

# מכרז מס' 5/2021

**אספקה, התקנה, שדרוג ומתן שרותי אחריות  
ותחזוקה למערכות טמ"ס באתרי עיריית כפר יונה**

יולי 2021

---

## **הזמנה להציע הצעות במכרז מספר 5/2021** **אספקה, התקנה, שדרוג ומתן שרותי אחריות ותחזוקה למערכות טמ"ס** **באתרי עיריית כפר יונה**

עיריית כפר יונה מבקשת לקבל הצעות לאספקה, התקנה, שדרוג ומתן שרותי אחריות ותחזוקה למערכות טמ"ס באתרי העירייה.

### **1. הגדרות**

מונחים ומושגים בהזמנה זו יהיו בעלי אותן הגדרות ואותן משמעויות שיש להן בחוזה על נספחיו. כל האמור בזכר – גם בלשון נקבע במשמע וכן להפך.

החווה	"החווה"
מונחים ומושגים בהזמנה זו יהיו בעלי אותן הגדרות ואותן משמעויות שיש להן בחוזה על נספחיו. כל האמור בזכר – גם בלשון נקבע במשמע וכן להפך.	"המציע"
החווה המצורף להזמנה זו על נספחיו, לרבות המפרט המיוחד וכתב הכמויות.	"הזוכה"
המציע אשר מגיש הצעה זו למכרז הזה.	"המזמין"
מי שהצעתו תיבחר על ידי ועדת המכרזים של המזמין כהצעה הזוכה ותתקבל על ידי המזמין.	"היועץ"
עיריית כפר יונה באמצעות מורשי החתימה שלה בלבד.	"המפקח"
אורך חכם.	"הפרויקט"
נציג העירייה או מי מטעמה שימונה על ידה ויפקח על הפרויקט	
נשוא מכרז זה כמתואר בסעיפים 2 ו-3 להלן, מסמכי המכרז ובין היתר בכתב הכמויות.	

### **2. תיאור העבודה - כללי**

- 2.1. עיריית כפר יונה מעוניינת בהצעות לאספקה, התקנה, שדרוג ומתן שרותי אחריות ותחזוקה למערכות טמ"ס באתרי העירייה לתקופה בת שנה אחת עם תוספת של ארבע תקופות בנות 12 חודשים כל אחת. ההסכם יחודש באופן אוטומטי מידי שנה, אלא אם כן העירייה הודיעה אחרת 30 יום לפני תום כל תקופה.
- 2.2. במסגרת מכרז זה ובמהלך תקופת השרות והאחריות כמפורט במסמכי המכרז, יידרש הקבלן **להביא את כל המערכות הקיימות לכלל עבודה ופעולה תקינה ורציפה, להחליף ציוד תקול קיים ואו לספק להתקין ולתחזק מערכות ואו ציוד חדש** עפ"י המפרט הטכני וכתב הכמויות שמצורף למכרז.
- 2.3. הקבלן יידרש לספק ולהתקין מערכות חדשות, וכן לספק שירותי אחריות ותחזוקה למערכות הבאות:
  - 2.3.1. מערכות טמ"ס מבוססות IP בסביבה הטרוגנית.
  - 2.3.2. מערכות הקלטה דיגיטאלית עם תוכנת צפייה ושליטה על המצלמות עם יכולת אחזור ושיחזור מידע.
  - 2.3.3. מערכת תקשורת אלחוטית (לינקים אלחוטיים).
  - 2.3.4. מערכות כריזה (התקנה פנימית וחיצונית).
  - 2.3.5. מערכת זיהוי לוחיות רישוי LPR (הפעלת מערכת קיימת, תחזוקתה או החלפתה).
  - 2.3.6. מערכות וציוד חדש - על המציע לספק טכנולוגיה אשר תאפשר יכולת תוספת חיבור עתידי כמוגדר במסמך הטכני.

- 2.4. ברחבי העיר מותקנות כיום 81 מצלמות הפרוסות ב 24 אתרים ברחבי העיר כמתואר במסמך ג (1) טבלת ציוד ומערכות קיימות (מערכת טמ"ס). העירייה מתכננת להזמין במסגרת מכרז זה שירותי הקמה של מצלמות LPR בכניסות וביציאות מהעיר (יש 7 כניסות ויציאות מהעיר) וכן לשדרג / להקים אתרי מצלמות במיקומים חדשים / קיימים.
- 2.5. מבחינת שיתוף במידע, העירייה מעריכה כי תזמין שירותי הקמה של כ- 100 מצלמות. ההיקף הנ"ל מובא כאומדן בלבד לעבודות שיבוצעו באמצעות חוזה מסגרת שיחתם. אין העירייה מתחייבת לבצע עבודות בהיקף הנ"ל או בכל היקף אחר, וכן שומרת לעצמה העירייה את הזכות להקטין (אפילו ב- 100 % (ו/או להגדיל את הסכום הנ"ל, הכל לפי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט ועפ"י אילוצים תקציביים הקשורים בביצוע עבודות בכלל ועבודות נשוא המכרז בפרט.
- 2.6. הגדלה או הקטנה של היקף העבודות, לא תקנה למשתתף במכרז עילה לתביעה להגדלת מחירי היחידה שהציע במכרז, או לכל תביעה אחרת והמשתתף במכרז מוותר על כל טענה ו/או תביעה במידה ולא יימסרו לו עבודות בכלל או מספר העבודות יהיה קטן או גדול מהצפוי.
- 2.7. תקציב העירייה עבור העבודות נשוא המכרז הינו בסך של עד 850,000 ₪ (עלות עבודות שנתית של עד 250 אש"ח). העבודות תבוצענה על פי הצורך, מעת לעת, ובהתאם לצרכי העירייה ואילוצים תקציביים. אין העירייה מתחייבת כי תבצע עבודות בהיקפים שפורטו לעיל או בכל היקף אחר.
- 2.8. **המערכות המתוארות במפרט הטכני תוכננו באופן מודולארי במטרה לאפשר מימוש בשלבים לפי הצורך והיכולת הכספית של המזמין, הנתונים השונים המופיעים במפרטים הטכניים מהווים את התנאים המינימליים הנדרשים מבחינת המזמין. מובהר למען הסר ספק, כי המזמין רשאי להזמין כל פריט מן המפרט הטכני על פי הצורך ושיקול דעתו הבלעדי ואינו מתחייב להזמין פריט כלשהו ו/או את כל הפריטים הכלולים במפרט.**
- 2.9. לאחר הודעת זכיה ולאחר קבלת צו תחילת עבודה בשלב מימוש וביצוע הפרויקט יגיש הקבלן לאשור מוקדם של המזמין או מי שפועל מטעמו כל פריט ציוד מלווה במפרט טכני מפורט. אישור המזמין יהיה תנאי לאספקת פריטי הציוד של המערכות. מובהר כי דגמים שלא יאושרו ע"י המזמין או היועץ יוחלפו בדגמים אחרים מאושרים וזאת ללא כל תוספת מחיר.
- 2.10. תקופת הביצוע להתקנת כל אחת מהמערכות בנפרד באתרי ההתקנה תתבצע עפ"י המפרט הטכני עבור אתר אחד תוך 30 יום ממסירת צו תחילת עבודה. זמן הביצוע עבור כל הפרויקט בכללותו לא יעלה על 12 חודשי עבודה. מובהר למציעים כי תנאי זה הינו תנאי יסודי.
- 2.11. תיאום וחסימת צירים ברחבי העיר ובסביבתה מול משטרת ישראל והוצאת היתר על פי דין, לרבות עבודה בגובה / מנוף / סל הרמה וכיו"ב - באחריות הקבלן.
- 2.12. הוראות והנחיות לעניין שלבי ביצוע הפרויקט ומועדם, יינתנו על ידי המפקח מטעם המזמין ובכפוף להנחיותיו.
- 2.13. **למערכות והציוד החדש שיסופקו על ידי המציע, יעניק המציע תקופת בדיק אחריות, תחזוקה ושירות למשך 36 חודשים (שלוש שנים) מיום סיום עבודות ההתקנה וקבלת תעודת השלמה. למען הסר ספק, האחריות והתחזוקה יכללו את כל חלקי החילוף שיידרשו.**

2.14. מובהר כי ביחס למערכות קיימות ומותקנות אצל המזמין, נדרש שירות הכולל תחזוקה מלאה וכן אספקת והתקנת חלקי חילוף כמפורט להלן בהתאם לתעריפי הזכייה בכתב הכמויות (סעיף 1) במהלך כל תקופת ההתקשרות בין המזמין לזוכה.

ביחס למערכות חדשות שיידרש הזוכה לספק ולהתקין, יידרש הזוכה לתת שירות הכולל תחזוקה מלאה וכן אספקת והתקנת חלקי חילוף כמפורט להלן בהתאם לתעריפי הזכייה בכתב הכמויות (סעיף 2) וזאת למשך 36 חודשים. לאחר מכן, וככל שההתקשרות תוארך על ידי המזמין, התעריף יוצמד כמפורט בטופס 7.

### 3. תכולת הפרויקט

3.1 מבלי לגרוע מן האמור במסמכי המכרז, הפרויקט כולל: קבלת אישורים הנדרשים על פי כל דין מהרשויות המוסמכות, ביצוע עבודות הפרויקט ובכלל זה ההכנות הדרושות וההסדרים הזמניים הדרושים, אספקת כוח האדם, הכלים, הציוד, המכונות וכל משאב אחר, בין קבוע ובין ארעי, הנחוץ לשם ביצוע הפרויקט וכן התיקונים, השיקומים והשחזורים הנדרשים בתום הביצוע.

3.2 על הקבלן הזוכה במכרז זה להמציא מסמך חתום ע"י מורשה חתימה מטעמו מאושר ע"י עו"ד (טופס 7), ומאשר כי תהיה אחידות של כל מחירי כתב הכמויות הסופי שעליו תתבסס כל הזמנה מטעם המזמין, לפרק זמן של שנתיים (36 חודשים) מיום קבלת ההזמנה במשרדי הספק ובצמוד למדד המחירים לצרכן מאותו יום. (סעיף זה בא לשריין את המחירים הסופיים לטובת תוספות והגדלות שיעשו ע"י המזמין בפרק זמן של שנתיים מיום חתימת ההסכם עם המציע הזוכה במכרז זה).

### 4. מסמכים

ההזמנה להציע הצעות מורכבת מהמסמכים הבאים:

**מסמך א'** – חוברת הזמנה להציע הצעות.

- טופס מס' 1 - ערבות מכרז.
- טופס מס' 2 - אישור הבנת תנאי ההזמנה וטופס הצעה.
- טופס מס' 3 - אישור עו"ד בדבר זכויות החתימה של החותמים על ההצעה.
- טופס מס' 4 - אישור רואה חשבון לאמיתות היקף כספי של התקנות (סעיף 5.1.3).
- טופס מס' 5 - תצהיר פירוט פרויקטים ניסיון מוקדם (סעיפים 5.2.1).
- טופס מס' 6 - תצהיר פירוט שמות מהנדסים והנדסאים (סעיף 5.3).
- טופס מס' 7 - תצהיר פירוט חוזי שירות (סעיף 5.4).
- טופס מס' 8 - התחייבות לשמירה על מחירי כתב הכמויות (סעיף 3.2).
- טופס מס' 9 - אישור שימוש בתוכנות מקוריות.
- טופס מס' 10 - התחייבות המציע לעמוד בדרישת תשלומים סוציאליים, שכר מינימום וקיום חוקי העבודה; וכן עידוד העסקת עובדים ישראלים.
- טופס מס' 11 - התחייבות לקיום החקיקה בתחום העסקת עובדים.
- טופס מס' 12 - התחייבות לעניין ביטוחים.

**מסמך א'(1)** – הסכם התקשרות

**מסמך ב'** – תנאים כלליים, מפרט טכני מיוחד.

**מסמך ג'(1)** דוח מערכות וציוד קיים.

**מסמך ג'(2)** – תשריט אלחוט

**מסמך ד' – הצעת המחיר - מחירון כתבי כמויות.**

במקרה של אי התאמה בין מסמכי המכרז, יגברו הוראותיו של המסמך הספציפי על הוראותיו של המסמך הכללי.

\* אין ברשימת המסמכים כדי לגרוע מכל מסמך אחר הרלוונטי לביצוע העבודות נשוא המכרז על פי מסמכי המכרז ועל פי כל דין.

**לוח זמנים**

מס'	תיאור	תאריך
1	פרסום המכרז באתר העירייה ו 2 עיתונים	15.07.2021
2	מפגש מציעים	25.07.2021 בשעה 14:00 בבוקר.
3	מועד אחרון להגשת שאלות והבהרות לעירייה	28.07.2021 עד השעה 12:00
4	מועד אחרון למענה בכתב על השאלות ע"י העירייה	1.8.2021 עד השעה 12:00
5	מועד אחרון להגשת ההצעות	3.8.2021 עד השעה 12:00.
6	פתיחת מעטפות	5.08.21 בשעה 9:00

**5. תנאי סף**

רשאים להשתתף במכרז זה רק מציעים **אשר עונים על כל** הקריטריונים הבאים במצטבר :

- 5.1 ההצעה תוגש על ידי אישיות/ גוף משפטי רשום (עוסק מורשה, חברה או שותפות רשומה) (יש לצרף אישור בר תוקף). כל האסמכתאות והמסמכים הנדרשים יהיו על שם מגיש ההצעה בלבד.
- 5.2 המציע בעל ניסיון במהלך השנים 2018-2020 של לפחות שלושה פרויקטים של אספקה והתקנה של מערכות טמ"ס, כאשר כל פרויקט חייב לכלול לפחות את הרכיבים הבאים:
  - 5.2.1 לפחות 20 מצלמות פנימיות.
  - 5.2.2 לפחות 20 חיצוניות קבועות ו/או ממונעות.
  - 5.2.3 תוכנת ניהול וידאו לשליטה צפייה ושחזור מידע, הכוללת לפחות תחנת עבודה אחת.
  - 5.2.4 תקשורת קווית מבוססת קווי קואקס ו/או סיבים אופטיים ו/או רשת תקשורת ייעודית ו/או תקשורת אלחוטית עם לפחות 5 עורקים אלחוטיים.
  - 5.2.5 מערכת הקלטה דיגיטאלית ל- 50 מצלמות לפחות.
- 5.3 המציע בעל ניסיון בכל אחת מהשנים 2019-2020 במתן שירותי תחזוקה של מערכות טמ"ס בהיקף כספי של 200,000 ₪ לפחות לכל שנה.
- 5.4 המציע מעסיק במהלך השנה האחרונה לפחות, ביחסי עובד מעביד או התקשרות חוזית ישירה, עובד אחד לפחות בעל ניסיון של שנתיים לפחות במהלך השנים 2018-2020 בתחום התקנה של מערכות טמ"ס.
- 5.5 המציע צרף להצעתו את כל האישורים הנדרשים על פי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-

1976.

- 5.6 המציע צרף להצעות ערבות בנקאית אוטונומית, בלתי מותנית, ברת חילוט, לא צמודה על סך 30 אש"ח שו בנוסח המצורף כטופס מס' 1.
- 5.7 המציע השתתף בסיוור הקבלנים שהינו חובה.

**6. מסמכים שיש לצרף להצעה להוכחת תנאי הסף:**

- 6.1 על המציע להתחייב לקיים את כל חוקי העבודה, התקנות והצווים וכן ההסכמים הקיבוציים בענפים הנוגעים לתחום פעילותו.
- 6.2 על המציע להתחייב כי לצורך ההתקשרות נשוא המכרז יעשה שימוש אך ורק בתוכנות מקוריות (טופס מס' 9).
- 6.3 אישור בר-תוקף על ניהול ספרי חשבונות ורשומות עפ"י חוק עסקאות גופים ציבוריים תשל"ו – 1976 ותקנות עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות (אישורים), התשמ"ח – 1987, מטעם פקיד השומה וממונה אזורי מע"מ, על שם הגוף המציע.
- 6.4 תעודת עוסק מורשה משלטונות מס ערך מוסף (ליחיד) /תעודה מרשם החברות (לגבי חברה)/רשם השותפויות (לגבי שותפות).
- 6.5 ככל שהמציע הינו תאגיד: אישור מטעם רואה חשבון או עורך דין בדבר מורשי החתימה בשם התאגיד (טופס מס' 3).
- 6.6 ככל שהמציע הינו תאגיד/שותפות: עליו להמציא נסח רשם החברות המעיד על העדר חובות לרשם החברות.
- 6.7 אישור מהמוסד לביטוח לאומי או מרואה חשבון כי המציע מפריש נכויים ותשלומים כדין עבור עובדיו להבטחת זכויותיהם הסוציאליות בהתאם לחוק (טופס מס' 10).
- 6.8 אישור מעו"ד או רואה חשבון שהמציע אינו נמצא בהליכי: פירוק / פשיטת רגל / כינוס נכסים / הקפאת הליכים.
- 6.9 אישור השתתפות בכנס המציעים.
- 6.10 הצהרה בדבר השימוש בתוכנות מקוריות (טופס מס' 9).
- 6.11 התחייבות לעניין ביצוע ביטוחים בנוסחו המדויק, ללא כל שינוי, מחיקה או תוספת של טופס 13 המצורף בזאת.
- 6.12 מציעה בשליטת אישה המעוניינת כי תינתן לה העדפה בשל עובדה זו תצטרף להצעתה אישור ותצהיר. בסעיף זה, משמעות כל המונחים לרבות "אישור" ו"תצהיר" הוא כמשמעותם בסעיף 2 ב' לחוק חובת המכרזים, התשנ"ב-1992.
- 6.13 יש לחתום על כל מסמכי המכרז והחוזה בראשי תיבות בתחתית כל עמוד כהוכחה לקריאת המסמכים והבנתם. במידה והמציע הוא תאגיד תיחתם ההצעה על ידי מורשי החתימה המוסמכים לחתום בשמו.

## 7. זמני תגובה SLA:

- 7.1.1. הקבלן יעמיד לרשות העירייה מוקד טלפוני זמין בכל ימות השנה (למעט ערב יום הכיפורים). הקבלן יערוך נוהל פתיחת קריאת שרות שיאושר ע"י העירייה מראש, לקבלת קריאת שירות 24 שעות ביממה.
- 7.1.2. במקרה של תקלה שתוגדר כקריטית (הגדרת הקריאה כקריטית לפי שיקול דעתה של העירייה בלבד ללא יכולת שינוי ע"י הקבלן) יגיע הקבלן **בתוך 8 שעות לכל היותר** מקבלת קריאה, הקבלן יבצע את התיקון והטיפול ברציפות. יובהר כי תיקון זה כולל גם החלפת מערכות חלופיות.
- 7.1.3. לקריאת שירות של תקלה שתוגדר כדחופה (הגדרת הקריאה כדחופה לפי שיקול דעתה של העירייה בלבד ללא יכולת שינוי ע"י הקבלן) יגיע הקבלן **בתוך 12 שעות לכל היותר** מקבלת קריאה, והקבלן יבצע את התיקון והטיפול ברציפות ותוך החלפת מערכות חלופיות.
- 7.1.4. לקריאת שירות של תקלה שתוגדר כרגילה (הגדרת הקריאה כרגילה לפי שיקול דעתה של העירייה בלבד ללא יכולת שינוי ע"י הקבלן) יגיע הקבלן **בתוך 24 שעות לכל היותר** מקבלת קריאה, והקבלן יבצע את התיקון והטיפול ברציפות ותוך החלפת מערכות חלופיות.
- 7.1.5. מובהר לקבלן כי אי עמידה בזמני התגובה וההגעה כפי המצוינים לעיל יחויב הקבלן בקנס כספי של 200 ₪ לכל שעת איחור בהתאם לזמן ההגעה שנדרש לו ובהתאם לסוג הקריאה.

## 8. שלבי ההזמנה להציע הצעות

### לוחות זמנים

לוחות הזמנים המתוכננים להליך הם כדלקמן:

- 8.1 **מפגש וסיוור קבלנים יתקיים ביום ראשון בתאריך 25.7.2021 בשעה 14:00** המפגש יתקיים בכניסה לבניין עיריית כפר יונה רח' שרת 1 כפר יונה.
- 8.2 השתתפות במפגש הקבלנים במלואו ועד לתומו הינו חובה ומהווה תנאי להגשת הצעה במכרז. באחריות המשתתפים למלא טפסי השתתפות ולהפקידם בידי נציג המזמין; לאספם חתומים ע"י נציג המזמין עם תום הכנס ולצרפם למסמכי ההצעה. לא ניתן לעמוד בחובת ההשתתפות באמצעות צד שלישי אלא רק באמצעות עובד של המציע או בעל תפקיד בו. במפגש המציעים, המזמין יהיה רשאי על פי שיקול דעתו הבלעדי, להציג נושאים שונים הקשורים בהליך המכרז. לא יהיה תוקף לכל התייחסות של המזמין למסמכי המכרז של המזמין במהלך הכנס, אלא אם באו לאחר מכן לידי ביטוי בהודעה בכתב.
- 8.3 **בקשה לקבלת הבהרות** - רשאים המציעים שהשתתפו במפגש המציעים לפנות אל המזמין בבקשה לקבלת הבהרות בקשר עם מסמכי המכרז. לשאלות הבהרה יש לפנות בכתב בלבד למר שי אהרון, בכתובת מייל [shaya@Kfar-yona.org.il](mailto:shaya@Kfar-yona.org.il) ולוודא קבלה בטלפון 050-4095453 **עד ליום 28.7.2021** בשעה 12:00 שאלות שיגיעו בע"פ או לאחר מועד זה לא תענינה.
- 8.4 המזמין יהיה רשאי על פי שיקול דעתו הבלעדי, להתייחס או שלא להתייחס לבקשות ההבהרה. תשובת המזמין לבקשות תופץ כהודעה לפי סעיף 10.17 להלן (שינוי תנאי המכרז). למען הסר ספק מובהר כי לא יהיה תוקף לכל התייחסות של המזמין אלא אם ניתנה בכתב כאמור.
- 8.5 **מועד הגשת ההצעות** - על המציע לרכז את כל מסמכי המכרז כמפורט **בסעיף 10.6** להלן, **במעטפה אחת**



---

עליה יש לציין: " מכרז מס' 05/2021 למתן אספקה, התקנה, שדרוג ומתן שרותי אחריות ותחזוקה למערכות טמ"ס באתרי עיריית כפר יונה " עבור עיריית כפר יונה בלבד, ללא שם המציע או כל פרט אחר, ולהניחה בתיבת המכרזים לפי כתובת המזמין לא יאוחר מהשעה 12:00 בתאריך 3.8.21.

