מוקדם ובכתב של המזמינה לפני תחילת ביצוע.**<br>מחיר היחידה כולל את כל הנדרש להקמה, חיבור תשתיות, התקנת ציוד והפעלה כולל קבלת כלל ההיתרים ותשלום כל האגרות על פי הנדרש ; | 1 |

| מס"ד | תיאור | כמות מינימאלית מחייבת |
|---|---|---|
| 11 | עריכה סופית, הפקת תוכן הכולל אנימציה, עבודת עריכה ואולפן ועבודת תוכן ממוחשבת ככל הנדרש על כל רבדיה השונים בימוי, עיבוד פס קול, תכנות מחשוב בקרה ואוטומציה עבור מיצג מולטי מדיה .כל מקטע מופע יהיה עד 8 דק'.<br>העריכה הסופית מבוססת על פס הקול שיוכן על ידי הזוכה ויאושר ע"י המזמינה בהתייעצות עם האמן ובהתאם לדרישות המזמינה, וכל הנדרש עד השלמת הפקת תוכן מיצג מולטימדיה מלא, הכולל רכישה והסדרת כלל זכויות היוצרים בהתאם לנדרש ; | 5 |
| 12 | תפעול המערכת, התחזוקה השוטפת ומתן אחריות בשיטת ALL RISKS למשך תקופת התפעול, התחזוקה והאחריות כהגדרתה בהסכם (לרבות במקרה של הארכת תקופה זו) והכל בהתאם למפורט בהוראות ההסכם, בנספחי ההסכם ובהתאם להוראות המזמינה ; | – |
| 13 | תכנון, אספקה, פריסה והקמה של מערכת חשמל כוללת עבור כלל המערכות, המתקנים והציוד הנדרשים בפרויקט, לרבות ארונות חשמל, לוחות חשמל, חפירות, הנחת תעלות, השחלת תשתיות וכבלי חשמל, חיווט, חיבורים, נקודות הזנה, מערכות הגנה, הארקות, אמצעי בטיחות וכל רכיב או עבודה הנדרשים לצורך אספקת חשמל סדירה, בטוחה ותקינה לכלל מערכות הפרויקט.<br>העבודות יכללו, בין היתר, הכנת תוכניות חשמל, ביצוע כלל עבודות התשתית וההתקנה, ביצוע בדיקות חשמל, קבלת אישור מהנדס חשמל מוסמך וכל אישור נוסף הנדרש על פי דין ועל פי דרישות הרשויות והגורמים המוסמכים.<br>למען הסר ספק, מלוא האחריות לתכנון, אספקה, ביצוע, התקנה, חיבור, בדיקה והשלמה של כלל עבודות החשמל ותשתיות החשמל בפרויקט, לרבות אספקת כלל הציוד והחומרים הנדרשים, תחול על הזוכה בלבד ועל חשבונו, לרבות קבלת כלל האישורים הנדרשים וביצוע התאמות ככל שיידרשו.<br>הזוכה יהיה אחראי לכל חיבורי אספקת החשמל והתקשורת הנדרשים להפעלת המיצג. | |
| 14 | פריסה, תכנון והקמה של מערכת תקשורת כוללת עבור כלל המערכות והמתקנים בפרויקט, לרבות אספקה והתקנה של ארונות תקשורת, תשתיות תקשורת, חפירות, תעלות, השחלת כבלים, סיבים אופטיים ככל שיידרשו, נקודות תקשורת, חיבורים, מתגים, ציוד תקשורת, מערכות העברת נתונים, הגדרות, תכנות, בדיקות תקינות וכל רכיב או פעולה הנדרשים לצורך הפעלת מערכת תקשורת מלאה, יציבה ותקינה.<br>למען הסר ספק, כלל עבודות התכנון, האספקה, ההתקנה, הפריסה, החיבור, ההגדרה, הבדיקות והתחזוקה של מערכות התקשורת ותשתיות התקשורת בפרויקט יהיו באחריותו הבלעדית של הזוכה ועל חשבונו, לרבות קבלת כלל האישורים הנדרשים וביצוע התאמות ככל שיידרשו.<br>הזוכה יהיה אחראי לכל חיבורי אספקת חשמל ותקשורת הנדרשים להפעלת המיצג. | |

**הערה:** הכמויות בכתב הכמויות הן כמויות מינימליות מחייבות, כאמור בהערה שבראש כתב הכמויות. אין בהן כדי לגרוע מחובת הזוכה לספק את מלוא הציוד, האביזרים והרכיבים הנדרשים להפעלה תקינה, בטוחה ושלמה של המיצג, כמפורט בנספח ב' ובהסכם.

דוגמאות למפרטים : הקישורים להלן מובאים לצורך המחשה בלבד של רמת הביצועים הנדרשת. הם אינם מחייבים ואינם מהווים דרישה ליצרן או לדגם מסוים.

https://www.robe.cz/megapointe

https://laseranimation.com/en/product/unreal/

https://www.tarm.com/vanquish/

## מערכת רחפנים EMO5 או שווה ערך

הפלטפורמה הנבחרת והדרישות הטכניות לפרויקט נמל האור.

### 1. אחריות הזוכה לרישוי, היתרים, הסמכות ובטיחות הפעלת מערכת הרחפנים

הזוכה יהיה האחראי הבלעדי לכלל הרישיונות, ההיתרים, האישורים, ההרשאות וההסמכות הנדרשים על פי כל דין ולפי דרישות הרשויות המוסמכות, לצורך אספקת מערכת הרחפנים, התקנתה, הקמתה, הפעלתה, הטסת הרחפנים, תחזוקתה וקיום המופעים לאורך כל תקופת ההתקשרות.