## 9. רכישת מסמכי המכרז

- 9.1. את מסמכי המכרז ניתן יהיה לרכוש באמצעות מרכז התשלומים העירוני, הממוקם ברחוב הרצל 9, כפר יונה בכל ימות השבוע, בין השעות 8:30 - 13:00 **בתאום מראש בטלפון 077-2756239 ובהתאם לתקנות התו הירוק**, חוברת המכרז תימסר תמורת תשלום בסך של 750 ₪ (ובמילים: שבע מאות שקלים חדשים), אשר לא יוחזרו בכל מקרה. מובהר בזאת, כי רכישת מסמכי המכרז על ידי המציע בעצמו הינה חובה ומהווה תנאי להגשת הצעה.
- 9.2. את ההצעה, כמפורט במסמכי המכרז, בצירוף כל מסמכי המכרז, כשהם חתומים על-ידי המציע, יש למסור במסירה ידנית (לא לשלוח בדואר) בלשכת מנכ"ל העירייה, ברחוב שרת 4 כפר יונה, בקומה השנייה, במעטפה סגורה נושאת ציון **"מכרז מס' 05/2021 למתן אספקה, התקנה, שדרוג ומתן שרותי אחריות ותחזוקה למערכות טמ"ס באתרי עיריית כפר יונה"** עד ליום 3.8.2021 בשעה 12:00. לפני הפקדת ההצעות בתיבת המכרזים יש להחתימן בחותמת "נתקבל" אצל **עוזרת מנכ"ל העירייה, הגב' אסנת טל, בלשכת מנכ"ל העירייה שבמשרדי העירייה, ברחוב שרת 4 בקומה השנייה. הצעות שתוגשנה לאחר המועד והשעה הנקובים לא יובאו כלל לדיון.**

## 10. אופן הגשת ההצעה

- 10.1. המציע יחתום על כל דף ודף ועל כל מסמך הכלול במסמכי המכרז, לרבות דפי הוראות אלה. על המשתתף למלא את כל המסמכים המצורפים להצעה זו, ולחתום בכל המקומות המיועדים במסמכים המצורפים לחתימת "הקבלן".
- 10.2. הצעת המחיר עפ"י כתב הכמויות וההנחה שניתנה בטבלת מחירון חלקי החילוף תכלול את כל ההתחייבויות והפעולות שנדרש לבצע במסגרת המפרט הטכני ומסמכי המכרז.
- 10.3. **מודגש בזאת שקיימת חובה** על המציע למלא את כל טבלת **אקסל** כתב הכמויות והמחירים וטבלת מחירון חלקי החילוף. בטבלת מחירון חלקי החילוף יש לנקוב בשיעור ההנחה או לציין "0" ככל שהמחירים הנדרשים הינם המחירים הבסיסיים בכתב הכמויות והמחירים ללא הנחה.
- 10.4. טבלה שלא תושלם במלואה תגרום מיידית לפסילת הצעת המשתתף במכרז, או לחלופין לקביעת הנחה בשיעור 0 ביחס לאותה משבצת, והכל לפי החלטת המזמין.
- 10.5. מודגש בזאת כי בכל משבצת בטבלה כאמור, על המציע למלא אך ורק הצעת מחיר אחת בלבד. מילוי מספר הצעות מחיר במשבצת אחת יביא לפסילה מיידית של הצעת המציע, או לחלופין בהתאמה לקביעת מחיר הגבוה ביותר או ההנחה בהתאם לשיעור ההנחה הגבוה ביותר שניתן ביחס לאותה משבצת, והכל לפי החלטת המזמין.
- 10.6. על הקבלן לרכז את כל מסמכי המכרז, במעטפה עליה יש לציין: **"מכרז מס' 5/2021 עבור "עיריית כפר יונה" בלבד, ללא שם המציע או כל פרט אחר, מסירת המעטפה לידי הגברת אסנת טל בלשכת מנכ"ל, רח' שרת 4 קומה ב' כפר יונה, לא יאוחר מיום 3.8.2021 בשעה 12:00.**

- 10.7. לגבי כל שינוי, תוספת או הסתייגות שייעשו על ידי המציע ביחס למסמכי המכרז, בין בגוף המסמכים בין במסמך לוואי ובין בדרך אחרת, תהיה ועדת המכרזים רשאית, בהתאם לשיקול דעתה המוחלט בנדון, לפעול באחת או יותר מהדרכים הבאות:
- לפסול או לדחות את הצעתו של המציע.
  - לראות את הצעת המציע כאילו לא נעשו בה השינויים כלל.
  - לדרוש הבהרות מן המציע בעניין השינוי שנעשה.
- 10.8. המציע יצרף להצעה את טבלת הציוד שיסופק לעירייה שתועבר לאישור היועץ לוועדת המכרזים. במידה **ועל פי שיקול דעתו של המזמין**, תהיה אי בהירות לגבי מוצר או מערכת כלשהי, תישלח למציע הודעה בכתב לעניין זה והמציע יהיה רשאי להעביר, תוך לא יאוחר מן המועד הנקוב בהודעה, טבלת ציוד מתוקנת לבחינת היועץ לוועדת המכרזים. אם לא העביר המציע טבלה מתוקנת כאמור במועד, ייחשב כמוותר על זכותו לתקן את טבלת הציוד.
- 10.9. על המציע לחתום על ההצהרה המופיעה בהמשך (טופס מס' 2) כי קרא את ההצעה, הבין את פרטיה, השתתף בסיוור הקבלנים, וקיבל מהמזמין את כל הנתונים הנדרשים לו להגשת הצעה מלאה ומסודרת.
- 10.10. המציע יחתום על כל דף ודף ועל כל מסמך הכלול במכרז, לרבות דפי הוראות אלה. על המשתתף למלא את כל המסמכים המצורפים להצעה זו, ולחתום בכל המקומות המיועדים במסמכים המצורפים לחתימת "הקבלן".
- 10.11. פרט למילוי וחתימה כנ"ל, לא ישנה המציע ולא יוסיף או ימחק מן הכתוב במסמכים.
- 10.12. במקרה וההצעה תוגש ע"י חברה רשומה או שותפות רשומה, ייחתמו כל מסמכי מכרז זה על ידי מורשי החתימה של התאגיד בצירוף חותמת התאגיד וחתימתם תאושר על ידי רו"ח או עורך דין.
- 10.13. תוקף ההצעה יהיה למשך 90 יום מהמועד האחרון שנקבע ע"י המזמין כמועד הגשת ההצעות או עד לסיום הליכי המכרז לפי המאוחר שבהם. המזמין יהיה רשאי לבקש מ- המציעים להאריך את תוקף הצעתם לתקופה נוספת אחת או יותר בהתאם לשיקול דעתו. במידה ולא הסתיימו הליכי המכרז תבוצע הארכת הערבות בהתאמה.
- 10.14. פרקי זמן אלה מתחייב המציע לא לשנות את מחירי היחידות בכתב הכמויות, תנאי תשלום וכל תנאי אחר המתייחס להצעתו.
- 10.15. הצעה אשר לא יצורפו אליה כל המסמכים המנויים לעיל, רשאי המזמין שלא לדון בה כלל.
- 10.16. כל עוד לא נפתחה תיבת המכרזים, המזמין שומר לעצמו את שיקול הדעת לשנות, לעדכן, או לסייג כל תנאי מתנאי ההזמנה, במידה והיא סבורה ששינוי, עדכון או סייג כאמור נדרשים לצרכי המזמין.
- 10.17. שינויים בתנאי המכרז יבוצעו רק באתר האינטרנט של עיריית כפר יונה. באחריות הספק לעקוב אחר שינויים / עדכונים. למען הסר ספק מובהר כי לא יהיה כל תוקף לשינוי אלא אם ניתנה בכתב מטעם המזמין. המציע יחתום בחתימת מורשי החתימה שלו על הודעה כאמור ויצרף אותה כחלק ממסמכי המכרז.

## 11. בחירת הזוכה במכרז

- 11.1. אופן בדיקת והערכת ההצעות :
- 11.2. ועדת המכרזים, או מי מטעמה, תהיה רשאית (אך לא חייבת) לדרוש מאת המציע להציג לוועדה כל מסמך ו/או הבהרה לגבי מסמכים שהוגשו לוועדה, וכן תהיה רשאית לבחון את יכולותיו וכישוריו המקצועיים של המציע או מי מטעמו. ועדת המכרזים שומרת לעצמה הזכות לפנות לאנשי הקשר המופיעים בהצעתו של המציע על מנת לאמת את פרטי הצעתו.
- 11.3. הועדה תבדוק את עמידת המציע בתנאי הסף המפורטים בסעיף 11.5 לעיל על כל תתי סעיפיו.
- 11.4. במידה ותהיה אי בהירות לגבי מוצר או מערכת לכפר יונה, ישלח היועץ למציע הודעה בכתב לעניין זה והמציע יהיה רשאי להעביר, תוך לא יאוחר מן המועד הנקוב בהודעה, טבלת ציוד מתוקנת לבחינת היועץ לוועדת המכרזים. אם לא העביר המציע טבלה מתוקנת כאמור במועד, ייחשב כמוותר על זכותו לתקן את טבלת הציוד.
- 11.5. ההצעה בעלת הניקוד המשוקלל הגבוה ביותר תזכה במכרז.

הצעת המציעים תיבדק בהתאם לטבלת למשקולות הבאה :

משקל	מרכיב	
50%	הצעה למחירי מערכות חדשות מושלמות (עבור הקמת מערכות ופרויקטים חדשים) והצעה לביצוע שדרוג מערכות מתן שרותי אחריות ותחזוקה	Sn
35%		Qn
15%	הצעה למחירי ציוד וחלקי חילוף (עבור הקמת מערכות ופרויקטים חדשים)	Wn
100%	סה"כ	

## בחירת ההצעה הזוכה

לאחר חישוב ציוני המחיר של כל ההצעות יחושב הציון המשוקלל הסופי, לכל אחד מהמציעים עפ"י אמות מידה של המחיר, על פי, הנוסחה הבאה:

$$A_n = (0.50 \times S_n) + (0.35 \times Q_n) + (0.15 \times W_n)$$

כאשר:

$A_n$  = ציון משוקלל סופי של מציע n

$S_n$  = ציון מחיר מחושב 50% של קבלן מציע n

$Q_n$  = ציון מחיר מחושב 35% של קבלן מציע n

$W_n$  = ציון מחיר מחושב 15% של קבלן מציע n

## **הספק שיבחר יהיה מי שהצעתו תהיה בעלת הציון המשוקלל הסופי הגבוה ביותר**

במקרה של שוויון מוחלט בין ההצעות, ועדת המכרזים תהא רשאית לנהל עם המציעים מו"מ על המחירים המוצעים, הכול על פי שיקול דעתה ובהתאם להוראות הדין.

הבהרות נוספות:

העירייה אינה מתחייבת לרכוש מהמזמין את כל תכולת הפריטים המנויה בכתב הכמויות. מובהר כי למזמין האופציה לרכוש, בהתאם לצרכיו המשתנים רק חלק מהפריטים המנויים בכתב הכמויות.

## **12 פסילת הצעות**

- 12.1 הצעה אשר לא תעמוד בתנאי סף לאחר משלוח שאלות הבהרה לעיל, תפסל.
- 12.2 ועדת המכרזים רשאית לפסול הצעות אם הן חסרות, מוטעות, או מבוססות על הנחות בלתי נכונות או על הבנה מוטעית של נושא המכרז. אין באמור כדי לגרוע מזכות הוועדה למחול על פגמים טכניים שנפלו בהצעה בתום לב.
- 12.3 למזמין שמורה הזכות לפנות למציעים (או מי מהם) בבקשה לקבלת הבהרות בנוגע להצעות או בבקשה לקבלת נתונים ומסמכים נוספים, כנדרש לדעתו לצורך בדיקת ההצעות והערכתן.
- 12.4 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, המזמין שומר לעצמו את הזכות, לפי שיקול דעתו הבלעדי, בשלב פתיחת המעטפות הראשון, לדרוש מכל אחד מן המציעים לאחר הגשת ההצעות למכרז להשלים מידע חסר ו/או המלצות ו/או אישורים דקלרטיביים, בכל הקשור לניסיונו ויכולתו של המציע ו/או חברי הצוות מטעמו ו/לגבי הפתרון הטכני המוצע על ידו וזאת בין היתר לצורך בחינת עמידתו של המציע ו/או חברי הצוות מטעמו ו/או הצעתו בתנאי הסף המפורטים במכרז זה.
- 12.5 המציעים יעבירו למזמין את כל הנתונים והמסמכים המבוקשים בתוך המועד שקבע המזמין בפנייתו, לפי כתובת המזמין. תגובת המציעים תצורף להצעה ותחשב כחלק בלתי נפרד ממנה.
- 12.6 המזמין אינו מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא. במקרה כזה

- המציעים לא יהיו זכאים לכל פיצוי או שיפוי מאת המזמין.
- 12.7 המזמין שומר לעצמו את הזכות לבצע את המערכת בשלבים ככל אשר יבחר ולקבוע את היקפו של כל שלב באופן רצוני כצרוף כלשהו של חלק או חלקים של כל הצעה שהיא.
- 12.8 למזמין שמורה הזכות לספק לקבלן חומרים ו/או פרטי ציוד. עשה המזמין כאמור יקוּזז מחיר הציוד שסופק ממחירים של החומרים ו/או פרטי הציוד הקבלן אותם ציין הקבלן בהצעתו.
- 12.9 למזמין שמורה הזכות לבצע בעצמו חלק מהעבודות המוצעות בהצעה. עשה המזמין כאמור, יקוּזז ממחיר ההצעה מחיר העבודה הרשום בהצעת הקבלן.

### **13 התקשרות עם המציע השני במדרג**

- 13.1 מבלי לגרוע בזכויות על פי כל דין, המזמין שומר לעצמו את הזכות לפנות אל המציע השני במדרג ההצעות על מנת שיבצע את הפרויקט וזאת במידה והזוכה במכרז לא השלים את הליך החתימה על כלל המסמכים והשלמת נספח הביטוחים וערבות הביצוע בטווח זמן של 30 ימים מיום ההודעה על זכייתו במכרז. למציע שידורג שני תהא שהות של 7 ימים להודיע למזמין על קבלת הצעתו. לא עשה כן המציע המדורג שני, או שהשיב בשלילה, יהיה רשאי המזמין לחזור ולהציע את הצעתו זו למציע שידורג שלישי וכך הלאה.

### **14 ההסכם, התחייבויות ואישורים שידרשו מ - המציע / הזוכה:**

- 14.1 עם המציע במכרז שיוכרז כזוכה במכרז יחתם הסכם לפי הנוסח המצורף למסמכי מכרז זה. למען הסר ספק מובהר כי טרם חתימת ההסכם בפועל על ידי המזמין וקבלת צו התחלת עבודה לא יהא קיים חוזה בר-תוקף בין הצדדים.
- 14.2 על הזוכה יהיה לחתום על ההסכם תוך 7 ימי עסקים מקבלת ההודעה מהמזמין, על זכייתו במכרז ולהציג בפני העירייה ערבות אוטונומית בתוקף ונספח ביטוחים חתום. במידה והזוכה לא יחתום על ההסכם ו/או לא יציג ערבות בנקאית כנדרש ו/או לא יציג טופס קיום ביטוחים חתום תוך פרק הזמן האמור לעיל, יהא המזמין רשאי לקנוס את הזוכה בסך מוסכם של 10,000 ש"ח, בנוסף לכל זכות פיצוי שתעמוד לו ע"פ דין, ולמסור את ביצוע העבודות לידי קבלן אחר, עפ"י שיקול דעתו הבלעדי.
- 14.3 לשם הבטחת ביצוע התחייבויותיו במסגרת ההסכם שיחתם עם הזוכה, על הזוכה להגיש:

#### **14.3.1 ערבות ביצוע**

הזוכה במכרז יידרש להפקיד אצל נציג המזמין, תוך 7 ימי עסקים מיום ההודעה על הזכייה, ערבות בנקאית אוטונומית/בלתי מותנית לטובת המזמין בסכום של 30,000 (במילים: שלושים אלף ₪) בנוסח המצורף להסכם ההתקשרות (להלן: "ערבות הביצוע") וכתנאי להתקשרות המזמין עם הזוכה.

ערבות הביצוע תשמש כביטחון לקיום התחייבויות הזוכה על פי הסכם ההתקשרות. ערבות הביצוע תהיה אוטונומית, בלתי מותנית וברת חילוט, צמודה למדד המחירים לצרכן וניתנת לגבייה על פי דרישה חד צדדית של המזמין לרבות באמצעות הפקסימיליה, וזאת בנוסף לזכותו לתבוע מן הזוכה

כל סעד ו/או פיצוי לפי כל דין.

הערבות תהיה של מוסד בנקאי בלבד. לא יתקבלו ערבויות של מוסד ביטוחי.  
נוסחה של ערבות הביצוע יהיה בנוסח המדויק המצורף להסכם ההתקשרות,  
**נספח א'** להסכם ההתקשרות המצורף בזאת.

**14.3.2 אישור בדבר קיום ביטוחים** חתום על ידי המבטח מטעם המציע בביטוחים  
כמפורט בטופס מס' 12 בנוסחו המדויק של נספח זה.

**14.3.3** את המסמכים העונים על דרישות סעיפים 14א. - 14ב. לעיל יש להציג תוך 7  
ימי עסקים מיום ההודעה על הזכייה במכרז. מילוי הדרישות הנ"ל מהווה  
תנאי מוקדם להתקשרות.

לא הפקיד המציע הזוכה במכרז ערבות ביצוע כנדרש ובמועד, ו/או לא מילא  
תנאי אחר מהדרישות הנ"ל, ייחשב הדבר כאי מילוי התחייבויותיו לפי מכרז  
זה והמזמין יהיה רשאי לקנוס את המציע בסך מוסכם של 10,000 ש"ח,  
ובנוסף לנקוט כנגד המפר כל סעד העומד לו לפי כל דין.

**14.3.4** עם הזוכה במכרז ייחתם הסכם בנוסח הסכם ההתקשרות, בתוספת דרישות  
ותנאים שיתואמו בין הצדדים ובלבד שאין בהם כדי לחרוג מהותית  
מהוראות מכרז זה, או להטיל על המזמין חיובים נוספים מעבר להצעת  
הזוכה. לא חתם הזוכה על ההסכם תוך 7 ימי עסקים מיום שנמסר לו על  
זכייתו, יהיה המזמין רשאי לבטל את זכייתו.

**14.3.5** על הזוכה במכרז להעביר לפני תחילת העבודה ובאופן שוטף, עפ"י דרישת  
קצין הביטחון או הנהלת המזמין, את רשימת העובדים שיועסקו על ידו  
בשטח המזמין. ברשימה יפורטו שמות העובדים, מספר תעודת זהות וכתובת  
מגורים.

## **15 זכות עיון בהצעה הזוכה**

כל משתתף במכרז יהא רשאי לעיין בהחלטה הסופית של ועדת המכרזים, בנימוקיה ובהצעת  
הזוכה במכרז וזאת בתוך 30 יום מקבלתו את ההודעה על תוצאות המכרז. משתתף במכרז לא  
יהא רשאי לעיין בחלקים של החלטת ועדת המכרזים או בחלקים של ההצעה הזוכה אשר העיון  
בהם עלול לדעת ועדת המכרזים לחשוף סוד מסחרי או סוד מקצועי.

## **16 ביטול המכרז**

המזמין רשאי בכל עת ועל פי שיקול דעתו הבלעדי, לבטל את ההליך המכרז. במקרה זה רשאי  
המזמין לבצע את הפרויקט בעצמה או באמצעות צדדים שלישיים, מבלי שתהא למציעים כל  
טענה או תביעה בקשר לכך.

## **17 כללי**

### **דין חל ותנית שיפוט**

הליך מכרז זה כפוף לדיני מדינת ישראל, בנוסחם מעת לעת.

כל עניין הנוגע לפרויקט ידון אך ורק בבתי המשפט השלום בנתניה או המחוזי במחוז מרכז.

### **הוצאות השתתפות בהליך**

המציע לבדו יישא בהוצאות השתתפותו בהליך, ולא יהיה זכאי לכל שיפוי מאת המזמין בגין הוצאות אלו.

### **הצעה בודדת**

כל מציע רשאי להגיש הצעה אחת בלבד. הצעה תוגש על ידי מציע שרכש את מסמכי המכרז בעצמו בלבד.

### **תכולת ההצעה**

ביצוע הפרויקט כולל את כל העבודות המתוארות בתוכניות ובמפרטים. על המציע לבחון ולבדוק את כל הפרטים הנוגעים לאתר ולעבודות, ולקחת בחשבון את כל העלויות הנוגעות לביצוע מושלם של העבודה. כל טענה בדבר שינוי המחיר או התאמה לא תתקבל ותהווה הפרה של ההתקשרות.

### **כתובות הצדדים ואופן משלוח הודעות**

כתובתן של המזמין וועדת המכרזים היא כמפורט לעיל. כתובתם של כל המשתתפים תיראה ככתובת שנקבעה במסמכיהם. על המציע לפרט בהצעתו כתובת, טלפון, טלפון נייד וכתובת דואר אלקטרוני פעילה.

הודעות הצדדים תהיינה במכתב רשום או במסירה ידנית לפי כתובות הצדדים במבוא לחוזה או בפקסימיליה או בדואר אלקטרוני. כל הודעה שתישלח לפי הכתובות הנ"ל תיחשב כאילו הגיעה לנמען בתוך 72 שעות ממסירתה למשרד הדואר. אם נשלחה בפקסימיליה או בדואר אלקטרוני תיראה כאילו התקבלה אצל הקבלן ביום העסקים שלאחר היום בו נשלחה ואם נמסרה ביד - בעת מסירתה.

אני הח"מ מאשר בזאת כי קראתי והבנתי את תנאי המכרז והנני מסכים לתוכנם וכן אני מצרף בזאת את הצעת חתומה,

ערבות בנקאית וכל הנספחים הנדרשים עפ"י תנאי המכרז.

חתימת המציע

שם המציע

כתובתו: \_\_\_\_\_ טלפון: \_\_\_\_\_ פקס: \_\_\_\_\_

## טופס מס' 1

### נוסח ערבות שיש לצרף למסמכי המכרז

לכבוד

**עיריית כפר יונה**

שרת 4, כפר יונה

#### הנדון: ערבות בנקאית אוטונומית

1. על פי בקשת \_\_\_\_\_ (להלן: "הקבלן") אנו ערבים בזאת כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסך של 30,000 ₪ (להלן: "הסכום הבסיסי"), בקשר עם מכרז פומבי מספר 05/2021 לביצוע אספקה, התקנה, שדרוג ומתן שרותי אחריות ותחזוקה למערכות טמ"ס באתרי עיריית כפר יונה.
2. אנו מתחייבים בזאת לשלם לכם את סכום הערבות האמור לעיל, תוך 7 ימים לאחר שתגיע אלינו דרישתכם הראשונה בכתב, לרבות באמצעות הפקסימיליה, בלי תנאי כלשהו, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם, מבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת הקבלן הנ"ל ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד לקבלן בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם.
3. אתם תהיו רשאים לדרוש מאתנו את תשלומי של סכום הערבות בפעם אחת, או במספר דרישות, שכל אחת מהן מתייחסת לחלק מסכום הערבות בלבד, ובתנאי שסך דרישותיכם לא יעלה על סכום הערבות.
4. ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ואיננה ניתנת לביטול.
5. ערבות זו תעמוד בתוקפה עד ליום 3.11.2021 ועד בכלל, וכל דרישה לפיה צריכה להגיע בכתב למען הרשום מטה עד ליום זה וכל דרישה שתגיע במועד מאוחר יותר לא תחייב אותנו.
6. ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה.

בכבוד רב,

\_\_\_\_\_ בנק

## טופס מס' 2

### אישור הבנת תנאי ההזמנה וטופס הצעה

תאריך: \_\_\_\_\_

שם המציע: \_\_\_\_\_

**לכבוד**

**עיריית כפר יונה**

א.ג.נ.,

הנדון: הצעה לאספקה, התקנה, שדרוג ומתן שרותי אחריות ותחזוקה למערכות טמ"ס באתרי עיריית כפר יונה  
מכרז 05/2021

אנו הח"מ \_\_\_\_\_ בע"מ (להלן, לשון רבים – לרבות לשון יחיד) מצהירים בזה כי קראנו בעיון והבנו את מסמכי המכרז ואת ההזמנה להציע הצעות (להלן – "ההזמנה") וכן את נוסח החוזה, התנאים הכלליים לביצוע העבודה, על כל נספחיהם, המפרט הטכני, ועיינו בתוכניות ובשרטוטים ובכל אחד מהמסמכים האחרים אשר צורפו למכתב ההזמנה, ואשר נזכרים בו ולא צורפו אליו, והמהווים כולם יחד חלק בלתי נפרד מהצעתנו זו, ובהתאם לכך אנו מגישים הצעתנו להתקשר בהסכם עם עיריית כפר יונה (להלן – "המזמין") כמפורט להלן:

1. אנו מצהירים בזה כי אנו מכירים ומבינים את כל המפרטים הקשורים לסוג העבודה, תנאי הגישה למקום העבודה, טיב העבודה ושאר הגורמים המשפיעים על הכנת תכניות העבודה, ביצוע העבודה, משך ביצוע העבודה וכל ההוצאות הכרוכות בעבודה, על כל שלביה, וכי בהתאם לכך הוכנה הצעתנו.
2. אנו מצהירים כי ידוע לנו ולפיכך, מוסכם עלינו כי החוזה נמסר לביצוע בהתאם לכתב כמויות. לפיכך סכום ההצעה בכל סעיף של כתב הכמויות הינו סופי והמחיר המוצע הינו קבוע מראש ומוחלט. המחיר לא ישתנה והוא כולל את כל ההוצאות – בין המיוחדות, בין הכלליות ובין האחרות – מכל מין וסוג, הכרוכות בביצוע מושלם של הפרויקט.
3. הצעתנו תהיה בתוקף במשך 90 יום מהמועד האחרון שנקבע להגשת הצעות או עד לסיום הליכי המכרז ובחירת זוכה לפי המאוחר שבהם.
4. אנו מצהירים ומסכימים כי, בכפוף לתנאי ההזמנה ולאמור להלן, קבלת הצעתנו זו על ידי המזמין בתוך התקופה הנקובה לעיל תחייב אותנו לחתום על החוזה, לרבות כל נספחיו וכל המסמכים המהווים חלק ממנו, על המפרטים, על התוכניות, על הפרטים ועל כל המסמכים האחרים בקשר עם ביצוע העבודה, מיד עם קבלת הודעת המזמין.
5. אנו מצהירים ומסכימים כי בכפוף לתנאי ההזמנה ולאמור להלן, מחייב אותנו, מיום חתימתנו על הצעה זו, החוזה על כל המסמכים המצורפים אליו כאילו היה חתום על ידינו.
6. אנו מצהירים בזה כי הצעתנו כוללת את כל הדרוש לביצוע העבודה, כמפורט בכל המסמכים של הצעה זו, בשלמות וכן שיש באפשרותנו לרכוש את כל החומרים הדרושים ולספק את כח האדם והציוד הדרושים וזאת בהתאם ללוח הזמנים, לביצוע מושלם של העבודה.
7. ידוע לנו כי אין המזמין מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר שתוגש לו או הצעה כל שהיא מבין אלה שיוגשו לו.



8. אנו מציעים לבצע את העבודה נשוא הצעתנו, בהתאם לאמור בכל המסמכים המצורפים להצעה ואלו שלא צורפו אליה, המהווים חלק ממנה, כפי שמפורט בכתב הכמויות והמחירים מסמך ד'.
9. תנאי התשלום יהיו 45 יום מיום אישור החשבון על ידי נציג המזמין, הכל בכפוף ובהתאם לאמור בהסכם.
10. אנו מתחייבים עם קבלת הצעתנו, בהתאם לתנאי ההזמנה ולמפורט לעיל, להתחיל בביצוע העבודה בתאריך שייקבע בצו התחלת העבודה, לפי הוראות החוזה, לבצע את העבודה בקצב ובשלבים הדרושים ולסיימה בתוך תקופת הביצוע – הכול כפי שיקבע החוזה, על כל נספחיו.
11. אנו מאשרים בזה כי אנו מסכימים לכל האמור בהזמנה להציע הצעות, בהצעה ובכל מסמכי המכרז. ואנו מוותרים מראש על כל טענה, ונהיה מנועים מלהעלות כל טענה או תביעה מכל סוג שהוא כנגד המזמין בקשר להצעתנו, או בקשר להוצאות עבור הכנת הצעתנו, בין אם נתקבל ובין אם לאו, בין אם נתקבלה הצעה כלשהיא ובין אם בוטלה ההזמנה או בקשר לכל החלטה שתחליט המזמין בעניין מסמכי ההצעה הנדונה ובקשר להליכי הדיון וההחלטה בהצעות השונות.

חתימת הקבלן

אני הח"מ, עו"ד \_\_\_\_\_ מאשר בזאת כי ה"ה \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ ו- \_\_\_\_\_  
ת.ז. \_\_\_\_\_ החתום/ים על המסמך לעיל הינם מורשי החתימה של \_\_\_\_\_ (להלן: "המציעי"), וכי  
חתימתם נעשתה כדין, וכי חתימת החותמים מחייבת את המציע לכל דבר ועניין.

חתימה וחותמת



### טופס מס' 3

#### אישור זכויות חתימה

לכבוד

עיריית כפר יונה

אני הח"מ, עו"ד / רו"ח \_\_\_\_\_ מאשר בזאת כי ה"ה \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_  
ו- \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ החתום/ים על ההצעה שהוגשה על ידי \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע")  
הינם מורשי החתימה של המציע, וכי חתימתם נעשתה כדין, וכי חתימת החותמים מחייבת את המציע לכל דבר ועניין.

\_\_\_\_\_  
חתימה וחתימת

#### טופס מס' 4

### אישור רואה חשבון לאמיתות היקף כספי של התקנות

אני הח"מ רו"ח \_\_\_\_\_ מ.ר. \_\_\_\_\_ מרחוב \_\_\_\_\_ מאשר בזה כדלקמן:

1. הנני משמש כרואה החשבון של \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע").
2. אני מאשר כי המציע ביצע התקנות עבור מערכות טמ"ס פנימיות וחיצוניות למיגון במתקן/ים חיצוני אזורי ואו בטחוני כולל מערכות הקלטה, בהיקף כספי כדלקמן:
  - 2.1 בשנת 2018 סך של \_\_\_\_\_ ש"ח, לא כולל מע"מ.
  - 2.2 בשנת 2019 סך של \_\_\_\_\_ ש"ח, לא כולל מע"מ.
  - 2.3 בשנת 2020 סך של \_\_\_\_\_ ש"ח, לא כולל מע"מ.
3. אני מאשר כי בדקתי את אמיתות הנתונים הללו והם תואמים לאמור בספרי הקבלן.

תאריך: \_\_\_\_\_

חתימה + חותמת



## טופס מס' 6

### תצהיר פירוט שמות העובדים

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

1. אני משמש כמנכ"ל \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע") ואני מוסמך ליתן תצהיר זה בשמו.
2. להלן פירוט המהנדסים וההנדסאים שמעסיק המציע כנדרש בסעיף 5.3 (5.3.1) להזמנה להציע הצעות:

שם פרטי ומשפחה + ת.ז.	תואר מקצועי	תקופת העסקה אצל המציע/ אצל מעסיק אחר	שכיר/נותן שירותים

3. אני מצהיר כי זה שמי זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת

\_\_\_\_\_  
חתימת המצהיר

### אימות חתימה

אני הח"מ \_\_\_\_\_ עו"ד מרחוב \_\_\_\_\_ מאשר כי ביום \_\_\_\_\_ התייצב בפני \_\_\_\_\_ אשר זיהיתי אותו לפי ת.ז. מס' \_\_\_\_\_ /המוכר לי באופן אישי ולאחר שהוזהרתי כי עליו לומר את האמת וכי אם לא יעשה כן יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, חתם על תצהירו לעיל.

\_\_\_\_\_  
חתימה + חותמת

## טופס מס' 7

### תצהיר פירוט חוזי שירות – יכולת תחזוקה

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

1. אני משמש כמנכ"ל \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע") ואני מוסמך ליתן תצהיר זה בשמו.
2. להלן פירוט הניסיון של המציע כנדרש בסעיף 5.4 לתנאי הסף:

סודר	שנת ביצוע	תיאור הניסיון כנדרש בסעיף 5.4 לתנאי הסף	המזמין	היקף כספי

3. אני מצהיר כי זה שמי זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת

\_\_\_\_\_  
חתימת המצהיר

### אימות חתימה

אני הח"מ \_\_\_\_\_ עו"ד מרחוב \_\_\_\_\_ מאשר כי ביום \_\_\_\_\_ התייצב בפני \_\_\_\_\_ אשר זיהיתי אותו לפי ת.ז. מס' \_\_\_\_\_ /המוכר לי באופן אישי ולאחר שהוזהרתי כי עליו לומר את האמת וכי אם לא יעשה כן יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, חתם על תצהירו לעיל.

\_\_\_\_\_  
חתימה + חותמת

## טופס מס' 8

לכבוד  
עיריית כפר יונה

### התחייבות לשמירת מחירים

אני הח"מ \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע") מתחייב בזה כלפי עיריית כפר יונה לשמור על כל מחירי כתב הכמויות הסופי שעליו תתבסס ההזמנה (הצעתי הזוכה) למשך זמן של שלוש שנים (36 חודשים), מיום חתימת הסכם ההתקשרות עם המזמין ובצמוד למדד המחירים לצרכן מאותו יום. התחייבותנו זאת באה לשריין את המחירים הסופיים לטובת תוספות והגדלות שיעשו ע"י המזמין בפרק זמן של שלוש שנים מיום חתימת ההסכם עם המציע הזוכה במכרז זה.

אם וככל שתוארך תקופת ההתקשרות עם המזמין מעבר לפרק זמן של שלוש שנים מיום חתימת הסכם התקשרות עם המזמין, המחירים יוצמדו למדד המחירים לצרכן המתפרסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה החל מתום שלוש שנים מיום חתימה על הסכם ההתקשרות (וע"פ מדד הבסיס הידוע ביום זה)

ותתבצע כל רבעון.

ויובהר, הצמדה ראשונה תתבצע בחלוף 3 חודשים מתום שלוש שנים 36 חודשים מיום חתימה על חוזה התקשרות , וכן הלאה.

אני הח"מ, עו"ד \_\_\_\_\_ מאשר בזאת כי ה"ה \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ ו- \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ החתום/ים על ההתחייבות לשמירת מחירים שהוגשה על ידי \_\_\_\_\_

(להלן: "המציע") הינם מורשי החתימה של המציע, וכי חתימתם נעשתה כדין, וכי חתימת החותמים מחייבת את המציע לכל דבר ועניין.

\_\_\_\_\_  
חתימה וחותמת



## טופס מס' 9

### אישור בעניין שימוש בתוכנות מקוריות

אני הח"מ \_\_\_\_\_ נושא ת.ז. מס' \_\_\_\_\_ מורשה חתימה מטעם \_\_\_\_\_  
שמספרו \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע") מתחייב בזאת בכתב, לעמוד בדרישה לעשות שימוש אך ורק  
בתוכנות מחשב מורשות.

תאריך \_\_\_\_\_ שם מורשה החתימה \_\_\_\_\_ חתימה \_\_\_\_\_ חותמת \_\_\_\_\_

אני הח"מ \_\_\_\_\_ עו"ד שבשירות \_\_\_\_\_ שמספרו \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע") מאשר/ת  
בזאת כי המציע רשום בישראל על פי דין וכי ה"ה \_\_\_\_\_ אשר חתם על התחייבות זו בפניי,  
התחייבות לעמוד בדרישה לעשות שימוש אך ורק בתוכנות מחשב מורשות, מוסמך לעשות כן בשמו.

חתימה וחותמת עו"ד

תאריך

## טופס מס' 10

**התחייבות המציע לעמידה בדרישות תשלומים סוציאליים,**

**שכר מינימום וקיום חוקי העבודה; עידוד העסקת עובדים ישראליים**

אנו הח"מ \_\_\_\_\_ מצהירים בזאת כי במידה וניבחר כזוכה במכרז 79/16 עבור עיריית כפר יונה, אנו מתחייבים לעמוד בדרישות התשלומים הסוציאליים ושכר המינימום לעובדים וכן לקיים את כל חוקי העבודה לגבי העובדים שיועסקו על ידינו באספקת השירותים הנדרשים על פי מכרז זה, במהלך כל תקופת ההתקשרות (לרבות תקופת הארכה, במידה ותהיינה).  
וכן -

לעמוד בתנאי הוראת תכ"ם מס' 7.12.9 של החשב הכללי (בתוקף מיום 16.05.2010) שכותרתה: עידוד העסקת עובדים ישראליים במסגרת התקשרויות הממשלה(הניתנת לעיון באתר האינטרנט:

<http://takam.mof.gov.il/doc/hashkal/horaot.nsf>).

שם מורשה החתימה	חתימה וחתימת

**אישור עורך/ת הדין**

אני הח"מ, \_\_\_\_\_, עו"ד מאשר/ת כי ביום \_\_\_\_\_ הופיע/ה בפניי במשרדי אשר

ברחוב \_\_\_\_\_ בישוב/עיר \_\_\_\_\_

מר/גב' \_\_\_\_\_ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. \_\_\_\_\_ /המוכר/ת לי באופן אישי

מר/גב' \_\_\_\_\_ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. \_\_\_\_\_ /המוכר/ת לי באופן אישי

ואחרי שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי ת/יהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא ת/יעשה כן,

חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

\_\_\_\_\_ תאריך \_\_\_\_\_ מס' רישיון \_\_\_\_\_ חתימה וחתימת

## טופס מס' 11

### התחייבות לקיום החקיקה בתחום העסקת עובדים

הריני מתחייב לקיים בכל תקופת החוזה, לגבי העובדים שיועסקו על-ידי ועל מנת לבצע את השירותים לגבי הסכם זה, את האמור בחוקי העבודה המפורטים בתוספת ובהתאם לחוקי עבודה עתידיים כפי שיהיו בתוקף בכל עת, וכן את האמור בהוראות ההסכמים הקיבוציים הכלליים שבין לשכת התיאום של הארגונים הכלכליים לבין ההסתדרות ו/או כל הסכם קיבוצי שנערך והוא בר תוקף בענף המתאים, או כפי שהסכמים אלה יוערכו או יתקנו בעתיד, לרבות צווי ההרחבה שהוצאו על פי הסכמים אלה.

ידוע לי כי העירייה תהיה רשאית בכל עת לקבל תלושי שכר ופרטים אחרים בדבר תנאי העבודה לפיהם מוסקים עובדי, וזאת כדי לוודא את ביצועו של סעיף זה.

- חוק שירות תעסוקה תשי"ט – 1959
- חוק שעות ומנוחה תשי"א – 1951
- חוק דמי מחלה תשל"ו – 1976
- חוק חופשה שנתית תשי"א – 1950
- חוק עבודת נשים תשי"ד – 1954
- חוק שכר שווה לעובד ולעובדת תשכ"ו – 1965
- חוק עבודת הנוער תשי"ג – 1953
- חוק חניכות תשי"ג – 1953
- חוק חיילים משוחררים (חזרה לעבודה) תשי"א – 1951
- חוק הגנת השכר תשכ"ח – 1968
- חוק פיצויי פיטורין תשכ"ג – 1963
- חוק הביטוח הלאומי (נוסח משולב) תשנ"ה – 1995
- חוק שכר המינימום תשמ"ז – 1987
- חוק הזדמנות שווה בתעסוקה תשמ"א – 1981

ברור לי כי כל העובדים שיועסקו על-ידי לצורך מכרז זה הינם מועסקים במסגרת הארגונית שלי, ולא יתקיים בינם לבין העירייה כל קשר של עובד-מעביד.

חתימת המציע

חותמת המציע

תאריך

## טופס מס' 12

### **הנדון: מתן שירותי אספקה, התקנה, שדרוג ומתן שרותי אחריות ותחזוקה למערכות טמ"ס באתרי עיריית כפר יונה – סעיף דרישות הביטוח במכרז בהסכם.**

1. מבלי לגרוע מאחריות ומהתחייבויות הספק על-פי הסכם זה ו/או על -פי כל דין, על הספק לערוך ולקיים, אצל חברת ביטוח מורשית כדין בישראל במשך כל תקופת מתן השירותים, ולעניין ביטוח חבות המוצר משולב עם ביטוח אחריות מקצועית כל עוד קיימת אחריות עפ"י דין ולכל הפחות למשך תקופה נוספת של 7 שנים לאחר תום תקופת מתן השירותים, את הביטוחים המפורטים באישור עריכת הביטוח המצורף להלן.
2. ללא כל דרישה מצד המזמין, על הספק להמציא לידי המזמין 7 ימים לפני מועד תחילת השירותים/ממועד החתימה על הסכם זה, ובכל מקרה כתנאי מקדים לתחילת מתן השירותים, את נספח הביטוח, חתום בידי מבטח הספק, בהתאם להוראות המפקח על הביטוח, רשות שוק ההון, ביטוח וחיסכון.
3. לא יאוחר ממועד תום תקופת ביטוחי המבוטח, על הספק להמציא לידי המזמין את אישור ביטוחי המבוטח בגין הארכת תוקפו לתקופה נוספת, וכך למשך כל תקופת ההתקשרות על פי ההסכם, או למשך תקופה נוספת כמפורט בסעיף לעיל.
4. בכל פעם שמבטח הספק יודיע למזמין כי מי מביטוחיו עומד להיות מבוטל או עומד לחול בו שינוי לרעה, על הספק לערוך את אותו הביטוח מחדש ולהמציא אישור עריכת ביטוח חדש, 30 יום לפני מועד ביטול הביטוח או השינוי לרעה בביטוח.
5. מובהר כי אי המצאת אישור על קיום ביטוחי נספק במועד או בהתאם להוראות סעיף ביטוח זה, לא תגרע מהתחייבויות הספק על פי הסכם זה, ועל הספק לקיים את כל התחייבויותיו על פי הסכם זה גם אם ימנע ממנו מתן השירותים בשל אי הצגת אישור על עריכת ביטוחי המבוטח כמפורט לעיל. מוסכם כי הספק יהיה מנוע מלעלות כל טענה ו/או דרישה כלפי המזמין ו/או כלפי הבאים מטעמו עקב כך שלא יתאפשר לספק להתחיל בשירותים טרם הומצא אישור ביטוחי המבוטח כנדרש.
6. מוסכם בזאת כי הספק מתחייב להעביר תוכן נספח ביטוח זה לידיעת מבטחו על כל התנאים הכלולים בו. יובהר כי על הספק חלה החובה לוודא כי התחייבויותיו על פי נספח זה כלולות בביטוחים שערך. במקרה של סתירה יגברו הוראות נספח ביטוח זה. אישורי הביטוח שצורפו לנספח זה הינם דוגמה בלבד ואינם מהווים נוסח מחייב.
7. על הספק לקיים את כל תנאי ביטוחי הספק, לשלם את דמי הביטוח במלואם ובמועד, לדאוג ולוודא שביטוחיו יהיו בתוקף במשך כל תקופת החוזה, לקיימם ולשאת בהשתתפויות העצמיות הנקובות בביטוחיו. כן מתחייב הספק להודיע למזמין מיד על כל אירוע העלול להוות עילה לתביעה ולשתף פעולה עם המזמין ככל שיידרש לשם מימוש תביעת ביטוח אשר יוחלט על-ידי המזמין להגישה למבטחים.
8. המזמין רשאי לבדוק את אישור ביטוחי המבוטח שיומצא כאמור לעיל, ועל הספק לבצע כל שינוי או תיקון שיידרש על מנת להתאימו להתחייבויות המבוטח כאמור בנספח ביטוח זה. מוסכם בזה במפורש כי אין בעריכת ביטוחי הספק, בהמצאת אישור ביטוח בגין עריכת ביטוחים אלה ו/או בבדיקתם ו/או באי בדיקתם ו/או בשינויים כדי להוות אישור בדבר התאמת ביטוחי הספק למוסכם ואין בכך כדי להטיל אחריות כלשהי על המזמין ו/או על מי מטעמו ו/או לצמצם את אחריות הספק על-פי הסכם זה ו/או על-פי דין.
9. בכל מקרה של אי התאמה בין האמור באישור ביטוחי הספק לבין האמור בסעיף ביטוח זה, על הספק לגרום לשינוי ביטוחיו על מנת להתאימם להוראות סעיף ביטוח זה.
10. מוסכם בזאת, כי היקף הכיסוי הביטוחי ובכלל זאת קביעת גבולות האחריות כאמור בסעיף ביטוח זה, הינה בבחינת דרישה מזערית המוטלת על הספק, שאינה פוטרת את הספק ממלוא החבות על-פי הסכם זה ו/או על-פי דין.