מבלי לגרוע מכלליות האמור, אחריות הזוכה תכלול קבלת כלל האישורים וההרשאות הנדרשים מאת רשות התעופה האזרחית (רת"א), לרבות הרשאות להפעלה מיוחדת ככל שיידרשו, וכן אישורים ותיאומים מול רשות שדות התעופה, גורמי פיקוח ובקרה אוויריות, חיל האוויר, מערכת הביטחון, משטרת ישראל, משרד התקשורת, הגורמים המוסמכים בנמל חיפה, בעלי הזכויות במקרקעין וכל רשות או גורם מוסמך אחר, לפי העניין ובכפוף לדין.

הזוכה מתחייב כי כלל הטיסות והמופעים יבוצעו באמצעות אנשי צוות מקצועיים ומוסמכים כדין המחזיקים ברישיונות ובהכשרות הנדרשים לתפקידם, לרבות מטיסים בעלי רישיון מתאים ותקף, מטיס מפקד, מנהל פעילות הרחפנים, תצפיתנים ואנשי צוות נוספים, ככל שיידרשו לפי הדין, תנאי ההרשאות ותכנית ההפעלה המאושרת. הזוכה יעמיד את כוח האדם הנדרש לכל מופע ולכל שלב בהיערכות אליו. הזוכה יהיה אחראי להכנת תכניות הטיסה, תכניות הבטיחות, נוהלי ההפעלה והחירום, התיאומים האוויריים, הגדרת אזורי המראה ונחיתה, שמירת מרחקי בטיחות, אבטחת שטחי ההפעלה והגנה על הציבור, הרכוש והציוד, בהתאם להוראות הרשויות המוסמכות, כל העלויות הכרוכות באישורים, רישיונות, היתרים, אגרות, בדיקות, יועצים, הכשרות, הסמכות, חידושים, תיאומים, ביטוחים והוצאות נלוות יחולו על הזוכה בלבד וייכללו בתמורה החוזית, ללא תשלום נוסף מהמזמינה.

הזוכה ימציא למזמינה לפי דרישתה, ובכל מקרה בטרם תחילת ההפעלה, העתקים של האישורים, ההרשאות, הרישיונות וההסמכות הנדרשים ויוודא את תוקפם לאורך כל תקופת ההתקשרות. לא יתקיים מופע ללא מלוא האישורים התקפים הנדרשים בדין.

### 2. היתכנות תעופתית ורגולטורית

המציע יבחן מראש את ההיתכנות התעופתית, הרגולטורית והבטיחותית להפעלת מערכת הרחפנים במיקום המיועד, לרבות מגבלות המרחב האווירי, הקרבה לנמל חיפה, פעילות תעופתית, טיסות לילה והפעלת מספר רחפנים בו־זמנית.

במסגרת הצעתו יציג התייחסות למגבלות הידועות, לסיכוני הרישוי ולשלבים הנדרשים לקבלת האישורים. הזוכה יישא באחריות להשגת מלוא האישורים למתכונת המופע המאושרת, לפני תחילת ההפעלה.

### 3. כשירות מערכת, תחזוקה וגיבוי לתקופת ההתקשרות

הזוכה יבטיח את כשירותה, תקינותה וזמינותה התפעולית של מערכת הרחפנים לאורך חמש שנות ההפעלה, לרבות תחזוקה מונעת ושוטפת, תיקון תקלות, החלפת רחפנים, סוללות ורכיבים פגומים או שחוקים, עדכוני תוכנה, חידוש רישיונות תוכנה ומלאי חלפים וציוד גיבוי הנדרש לעמידה בדרישות המופעים. פעולות אלו יבוצעו על חשבון הזוכה כחלק מהתמורה החוזית.

### 4. הגדרת היקף המערכת והוכחת שני מופעים בערב

המציע יפרט את מספר הרחפנים הפעילים בכל מופע, מספר רחפני הגיבוי, מלאי הסוללות והיקף הצי הכולל. מספר רחפנים פעילים בכל מופע: 200-700

המערכת תתוכנן ותיבדק לקיום שני מופעים בכל ערב, לרבות זמני קירור, טעינה, החלפת סוללות, בדיקות תקינות והכנה בין המופעים. פרק הזמן המחייב בין מופעים יקבע על ידי המציע באישור המזמינה. המציע יציג חישוב וידגים בפועל יכולת לעמוד במחזור ההפעלה בתצורה המותקנת.

### 5. תכנית בטיחות, אתר המראה ונחיתה ותנאי סביבה

הזוכה יגיש תכנית בטיחות אתרית הכוללת מיקום מתחם ההמראה והנחיתה, אזורי חיץ, גידור והפרדת קהל, סקר סיכונים, נוהלי חירום, מנגנוני הפסקת מופע ותכנית לתיאום מול גורמי החירום והגורמים המוסמכים. תנאי הסף לרוח, משבים, משקעים, ראות ותקינות מערכות ניווט יוגדרו בתכנית ההפעלה המאושרת ובהתאם להוראות היצרן והדין; לא תבוצע טיסה החורגת מהם.

### 6. תנאים משלימים לקבלה הסופית

תנאי לקבלה הסופית יהיה השלמה של ,הדגמת שני מחזורי מופע לפי לוח הזמנים המחייב ,מסירת תיעוד תחזוקה והדרכה אישור כשירות צוות ההפעלה ,המצאת מלוא הרישיונות וההיתרים התקפים ,ומסירת תכנית בטיחות ותכנית תחזוקה מאושרות .הקבלה תיעשה באישור המזמינה בכתב.

### 7. הגדרת המערכת

מערכת הרחפנים תתבסס על רחפני מופע חוץ מסוג HighGreat EMO5, דגם HG-B07, או שווה ערך ותשלב מיקום מדויק, תאורת RGBW ניתנת לתכנות, תוכנת שליטה בצי, ציוד טעינה ומתקן קבע על הגג לאחסון ולתחזוקה.