11. לספק לא תהא כל טענה ו/או דרישה כלפי המזמין ו/או כלפי מי מהבאים מטעמו בכל הקשור לגבולות האחריות האמורים ו/או כל טענה אחרת בנושא גובה ו/או היקף הכיסוי הביטוח שהוצא על ידי הספק.
- ככל שלדעת הספק קיים צורך להרחיב את היקף ביטוחיו ו/או לערוך ביטוחים נוספים ו/או משלימים לביטוחיו, רשאי הספק לערוך את הביטוח הנוסף ו/או המשלים כאמור, על חשבונו. בכל ביטוח רכוש נוסף ו/או משלים שייערך, ייכלל סעיף מפורש בדבר ויתור על זכות המבטח לתחלוף כלפי המזמין ו/או כלפי מי מטעמו, למעט כלפי אדם שגרם לנזק בזדון. בכל ביטוח חבות נוסף ו/או משלים שייערך על-ידי הספק יורחב שם המבוטח לכלול את המזמין, בכפוף לסעיף אחריות צולבת.
12. הספק פוטר, בשמו ובשם הבאים מטעמו, את המזמין ואת הבאים מטעמו, מאחריות לאבדן או לנזק אשר עלול להיגרם לרכוש כלשהו שיובא על-ידי המבוטח ו/או על-ידי מי מטעם ו/או עבור המבוטח למקום ביצוע השירותים ו/או לסביבתם ו/או אשר משמש את המבוטח לצורך ביצוע השירותים, במפורש לרבות אבדן תוצאתי עקב נזק לרכוש כאמור, אולם הפטור כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.
13. ביטוחי הספק יכללו הוראות לפיהם:
- א. הנם קודמים לכל ביטוח הנערך על-ידי המזמין וכי מבטח הספק מוותר על כל טענה ו/או דרישה בדבר שיתוף ביטוחי המזמין.
  - ב. שינוי לרעה או ביטול של מי מביטוחי הספק, לא ייכנס לתוקף אלא 60 יום לאחר משלוח הודעה של המבטח למזמין בדבר השינוי לרעה או הביטול.
  - ג. הפרת תנאי ביטוחי הספק והתנאותיהם ו/או אי עמידה בתנאי הביטוחים בתום לב על ידי הספק ו/או מי מטעמו לא תגרע מזכויות המזמין לקבלת פיצוי או שיפוי על פי הביטוחים כאמור.
  - ד. היקף הכיסוי, למעט ביטוח אחריות מקצועית, לא יפחת מתנאי ביט.
  - ה. חריג רשלנות רבתי, אם קיים, יבוטל, אולם אין בביטול הסעיף כאמור כדי לגרוע מזכויות המבטח וחובות המבוטח על פי חוק חוזה ביטוח התשמ"א - 1981.
  - ו. המבטח מוותר על זכות התחלוף כלפי המזמין וכלפי הבאים מטעמו, אולם הויתור על זכות התחלוף כאמור לא יחול כלפי אדם שגרם לנזק בזדון.
  - ז. על הספק מוטלת האחריות לשאת בתשלום דמי הביטוח ולנשיאה בהשתתפויות העצמיות החלות על פיהן.

הפרה של איזה מהוראות נספח בטוח זה תהווה הפרה יסודית.

## אישור קיום ביטוחים

(תאריך הנפקת האישור) / /

אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור.

מבקש האישור*	המבוטח	אופי העסקה*	מעמד מבקש האישור*
<p>שם עיריית כפר יונה ו/או תאגידים עירוניים ו/או חברות עירוניות ו/או נבחריהם ו/או מנהליהם ו/או עובדיהם</p> <p>ת.ז.ח.פ.</p> <p>מען</p> <p>רחוב שרת 3, כפר יונה</p>	<p>שם למלא</p> <p>ת.ז.ח.פ.</p> <p>מען</p>	<p>נדל"ן <input type="checkbox"/></p> <p>שירותים <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>אספקת מוצרים <input type="checkbox"/></p> <p>אחר: שירותי <input checked="" type="checkbox"/> אספקה, התקנה, שדרוג ומתן שרותי אחריות ותחזוקה למערכות טמ"ס באתרי עיריית כפר יונה</p>	<p>משכיר <input type="checkbox"/></p> <p>שוכר <input type="checkbox"/></p> <p>זכיון <input type="checkbox"/></p> <p>קבלני משנה <input type="checkbox"/></p> <p>מזמין שירותים <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>מזמין מוצרים <input type="checkbox"/></p> <p>אחר: _____ <input type="checkbox"/></p>

### כיסויים

סוג הביטוח	מספר הפוליסה	נוסח ומהדורת הפוליסה	תחילה	תאריך סיום	גבול האחריות / סכום ביטוח		כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים יש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח ד'
					מטבע	סכום	
צד ג' ביטול סייג רכוש עליו עובדים		ביט 2016			₪	4,000,000	<p>302 אחריות צולבת</p> <p>304 הרחב שיפוי</p> <p>307 קבלנים וקבלני משנה</p> <p>309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור</p> <p>315 כיסוי לתביעות מל"ל</p> <p>321 מבוטח נוסף בגין מעשי ומחדלי המבוטח</p> <p>322 מבקש האישור מוגדר כצד שלישי</p> <p>328 ראשוניות</p> <p>329 רכוש מבקש האישור ייחשב כצד ג</p>
אחריות מעבידים		ביט 2016			₪	20,000,000	<p>304 הרחב שיפוי</p> <p>309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור</p> <p>319 מבוטח נוסף היה וייחשב כמעבידים של מי מעובדי המבוטח</p> <p>328 ראשוניות</p>
אחריות מוצר/ מקצועית					₪	2,000,000	<p>302 אחריות צולבת</p> <p>303 - דיבה/ השמצה</p> <p>304 הרחב שיפוי</p> <p>309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור</p> <p>321 מבוטח נוסף בגין מעשי ומחדלי המבוטח - מבקש האישור</p> <p>325 - מרמה ואי יושר עובדים</p> <p>326 - פגיעה בפרטיות</p> <p>327 - עיכוב/ שיהוי</p> <p>328 ראשוניות</p>



כיסויים							
332 - תקופת גילוי 6 חודשים							
							אחר ביטול חריג רשלנות רבתי
פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג'): 029 התקנת ושדרוג מערכות וצמודי מבנה 049 מערכות בקרה ושליטה 089 שירותי תחזוקת מערכות							
ביטול/שינוי הפוליסה * שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 60 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול. חתימת האישור המבטח:							

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

## מסמך א' (1)

### הסכם

שנערך ונחתם בעירייה האזורית כפר יונה ביום \_\_\_\_\_ לחודש \_\_\_\_\_ שנת 2021

בין: **עיריית כפר יונה**  
(להלן: "העירייה")

מצד אחד;

ל בין: \_\_\_\_\_

(להלן: "הספק")

מצד שני;

**הואיל** והעירייה פרסמה מכרז פומבי מספר 5/2021 לאספקה, התקנה ושירותי אחזקה למערכות טמ"ס המפורטים במפרט המכרז על כלל נספחיו וצרופותיו המצ"ב כחלק בלתי נפרד מהסכם זה. (להלן: "המכרז");

**והואיל** והספק עיין בכל הוראות והנחיות המכרז והגיש את הצעתו למכרז, כשהיא מבוססת ומותאמת להוראות מסמכי המכרז;

**והואיל** ובהתאם להמלצת ועדת המכרזים של העירייה מיום \_\_\_\_\_ החליטה ראש העירייה לבחור בספק לביצוע השירותים הנדרשים;

**והואיל** והספק התחייב לפעול ולספק את השירותים נשוא המכרז בהתאם להוראות המכרז ולהצעה;

**והואיל** והצדדים מעוניינים כי הספק יבצע עבור העירייה את השירותים המפורטים במכרז, בהצעה ובהסכם זה כמפורט בתנאי ההסכם, המכרז וההצעה;

**והואיל** והצדדים מסכימים כי התקשרות זו תהיה על בסיס קבלני ולא תיצור יחסי עובד מעביד בין הספק ולמי מעובדיו לבין עיריית כפר יונה וזאת בהתחשב בתנאי ההתקשרות שאינם הולמים התקשרות במסגרת יחסי עובד מעביד;

**אי לכך הוצהר, והוסכם בין הצדדים כדלקמן:**

### מבוא

המבוא להסכם זה וכל יתר מסמכיו מהווים חלק בלתי נפרד ממנו.

### 1. הגדרות

1.1. בהסכם זה ובכל המסמכים המהווים חלק מההסכם יהיו למונחים להלן ההגדרות בצידן (אלא אם כוונה אחרת משתמעת מגופו של עניין):

1.2. "העירייה" או "המזמין" - עיריית כפר יונה.

- 1.3. "השירותים" / "העבודות" - שירותי האספקה/ התקנה/ אחזקה למערכות טמ"ס, כמפורט במפרט הטכני בחוזה זה ובכל מסמכי המכרז וכן על פי הוראות והנחיות שימסרו לספק מעת לעת על ידי המנהל ו/או מי מטעמו.
- 1.4. "ספק" - לרבות נציגיו ועובדיו של הספק ומורשיו המוסמכים, ולרבות כל קבלן משנה, הפועל בשמו ומטעמו.
- 1.5. "עובדי הספק" - עובדיו של הספק/או שליחיו ו/או המועסקים על ידו או אלה ששרותיהם יושכרו או ירכשו על ידו או על ידי עובדיו או על ידי שליחיו, אזרחי מדינת ישראל ומאושרים לעבודות במוסדות העירייה על ידי מחלקת ביטחון של העירייה בביצוע העבודות ו/או ההסכם או בקשר אליהם וכל מי שהספק אחראי על פי כל דין למעשיו או למחדליו.
- 1.6. "המנהל" - מנהלת אגף הביטחון בעירייה.

## 2. הצהרות והתחייבויות הספק

- 2.1. הספק מצהיר כי הוא חתם על הסכם זה לאחר שבחן היטב את המפרט והבינו וקיבל מנציגי העירייה את כל ההסברים וההנחיות הנחוצים לו לגיבוש הצעתו והתחייבויותיו ולא תהא לו כל טענה כלפי העירייה בקשר עם אי גילוי מספיק או גילוי חסר, טעות או פגם בקשר לנתונים או לעובדות הקשורים למתן השירותים.
- 2.2. הספק מצהיר בזאת כי יש לו את היכולת והאמצעים הדרושים לרבות האמצעים הכספיים ומשאבי האנוש העומדים לרשותו וכן את הידע המקצועי, הניסיון והמומחיות הנדרשים לשם אספקת השירותים.
- 2.3. הספק מצהיר ומתחייב בזאת כי הוא מחזיק במסמכים ואישורים התקפים בהתאם להוראות כל דין ובהתאם להוראות סעיף 27 לחוק החוזים, (חלק כללי), התשל"ג - 1973, הנדרשים לשם התאגדותו או ביצוע התחייבויותיו לפי הסכם זה, לרבות המסמכים והאישורים התקפים מאת הרשויות המוסמכות. הספק מתחייב להחזיק מסמכים תקפים כאמור לעיל במהלך כל תקופת ההסכם ולהציג המסמכים לעירייה בכל עת שידרוש.
- 2.4. מובהר כי נכונותן של הצהרות הספק המפורטות בסעיף זה על כל חלקיו היא תנאי מהותי בהסכם זה. אי נכונות הצהרות אלה או חלקן, בין בעת חתימת הסכם זה ובין בכל מועד שלאחר מכן ייחשב כהפרה יסודית של הסכם זה מצד הספק.
- 2.5. הספק מתחייב להודיע לעירייה מיד על כל שינוי שיחול בתוקף הצהרותיו, לרבות על כל צו שניתן כנגדו והאוסר או מגביל את יכולתו לתן את השירותים בהתאם להסכם זה על נספחיו.
- 2.6. הספק יודיע לעירייה בע"פ ובכתב, לכל המאוחר בתוך 48 שעות, על כל שינוי במעמדו החוקי או על כל מקרה בו עולה כי לא יהיה באפשרותו להעניק את השירותים המבוקשים, בכוח או בפועל או על כל אפשרות כי לא יוכל לעמוד בהתחייבויותיו על פי המכרז והסכם זה, כולן או חלקן, מכל סיבה שהיא, או על כל עניין אחר שיש בו כדי להשפיע על מתן השירותים המבוקשים.
- 2.7. הספק מתחייב לספק את השירותים בהתאם להוראות כל דין החל בקשר למתן השירותים נשוא הסכם זה.

- 2.8. הספק ישתף פעולה עם העירייה בכל הקשור למילוי התחייבויותיו על פי הוראות המכרז והסכם זה ויעמוד לרשות העירייה באופן שוטף וברמת זמינות גבוהה, וזאת בהתאם לצרכי העירייה, ככל שיידרש, מאת העירייה או מי מטעמה.
- 2.9. הספק מצהיר ומתחייב כי מתן השירותים על ידו לעירייה בהתאם להסכם זה אינו פוגע בזכויות צד ג' כלשהו, לרבות בכל הקשור לזכויות בקניין רוחני של צד ג' כלשהו.
- 2.10. הספק מצהיר כי הבין את צרכי העירייה ודרישותיה כמפורט במפרט וכי הוא בעל רקע מקצועי מתאים המאפשר לו לספק את השירותים ברמה הגבוהה ביותר עד למילוי מלא של כל התחייבויותיו על פי הסכם זה. סעיף זה מהווה סעיף עיקרי להתקשרות הצדדים והפרתו תחשב הפרה יסודית של הסכם זה.
- 2.11. מובהר ומודגש בזה ובמפורש, כי העירייה שומרת לעצמה את הזכות לבצע חלק מהעבודות ו/או מהכמויות הכלולות במכרז בהתאם למגבלות התקציביות. העירייה שומרת לעצמה הזכות, במפורש, לבצע העבודות נשוא המכרז בשלבים, להשלים חלק מהעבודות בלבד ולחייב את הספק לבצע את יתרת העבודות רק לאחר שימצאו התקציבים להשלמת העבודות. כמו כן, שומרת העירייה לעצמה את הזכות במפורש על אף כל האמור בהסכם, לבצע חלק בלבד מהעבודות נשוא המכרז מבלי שהפסקת ביצוע העבודה או ביטול חלקי ממנה יחייבו את העירייה בתשלום פיצוי מכל סוג שהוא לספק והספק מוותר בזאת על כל דרישה ו/או תביעה/טענה מכל סוג שהוא בכל הקשור והכרוך בביצוע חלק מהעבודות נשוא המכרז.
- 2.12. כמו כן, שומרת העירייה על זכותה להזמין מהספק, בכל מועד מאוחר יותר, את חלקי העבודות אשר לא הוזמנו בצו התחלת העבודה המקורי וביצוען נדחה כאמור. במקרה כזה מתחייב הספק לבצע את אותן עבודות נדחות במחירי הצעתו ובתנאים המוגדרים בהסכם זה.

### 3. תקופת ההסכם ושלבי ביצוע

- 3.1. תקופת ההתקשרות הראשונה שבין העירייה לזוכה תהא תקופה בת 12 חודשים שתחל מיום חתימת ההסכם על ידי שני הצדדים (להלן: "תקופת ההסכם הראשונה").
- 3.2. תקופת ההסכם הראשונה, תחשב כתקופת ניסיון, במהלכה תיבדק יכולת הספק לעמוד בכל תנאי החוזה ולשביעות רצון העירייה. מובהר כי העירייה תהא רשאית במשך תקופה זו להפסיק את ההתקשרות עם הספק בהודעה של 30 ימים מראש ולספק, לא תהיינה כל טענות כלפי העירייה.
- 3.3. העירייה רשאית להאריך את ההתקשרות לתקופות נוספות, מעת לעת על פי שיקול דעתה הבלעדי, לתקופה של עד 12 חודשים בכל פעם, בהתאם להוראות הקבועות במכרז. משך כל תקופת ההתקשרות, כולל תקופת ההארכה, לא יעלה בכל מקרה על 60 חודשים מיום חתימת ההסכם כאמור. הארכת ההתקשרות תעשה על ידי נציג העירייה בהודעה בכתב בלבד.
- 3.4. יודגש כי הארכת ההתקשרות במסגרת האופציה כאמור, תהא על פי שיקול דעתה הבלעדי של העירייה.
- 3.5. הספק יספק את השירותים במלואם ובמועד, בהתאם למוגדר במסמכי המכרז ויעמוד במועדים שייקבעו לו על ידי נציג העירייה, לגבי ביצוע כל אחת מהמשימות שנקבעו ויקבעו לו במסגרת מתן השירותים והסכם זה.
- 3.6. מוסכם ומוצהר בין הצדדים, כי אי עמידה של הספק בכל אחד מהמועדים או הזמנים לביצוע כל אחת מהמשימות או במועדים שיקבעו על ידי נציג העירייה במסגרת הסכם זה, תיחשב להפרה

יסודית של ההסכם ותקנה לעירייה את כל הסעדים על פי דין או המפורטים בהסכם בקשר עם הפרתו היסודית על ידי הספק.

3.7. בנוסף לאמור לעיל, בכל מקרה של פיגור או אי ביצוע כנדרש של משימה, אשר נגרמו בשל מעשה או מחדל של הספק, עובדיו או מי מטעמו, לרבות אי עמידה בלוחות זמנים, במסגרת הסכם זה, תהיה העירייה רשאית, אך לא חייבת, להפחית מהתשלום המגיע לספק בגין אותה משימה וזאת מבלי לגרוע מכל סעד אחר העומד לעירייה עלפי הסכם זה או כל דין אחר.

3.8. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, המציע יחל בביצוע השירותים כולם או חלקם, רק ולאחר שקיבל הזמנת עבודה מאושרת וחתומה על ידי גזבר העירייה.

3.9. על אף כל האמור לעיל, העירייה תהיה רשאית, בכל עת ובהתאם לשיקול דעתה הבלעדי, להביא לסיום הסכם זה, כולו או חלקו, לתקופה קצובה או לצמיתות, בהודעה בכתב ומראש של 30 ימים ולספק לא תהיינה כל טענות או תביעות כספיות ואחרות בגין מתן ההודעה כאמור, למעט זכותו לקבל את הכספים המגיעים לו, בגין ביצוע העבודות עד למועד הפסקת השירותים בפועל

#### 4. השירותים שיינתנו על-ידי הספק

4.1. העירייה תמציא לספק צו התחלת עבודה אשר בו יפורטו השירותים שיידרש הספק לבצע עבור העירייה והיקפם. העירייה רשאית להזמין מהספק, במהלך כל תקופת ההתקשרות, שירותים נוספים כמפורט בהצעתו במכרז. כיוצא בזה, רשאית העירייה להורות לספק, בהודעה מוקדמת של 30 יום, לצמצם את היקף השירותים כולם ו/או חלקם ולספק לא תהא כל טענה כלפי העירייה בעניין זה.

4.2. הספק מתחייב לספק את השירותים המפורטים בהסכם, במכרז ובהצעה, בהתאם לדרישות העירייה, להוראות הסכם זה על נספחיו וצרופותיו כאמור.

4.3. השירותים המבוקשים, יסופקו בהתאם ללוחות הזמנים הקבועים במכרז ובהצעה ובהתאם ללוחות הזמנים שייקבעו על ידי נציג העירייה מעת לעת, במשך כל תקופת ההתקשרות בין הצדדים.

4.4. מוסכם ומוצהר בזאת כי העירייה תהיה רשאית לשנות, ללא צורך בהתייעצות או בהסכמת הספק, את השירותים הנדרשים ובלבד שהשינוי לא ישנה באופן משמעותי את האופי או את העלות הכלכלית של השירותים שעל אספקתם הסכימו הצדדים בהסכם זה.

4.5. העירייה רשאית במהלך תקופת ההסכם, להורות לספק על שינוי בהיקף הסכם זה ולערוך שינויים במספר המערכות המסופקות או מתוחזקות על ידו במסגרת הסכם זה בעירייה, וכן במועדי זמני השירותים הכלולים בהסכם זה.

4.6. הספק מצהיר כי הוא חייב לספק את השירותים הקבועים בהסכם זה או השירותים שיוזמנו ממנו במהלך תקופת ההתקשרות, באופן מידי ובצורה מיטבית והכל בהתאם למסמכי המכרז.

4.7. העירייה רשאית להגדיל את היקף השירותים המסופקים על ידי הספק במסגרת הסכם זה, ובתנאי ששיעור ההגדלה לא יעלה על 50% מהיקף השירותים. מובהר בזה, כי אישור הגדלת השירותים, יאושר וייחתם על ידי מורשי החתימה בעירייה והינו כפוף לכל דין.

4.8. בכפוף לאמור בסעיף 4.7 לעיל ומבלי לגרוע ממנו, העירייה רשאית להזמין שירותי מיגון נוספים אשר לא נכללו במסגרת מסמכי המכרז וזאת לצורך השלמת ביצוע עבודות מיגון בלבד בעירייה. ככל ושירותים אלו אשר יידרשו על ידי העירייה לא הופיעו במסמכי המכרז, רשאית העירייה לפנות לספק

לקבלת הצעות מחיר ובתנאי ששיעור הזמנת השירותים כאמור, לא יעלה על 25% משווי הכספי של הסכם זה.

4.9. הספק מצהיר ומתחייב, כי ימלא אחר דרישות העירייה באופן מלא, ולא תהיינה לו כל טענות ואו תביעות כספיות או אחרות, בגין הגדלת היקף השירותים כאמור בסעיפים 4.7 ו 4.8 לעיל וכי הוא לא יהא זכאי לכל פיצוי או תשלום נוסף בגין אספקת שירותים אלו ככל והוזמנו.

## 5. ציוד

5.1. כל הציוד, הכלים והחומרים, הדרושים לשם אספקת השירותים, יירכשו ויסופקו על ידי הספק ועל חשבונו בלבד.

5.2. כל הציוד, הכלים והחומרים בהם יעשה הספק שימוש לצורך מתן השירותים, יהיו חדשים מהסוג המתאים לציוד המותקן במוסדות השונים וללא סייג למתן השירותים, בהתאם להסכם זה ובהתאם לדרישות נציג העירייה.

## 6. העדר זכות ייצוג

6.1. מוסכם ומוצהר בזאת בין הצדדים, כי הספק איננו סוכן, שלוח או נציג של העירייה ואינו רשאי או מוסמך לייצג או לחייב את העירייה בעניין כלשהו, וזאת בהתחשב במהות השירותים שהוא הסכם זה, למעט אם הוסמך לכך על ידי העירייה, מראש ובכתב. אין לפרש כל סעיף מסעיפי המכרז או ההסכם כהסמכה כאמור.

6.2. הספק מתחייב שלא להציג עצמו כרשאי לייצג את העירייה ויישא באחריות הבלעדית לכל נזק לעירייה או לצד שלישי, הנובע ממצג בניגוד לאמור בסעיף זה.

## 7. העסקת עובדים וקבלני משנה

7.1. הספק מתחייב, כי לשם אספקת השירותים שהוא המכרז והסכם זה, להעסיק כוח אדם במספר, בהיקף ובעל כישורים, ניסיון והכשרות כנדרש במסמכי המכרז, ההצעה, ההסכם ובהתאם לכל הכללים והוראות הדין בעניין.

7.2. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, ומבלי לגרוע מזכות העירייה לכל תרופה או סעד עפ"י כל דין בגין הפרה זו, העירייה תהיה רשאית לקזז מהתמורה המגיעה לספק עקב מתן השירותים, סכומים יחסיים, אם יתברר כי הספק אינו מקיים את התחייבויותיו לעניין מצבת כוח האדם או איכותו בהתאם לדרישות העירייה והוראות הסכם זה כולו או חלקו.

7.3. הספק מתחייב שלא להעסיק עובד זר כהגדרתו בחוק שירות התעסוקה, התשי"ט-1959, לצורך ביצוע הסכם זה, בין כעובד ובין כספק משנה.

7.4. הספק יישא לבדו ובאופן מלא בכל התשלומים או ההוצאות לעובדיו מכל סוג ומין שהוא. הספק יהיה האחראי היחידי והבלעדי כלפי העובדים, או המועסקים, או מי מהם בגין כל אחריות, חובה או חבות שמעביד חב או עשוי לחוב בהם כלפי עובדיו – לרבות, בתשלומים לביטוח לאומי, ניקוי מס הכנסה או מסים או היטלים אחרים מכל סוג שהוא, שכר עבודה, פיצויי פיטורין, חוק שכר מינימום, תשלומים בגין חופשה שנתית או על פי חוק שעות עבודה ומנוחה, וכן יהיה אחראי לקיום שלם ומלא של צווי הרחבה להסכמים קיבוציים החלים על העובדים וכן, תשלומים והפרשות לקופות גמל או קרנות ביטוח כלשהן, וכל תשלומים והטבות סוציאליות מכל מין וסוג שהוא על פי כל דין, חוזה

והסכם קיבוצי, וכל תשלומים על פי חלפיהם של החוקים האמורים וכל דין שיבוא בנוסף להם או במקומם ובכלל זה:

חוק שירות תעסוקה, חוק שעות עבודה ומנוחה, חוק דמי מחלה, חוק חופשה שנתית, חוק עבודת נשים, חוק שכר שווה לעובדת ולעובד, חוק עבודת הנוער, חוק חיילים משוחררים (החזרה לעבודה), חוק הגנת השכר, חוק פיצויי פיטורין, חוק הביטוח הלאומי, חוק שכר מינימום וחוק הודעה לעובד (תנאי עבודה).

7.5. כמו כן מובהר כי העירייה תהיה רשאית להורות לספק להפסיק את עבודתו של מי מהעובדים המועסקים בתחום העירייה. מוסכם בין הצדדים, כי התנהגות של אחד או יותר מן העובדים שלא בהתאם להוראות חוק או להוראות המקצועיות המקובלות לגביו או באופן שיש בו לדעת העירייה משום פגיעה בעירייה ו או במי מעובדיה ואו בצביונם הייחודי של העירייה ותושביה ו או בצד ג' כלשהו, התנהגות זו תחשב כהפרת הסכם זה על ידי הספק. סעיף זה מהווה סעיף עיקרי להתקשרות הצדדים והפרתו תחשב הפרה יסודית של הסכם זה.

7.6. מוצהר ומוסכם בזה על הצדדים כי הספק פועל במסגרת הסכם זה כספק עצמאי בלבד.

7.7. בשום מקרה לא יתקיימו יחסי עובד ומעביד בין העירייה לבין הספק או מי מעובדיו או מי מטעמו.

7.8. מבלי לגרוע מהאמור לעיל מוצהר ומוסכם בזה, כי היה וייקבע על ידי ערכאה מוסמכת, כי על אף האמור לעיל התקיימו יחסי עובד-מעביד בין העירייה לבין מי מעובדי הספק ו/או לבא מטעמו בקשר לחוזה זה, ישפה הקבלן את העירייה בעד כל הוצאה בה תידרש לשאת (לרבות הוצאות משפט).

7.9. הספק מסכים כי לעירייה שמורה הזכות לדרוש ממנו פיצויים בגין כל נזק שיגרם לעירייה כתוצאה מהתנהלות הספק כלפי עובדיו. סעיף זה מהווה סעיף עיקרי להתקשרות הצדדים והפרתו תחשב הפרה יסודית של הסכם זה.

7.10. הספק יספק את השירותים תוך תיאום ושיתוף פעולה עם עובדי מחלקת הביטחון ואגפים נוספים בעירייה ועם כל גורם אחר שיפעל בקשר עם אספקת השירותים מטעם העירייה.

7.11. מובהר בזה, כי בכוננת העירייה להעסיק מטעמה עובדי עירייה או אחרים, אשר בין היתר יפקחו על אספקת השירותים בעירייה המסופקים על ידי הספק וכן על כלל השירותים הקבועים על-פי המכרז והסכם ההתקשרות. הספק הזוכה מתחייב לפעול בשיתוף פעולה מלא עם נציגי העירייה ולהישמע להוראותיהם ולהעביר לידיהם כל מידע וכל מסמך הדרוש להם לצורך ביצוע הפיקוח האמור. כמו כן, מתחייב הספק הזוכה לדאוג לכך, כי כלל העובדים המועסקים על ידו ינהגו אף הם בהתאם לאמור לעיל וישמעו להוראות אנשי הביטחון והבטיחות של העירייה.

7.12. הספק הזוכה יציב במתקני העירייה עובדים בהתאם להנחיות נציג העירייה ובהתאם לדרישות המכרז וחווה ההתקשרות ובכלל זה, עובדים אשר עומדים בכל התבחינים המפורטים להלן והכל בהתאם להוראות משטרת ישראל והוראות כל דין בעניין.

## 8. השירות הנדרש

8.1. אספקה, התקנה ומתן שירותי תחזוקה למערכות טמ"ס והכל בהתאם לדרישות העירייה כפי שיימסרו לספק מעת לעת והכל בהתאם להוראות המכרז והסכם ההתקשרות.

8.2. על הקבלן לבדוק את כל התנאים בדיוקנות ובמקצועיות על מנת לוודא עמידתו בלוחות הזמנים הצפויים כפי שיועברו לידו מעת לעת על ידי נציגי העירייה.

- 8.3. על הקבלן להיות מוכן בלוחות זמנים שיפורטו להלן בכדי לממש את תכנית המזמין בהתאם ללוחי שיקבע.
- 8.4. זמני המימוש יחלו מקבלת הזמנת עבודה חתומה ע"י המזמין והעברתה לקבלן לביצוע פרויקט. זאת, מלבד תחזוקת המערכות הקיימות שעל הקבלן לקבל לידי מרגע קבלת הודעת הזכייה באופן מידי ולא יאוחר מ 72 שעות מקבלת הזמנת עבודה חתומה ומאושרת על ידי מורשי החתימה בעירייה.
- 8.5. בעת קבלת צו תחילת עבודה לביצוע התקנה, מתחייב הספק לפעול כדלקמן :
- 8.6. הקבלן יעביר לנציג העירייה כתב כמויות ולוחות זמנים לביצוע מפורט לאתר.
- 8.7. הקבלן יכין תכנון מפורט CDR כולל סקיצה להתקנה וטבלת ציוד.
- 8.8. העברת דרישות טכניות לביצוע עבודות על ידי העירייה. (כגון : העברת שקעי חשמל, טיפול בארונות חשמל או תקשורת, העברה/ טיפול בתשתית קיימת וכיוצ"ב.
- 8.9. הקבלן מתחייב שלא לבצע כל עבודת תשתית כאמור לעיל, ללא קבלת אישור מוקדם ובכתב מאת נציג העירייה.
- 8.10. ביצוע התקנות בפועל בהתאם להוראות נציג העירייה.
- 8.11. העברת תעודת מסירה לעירייה כולל תיק מתקן.
- 8.12. הכנת חשבון בהתאם לאמור בפרק התמורה.
- 8.13. הקבלן מתחייב לבצע את העבודות שיוזמנו ממנו באופן העומד בדרישות המפרט הטכני ולהנחת דעתו של המנהל, תוך עמידה בלוח הזמנים שיוקצב לו בצו התחלת העבודה.
- 8.14. עם סיום ביצוע כל אחת מן העבודות, יודיע הקבלן למנהל על סיומה ויתאם עמו מועד לבדיקת העבודה שבוצעה.
- 8.15. בכל מקרה בו יקבע המנהל ו/או מי מטעמו כי העבודה, כולה או חלקה, אינה עונה על המפרט ו/או החוזה ונספחיו, מכל סיבה שהיא, מתחייב הקבלן לפעול לאלתר לתיקון אי ההתאמה ו/או להחלפת החומרים ו/או הרכיבים שאינם עומדים בדרישות – הכל לפי החלטת המנהל.
- 8.16. מבלי לפגוע באמור דלעיל וביתר זכויותיה של העירייה עפ"י כל דין, אם לא יתחיל הקבלן בביצוע עבודה כלשהי ו/או אם לא יסיימה במועד, העירייה תהיה רשאית למסור את ביצוע אותה עבודה לידי קבלן אחר ולחייב את הקבלן הזוכה בהוצאות ביצוע העבודה על ידי אותו קבלן אחר, לרבות הוצאות נלוות, גם אם מחירי הקבלן האחר יעלו על המחיר שבהצעת הקבלן הזוכה.
- 8.17. הקבלן מתחייב להעמיד את כל כוח האדם הדרוש לביצוע התחייבויותיו על פי הסכם זה וכן את כל הציוד המכני והאביזרים האחרים הדרושים לביצוע יעיל ומהיר של התחייבויותיו על פי הסכם זה. כן מתחייב הקבלן להעסיק בביצוע העבודות על פי הסכם זה עובדים במספר מספיק לביצוע העבודות בצורה תקינה ובמועד על פי כל דין.
- 8.18. ככל שהקבלן יידרש על ידי המנהל להוסיף עובדים ו/או ציוד, יעשה כן במהירות האפשרית. יובהר, כי הקבלן לא יהא זכאי לכל תוספת תשלום ו/או שינוי בלוח הזמנים לביצוע העבודה כתוצאה מדרישת המנהל כאמור.

8.19. לצורך ביצוע העבודות מתחייב הקבלן להימצא בעצמו במקום העבודה או להעסיק מנהל עבודה מטעמו, שישגיח ויקפיד על אורח ביצוע העבודות הנדרשות מעת לעת.

8.20. המנהל רשאי לדרוש מהקבלן לבצע עבודות הכוללות מוצר/פריט הדרוש לו ולא מצוי בכתב הכמויות, והקבלן מתחייב לבצעו ו/או לספקו בהתאם ולבצע העבודות הכרוכות בהרכבתו/התקנתו. התמורה בגין פעולות אלה תיקבע על פי המנגנון המופיע במפרט הטכני.

8.21. המנהל רשאי לדרוש מהקבלן לבצע עבודות נוספות, במקרה זה התמורה בגין עבודות אלו תחושב אף היא בהתאם למנגנון הקבוע במפרט הטכני.

## 9. ניקיון מקום העבודה והשבת מצב לקדמותו

9.1. מבלי לגרוע מהאמור במפרט הטכני, הקבלן יסלק מאתר ביצוע העבודה, את עודפי החומרים והפסולת, מפעם לפעם, ומיד עם גמר ביצוע העבודות ינקה את מקום העבודה, ככל שנדרש, ויסלק ממנו אל כל המתקנים הארעיים, שיירי החומרים, הפסולת מכל סוג שהוא, לשביעות רצונו של נציג העירייה.

9.2. באחריות הקבלן, לאחר ביצוע העבודה, להשיב את מצב השטח לקדמותו. על הקבלן לצלם את סביבת ביצוע העבודות לפני הביצוע. יובהר, כי ככל שבמקום ביצוע העבודה היה קיים ליקוי (לדוגמא- מרצפת שבורה/אספלט סדוק/כל מתקן או תשתית אחר), על הקבלן להתקין את אותו רכיב חדש. הצילום יתבצע ללא תמורה נוספת. עבור השבת מצב לקדמותו תשולם לקבלן תמורה על פי הפירוט בכתב הכמויות. התשלום יבוצע לפי מטר אורך צינור ועבור העבודות שיבוצעו בפועל.

## 10. אספקת ציוד וחומרים

10.1. הקבלן נדרש לספק על חשבונו את כל הדרוש לצורך ביצוע העבודות, לרבות כל החומרים, כח האדם, כלי העבודה, ההיתרים והרישיונות הדרושים, ביטוחים, אחריות וכל הדרוש לשם ביצוע העבודות בשלמות ולשביעות רצון המנהל.

10.2. כל החומרים והמוצרים שיסופקו על ידי הקבלן לביצוע העבודות יהיו חדשים ושלמים ויתאימו בתכונותיהם מכל הבחינות להוראות החוזה ולדרישות התקנים הישראליים המעודכנים. בהעדר תקנים, יהיו אלה חומרים ומוצרים שיתאימו לדוגמאות שיאושרו על ידי המנהל.

10.3. במהלך ביצוע העבודות יהיה על הקבלן לקבל את אישור המנהל על תקינות החלקים והתקנתם.

10.4. מוסכם במפורש, כי הקבלן אחראי לכל הפגמים, המגרעות והליקויים שיתגלו בחומרים ובמוצרים שהשתמש בהם לביצוע העבודה, אף אם החומרים או המוצרים עמדו בבדיקות התקנים הישראליים ו/או אושרו על ידי המנהל.

## 11. טיפול בתקלות

11.1. הקבלן מצהיר ומתחייב, לפעול באופן מידי לטיפול ותיקון תקלות, כפי שיתקבלו במוקד העירייה או על פי קריאה מאת המנהל, 24 שעות ביממה 365 ימים בשנה למעט יום הכיפורים.

11.2. הקבלן מצהיר ומתחייב לטפל בתקלה על ידי טכנאי מטעמו בתוך 5 שעות מקבלת קריאה ולא יאוחר מ- 8 שעות ממועד קבלת דיווח על תקלה, כפי שיועבר לו על ידי העירייה והכל בהתאם לקבוע במסמכי המכרז.

11.3. למרות האמור לעיל וככל והמנהל יורה או יאשר לספק לפעול לתיקון תקלות במועדים אחרים מהמועדים הקבועים בסעיף 11.2 לעיל, יפעל הקבלן בהתאם ללוחות הזמנים כפי שנקבעו לו ובהתאם להוראות המנהל.

11.4. ככל ותידרש החלפת חלפים, מתחייב הספק לאספקת חלפים מקוריים ובהתאם להצעת המחיר שהוצעה על ידו במכרז.

## 12. נזיקין לגוף או לרכוש

12.1. הקבלן יהיה אחראי אחריות מלאה ומוחלטת לכל ובגין כל תאונה ו/או מחלה ו/או נכות ו/או חבלה ו/או נזק ו/או אובדן, שייגרמו כתוצאה ממעשה או מחדל כלשהו תוך כדי ביצוע העבודות ובקשר אליהן, במישרין או בעקיפין, לגופו או לרכושו של אדם/ גוף כלשהו לרבות לעירייה ו/או לקבלן ו/או לעובדיהם ו/או לשלוחיהם ו/או למי מטעמם ו/או לאדם אחר כלשהו, ובכלל זה יהיה הקבלן אחראי כלפי כל צד שלישי לפי פקודת הנזיקין (נוסח חדש) ו/או לפי כל חוק אחר, ויהיה חייב לפצות ולשפות את החברה ו/או הניזוקים לפי המקרה, על חשבונו והוצאותיו, בגין כל דרישה ו/או תביעה שיוגשו נגדה בקשר לכך, ובכל דמי הנזק ו/או הפיצוי שיגיע לו/ להם.

12.2. הקבלן משחרר לחלוטין ומראש את העירייה, עובדיה, שלוחיה, ואת מי שבא מטעמה, מכל אחריות וחבות לכל ובגין כל תאונה ו/או מחלה ו/או נכות ו/או חבלה ו/או נזק ו/או אובדן ו/או קלקול לגוף או לרכוש כנ"ל, שאירעו כתוצאה מהאמור בסעיף זה, לכל אדם ו/או גוף אחר, לגוף ו/או לרכוש, בכל עילה שהיא.

12.3. הקבלן מתחייב לשלם כל דמי נזיקין או פיצויים המגיעים ע"פ דין לעובד או לכל אדם אחר הנמצא בשירותו, כתוצאה מתאונה או נזק כלשהו שנגרם תוך כדי ביצוע העבודות ו/או בקשר אליהן ו/או ממעשה או מחדל הקשורים, במישרין או בעקיפין, בביצוע התחייבויות הקבלן עפ"י הסכם זה.

12.4. הקבלן יפצה וישפה את העירייה בגין כל תשלום שתחויב לשלם כתוצאה מאי קיום התחייבותו כאמור.

12.5. הקבלן יהיה אחראי וישפה את העירייה בגין כל פגיעה או נזק שייגרמו לה עקב שגיאה מקצועית של הקבלן ו/או מחדל ו/או הזנחה במילוי חובתו המקצועית.

12.6. אחריותו של הקבלן תחול גם לגבי מקרים של שגיאות ורשלנות כאמור לעיל אשר יתגלו לאחר תום תקופת ההסכם. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, הקבלן יחליף, על חשבונו, כל חלק של העבודות אשר נפגסו/או התבלה, כתוצאה מביצוע לקוי ו/או כל שימוש בכלים או חומרים שאינם מתאימים, בין אם הנ"ל בוצע על ידי הקבלן בעקיפין או במישרין, וזאת אף לאחר סיום ההתקשרות בין הצדדים.

12.7. למען הסר ספק, אחריותו של הקבלן כמפורט לעיל תחול גם בשל מעשים ו/או מחדלים של כל גורם הפועל בשמו ו/או מטעמו בביצוע העבודות, לרבות עובדים, קבלני משנה וכיו"ב.

12.8. העירייה תהא רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הקבלן בגין נזק או אובדן כאמור בפרק זה, עד אשר תיושבנה תביעות אלה באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון העירייה.

12.9. מבלי לפגוע באמור לעיל, מוצהר בזה ומוסכם, שכל סכום ו/או פיצוי, אשר יגיעו לעירייה ו/או שעל העירייה יהיה לשאת בהם מחמת שתתבע ע"י צד ג', בגין מעשי ו/או מחדלי הקבלן ו/או מועסקיו, כולל הוצאותיה ושכ"ט עו"ד, תהיה העירייה רשאית לקזז מהסכומים המגיעים ממנה לקבלן. אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מאחריות הקבלן הנובעת ממהות העבודות, כמפורט במסמכי המכרז.