המערכת תתוכנן לתקופת הפעלה של חמש שנים ולקיום שני מופעים בכל ערב, בכפוף למגבלות ההפעלה והסביבה לפי אישור המזמינה. התכנון יאפשר תוצאה חזותית עקבית, היערכות יומית סדורה, טעינה יעילה, הפעלה בטוחה ותחזוקה נגישה לאורך התקופה.

הזוכה יישא באחריות מלאה ובלעדית לשילוב ותפעול הרחפנים במופע- מקצה לקצה, לרבות תכנון ההנדסי המפורט, אספקה, שילוב המערכות, להתקנה, הרצה והוכחת הביצועים של המערכת בשלמותה. ההצעה תכלול ותפרט את כלל הציוד והממשקים הנדרשים להפעלה.

### 8. הבסיס לבחירת EMO5

EMO5 נבחר בזכות השילוב בין תאורה בעוצמה גבוהה, יכולת טיסה בתנאי חוץ, סוללות נשלפות והתאמה לתשתית משולבת של המראה, נחיתה וטעינה.

מפרט תאורת ה־RGBW שנבחר קובע שטף אור נומינלי של 2,300 לומן בהספק תאורה מרבי של 60 ואט. יכולת זו נועדה לתמוך ביצירת דימויים אוויריים ברורים על רקע הסביבה העירונית המוארת. יש להדגים את הנראות ואת בהירות הדימויים מנקודות הצפייה שהוגדרו לקהל.

דירוג העמידות לרוח המוצהר של EMO5, ברמה 6, רלוונטי להתקנה על גג בסביבה חופית. מגבלות ההפעלה בחיפה ייקבעו על בסיס בחינת האתר ואימות תכנית הטיסה המלאה.

סוללות חכמות נשלפות מאפשרות בדיקה, החלפה ותחזוקה לאורך זמן. התאמה לטעינה בתיבת ההמראה ולציוד טעינה נפרד לסוללות מקנה גמישות בהכנה בין מופעים ובתחזוקה השוטפת.

הרחפן שנבחר מחייב מרווח טיסה מזערי של 1.5 מטר. מרחב הטיסה, פריסת המערכת על הגג והכוריאוגרפיה יתוכננו בהתאם, תוך הגדלת ההפרדה בכל מקום שבו תכנון הטיסה המאומת מחייב זאת.

### 9. דרישות הרחפנים

הרחפנים שיסופקו יעמדו בדרישות שלהלן.

המציע יפרט את תצורת החומרה, הסוללות והתוכנה המדויקת ויצרף תיעוד יצרן המוכיח עמידה בדרישות.

| פרמטר | המפרט הנדרש |
|---|---|
| **פלטפורמת הרחפן** | HighGreat EMO5, דגם HG-B07 או שווה ערך |
| **משקל נומינלי** | כ־820 גרם ; יש להצהיר על משקל ההמראה בתצורה המאובזרת המלאה |
| **מידות נומינליות** | כ־143.95 × 339 × 339 מ״מ |
| **תאורה** | תאורת LED מסוג RGBW, עם תכנות ועמעום לכל רחפן בנפרד |
| **תפוקת תאורה** | שטף אור נקוב של 2,300 לומן לפחות ; הספק תאורה מרבי של 60 ואט |
| **מיקום וניווט** | שילוב של מיקום חזותי וניווט RTK |
| **דיוק RTK** | דיוק מוצהר של היצרן: ±10 מ״מ במישור האופקי ו־±15 מ״מ בציר האנכי, בתנאי RTK Fix |
| **מרווח טיסה** | 1.5 מטר לפחות, או מרווח גדול יותר ככל שנדרש בתכנון הטיסה המאושר |
| **סוללה** | סוללת ליתיום־יון חכמה ונשלפת מסוג 4S, במתח נומינלי של 14.4 וולט ובקיבולת נקובה של 5,000 מיליאמפר־שעה לפי היצרן |
| **משך ריחוף** | משך ריחוף נקוב של כ־29 דקות לפי היצרן, בתנאי הבדיקה המוצהרים וללא תאורה |

| פרמטר | המפרט הנדרש |
|---|---|
| **תכנון המופע** | מופעים באורך של עד 20 דקות, בכפוף להוכחת המשימה המלאה ועתודת האנרגיה הנדרשת |
| **יכולת תנועה בכוריאוגרפיה** | מהירות אופקית של עד 8 מטר לשנייה; יכולת נסיקה והנמכה של עד 6 מטר לשנייה |
| **עמידות לרוח** | דירוג ברמה 6, בתיעוד יצרן ובהתאם לתנאי הריחוף המעבדתיים המוצהרים |
| **הגנה מפני חדירת גופים זרים ומים** | IP54 לפחות, בצירוף תיעוד לתצורה המסופקת |
| **טמפרטורת עבודה רגילה** | ממינוס 10°C עד 45°C |
| **המראה וטעינה** | התאמה לציוד משולב להמראה, לנחיתה, לתקשורת ולטעינה |

נתון משך הריחוף אינו מהווה התחייבות למשך מופע. תכנון הטיסה יביא בחשבון המראה, התמקמות, כוריאוגרפיה, צריכת תאורה, חזרה, נחיתה, רוח, טמפרטורה, מצב הסוללה ועתודת האנרגיה הנדרשת.

המציע יצהיר על כל מגבלות הביצועים, תנאי הבדיקה והסטיות מהתצורה המוגדרת.

## 10. בקרת טיסה ותאורה

המערכת תאפשר טיסה מתואמת במבנה ותכנות RGBW מסונכרן. היא תתמוך במעברי צבע ועוצמה מבוקרים, בתזמון מדויק ובתיאום הדוק בין תנועת הרחפנים לתאורה.