### 13. דרישות נוספות

- 13.1. הספק מתחייב כי עובדיו יעבדו וינהגו במסגרת עבודתם בעירייה, באופן ההולם את צביונה וכן יפעל באופן אחראי ושקול בכל הקשור להתנהגותם ומלבושם של עובדיו והכל בהתאם לחוק ולכל דין.
- 13.2. כל רשות שתינתן לספק או למועסקים על-ידו במתן השירותים במתקני העירייה, להיכנס לכל אותם המקומות בהם יהיה צורך לספק שירות, כניסתם ושימושם במתקני העירייה, לא תתפרש בצורה כלשהי כמקנה זכות חזקה כלשהי לגבי המקום אליו הותר לכל אחד מהם להיכנס בהתאם להוראות סעיף זה.
- 13.3. הספק ישתמש במבנים אשר אליהם הורשה להיכנס לצורך ביצוע הסכם זה בלבד ואך ורק לצורך ביצוע השירותים בהתאם להוראות הסכם זה ולא לכל מטרה אחרת.
- 13.4. הספק מתחייב לפעול בהתאם להוראות כל דין ובהתאם לדרישות משרדי הממשלה והגופים הרלוונטיים, בכל הקשור לביצוע עבודות בגובה.
- 13.5. הספק מצהיר כי בידו הידע, הניסיון וכל האישורים, ההיתרים והרישיונות לעבודה בגובה, ככל שתידרש.

### 14. איסור הסבת זכויות

- 14.1. הספק אינו רשאי להסב ו/ או להמחות ו/ או לשעבד ו/ או להעביר הסכם זה כולו או חלקו או כל זכות א טובת הנאה על פיו לאחר, בין בתמורה ובין שלא בתמורה, ו/ או להעביר ו/ או להמחות ו/ או להסב את זכויותיו על פי הסכם זה כולן או חלקן.
- 14.2. העברת 25% מהשליטה במניות הספק בין אם ההעברה נעשתה בפעם אחת ובין אם בחלקים, תחשב כהעברה המפרה את ההסכם.
- 14.3. הספק אינו רשאי למסור לאחר את ביצוע השירותים כולם או חלקם או למסור למן שהוא כל עבודה הקשורה בהסכם או בביצוע השירותים הכלולים בו.
- 14.4. מבלי לגרוע מכלליות האמור בסעיף 20.3 לעיל, "הפעלת ספק משנה" לא תתאפשר, אלא אם כן, קיבל הספק אישור לכך בכתב מנציג העירייה בלבד. בכל מקרה, הפעלת ספק משנה, תתאפשר לאחר קבלת אישור נציג העירייה כאמור, ובלבד שספק המשנה עומד בכל הקריטריונים שנקבעו במכרז נשוא הסכם זה.

### 15. ביטוח

- 15.1. מבלי לגרוע מאחריות הספק לפי כל דין ולפי הסכם זה, הספק מתחייב לעשות את הביטוחים המפורטים באישור עריכת ביטוחים המצ"ב להסכם (להלן: "אישור עריכת ביטוחים"). עלות הביטוחים וההשתתפויות העצמיות תחול על הספק בלבד.

- 15.2. "הספק" יהא אחראי לכל נזק שהוא, בין לנזק גוף בין לנזק רכוש, בין לנזק ממון, ו/או לכל נזק אחר שייגרם ל"עיריית כפר יונה" ו/או החברות הכלכליות/העירוניות/העמותות

שלה ו/או וועד/אגודות היישובים שבתחום "העירייה" ועובדיהם (להלן: "העירייה") ו/או לכל צד שלישי ו/או לכל עובד, כתוצאה ממעשה או מחדל מצד "הספק", הנובע, מהשירותים נשוא הסכם זה, בין במהלך ביצוע השירותים ובין לאחר מכן, בין אם נגרם על ידו בין אם נגרם על ידי עובדיו ו/או שלוחיו ו/או כל הנתון למרותו

- 15.3. הביטוחים הנדרשים, גבולות האחריות וסכומי הביטוח הרשומים באישור עריכת ביטוחים, הינם מזעריים ואין בהם משום אישור של העירייה או מי מטעמה להיקף וגודל הסיכון העומד לביטוח. על הספק יהיה לקבוע ביטוח וסכומים לביטוח ככל האפשר וכפי הסיכון כדי למנוע נזק או הפסד לו, לעירייה, ליושבים בתחום העירייה, לתאגידי העירייה, לגופי סמך של העירייה ולצד ג' כלשהו.
- 15.4. הספק יבטח את כל הציוד המשמש אותו בביצוע התחייבויותיו נשוא ההסכם לרבות כלי נשק ומכשירי קשר.
- 15.5. בכל הביטוחים אשר יערוך הספק ואשר קשורים לנשוא ההסכם, יירשם סעיף בדבר ויתור על זכות התחלוף של מבטח הספק כלפי העירייה, הישובים בתחום העירייה, התאגידים של העירייה, לגופי סמך של העירייה וכל הבאים מטעמם.
- 15.6. בכל הביטוחים אשר יערוך הספק ואשר קשורים לנשוא ההסכם, יירשם סעיף בדבר ויתור על זכות הטענה לביטוח כפל של מבטח הספק כלפי העירייה, הישובים בתחום העירייה, התאגידים של העירייה לגופי סמך של העירייה וכל הבאים מטעמם.
- 15.7. 14 ימים לפני כניסת ההסכם לתוקף, או מועד תחילת מתן השירותים בפועל, לפי המוקדם מבניהם, ימציא הספק לעירייה את אישור עריכת ביטוחים כשהוא חתום על-ידי חברת ביטוח בעלת רישיון של מדינת ישראל לעסוק בסוגי הביטוח הנדרשים בו.
- 15.8. 14 ימים לפני תום תקופת הביטוח הנקובה באישור על קיום ביטוחים, ימציא הספק לעירייה שוב את אישור עריכת ביטוחים כשהוא חתום על-ידי מבטחו בסיפא שלו תחת הכותרת "אנו מאשרים כי תוקף אישור זה מוארך לתקופה, כדלקמן: ". תהליך זה יחזור על עצמו כל עוד לא הסתיימו השירותים ו/או ההתחייבויות נשוא ההסכם.
- 15.9. בהמצאת אישור הביטוח כאמור לעיל, אין משום מתן פטור כלשהו לספק מאחריותו על-פי ההסכם ו/או לפי דין, בין אם חברת הביטוח התחייבה לפצות על נזקים כאמור ובין אם לאו, והמצאת אישור עריכת ביטוחים לידי העירייה, כאמור לעיל, אין בה כדי להטיל על העירייה אחריות כלשהי לגבי היקפו וטיבו של הביטוח.
- 15.10. העירייה רשאית לבדוק את אישור עריכת ביטוחים אך לא חייבת לעשות כך .
- 15.11. מוצהר ומוסכם כי העירייה תהיה רשאית לבקש מהספק לשנות או לתקן את אישור עריכת ביטוחים על מנת להתאימו להתחייבויות לפי ההסכם. הבקשה לתיקון או שינוי לא תהווה אישור לתקינות אישור הביטוח ולא תחול עקב כך על העירייה אחריות כלשהי.
- 15.12. אם יחול עיכוב בתחילת ביצוע ההסכם עקב אי-המצאת או אי-הסדרת ביטוח כנדרש, יישא הספק בכל הוצאה או נזק שיגרם עקב כך.
- 15.13. הספק לבדו יהיה אחראי לנזקים בלתי מבוטחים, לרבות נזקים שהם מתחת לגבול ההשתתפות העצמית הנקובה בפוליסה כלשהי.
- 15.14. הספק לבדו אחראי לנזקים העולים על סכומי הביטוח וגבולות האחריות אשר בביטוח שלו.
- 15.15. הספק יוסיף ויערוך ביטוח אחריות מקצועית כל עוד קיימת לו חבות על פי החוק.
- 15.16. הספק מצהיר כי לא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כנגד העירייה ו/או העירייה הישובים בתחום העירייה ו/או התאגידים של העירייה ו/או לגופי סמך של העירייה ו/או הבאים מטעמם, בגין

נזק שהוא זכאי לשיפוי או שהיה זכאי לשיפוי ( אלמלא ההשתתפות העצמית או מסיבה אחרת כלשהי על פי תנאי הפוליסה וסייגיה ) עפ"י הביטוחים הנ"ל, והוא פוטר בזאת אותם מכל אחריות לנזק כאמור. האמור לעיל בדבר פטור מאחריות לא יחול כלפי אדם שביצע נזק בזדון.

15.17. הפר הספק את הוראות פוליסות הביטוח שלו באופן המפקיע את זכויותיו ו/או זכויות העירייה ו/או הבאים מטעמה, יהא הספק אחראי לנזקים שייגרמו באופן מלא ובלעדיו, ולא תהיינה לו תביעות ו/או טענות, כספיות או אחרות, כלפי העירייה והבאים מטעמה, והוא יהא מנוע מלהעלות כל טענה כאמור כלפי העירייה והבאים מטעמה.

15.18. הספק פוטר את העירייה ו/או הבעלים ו/או המחזיקים באתרי העבודה ו/או הבאים מטעמם ו/או בעלי זכויות אחרים באתרי העבודה מאחריות לכל אובדן ו/או נזק לרכוש המובא על ידו ו/או מי מטעמו לחצרי העירייה ו/או לאתרי העבודה ו/או המשמש אותו לצורך מתן השירותים, ולא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כלפי הנ"ל בגין אובדן ו/או נזק כאמור.

15.19. העירייה תהא רשאית, אך לא חייבת, לבדוק את אישור עריכת הביטוחים שיומצא על ידי הספק כאמור לעיל, והספק מתחייב לבצע כל שינוי ו/או תיקון ו/או התאמה ו/או הרחבה שיידרשו על מנת להתאים את הביטוחים נושא האישור להתחייבויותיו על פי הסכם זה.

15.20. ללא צורך בכל דרישה מצד העירייה, מתחייב הספק להמציא לידי העירייה, לפני תחילת מתן השירותים נשוא הסכם זה וכתנאי מוקדם להתקשרות ו/או לכל תשלום על חשבון התמורה, את אישור עריכת הביטוח, כשהוא חתום בידי מבטחו. כמו כן, מיד בתום תקופת הביטוח, מתחייב הספק להמציא לידי העירייה אישור עריכת ביטוח מעודכן בגין חידוש תוקף ביטוחי הספק לתקופת ביטוח נוספת, ומידי תקופת ביטוח, כל עוד הסכם זה בתוקף ו/או לתקופה מאוחרת יותר כמפורט בסעיף 1 לעיל. מבלי לגרוע מכל הוראה מהוראות הסכם זה לעניין הסבת ההסכם, ובמקרה בו השירותים נשוא הסכם זה ו/או חלק מהם יינתנו על ידי קבלני משנה מטעם הספק, מתחייב הספק לדאוג כי בידי קבלני המשנה פוליסות ביטוח בהתאם לתנאים ולסכומים הנדרשים על פי הסכם זה. לחלופין, רשאי הספק לכלול את קבלני המשנה בשם המבוטח מסגרת הביטוחים הנערכים על ידו כמפורט באישור עריכת ביטוחי הספק.

15.21. מבלי לגרוע מכל הוראה מהוראות הסכם זה לעניין הסבת ההסכם, ובמקרה בו השירותים נשוא הסכם זה ו/או חלק מהם יינתנו על ידי קבלני משנה מטעם הספק, מתחייב הספק לדאוג כי בידי קבלני המשנה פוליסות ביטוח בהתאם לתנאים ולסכומים הנדרשים על פי הסכם זה. לחלופין, רשאי הספק לכלול את קבלני המשנה בשם המבוטח מסגרת הביטוחים הנערכים על ידו כמפורט באישור עריכת ביטוחי הספק.

15.22. מובהר כי גבולות האחריות הנדרשים במסגרת ביטוחי הספק כמפורט באישור עריכת הביטוח כמפורט באישור קיום הביטוחים הינם בבחינת דרישה מזערית המוטלת על הספק שאינה פוטרת אותו ממלוא חבותו על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין. הספק מצהיר ומאשר כי יהיה מנוע מלהעלות כל טענה כלפי העירייה ו/או מי מטעמה בכל הקשור לגבולות האחריות כאמור. אין בנספח הביטוח, כדי לשחרר את הספק מאחריות כלשהי בגין נזק כלשהו המבוטח או שאינו מבוטח בפוליסת הביטוח.

## 16. אחריות ושיפוי

16.1. הספק לבדו יהיה אחראי כלפי העירייה לכל נזק גוף ו/או נזק רכוש ו/או אובדן ו/או הפסד העלולים להיגרם לעירייה ו/או לעובדיה ו/או למי מטעמה ו/או לצד שלישי כלשהו ו/או לעובדי הספק ו/או

לקבלני משנה מטעם הספק ו/או לעובדיהם ו/או למי מטעמם, כתוצאה ממעשה ו/או מחדל של הספק ו/או עובדיו ו/או כל מי מטעמו ו/או בקשר לעבודות.

16.2. הספק לבדו יהיה אחראי כלפי העירייה לאבדן, נזק או קלקול לכלים ו/או למכונות ו/או לציוד מכל סוג ותאור הנמצא או שהובא על ידו ו/או על ידי מי מטעמו לצורך העבודות נשוא ההסכם.

16.3. הספק פוטר בזאת את העירייה ואת הפועלים מטעמה מכל אחריות לגבי נזקים כאמור ומתחייב לשפותה ו/או לפצותה ו/או את הפועלים מטעמה תוך 7 ימים על כל סכום שתחויב לשלם עקב נזקים כאמור לרבות הוצאות ושכ"ט עו"ד. העירייה תודיע לספק על כל תביעה שתוגש נגדה כנ"ל ותאפשר לו להתגונן מפניה על חשבונו.

16.4. העירייה רשאית לקזז מן התשלומים אשר הספק זכאי להם מכוח הסכם זה ו/או מכל סיבה אחרת סכומים אשר נתבעים מהעירייה על ידי צד שלישי כלשהו בגין מעשה או מחדל שהם באחריותו של הספק כאמור לעיל ו/או בגין נזקים שנגרמו לעירייה מחמת מעשה או מחדל שהם באחריותו של הספק כאמור לעיל.

16.5. מבלי לגרוע מאחריות "הספק" עפ"י חוזה זה ו/או עפ"י כל דין, "הספק" מתחייב לבצע על חשבונו את הביטוחים הבאים, כמפורט בנספח "אישור עריכת הביטוח המצ"ב כנספח A, ולקיימם בתוקף במהלך כל תקופת החוזה וכל הארכה שלו.

16.6. **ביטוח אחריות מקצועית יחודש ע"י "הספק" באופן רצוף כל עוד יש לו אחריות עפ"י דין.**

16.7. ביטוח אחריות כלפי צד שלישי בגבול אחריות של לפחות :

4,000,000 ש"ח לאירוע ו- 4,000,000 ש"ח סה"כ לתקופה.

הכיסוי יהא בנוסח ובתנאים שאינם פחותים מתנאי הפוליסה הידועה בשם "ביט".

16.8. ביטוח אחריות מעבידים, בגבולות אחריות של לפחות :

6,000,000 ש"ח לעובד ו- 20,000,000 ש"ח למקרה ולתקופה.

16.9. הכיסוי יהא בנוסח ובתנאים שאינם פחותים מתנאי הפוליסה הידועה בשם "ביט".

[מובן שעל "הספק" לשלם למוסד לביטוח לאומי את כל התשלומים המגיעים כחוק, עבור העובדים].

16.10. ביטוח אחריות מקצועית בגבול אחריות של לפחות :

4,000,000 ש"ח לאירוע ו- 4,000,000 ש"ח סה"כ לתקופה.

**ביטוח זה יחודש ע"י "הספק" באופן רצוף כל עוד יש לו אחריות עפ"י דין.**

**בכפוף למפורט להלן :**

בפוליסה יבוטלו הסייגים הבאים :

- הוצאת דיבה או שם רע או פגיעה בפרטיות.

- אובדן מסמכים.

- אובדן השימוש ו/או עיכוב כתוצאה ממקרה ביטוח.

חריג/סייג "אי יושר וכו'" יחול רק לגבי אותו אדם שעשה אותו מעשה.

הפוליסה תכלול "תקופת גילוי" של לפחות 6 חודשים.

16.11. במעמד חתימת החוזה, "הספק" ימציא ל"עירייה" את אישור עריכת הביטוח הנ"ל, חתום ע"י חברת הביטוח שלו.

**“הספק” מתחייב להמציא ל”העירייה” אישור חדש, לפחות 15 יום לפני תום תוקפו של כל**

**אישור, כל עוד הוא מחוייב לכך עפ”י חוזה זה.**

16.12. הביטוחים הנזכרים לעיל הינם דרישות מינימום בלבד ו”הספק” רשאי לבצע

ביטוחים נוספים כראות עיניו, על מנת לכסות את מלוא אחריותו.

16.13. “הספק” מתחייב למלא בקפדנות את כל דרישות והתנאות הפוליסות וכן בקרות מקרה ביטוח להודיע על כך מיידית ל”העירייה” וכן לפעול למימושן של הפוליסות.

16.14. “הספק” פוטר מאחריות את “העירייה” בגין כל אובדן או נזק לרכושו, לרבות לכלי רכב, המשמשים אותו לצורך מתן השירותים נשוא חוזה זה.

16.15. “הספק” ישא לבדו בכל סכומי ההשתתפות העצמית עפ”י כל הביטוחים הנערכים על ידו,

**17. תשלומים**

17.1. תמורת קיום כל התחייבויותיו של הספק על פי הסכם זה ועל פי הצעתו במכרז, יהא זכאי הספק לקבלת תשלומים בהתאם להצעת המחיר שהגיש במסגרת המכרז וכמפורט להלן.

17.2. תמורת קיום כל התחייבויותיו של הספק על פי הסכם זה ועל פי הצעתו במכרז, יהא זכאי הספק לקבלת תשלומים בהתאם להצעת המחיר שהגיש במסגרת המכרז וכמפורט להלן. עבור מתן שירותי אחריות ותחזוקה: 100% מהתשלום מראש עבור שנת שירות אחזקה ואחריות. עבור הקמת אתרים חדשים / שדרוג אתרים ברחבי העיר, יבוצע תשלום לאחר שלב מסירת האתר באופן הבא: 80% מהתמורה בשנה הראשונה, 10% מהתמורה – בשנה השנייה, 10% מהתמורה – בשנה השלישית.

17.3. התשלומים שישולמו לספק יהיו בהתאם להצעתו במכרז ויהיו נקובים בשקלים חדשים ויכללו את כל המיסים כולל מע”מ. המחירים יהיו סופיים ויכללו את כל הוצאות הספק ובכלל זאת, שירותי משרד, ציוד ואמצעים, הכשרות וכל הוצאות ישירות ועקיפות אחרות של הספק, לרבות רווח קבלני.

17.4. יובהר כי למעט תשלום התמורה הנקובה בהצעה שהוגשה על ידו במסגרת המכרז, לא יהיה הספק זכאי לכל תשלום או הטבה בגין ביצוע השירותים לרבות תשלומים בגין הוצאות טלפונים, דואר, הדפסות, כלכלה וכיו”ב.

17.5. התמורה תשולם על פי מספר שעות העבודה/ אספקת ציוד שבוצעו על ידי הספק בפועל ובכפוף להגשת דו”ח עבודה ודרישת תשלום.

**18. אופן הגשת חשבון וחשבונית**

18.1. אחת לחודש, עד ליום ה 10 בו, יגיש הספק לנציג העירייה חשבון מפורט בגין השירותים שסופקו על ידו אשר בתחום העירייה במסגרת הסכם זה לחודש שחלף. לחשבון כאמור, יצורף דוח מלא של כל השירותים שסופקו על ידו.

18.2. לאחר אישור החשבון על ידי נציג העירייה כאמור, יפיק הספק חשבונית מס כדין לפקודת העירייה הכל בהתאם להנחיות והוראות נציג העירייה וזאת בכפוף להצגת אישורים תקפים על ניכוי מס במקור וניהול ספרים כדין.

- 18.3. לאחר אישור החשבונית בגזברות העירייה וככל והחשבוניות יוגשו כדין ובמועד, תשולם התמורה המגיעה לספק בתוך 45 ימים מאישור החשבונית על ידי גזברות העירייה.
- 18.4. העירייה תהיה רשאית לדרוש מהספק, להגיש את החשבוניות באופן ממוחשב והספק יהיה חייב לפעול בהתאם להוראה זו.
- 18.5. לכל תשלום המגיע לספק החייב במע"מ, יתווסף מע"מ כדין ובשיעור המע"מ התקף במועד הפקת החשבונית.

## 19. ערבות ביצוע

- 19.1. להבטחת מילוי כל התחייבויותיו של הספק בביצוע הסכם זה, ימציא הספק לעירייה, בתוך 7 ימים ממועד קבלת הודעת הזכייה, ערבות בנקאית אוטונומית בסך של 30,000 ₪.
- 19.2. הערבות כאמור, תהיה ערבות בנקאית אוטונומית לטובת העירייה בהתאם לנוסח המקובל בבנקים.
- 19.3. תוקף הערבות יהיה עד למועד סיום ההסכם.
- 19.4. הספק מתחייב להאריך את תוקף הערבות בשנה נוספת אם וככל והעירייה תבחר להאריך את תקופת ההתקשרות בין הצדדים ובכפוף להודעה בכתב ומראש של 30 ימים ובהתאם לתקופות ההארכה כמפורט במכרז.
- 19.5. ערבות הביצוע תשמש כביטחון וערובה לעירייה, כי הספק אכן ממלא אחר כל התחייבויותיו המפורטות במכרז ובהסכם.
- 19.6. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, תשמש הערבות לכיסוי כל הפסד או נזק העלול להיגרם לעירייה עקב הפרת ההסכם על ידי הספק ו או כנגד כל תשלום והוצאה שהעירייה תידרש לשלם לצד ג' בעקבות מחדל של הספק.
- 19.7. הספק מצהיר כי ידוע לו, שהמצאת כתב ערבות ביצוע, הנו תנאי הכרחי לביצוע ההסכם וכי אי המצאת ערבות בהתאם לנוסח המצ"ב או אי עמידה בלוחות הזמנים שנקבעו על ידי העירייה, ייחשב הדבר כהפרה יסודית של ההסכם והעירייה תהיה רשאית לבטל את זכייתו של הספק במכרז או לסיים את ההתקשרות עם הספק באופן מידי ולספק לא תהיינה כל תביעות או טענות כספיות ואחרות כלפי העירייה.
- 19.8. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, מצהיר הספק, כי ידוע לו שבכל מקרה של הפרת זכויות עובדים כמפורט בהסכם זה, תהיה העירייה, רשאית לחלט את סכום הערבות, כולו או חלקו, והעירייה לא תשיב את הסכום שחולט לספק, עד אשר יתוקנו כל ההפרות כאמור.

## 20. הפרות, סעדים ותרופות

- 20.1. מוסכם בין הצדדים, כי כלל הסעיפים והתנאים המופיעים בהסכם זה כולל הסעיפים הקטנים, הנם סעיפים ותנאים יסודיים של ההסכם והפרת כל אחד מהם תחשב כהפרה יסודית של הסכם זה.
- 20.2. הספק מצהיר, כי ידוע לו שהפרת כל אחד מסעיפי ההסכם, תזכה את העירייה, בפיצוי קבוע ומוסכם בראש, בסך שלא יפחת מ 10,000 ₪ ולא יעלה על 50,000 ₪.
- 20.3. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל ובמידה והספק לא יעמוד ברמת השירות המוגדרת במכרז ובהסכם זה, הוא ישלם פיצוי מוסכם על פי מידת החריגה מהרמה המוגדרת ובהתאם ל"טבלת

הפיצויים המוסכמים" המפורטת להלן. יובהר כי אין בטבלה שלהלן, כדי למצות את קשת הסעדים השמורה לעירייה בהתאם למסמכי המכרז וההסכם ולעירייה שמורה הזכות להפעיל סעדים אחרים, בנוסף לפיצויים שנקבעו בסעיף 26.2 לעיל או כחלק לפיצויים המוסכמים שלהלן:

המקרה	גובה הפיצוי המוסכם	הערות
איחור בהתקנת מערכות	100 ₪ ליום לכל מערכת	איחור של 7 ימים יגרור פיצוי של 250 ₪ לכל יום איחור לכל מערכת
עיכוב בתיקוף/ החלפת מערכת/ ציוד מעל 48 שעות	100 ₪ ליום לכל מערכת	איחור של 3 ימים יגרור פיצוי של 250 ₪ לכל יום עיכוב לכל מערכת
אספקת ציוד שלא בתקן הנדרש	500 ₪ ליום לכל מערכת	על הספק להחליף את המערכת בתוך ועד 3 ימים
הפעלת ספק משנה ללא אישור העירייה	1,000 ₪ ליום	
אי חידוש ביטוח או ערבות שאינם בתוקף	1,000 ₪ ליום	בנוסף לפיצוי המוסכם, לא יועברו לספק תשלומים עד לחידוש האישורים

20.4. מובהר בזה, כי נציג העירייה, רשאי להפחית את סכום הפיצוי המוסכם ובתנאי שסך ההפחתה לא יעלה על שיעור של 50% מהסכום הנקוב בטבלה שלעיל.

20.5. עוד יובהר, כי לספק ניתנת זכות ערעור עם קבלת הודעה על דרישה לפיצוי מוסכם. הספק יגיש את הערעור בכתב לנציג העירייה וזאת בתוך 7 ימים מיום קבלת ההודעה לדרישת הפיצוי כאמור.

20.6. נציג העירייה, ימסור את החלטתו לספק בתוך ועד 7 ימים מיום הגשת הערעור.

20.7. ככל והספק יבקש לערער פעם נוספת, יוגש הערעור בכתב בלבד ובתוך 7 ימים מיום קבלת ההודעה על דחיית הערעור, לגזבר העירייה בלבד.

20.8. עם קבלת תגובת גזבר העירייה, יפעל הספק באופן מידי ולא יאוחר מ 7 ימים, לביצוע החלטת הנציג כאמור.

## 21. הפרות הסכם

21.1. הפרה החברה הוראה מהוראות הסכם זה, רשאית העירייה, בנוסף לזכויות העומדות לה על פי כל דין, לנקוט באחד או יותר מהצעדים הבאים:

21.2. לחייב את הספק בהוצאות ובפיצוי על נזקים שנגרמו לעירייה בגין הפרת ההסכם כאמור ו או לממש את הפיצוי המוסכם כמפורט בהסכם זה ו או לחלט את ערבות הביצוע כולה או חלקה על פי שיקול דעתה הבלעדי של העירייה.

- 21.3. לראות את ההסכם כממשיך לעמוד בתוקפו ולבצע באמצעות אחרים לתקופה קצובה וקבועה מראש, את ההתחייבויות המוטלות על הספק על פי הסכם זה וזאת על חשבון הספק, לרבות הפרשי המחיר שתצטרך העירייה לשלם לאחרים עקב ההפרה האמורה.
- 21.4. לראות את ההסכם כבטל לאחר שנשלחה לספק דרישה לתקן את הדרוש תיקון והוא לא תיקנה תוך המועד שנקבע בדרישת העירייה ולחייב עקב כך את הספק, עד להתקשרות העירייה עם ספק אחר, בכל ההוצאות והתשלומים הנובעים מהפרה זו.
- 21.5. לחלט את ערבות הביצוע.
- 21.6. העירייה תהיה רשאית, לקזז כל סכום המגיע לה מאת הספק, לרבות סכום המגיע בגין נזיקין, בין על פי הסכם זה וכתוצאה ממנו ובין בכל דרך אחרת, מכל סכום המגיע לספק מהעירייה, בין על פי הסכם זה וכתוצאה ממנו ובין בכל דרך אחרת.

## 22. ביצוע עבודות בשעת חירום

- 22.1. הספק מצהיר ומתחייב, כי בכל מצב המוגדר כשעת חירום, בין אם הוכרז על ידי ממשלת ישראל ובין אם הוכרז על ידי העירייה, ביצוע העבודות ומתן השירותים הניתנים לעירייה במסגרת הסכם זה, יימשך כבשגרה. עוד מתחייב הספק, כי כל זמן שלא לא ניתנה לו הנחיה מפורשת ובכתב מנציג העירייה, שלא לספק את השירותים, יסופקו השירותים כמתחייב מהסכם זה כאמור.
- 22.2. ניתנה הנחיה להפסקת העבודה, התשלום ככל שישנו, ישולם על העבודות שבוצעו על ידי הספק בפועל ובהתאם למפורט בהסכם זה.
- 22.3. הספק מתחייב, כי בשעת חירום כאמור, הציוד והעובדים המופעלים על ידו בהסכם זה, ירותקו לטובת המשך העבודות בעירייה. העירייה תוכל לעשות שימוש בציוד ובעובדים אף כדי לבצע עבודות ו/או לתן שירות נוסף, שאינו כלול בעבודות נשוא ההסכם, ואולם ביצועם הכרחי במצב של שעת חירום. יובהר כי ביצוע העבודות בשעת חירום, יתואם עם הספק והודעה על ביצוע עבודות "חורגות", יאושר בכתב על ידי נציג העירייה. הספק מתחייב, לספק את כלל השירותים הנדרשים בשעת חירום, בתוך ועד 4 שעות ממועד קבלת ההודעה מנציג העירייה.

## 23. שונות

- 23.1. כל ויתור או ארכה או הנחה או הימנעות או שיהוי מצדה של העירייה במימוש זכות מזכויותיו על פי ההסכם, לא תהא בתוקף או בעלת משמעות אלא אם כן נעשתה ונחתמה בכתב כדן על ידי מורשי החתימה מטעם העירייה.
- 23.2. ויתרה העירייה על הפרת הוראה מהוראות הסכם זה, לא יראה הוויתור כוויתור על כל הפרה שלאחר מכן של אותה הוראה או הוראות אחרות זולת אם נעשה הוויתור בהתאם לאמור בסעיף קטן זה.
- 23.3. לא יהיה תוקף לכל שינוי או תיקון להסכם זה או לחלק ממנו, לרבות המועדים בהסכם זה, אלא אם נעשה בכתב ונחתם כדן על ידי מורשי החתימה המוסמכים של הצדדים להסכם זה.
- 23.4. המצאת אישורים: כתנאי מוקדם לביצוע תשלומים לספק על ידי העירייה, לפי הסכם זה, ימציא הספק לעירייה את כל האישורים הנדרשים כמפורט במסמכי המכרז וההסכם וכן את כל האישורים הנדרשים לפי כל דין וזאת למשך כל תקופת ההתקשרות בין הצדדים.

23.5. בכל הקשור למערכת היחסים בין העירייה ובין הספק, יחשב הספק כספק עצמאי ולא כעובד.

23.6. הספק מצהיר כי העובדים שיבצעו את העבודות בעירייה מטעמו, הנם עובדיו בלבד וכי הם נתונים להוראותיו והנחיותיו והוא מפקח ומבקר אותם באופן קבוע והוא נושא בכל ההוצאות הכרוכות בהעסקתם אצלו.

23.7. הספק מצהיר, כי הוא ערוך לביצוע העבודות כולן כך שבמקרה של חוסר בעובדים, הוא יפעל להשלמתם באופן מידי וזאת בשל חוסר בעובדים מפאת מחלה, חופשה, שירות מילואים, ימי אבל וכיוצ"ב. עוד מתחייב הספק, כי לשם כך, קיימת אצלו עתודה של עובדים מתאימים העומדים בכל התבחינים והאישורים הנדרשים, במספר שלא יפחת מעובד אחד לפחות. הספק מתחייב להודיע לנציג העירייה באופן מידי ובכתב, על צפי של מחסור בעובדים ולא יאוחר משעה אחת טרם מועד ביצוע העבודה הנדרשת.

## 24. אמצעי זהירות ובטיחות

24.1. מבלי לפגוע באמור בהוראות הסכם זה ו/או המכרז, מצהיר הקבלן ומתחייב לפעול בביצוע התחייבויותיו על פי הסכם זה באופן בטיחותי, לשמירת רווחתם ושלומם של עובדיו וכל אדם וגוף אחר בהתאם לחוקי הבטיחות בעבודה לרבות חוק ארגון הפיקוח על העבודה, התשי"ד- ופקודת הבטיחות בעבודה [נוסח חדש], התש"ל-1970 והתקנות על פיהם, בהתאם לתדריך והנחיות הממונה על בטיחות בעבודה בעירייה כפי שיינתנו בטרם יתחיל הקבלן במתן השירותים.

24.2. הקבלן מתחייב להימנע מלספק את השירותים מושא הסכם זה בטרם עבר תדריך בטיחות אצל הממונה על הבטיחות בעירייה, ביצע כל הוראה של הממונה על הבטיחות במידה וישנה כזו, המהווה הוראה אשר הגדירה הממונה על הבטיחות כהוראה שיש לבצע לפני תחילת אספקת השירותים במסגרת ההסכם. במידה ונתן הממונה על הבטיחות הוראה כאמור ברישא לסעיף זה, יהא הקבלן רשאי להתחיל באספקת השירותים רק לאחר שביצע את הוראות הממונה על הבטיחות לשביעות רצונו המלאה.

## 25. נציג העירייה

25.1. נציג העירייה לביצוע הסכם זה הוא מר שי אהרון מנהל מוקד השירות לתושבים, או עובד העירייה אשר הוסמך על-ידו (להלן: "הנציג"). העירייה תהיה רשאית להחליף את הנציג בכל עת על ידי מתן הודעה בכתב להספק.

## 26. כתובות והודעות

26.1. כתובות העירייה והספק, הינן כמפורט בראש ההסכם.

26.2. כל הודעה שתימסר לכתובת דלעיל, תיחשב כאילו נמסרה לספק תוך 3 ימי עסקים, ובלבד שנשלחה בדואר רשום.

26.3. הספק יודיע לעירייה, ללא שיהוי, על שינוי בכתובתו. הודעה לפי סעיף זה תינתן לנציג ולגזברות עיריית כפר יונה.

26.4. כל הודעה אשר שוגרה במכשיר פקסימיליה תיחשב כאילו הגיעה לתעודתה בתוך 24 שעות, אם שוגרה במהלך יום עסקים רגיל ונתקבל אישור מכשיר הפקסימיליה על העברתה התקינה בשלמות.

## 27. מיצוי זכויות

מוצהר ומוסכם בין הצדדים כי תנאי הסכם זה מהווים ביטוי שלם ומלא של זכויות הצדדים, והם מבטלים כל הסכם, מצג, הבטחה או נוהג שקדם לחתימתו.

**ולראיה באו הצדדים על החתום:**

מורשי החתימה  
עיריית כפר יונה

"הספק"

### נספח א להסכם

#### ערבות ביצוע

לכבוד  
עיריית כפר יונה

הנדון: **ערבות בנקאית מס' \_\_\_\_\_**

1. אנו ערבים כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסכום של \_\_\_\_\_ ש"ח ( \_\_\_\_\_ שקלים חדשים) (להלן: "סכום הערבות") שתדרשו מאת \_\_\_\_\_ (להלן: "הספק") להבטחת מילוי כל התחייבויותיו בגין החוזה שנחתם מכוח זכייתו במכרז מס' 5/2021 לעבודות אספקה, התקנה ותחזוקה של מערכות טמ"ס.
2. סכום הערבות יהיה צמוד למדד מחירים לצרכן כפי שהוא מתפרסם מפעם לפעם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי, בתנאי ההצמדה שלהלן.
3. "המדד היסודי" לעניין ערבות זו יהא ממדד חודש \_\_\_\_\_ שנת \_\_\_\_\_ שהתפרסם ב- 15 ל \_\_\_\_\_ שנת \_\_\_\_\_ בשיעור \_\_\_\_\_ נקודות.
4. הפרשי ההצמדה לעניין ערבות זו יחושבו כדלקמן:
  - א. אם יתברר כי המדד החדש, הידוע בעת תשלום סכום הערבות, עלה לעומת המדד היסודי, יהיו הפרשי ההצמדה - הסכום השווה למכפלת ההפרש בין המדד החדש למדד היסודי בסכום הדרישה, מחולק במדד היסודי. אם המדד החדש נמוך מהמדד היסודי, נשלם לכם את הסכום הנקוב בדרישתכם עד לסכום הערבות, ללא כל הפרשי הצמדה.
  5. לפי דרישתכם הראשונה בכתב, ולא יאוחר מ-5 (חמישה) ימים מתאריך קבלת דרישתכם על ידינו לפי כתובתנו המפורטת לעיל, אנו נשלם לכם כל סכום הנקוב בדרישה ובלבד שלא יעלה על סכום הערבות, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם ומבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת הספק.



6. ערבות זו תישאר בתוקפה עד ליום \_\_ לחודש \_\_\_\_\_ שנת \_\_\_\_\_ (כולל) בלבד ולאחר תאריך זה תהיה בטלה ומבוטלת. על כל דרישה על פי ערבות זו להתקבל על ידינו בכתב לא יאוחר מהתאריך הנ"ל.
7. ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה.

בכבוד רב,  
בנק \_\_\_\_\_ בע"מ



**מסמך ב' – מפרט טכני מיוחד**  
**מסמך ג' – טבלת ציוד**  
**ומערכות קיימות (טמ"ס)**

## 1. תכנון

- 1.1. המפרט מגדיר את המערכת הכוללת, צורת פעולתה, קובע מפרטים טכניים למרכיביה, מאפיין את הציוד, את השילוב של מרכיבי המערכת למערכת, את עבודות ההתקנה ואת אופן ביצוע בדיקות הקבלה.
- 1.2. הנושאים השונים במפרט מוגדרים ברמה כוללת של "הנדסת מערכות" ולכן אין בשום פנים ואופן לראות במפרט תכנון של המערכת.
- 1.3. הקבלן יבצע את התכנון על ידי מהנדסים ומתכננים בעלי ניסיון בעבודה נשוא מפרט זה, עבודת התכנון תהייה בהתאמה לכלים המקובלים בתחום נשוא המכרז, בהתאמה לתקנים הרלוונטיים, הוראות החוק והרשות הרלוונטית.
- 1.4. הקבלן חייב לבצע תכנון מפורט לביצוע של המערכת. במסגרת התכנון המפורט עליו להבטיח פעולתם של כל פריטי הציוד ושילובם למערכת המוגדרת במפרט זה.
- 1.5. הקבלן ישא באחריות מלאה לתכנון. אישור המסמכים והתוכניות על ידי העירייה לא יפטור את הקבלן מאחריותו לשגיאות, לטעויות, לאי-דיוקים ו/או לליקויים אחרים העלולים להתגלות במועד מאוחר יותר, בכל זמן מן הזמנים. כל נזק הנובע מליקויי תכנון יתוקן מיידית על ידי הקבלן ועל חשבונו.
- 1.6. תכנון לפי כללי הנדסת אנוש.
  - 1.6.1. בשלב התכנון יינתן דגש מרבי להיבטיה השונים של הנדסת אנוש על מנת לאפשר נוחות הפעלה ותחזוקה של המערכת. נושאים אליהם חובה להתייחס באספקט הנדסת אנוש הם:
    - 1.6.2. מיקום ציוד כך שיאפשר מרחק ראייה נוח וברור.
    - 1.6.3. מיקום ציוד כך שיאפשר הפעלה נוחה וקלה.
    - 1.6.4. שליטה ובקרה.
    - 1.6.5. גישה קלה לציוד לצורך תחזוקתיות נוחה.
    - 1.6.6. כל חלקי המערכת יבנו במטרה לתפוס מינימום מקום.
    - 1.6.7. בניה מודולרית, ואפשרות לפרוק והחלפה קלה.
  - 1.7. הקבלן נדרש להפעיל (במידה ויידרש ע"י המתכנן/מנהל הפרויקט) יועץ מומחה להנדסת אנוש ליישום האמור לעיל על חשבונו. שם המהנדס יועבר לאישור העירייה

- 1.7.1. תחילת ההתקנות באתר מחייבת אישור מוקדם של העירייה/ מנהל הפרויקט מטעם העירייה
- 1.7.2. החברה הזוכה מתחייבת לבצע את התקנת המערכת באתרים השונים, במצבם הנוכחי, וכפי שהוצג לקבלן בסיור הקבלנים. כל מה שקיים בתחום התשתיות (חשמל, מיזוג אויר, תעלות כבלים, מקום לציוד וכד') הנו נתון קבוע והעירייה לא תשנה אותם לצורך פרויקט זה.
- 1.7.3. עבודת ההתקנה של המערכת הנדרשת כוללת את הפעולות הבאות:
- 1.7.3.1. אריזת הציוד, הובלתו, פריקתו והכנסתו למתקן (לוגיסטיקה, שינוע).
- 1.7.3.2. התקנה של הציוד, הצבתו וקיבועו במקום, אספקה והתקנה של כל הפריטים המכניים ואביזרי החיזוק הדרושים - שלא פורטו בנפרד במפרט זה - וכל יתר הדרוש להשלמת העבודות המכניות הקשורות בהתקנה זו.
- 1.7.3.3. התקנות חשמל יבוצעו אך ורק ע"פ הוראות כל דין. לפני תחילת ההתקנות יציג הקבלן תעודות המוכיחות כי החשמלאים הפועלים מטעמו הינם חשמלאים מוסמכים בעלי רישיון מתאים לסוגי החיבורים הנדרשים. התקנה חשמלית כוללת אספקה והתקנה של כל כבלי החשמל הדרושים להפעלת הציוד החל מלוח החשמל של העירייה ועד כל יחידות הקצה שבמערכת. באחריות העירייה לספק אך ורק אפשרות התחברות ללוח חשמל, כל היתר יהיה על חשבונו ובאחריותו של הקבלן.
- 1.7.3.4. כבלי החשמל יותקנו על ידי הקבלן בין ארונות חלוקת החשמל של העירייה לארונות ציוד, שולחן פיקוד, ופריטי הציוד השונים שיסופקו ע"י הקבלן. הקבלן יתקין באתר לוחות חלוקה, ובתי תקע למיניהם ככל שיידרש למערכת שתסופק על ידיו.
- 1.7.3.5. אספקה והתקנה של כל כבלי החיבורים והגישורים עם מחברים בקצותיהם לצורך חיבורים בין סוגי הציוד השונים לבין עצמם, הנחתם בתעלות או קשירתם לסולמות, זיהוי קצוות, חיבור ללוחות החיבורים, חיווט פנימי בארונות ציוד, שולחן פיקוד, פנלים וכד' כל זאת עד שילוב מלא של כל המרכיבים למערכת משולבת הפועלת במלואה.
- 1.7.3.6. עבודות גימור מכניות וחשמליות כגון תיקוני צבע, חיזוקים מכניים, קשירת הכבלים לצמות, סימונים וכל שאר העבודות הנדרשות על מנת לסיים את עבודות ההתקנה לפי הסטנדרטים המוגדרים.
- 1.7.4. העירייה אינה אחראית כלפי הקבלן עבור הפסקות ו/או תקלות באספקת החשמל שיכולות לקרות באתר.
- 1.7.5. בכל מקרה גם אם לא פורט אחרת כוללת עבודת ההתקנה הנדרשת את כל פעולות התכנון, יצור, התקנה כולל אספקת כל אביזרי ההתקנה הנדרשים, העברת כבלים, חיווט, בדיקות, הפעלה וכל פעולה אחרת הנדרשים על מנת להביא את כל אחד מפריטי הציוד השונים לפעולה תקינה ומלאה בהתאם למפרטים הטכניים שלו.

1.7.6. כל פריט ציוד, כל חומר ואביזרי התקנות, ושאר מרכיבי המערכת שיסופקו על ידי הקבלן יעמדו בתקנים/דרישות רלוונטיות של בטיחות, של מכון התקנים הישראלי, חברת חשמל, משרד התקשורת, חברת בזק, ומכבי אש וכן של כל סטנדרט אחר, אם הוזכר במפורש במפרט לפריט ציוד מסוים (כגון תקן צה"לי או Mill spec אמריקאי).

1.7.7. הקבלן חייב יהיה לקבל מאת העירייה אישור מוקדם להתחיל בביצוע שלב התקנת המערכת באתר.