תכנון מסלולי הטיסה יכלול מעברים חלקים, פרופילי תאוצה ומהירות מתאימים, אימות ההפרדה בין הרחפנים וניהול אנרגיה למשימה המלאה.

מערכת השליטה והבקרה תכלול:

- הדמיה לפני המופע ואימות מסלולי הטיסה.
- זיהוי רחפנים, ניהול תצורה וניטור מצב הצי.
- ניטור מצב הסוללות, המיקום והתקשורת.
- פעולות מוגדרות להתערבות מפעיל ולטיפול במצבי חירום.
- סנכרון עם מערכת בקרת המופע המרכזית של הפרויקט.
- יומני הפעלה לתחקור תקלות ולתחזוקה.

המציע יפרט את התוכנות, הרישיונות, הממשקים ושיטות הסנכרון הכלולים. פעולות כגון השהיה וחידוש, התערבות ברמת הצי והחלפה אוטומטית של רחפנים שאינם זמינים יודגמו בתצורה המסופקת לפני הפעלה בפועל.

יתקבלו רק חומרה ותוכנה הנתמכות בידי היצרן, עם תפקוד מתועד שנבדק בפועל. העמידה בדרישות לא תישען על יכולות פיתוח שטרם אומתו או על גרסאות תוכנה עתידיות.

## 11. תשתית קבע על הגג

הרחפנים ישולבו במתקן קבע שיתוכנן ייעודית לתנאי הגג בחיפה.

## 12. אחסון וגישה לתחזוקה

המתקן יכלול מערכות נשיאה או מגירות מודולריות, לאחסון מסודר של הרחפנים ולגישה נוחה לבדיקה ולתחזוקה. ניתן יהיה להוציא רחפן לטיפול ללא הפרעה מיותרת לציוד סמוך.

התכנון המפורט ייתן מענה לתמיכה מבנית, לעומסי רוח, לעיגון בטוח, לניקוז, ללחות, לעיבוי, לחימום מקרינת שמש ולקורוזיה בסביבה חופית. החומרים, הציפויים, אמצעי הקיבוע וחיבורי החשמל ייבחרו בהתאם.

דירוג ההגנה של הרחפן אינו מהווה הוכחה להתאמת מתקן האחסון והטעינה לחשיפה קבועה בתנאי חוץ. לתשתית בשלמותה תוגדר תכנית מתועדת להגנה מפני תנאי הסביבה.

## 13. טעינה ואספקת חשמל

מערכת הטעינה תאפשר היערכות למופע הבא בתוך פרק הזמן המוסכם בין שני מופעי הערב, לרבות קירור הסוללות, טעינה, בדיקות תקינות והכנה.

המציע יחשב את דרישת ההספק של המתקן כולו, לרבות טעינה בו־זמנית, תקשורת, בקרה וציוד להגנה מפני תנאי הסביבה. זמני הטעינה יודגמו באמצעות מערך אספקת החשמל המותקן בפועל.

אחסון הסוללות וטעינתן יכללו ניטור טמפרטורה, הגנות חשמליות, בידוד תקלות ואמצעי בטיחות אש מתאימים. תישמר אפשרות מעשית ונגישה להחלפת סוללות לאורך תקופת ההפעלה.

### 14. כשירות הצי ותחזוקה

המערכת תכלול תכנית מתועדת לתחזוקה ולהחלפות למשך חמש שנים. התכנית תכסה את הרחפנים, הסוללות, רכיבי ההנעה, ציוד הטעינה, מנגנוני האחסון וציוד התקשורת והבקרה.

התכנית תגדיר תדירות בדיקות, נוהלי ניקוי, קריטריונים לבריאות הסוללות ולהחלפת רכיבים וזמינות חלקי חילוף. המציע יפרט את מלאי הרחפנים והסוללות לגיבוי, הנדרש לשמירה על מספר הרחפנים הפעילים שנקבע לכל מופע.

נקודות בדיקה שוטפות, חיבורי טעינה ורכיבים המוחלפים בתדירות גבוהה יהיו נגישים בקלות.

### 15. בטיחות הפעלה ומגבלות סביבה

המערכת תפעל בגבולות טיסה מתועדים ובהתאם לנהלים מאושרים. המציע יגדיר מגבלות הפעלה לרוח מתמשכת, למשבים, למשקעים, לטמפרטורה, לראות ולאיכות המיקום.

תכנון הבטיחות יגדיר וידגים את תגובת המערכת למצבים הבאים:

- אובדן תקשורת או ירידה באיכותה.
- אובדן מיקום RTK או ירידה באיכותו.
- הפרעה לאותות לוויין.
- רמת טעינה נמוכה או מצב סוללה חריג.
- תקלה ברחפן או נחיתה חריגה.
- הפסקה באספקת החשמל או בפעולת ציוד תומך.

למיקום חזותי ול־RTK יכולות ומגבלות דיוק שונות. יש להדגים את התגובה המאושרת לירידה באיכות הניווט; אין להניח שניתן להמשיך בטיסת מבנה מדויקת בתנאים אלה.

המתקן יכלול ניטור מזג אוויר וקריטריונים ברורים לאישור מופע, לדחייתו או להפסקתו. הפעלת הטיסות וציוד הרדיו יעמדו בדרישות האישורים החלות עליהם.

### 16. אימות ביצועים וקבלה

המציע יגיש טבלת עמידה בדרישות, הנתמכת בתיעוד יצרן, בחישובים הנדסיים ובאסמכתאות בדיקה רלוונטיות. כל סטייה תצוין במפורש.

הליך הקבלה יכלול הדגמה של מחזור ההפעלה המלא: הכנה, המראה, טיסת מבנה, סנכרון תאורה, חזרה, נחיתה, טעינה וכשירות למופע המתוכנן הבא.

הבדיקות יאמתו:

- נראות, אחידות צבע ובהירות הדימויים מנקודות הצפייה שהוגדרו לקהל.
- דיוק טיסה, הפרדה בין רחפנים והפעלה בתוך מרחב הטיסה המאושר.
- עמידה במשך המשימה תוך שמירה על עתודת האנרגיה הנדרשת לנחיתה.
- תגובות מוגדרות לתקלות ולירידה באיכות תנאי ההפעלה.
- זמני הטעינה וההכנה בין מופעים וביצועי מערכת החשמל.
- הגנת האחסון, גישה לטיפול ונוהלי תחזוקה.

הקבלה הסופית תתבסס על ביצועי המערכת המותקנת בשלמותה ועל מסירת ספרי הפעלה, הוראות תחזוקה, הדרכה, רישיונות והתיעוד הנדרש להמשך ההפעלה.

## 3. לוח זמנים

לוחות הזמנים להלן כוללים את פרקי הזמן הנדרשים לקבלת האישורים וההיתרים שקבלתם באחריות הזוכה. הארכת מועדים תיעשה אך ורק בהתאם לסעיף 5.9 להסכם.

| **זמן כולל – 24 שבועות, לרבות: תכנון, קבלת כל האישורים לביצוע הפרויקט, רכישת הציוד והצבתו, הקמת הפרויקט, תקופת ההרצה וכל פעולה הנדרשת להשלמת כל שלב, אף אם אינה מופיעה בטבלה זו במפורש.** | | | |
|---|---|---|---|
| **מועד** | **שלב** | **אישורים נדרשים** | **אבני דרך לתשלום** |
| שבועיים ממועד צו התחלת עבודה (לשלב התכנון). | הגשת פרוגרמה למזמינה. | אישור המזמינה והצוות האומנותי לפרוגרמה. | – |
| שבועיים ממועד אישור הפרוגרמה על ידי המזמינה והצוות האומנותי מטעמה. | תכנון מפורט. | השלמת תאום מוקדם וקבלת אישורים מגורמי רגולציה, אישור המזמינה (והעירייה) לתכנון המפורט, לרבות בדיקת יועץ החשמל ויועץ הבטיחות, ואישור לצאת לדרך לשלב הבא. | 10% |
| 6 שבועות ממועד אישור התכנון המפורט על ידי המזמינה. | קבלת אישורים של בעלי הזכויות בנכסים, לרבות אישורים מכל רשות רלוונטית להצבת המתקנים באתרים השונים, ביצוע התאמות ותיקונים בתכנון המפורט בהתאם לאישורים האמורים, הצגת אישור בדבר הזמנת כל הציוד הדרוש וכיו"ב. | אישור המזמינה על קבלת כלל האישורים וההיתרים ועל הזמנת הציוד, ואישור לצאת לדרך לשלב הבא (צו התחלת עבודה לשלב הביצוע). | 10% |
| 12 שבועות ממועד קבלת האישורים. | התקנת הציוד: אספקת הציוד אל האתר, פריסת המערכות והפעלת המופע להרצה, לרבות ביצוע כל העבודות הדרושות על פי הוראות המפרט והדין לצורך פעילותו התקינה ועמידתו בתכנון המפורט, לרבות כל אישורי המהנדסים הנדרשים, אישור בודק חשמל מוסמך וכל אישור פורמלי אשר נדרש לצורך הפעלת המיצג. | אישור המזמינה על השלמת ההתקנה, לרבות אישור בודק חשמל מוסמך, ואישור לצאת לדרך לשלב ההרצה. | 60% בחלוקה: לאחר הספקת הציוד 20% לאחר התקנת הציוד 20% לאחר גמר השלב 20% |
| שבועיים ממועד סיום ההתקנה. | הרצה של המערכת. לאחר אישור המזמינה לגבי הצבת המערכות ותיקון הפרויקט לשביעות רצונה של המזמינה, בהתאם לכל הערות המזמינה, לצורך הכנת הפרויקט להפעלה שוטפת. | בתקופה זו יבצע הזוכה שיפורים, עדכוני גרסאות והתאמות הפעלה, ככל שתורה לו המזמינה. מתן תעודת השלמה. | 20% |
| כל תשלום ישולם בתום השלב הרלוונטי, עם אישור המזמינה, ובכפוף להוראות פרק 15 להסכם. המנהל רשאי לעכב תשלום בגין אבן דרך, כולו או חלקו, ככל שלא הושלמו כל רכיבי אבן הדרך או שנמצאו בהם ליקויים, עד להשלמתם או לתיקונם, בהחלטה מנומקת בכתב. בהסכמת הצדדים בכתב ניתן לפצל אבן דרך לתשלומים חלקיים ובלבד שסך התשלומים לא יעלה על התמורה. | | | |

תשלום התמורה החודשית בגין שירותי התפעול והתחזוקה (60 חודשים) ייעשה בהתאם לנספח יג' ולהוראות פרקים 12 ו-13 להסכם.

# נספח ד' – מיקומי הפרויקט

מצורפת תכנית המיקום המומלצת לפריסת רכיבי הפרויקט באזור נמל חיפה והטיילת. יובהר כי באחריות הזוכה, על חשבונו, להשלים את כל התיאומים הנדרשים מול בעלי המבנים והזכויות ולקבל את כל האישורים להצבת הציוד ולהפעלתו. לא התקבל אישור למיקום מסוים – יציע הזוכה מיקום חלופי בכפוף לאישור המזמינה.

**<u>מפת מיקומים</u>**

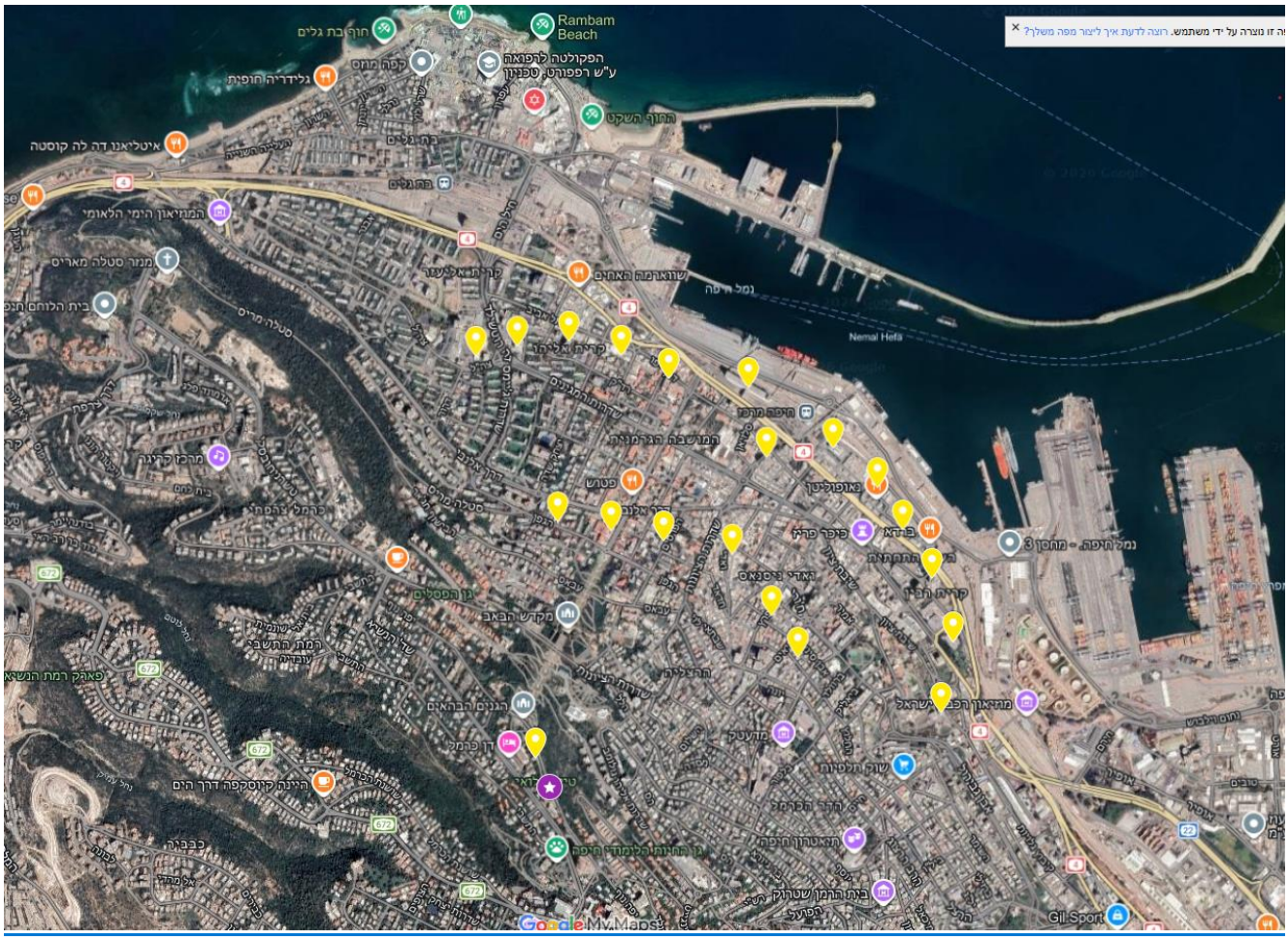
להלן מפת מיקומים מומלצת, נתונה לשינויים ואינה מחייבת, הזוכה יוכל להציג מיקומים נוספים עבור הקמת המיצגים, :

| מספר | שם המקום | כתובת / תיאור מיקום | Xמזרח — מטר | Yצפון — מטר | WGS84קו רוחב | WGS84קו אורך |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | נקודה 1 | העצמאות, חיפה | 199830 | 747622 | 32.823151 | 34.994848 |
| 2 | נקודה 2 | צה"ל 4, חיפה | 198746 | 747748 | 32.824274 | 34.983266 |
| 3 | נקודה 3 | שדרות המגינים, חיפה | 198911 | 747789 | 32.824648 | 34.985031 |
| 4 | נקודה 4 | תל אביב 3א, חיפה | 199324 | 747751 | 32.824310 | 34.989437 |
| 5 | נקודה 5 | אחווה 18, חיפה | 199115 | 747808 | 32.824824 | 34.987206 |
| 6 | נקודה 6 | יפו 115, חיפה | 199511 | 747660 | 32.823489 | 34.991444 |
| 7 | נקודה 7 | נת' יוסף ליפשיץ, חיפה | 200165 | 747383 | 32.821010 | 34.998434 |
| 8 | נקודה 8 | עין דור, חיפה | 199903 | 747346 | 32.820667 | 34.995634 |
| 9 | נקודה 9 | הנמל 26, חיפה | 200342 | 747225 | 32.819585 | 35.000322 |
| 10 | נקודה 10 | הנמל 16, חיפה | 200444 | 747060 | 32.818098 | 35.001417 |
| 11 | נקודה 11 | העצמאות 36, חיפה | 200560 | 746865 | 32.816339 | 35.002661 |
| 12 | נקודה 12 | מטרונית, חיפה | 200642 | 746613 | 32.814076 | 35.003541 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | נקודה 13 | שדרות פלי"ם, חיפה | 200596 | 746335 | 32.811565 | 35.003056 |
| 14 | נקודה 14 | שדרות דוד בן גוריון 48, חיפה | 199281 | 747055 | 32.818031 | 34.988997 |
| 15 | נקודה 15 | הגפן 40, חיפה | 199070 | 747094 | 32.818376 | 34.986749 |
| 16 | נקודה 16 | הפרסים 9, חיפה | 199491 | 747016 | 32.817689 | 34.991240 |
| 17 | נקודה 17 | יוחנן הקדוש 32, חיפה | 199762 | 746963 | 32.817210 | 34.994138 |
| 18 | נקודה 18 | י.ל. פרץ 20, חיפה | 199919 | 746719 | 32.815012 | 34.995820 |
| 19 | נקודה 19 | החלוץ, חיפה | 200026 | 746554 | 32.813533 | 34.996968 |
| 20 | | ממגורת דגון, | | | | |

להלן לינק למפת הפרויקט:

https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1JTbvwnQf3-eI5Sngbdg9FahXYIuMqHQ&usp=sharing


Rambam Beach
הפקולטה לרפואה ע"ש רפפורט, טכניון
קפה מתוס
גלידריה חופית
איטליאנו דה לה קוסטה
המוזיאון הימי הלאומי
מנזר סטלה מאריס
בית הלוחם חיפה
שווארמה האחים
Nemal Haifa
מרכז כרמיה
גן המסלים
מקדש הבאב
הגנים הבהאיים
היגינה קיוסקפה דרך הים
נמל חיפה - מחסן 3
קריית הטכניון
מוזיאון חיפה לאמנות
שוק תלפיות
בית הרמן שטרוק
Gil Sport
Google My Maps

# נספח ה' – דרישות בטיחות למופעי אור, לייזר וסאונד

הזוכה יעמוד בכל דרישות הבטיחות החלות על מופעי אור, לייזר וסאונד במרחב הציבורי, לרבות:

- עמידה בתקני בטיחות הלייזר הרלוונטיים (לרבות תקן IEC 60825 ודרישות משרד העבודה/הממונה על הקרינה, ככל שחלות) והוצאת כל היתר נדרש.
- הגבלת עוצמות והכוונת קרני הלייזר באופן שלא יסכן עוברי אורח, נהגים, כלי טיס או בעלי חיים.
- בקרת מפלסי רעש בהתאם לתקנות למניעת מפגעים ולהגנה על אזורי מגורים ועסקים סמוכים.
- נהלי הפעלה בטוחה, גידור, שילוט אזהרה ומנגנוני ניתוק חירום.
- אישור יועץ בטיחות מוסמך למערך המיצג טרם הפעלתו וכן ביקורות בטיחות תקופתיות.
- בטיחות חשמל: התקנת המתקן החשמלי על ידי קבלן חשמל רשום וחשמלאים מורשים, בדיקתו על ידי בודק חשמל מוסמך לפני חיבורו והפעלתו ובדיקות תקופתיות, הכול כמפורט בפרק 8 להסכם ובנספח ב'.
- מנגנוני ניתוק חירום לכל מיקום ולמיצג כולו, נגישים לצוות ההפעלה ולגורמי הפיקוח, וכן נוהל עצירת מופע במצב חירום.
- סמכות יועץ החשמל, יועץ הבטיחות והמנהל להורות על הפסקת עבודה או הפעלה בשל ליקוי מסכן חיים, כמפורט בסעיף 8.3 להסכם.

# נספח ו' – אישור ביטוח

.

# נספח ז' – התחייבות לשמירת סודיות ולהיעדר ניגוד עניינים

אני הח"מ, _____, מטעם הזוכה _____, מתחייב/ת בזה כלפי המזמינה כדלקמן:

1. לשמור בסודיות מלאה כל מידע, מסמך או ידיעה שאינם נכסי הכלל שיגיעו לידיי עקב או בקשר לפרויקט, ולא להעבירם לצד שלישי או לעשות בהם שימוש שאינו לצורך הפרויקט, אלא באישור המזמינה מראש ובכתב, וזאת ללא הגבלת זמן, לרבות לאחר סיום ההתקשרות.
2. להימנע מכל מצב של ניגוד עניינים בין התחייבויותיי לפי הסכם זה לבין כל עניין אחר שלי או של מי מטעמי, ולהודיע למזמינה מיד על כל חשש לניגוד עניינים.
3. להחתים על התחייבות זהה כל עובד וקבלן משנה מטעמי המעורב בפרויקט, ולהיות אחראי לקיומה על ידם.

שם המתחייב, תפקיד, תאריך, חתימה וחותמת: _____

# נספח ח' – נוסחי ערבויות (ערבות מכרז, ערבות ביצוע וערבות תחזוקה)

**<u>נוסח ערבות מכרז / ביצוע / תחזוקה (בנקאית, אוטונומית ובלתי-מותנית)</u>**

לכבוד: כלכלית חיפה ניהול פרויקטים בע"מ

הנדון: כתב ערבות מס' _____

על פי בקשת _____ (להלן: "המבקש"), אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך _____ ₪ (להלן: "סכום הערבות"), שתדרשו מאת המבקש בקשר עם מכרז 1/2026 – [ההצעה במכרז / ביצוע ההקמה / התחזוקה – למחוק את המיותר].

סכום הערבות יהיה צמוד למדד המחירים לצרכן, כאשר המדד הבסיסי הוא המדד הידוע במועד הוצאת הערבות.

אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום עד לסכום הערבות, תוך 7 ימים ממועד קבלת דרישתכם הראשונה בכתב, מבלי שתידרשו לנמק את דרישתכם או לבסס אותה, ומבלי שתידרשו לדרוש תחילה מאת המבקש.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה, והיא בתוקף עד ליום _____ ועד בכלל.

שם הבנק/חברת הביטוח, סניף, תאריך וחתימה: _____

# נספח ט' – הצהרה בדבר היעדר תביעות

אני הח"מ, מטעם הזוכה _____, מצהיר/ה בזה כי עם קבלת מלוא התמורה המגיעה בגין השירותים שסופקו עד למועד זה, אין ולא תהיינה לי או לזוכה כל תביעות, טענות או דרישות מכל מין וסוג כלפי המזמינה, העירייה או משרד התיירות בקשר עם הפרויקט וההתקשרות.

שם המצהיר, תפקיד, תאריך, חתימה וחותמת: _____

## נספח י' – הצהרת מדווח על בסיס מזומן לצורכי מס ערך מוסף

אני הח"מ, מטעם הזוכה _____, ח.פ./ע.מ. _____, מצהיר/ה בזה כי (יש לסמן): ☐ הזוכה מדווח לרשויות מע"מ על בסיס מזומן; ☐ הזוכה מדווח על בסיס מצטבר. הזוכה מתחייב להוציא חשבונית מס כדין בהתאם לשיטת הדיווח החלה עליו ובכפוף להוראות כל דין.

שם המצהיר, תפקיד, תאריך, חתימה וחותמת: _____

# נספח יא' – התחייבות להמחאת זכויות והקניית קניין רוחני לעיריית חיפה

נספח זה נועד להבטיח, "גב אל גב", כי מלוא הזכויות בפרויקט מוקנות לעיריית חיפה, בהתאם להתחייבות המזמינה כלפי העירייה.

אני הח"מ, מטעם הזוכה _____, מתחייב/ה ומצהיר/ה בזה כדלקמן:

1. מלוא זכויות הקניין הרוחני, לרבות זכויות היוצרים, הזכויות הכלכליות והמסחריות, וכל הזכויות בכל רעיון, תכנון, תרשים, טבלה, קובץ, תכנית, תוכנה, תוכן, חוברת עבודה וכל תוצר אחר שיוכן במסגרת הפרויקט — יהיו שייכות לעיריית חיפה בלבד, החל ממועד יצירתם.
2. הזוכה ממחה ומקנה לעירייה, באופן מלא, בלעדי ובלתי חוזר וללא כל תמורה נוספת, את כל הזכויות האמורות, ומוותר, ככל שהדבר מותר על פי דין, על זכויותיו המוסריות בהן.
3. הזוכה לא יעשה שימוש ברעיון, בתכנון, בתוכניות או בזכויות האמורות בפרויקטים אחרים, ולא יעניק בהם זכות כלשהי לצד שלישי, ללא אישור העירייה מראש ובכתב.
4. הזוכה יטמיע בכל הסכם עם מתכנן, יועץ, ספק או קבלן משנה הוראה מפורשת התואמת נספח זה, המקנה לעירייה את מלוא הזכויות ומחייבת מסירת כל תוצר עבודה לעירייה עם סיום ההתקשרות, ללא תמורה נוספת.
5. עם סיום ההתקשרות, מכל סיבה, ימסור הזוכה לעירייה מיד וללא תמורה נוספת כל תוצר עבודה המצוי בידיו, ברשותו או בשליטתו.

שם המתחייב, תפקיד, תאריך, חתימה וחותמת: _____

## נספח יב' – התחייבות לעמידה בדרישות משרד התיירות, שילוט ופרסום

הואיל והפרויקט ממומן בין היתר על ידי משרד התיירות, ובכפוף להתחייבויות המזמינה כלפי העירייה ומשרד התיירות, מתחייב החי"מ מטעם הזוכה _____, כדלקמן:

1. לעמוד בכל דרישות משרד התיירות והעירייה בעניין השילוט, לרבות הצבת שלט זמני עם תחילת העבודות ושלט קבוע בסיום הפרויקט, בפורמט שייקבע על ידי העירייה ובהתאם לסקיצה שתימסר. הצבת השילוט היא תנאי לביצוע הפרויקט ולמימוש ההסכם בין העירייה למשרד התיירות.
2. להכפיף כל פעולת פרסום, שיווק, יחסי ציבור, אירוע או טקס חנוכה בקשר לפרויקט לאישור אגף הדוברות של העירייה מראש ובכתב, ולעמוד בדרישות משרד התיירות בעניין טקסי חנוכת הפרויקט ויחסי הציבור.
3. להעביר למזמינה, במועד ובפורמט שיידרשו, כל דיווח, מסמך ואסמכתה הנדרשים לצורך התחשבנות מול משרד התיירות וקבלת המימון, ולשאת באחריות מלאה לכל נזק, עיכוב, הפחתה או סנקציה שיושתו על המזמינה או העירייה עקב מחדל או אי-עמידה של הזוכה בדרישות אלה.
4. עלויות השילוט והפרסום כלולות בתקציב הפרויקט ולא ישולם בגינן סכום נוסף אלא באישור העירייה מראש ובכתב.

שם המתחייב, תפקיד, תאריך, חתימה וחותמת: _____

## נספח יג' – נספח התמורה (טופס ההצעה הכספית של הזוכה)

מצורף בזאת טופס ההצעה הכספית של הזוכה (מסמך א'(7)), כשהוא מלא וחתום, המהווה את נספח התמורה להסכם ההתקשרות. התמורה תשולם בהתאם לאבני הדרך שבנספח ג' ובכפוף לתקציב הפרויקט המאושר ולמנגנון התשלום "גב אל גב" הקבוע בהסכם.

להשלמה לאחר ההכרזה על הזוכה במכרז