1.7.8. עבודת ההתקנה תבוצע על פי דרישות המפרט ובהתאם לתכנון מפורט של ההתקנות אשר יעשה על ידי הקבלן ואושר על ידי העירייה

1.7.9. כל שינוי שיגרם ע"י הקבלן במהלך הפרויקט במצב התשתיות או במקום המיועד להתקנת מרכיבי המערכת (קירות, דלתות, חלונות, צנרת, חשמל, גמר ארכיטקטוני : צבע, טיח, ציפויים וכד') יתוקן מיידית ע"י הקבלן ויוחזר במדויק לקדמותו ולשביעות רצונה של העירייה ללא כל תשלום נוסף אלא אם ניתנה לקבלן רשות מפורשת בכתב מאת העירייה לבצע שינויים כאלה כחלק בלתי נפרד של הפרויקט.

1.7.10. הקבלן ישמור בשלבי ההתקנה על הניקיון באתר, ברמה שתשביע את רצון העירייה או המפקח. ע"פ הוראת המפקח וככל שיידרש יפנה הקבלן את כל הפסולת, שיירי ציוד וחומרים אחרים הקשורים לעבודתו למקום פינוי פסולת מורשה מחוץ למתקן.

1.7.11. דרישות התקנה ספציפיות ביחס לכל פריט ציוד מפורטות בפרקים הרלוונטיים של המפרט.

## 1.8. אישורים מוקדמים

1.8.1. על הקבלן להגיש לאישור מוקדם את הנושאים הבאים ונושאים נוספים שידרשו מעת לעת, וזאת כתנאי מוקדם לביצוע או ליישום של כל נושא כמפורט להלן :

1.8.1.1. עיקרי התיכון המפורט של המערכת.

1.8.1.2. סכמות חד קוויות של כל המערכת.

1.8.1.3. תכנון ראשוני של המערכת.

1.8.1.4. לוחות זמנים לביצוע.

1.8.1.5. תכנון מפורט של המערכת (ממשקים, תוכנה, יח' קצה, מחשבים, תכנון מכני וחשמלי) כולל מיקום ציוד, תוואי כבלים, חיווט ומסגרות סעף.

1.8.1.6. פריסת כל האלמנטים של המערכת.

1.8.1.7. פרוט ודוגמאות של כל פריטי המערכת שיסופקו כולל החומרים והאביזרים לעבודות ההתקנה, כולל הכבלים לסוגיהם השונים.

1.8.1.8. שינויים ממסמכים ישימים.

1.8.1.9. תכנון ציוד חדש.

1.8.1.10. מקורות הציוד ושמות ספקים ביחס לכל הפריטים שאין להם נתונים טכניים במפרט.

1.8.1.11. תכנון התקנות (מיקום הציוד, פריסת האלמנטים, חיווט, מסגרות סעף, חדר בקרה וכד').

1.8.1.12. כל שלב ושלב של ביצוע עבודות תשתית (שרטוטים).

1.8.1.13. רשימה סופית ומעודכנת של הציוד המסופק על ידי הקבלן.

1.8.1.14. שילוט וסימון לכל פריט במערכת.

1.8.1.15. מפרט בדיקות קבלה.

1.8.1.16. טיוטת התיעוד הטכני.

1.8.1.17. רשימה זו לא תגביל את העירייה ו/או המפקח לדרוש במהלך הפרויקט להגיש לאישורו נושאים נוספים.

1.8.2. העירייה תהא רשאית, ביחס לכל הנושאים המפורטים ברשימה דלעיל לפסול תכנון, ציוד, חומרים ועבודות אשר לדעתו אינם עומדים בתקנים, מסמכים ישימים, הצעת הקבלן, מפרטים טכניים, תפקוד פונקציונאלי ו/או דרישות המפרט.

1.8.3. במקרה של פסילה יחויב הקבלן לבצע (ללא כל תשלום נוסף) את המטלה מחדש ו/או להחליף את הציוד באחר כל זאת עד עמידה בדרישות העירייה לשביעות רצונה המלאה.

1.8.4. בנוסף לאמור לעיל כל פריט ציוד שיותקן באתר מחייב אישור מוקדם של המפקח אשר יבדוק את התאמתו לתקני הבטיחות הרלוונטיים, עמידת הזיווד בתנאי הסביבה של האתרים השונים, התקנות חשמל וכד'. הקבלן מתחייב להגיש את הציוד המוצע לבדיקת המפקח ולהחליף בלי תוספת מחיר כל מה שיידרש (עד כדי החלפת כל הפריט) עד אשר יתקבל אישור המפקח להתקנת הציוד באתר. ולהחליף בלי תוספת מחיר כל מה שיידרש (עד כדי החלפת כל הפריט) עד אשר יתקבל אישור המפקח להתקנת הציוד באתר.

## 1.9. בדיקות קבלה

1.9.1. בדיקות הקבלה תבוצענה בשני שלבים נפרדים (במצב בו ידרש):

1.9.1.1. עם סיום הייצור, הרכבה ואינטגרציה למערכת - במפעלו של הקבלן.

1.9.1.2. עם סיום ההתקנות בשטח - הפעלה והרצה.

1.9.2. הבדיקות מיועדות לבדוק את התאמת המערכת שסופקה ע"י הקבלן לדרישות המפרט הטכני ושאר מסמכי הפרויקט.

1.9.3. 10 ימים לפני מועד תחילת בדיקות הקבלה יכין הקבלן ויגיש לאישור העירייה "מפרט בדיקות הקבלה" אשר יכלול תיאור שיטת ביצוע הבדיקות, ציוד הבדיקה (הצב"ד) הדרוש, הגדרת שיטת רישום התוצאות ודוגמה של הטפסים לפיהם תיבדק המערכת ובהם ירשמו תוצאות הבדיקות לכל פריט בנפרד ולמערכת כולה, תקלות שנתגלו ופעולות שנקטו לתיקונן.

1.9.4. העירייה תתחיל בקבלת המערכת אך ורק לאחר שהקבלן יפעיל אותה במלואה במשך 10 (עשרה) ימים לפחות ויבצע בה בדיקות מקיפות (סימולציה של בדיקות קבלה) על מנת לוודא בעצמו כי המערכת אשר עומדת להימסר לעירייה עונה לדרישות המפרט הטכני. תוצאות בדיקות אלה ירשמו ויוגשו לבדיקת העירייה לא יוגש לבדיקת העירייה ציוד אשר לא נבדק קודם לכן על ידי הקבלן עצמו.

1.9.5. הבדיקות תבוצענה ע"י המפקח בנוכחות הקבלן ותמשכנה מספר ימים לפי קביעת העירייה העירייה תאשר בחתימתה על כל טופס את ביצוע הבדיקה ותוצאתה. העירייה שומרת לעצמה את הזכות שלא להיות נוכחת בחלק מהבדיקות. במקרה כזה על המבצע לספק הוכחה מספקת לביצוע הבדיקות כנדרש.

1.9.6. באחריות הקבלן לספק לעירייה את כל האמצעים הטכניים והמנהליים הדרושים לביצוע בדיקות הקבלה כגון: ציוד בדיקה, מכשור, אביזרי עזר, טפסי בדיקה וכדומה. כל הציוד והאביזרים יוחזרו לקבלן בתום הבדיקות.

1.9.7. באחריות הקבלן לספק לעירייה לפי דרישתה את כל האינפורמציה הנמצאת ברשותו והדרושה לצורך ביצוע בדיקות הקבלה. כגון: מפרטים שרטוטים, תוכניות, נתונים טכניים וכדומה.

1.9.8. לתשומת ליבו של הקבלן יצוין כי במסגרת "בדיקות הקבלה" יבדקו לפחות הנושאים הבאים :

בדיקה חזותית .1.9.8.1

1.1.1. במסגרת בדיקה חזותית יבדקו :

- א. כתב הכמויות הסופי של פרטי המערכת.
- ב. שלמות הרכיבים שסופקו.
- ג. תקינות הכבלים והחיווט.
- ד. פונקציונליות וטיב הסימונים.
- ה. טיב המחברים.
- ו. טיב ההתקנות המכניות של הציוד.
- ז. פעולת לחצנים, מפסקים, ונוריות במערכת.
- ח. בדיקות אחרות שיקבעו ע"י העירייה

בדיקות פונקציונליות .1.9.8.2

1.1.2. הבדיקות הפונקציונליות תבוצענה על מנת להבטיח

קיום כל הפונקציות אשר נדרשו במפרט. הבדיקות הפונקציונליות תכלולנה בין היתר :

- א. תפקוד עמדת המפעיל.
- ב. פונקציות תוכנה.
- ג. הפקת דוחות.
- ד. תצוגה למפעיל.
- ה. הנדסת אנוש.

### 1.9.8.3. בדיקות עמידה במפרטים הטכניים

#### 1.1.3. בדיקות העמידה במפרטים הטכניים תבוצענה על

מנת להבטיח עמידה במפרטים אשר נדרשו עבור המערכת. יבדקו בין היתר הנושאים הבאים :

- א. חשמל.
- ב. תנאי סביבה.
- ג. הגנה בפני פגיעות ברקים.
- ד. דרישות אלקטרוניות כלליות.
- ה. דרישות מכניות כלליות.
- ו. חיווט.
- ז. MTTR,MTBF - (ע"פ מסמכי הקבלן).
- ח. שילוט וסימון.
- ט. חליפיות רכיבים.
- י. עמידה בתקני בטיחות.
- יא. בדיקות נוספות.

1.9.9. במידה ותוצאות בדיקות הקבלה תהיינה שליליות תגיש העירייה את הערותיה בכתב תוך 7 (שבעה) ימים מסיום הבדיקות. הקבלן יתקן את הנדרש בתוך 14 (ארבעה עשר) ימים לכל היותר לאחר קבלת המסמך ויגיש את המערכת לבדיקות קבלה חוזרות.

1.9.10. לאחר בדיקה חוזרת חיובית ובתנאי שהקבלן עמד בכל יתר התנאים הנדרשים במפרט, תינתן לקבלן "תעודת גמר" המציינת כי סיים את הפרויקט ועמד בהתחייבויותיו כפי שנדרש במפרט ובשאר מסמכי הפרויקט.

1.9.11. מועד מסירת "תעודת גמר" יחשב כתחילת תקופת האחריות.

## 1.10. תעוד טכני

1.10.1.15 (חמישה עשר) ימים לפני המועד המתוכנן לבדיקות הקבלה יעביר הקבלן לעירייה טיוטת תיעוד טכני בשלושה העתקים ובמדיה מגנטית (CD) של הפרויקט כתובה בשפה העברית שתכלול ארבעה נושאים עיקריים כדלקמן:

1.10.1.1. הוראות הפעלה.

1.10.1.2. הוראות אחזקה.

1.10.1.3. תיעוד תוכנה.

1.10.1.4. תוכניות עדות "As made drawings".

1.10.2. פרק הוראות הפעלה יכלול את הנושאים הבאים:

1.10.2.1. תיאור מפורט של המערכת, תת מערכות, פריטי ציוד, יחידות הפעלה ופריסת הציוד כולל דיאגרמות מלבניות ושרטוטים/ איורים/ תמונות של הציוד שסופק ו/ או הותקן ע"י הקבלן.

1.10.2.2. תיאור פעולה מפורט של כל אחד ממרכיבי המערכת עד רמת המעגלים האלקטרוניים.

1.10.2.3. רשימת ציוד ועבודות סופיות.

1.10.2.4. מספר כניסות אזעקה ריקות ומיקומן.

1.10.2.5. הוראות הפעלה מפורטות.

1.10.2.6. חומר הדרכה.

1.10.2.7. אישור כי כל הציוד מאורק ומוגן מפני פגיעת ברקים.

1.10.3. פרק הוראות אחזקה יכלול את הנושאים הבאים:

1.10.3.1. תיאור התקנת המערכת.

1.10.3.2. שרטוטים מפורטים של מיקום הציוד באתר, שרטוטי כבלים ותיאורם, תעלות כבלים, שקעי חשמל למיניהם, הארקה, מסגרות סעף ולוחות חיבורים.

1.10.3.3. מפרטים טכניים מפורטים של היצרנים לכל מרכיבי הציוד הנמצאים במערכת.

1.10.4. רשימות ותכניות חיווט הכוללות:

1.10.4.1. תכנית פונקציונלית: תכלול דיאגרמת מהלך החוטים והכבלים ע"פ פונקציות שונות לאורך כל המערכת דרך לוחות חיבורים ומסגרות סעף.

1.10.4.2. תכנית כבלים: דיאגרמה של מהלך החוטים והכבלים ע"פ פונקציות שונות לאורך כל המערכת דרך לוחות חיבורים ומסגרות סעף.

- 1.10.4.3 רשימות חוות: רשימת חיווט של כל כבל הכוללת תאור פונקציונלי של כל זוגות הכבל ורישום חבריו בשני הקצוות.
- 1.10.4.4 תוכניות החיווט: הכוללות דיאגרמת מהלך זוגות הכבל ע"פ פונקציות שונות לאורך כל המערכת דרך לוחות חיבורים ומסגרות סעף.
- 1.10.4.5 צילום של כל ארונות חיבורים/ ציוד.
- 1.10.5 מערכת תוכניות חיבורים מפורטת המאפשרת איתור תקלות. בתוכניות יצוינו הפרטים הבאים:
- 1.10.5.1 מהלך פונקציונלי של החיווט לאורך כל מרכיב המערכת.
- 1.10.5.2 פרוט החיווט במסגרות הסעף.
- 1.10.5.3 סימון רכיבים של חלקי הציוד השונים.
- 1.10.6 הוראות אחזקה שוטפת ברמה של דרג א' המיועדות לאפשר לאנשי התחזוקה של העירייה החלפת ציוד מקולקל עד רמה של יחידות ציוד שלמות והחלפת רכיבים מתכלים כגון נתיכים, נוריות מפסקים וכד'.
- 1.10.6.1 הוראות "עזרה ראשונה" לתיקון תקלות קריטיות במערכת.
- 1.10.6.2 מפרט לאחזקה מונעת הכולל הנחיות לבדיקה תקופתית של המערכת על ידי העירייה
- 1.10.7 פרק תיעוד תוכנה הכולל תיאור מפורט של התוכנות המשמשות את המערכת. פרק זה יכלול:
- 1.10.7.1 רשימת התוכנות המשולבות במערכת הכוללת וזאת עפ"י תתי מערכות המרכיבות אותה.
- 1.10.7.2 תיאור כלי פיתוח, "רשימות מקור" והוראות תחזוקה לכל אחת מהתוכנות המשולבות במערכת הכוללת.
- 1.10.7.3 תיאור פונקציונאלי מפורט של תוכנת האינטגרציה של המערכת הכוללת.
- 1.10.7.4 תיאור מסכים של מודול HMI בתוכנת האינטגרציה בליווי תמונות והסברים מפורטים של שיטת התפעול לכל מסך ומסך בתוכנה.
- 1.10.7.5 רשימת תקלות אפשריות בתפעול התוכנה ופרק עזרה פונקציונלי לפתרון הבעיות.
- 1.10.8 תוכניות עדות "As Made" של כל העבודות שבוצעו על יד הקבלן. ישקפו נאמנה את המצב האמיתי של המערכת באתר. בקובץ התוכניות חובה לספק את:
- 1.10.8.1 כתב כמויות סופי.
- 1.10.8.2 מיקום כל האלמנטים של המערכת באתר.
- 1.10.8.3 שרטוטים מכניים של מרכיבי המערכת.
- 1.10.8.4 תוכניות ביצוע עבודות תשתית.
- 1.10.8.5 מהלך כבלים, לוחות החיבורים (IDF's, MDF, חיווט).

- 1.10.8.6. הקבלן יבצע את התיעוד (שרטוטים, טבלאות ומלל) בצורה ממוחשבת על תוכנה שתקבע ע"י העירייה ואשר לאחר מילוי בסיס הנתונים תשמש את העירייה לתיעוד ובקרת תצורה.
- 1.10.8.7. השרטוטים יהיו ממוחשבים, משורטטים בשכבות פונקציונליות כאשר כל שכבה תוצג בצבע נפרד.
- 1.10.8.8. כחלק בלתי נפרד של התיעוד יבצע הקבלן קיטלוג של כל חלקי הציוד במערכת תוך ציון שם היצרן של חלקים אלה. הקיטלוג יכלול את המספרים הקטלוגיים של הקבלן ואת המספרים הקטלוגים של העירייה שימסרו לצורך זה לקבלן.
- 1.10.8.9. לאחר הבדיקה תוחזר לקבלן טיוטת התיעוד הטכני בצרוף הערות העירייה הקבלן יתקן את הדרוש וימסור למזמין 3 (שלושה) עותקים סופיים של התיעוד הטכני בצרוף עותק סופי על גבי מדיה מגנטית (CD) לא יאוחר מ-15 (חמישה עשר) ימים לאחר קבלת הערות העירייה
- 1.10.8.10. תוכניות העדות תהיינה בקנה מידה ובדרגת פירוט זהות לאלה שהוכנו על ידי העירייה ואשר לפיהן ביצע הקבלן את העבודות.
- 1.10.8.11. לא מילא הקבלן את המוטל עליו לשיעור רצון המפקח תהיה העירייה רשאית להזמין את ביצוע האמור על ידי אחרים ועל חשבון הקבלן.
- 1.10.8.12. העירייה תהיה רשאית, בנוסף, לדרוש לקבל את כל התוכניות במדיה אלקטרונית ללא תשלום נוסף.
- 1.10.9. תוכניות העדות לא תוכלנה לשמש בסיס לתביעות כספיות של הקבלן בגין שינויים בעבודות.
- 1.10.10. מחיר התיעוד הטכני יהיה כלול במחיר המערכות השונות ולא תשולם כל תוספת בגינו.

## 1.2. פרק 1 - הגדרת המערכת

### 1.3.

- 1.1. עיריית כפר יונה מעוניינת בהצעות לאספקה, התקנה, שדרוג ומתן שרותי אחריות ותחזוקה למערכות שליטה ותצפית באתרי עיריית כפר יונה .
- 1.2. במסגרת מכרז זה ובמהלך תקופת השרות והאחריות כמפורט במסמכי המכרז, יידרש הקבלן להביא את כל המערכות הקיימות לכלל עבודה ופעולה תקינה ורציפה, להחליף ציוד תקול קיים ואו לספק להתקין ולתחזק מערכות ואו ציוד חדש עפ"י המפרט הטכני וכתב הכמויות שמצורף למכרז.
- 1.3. באופן כללי ניתן לחלק את הפרויקט למס חלקים :
  - 1.4. אתרי העירייה – באתרי העירייה השונים, כניסות לישוב, צמתים, גנים ציבוריים ופארקים, בתי ספר מותקנת מערכת טלביזיה במעגל סגור מבוססת על מצלמות קבועות וממונעות בתקשורת קווית ואלחוטית למוקד העירייה
  - 1.4.1. תחזוקת והשמשת מערכות טמ"ס אנלוגיות / דגיטליות המותקנות בביה"ס. (פירוט מצב מערכות קיים מובא במסמך ג' מפורט בהמשך).
  - 1.4.2. תחזוקת והשמשת מערכות שליטה וצפיה בשערי הכניסה לישוב מערכות טמ"ס וזיהוי לוחיות רישוי (LPR), מחסומי רכב חשמליים.
  - 1.4.3. תחזוקת והשמשת מערכות טמ"ס קיימות המותקנות בגנים ציבוריים ופארקים המחוברות בתקשורת אלחוטית למוקד. (פירוט מצב מערכות קיים מובא במסמך ג' מפורט בהמשך).
  - 1.4.4. תחזוקה ושידרוג (במידת הצורך) של תוכנת מערכת הוידאו הקיימת במוקד העירייה (תוצרת חברת DVTEL המשמשת כתוכנת השליטה והצפיה על כל המצלמות הקיימות בעירייה. (פירוט מצב מערכות קיים מובא במסמך ג' מפורט בהמשך). תיתכן הקמה של סביבה "היברידיית" לרבות שימוש במערכות שליטה ובקרה של חברת Hikvision
- 1.5. מוקד השליטה והבקרה
- 1.6. המערכת תכלול :

- 1.6.1 מערכות צפיה מסוגים שונים אשר יאפשרו פיקוח על מבואות הכניסה לכפר יונה, השטחים והאתרים השונים.
  - 1.6.2 מערכות VMD (כולל יכולת אנליטיקה) לגילוי תנועה באזורי כיסוי באתרים מוגדרים.
  - 1.6.3 מערכת הקלטה מבוססת NVR לתיעוד ושחזור אותות הוידאו.
  - 1.6.4 ממשק לחדר בקרה ראשי – מוקד הבטחון אשר ישלוט על כלל המערכות ויאפשר הפעלה ושליטה מספר תחנות עבודה ומסכי שליטה.
  - 1.6.5 ממשק והעברת אותות וידאו למוקד הביטחון ומוקד נוסף במידה ויידרש באמצעות רשת תקשורת אלחוטית או קווית.
  - 1.6.6 הקמת מערך תקשורת קווי ואלחוטי תוך שימוש ושילוב עם תשתית תקשורת מבוססת כבילה שהתקינה העירייה
  - 1.6.7 שילוב מערך מצלמות קיים בעירייה מערכות טמ"ס אנלוגיות (בעיקר אתרים ישנים שנבנו ע"י חברת שמרד), באמצעות החלפת המערכת, או חיבור המצלמות הקיימות לדוחס ולמערכת תקשורת אלחוטית וחיבורן בתקשורת אלחוטית או קווית למוקד.
  - 1.6.8 הרחבת והתקנות מערכת הטמ"ס לאתרים נוספים חדשים ושילובם במוקד במערכת ניהול הוידאו הקיימים.
- 1.7 הצפייה על האתרים השונים תהייה ממוקד השליטה. במוקד השליטה קיימת תוכנת מערכת ניהול וידאו מתוצרת DVTEL. כל המערכות והציוד שיותקן יתממשקו למערכת ניהול הוידאו הקיימת.
  - 1.8 ביצוע הפרויקט המוגדר במפרט זה יכלול את המטלות הבאות:
    - 1.8.1 השמשת מערכות קיימות תקולות.
    - 1.8.2 מתן שרותי שרות ותחזוקה למערכות קיימות.
    - 1.8.3 תכנון המערכות חדשות.
    - 1.8.4 ייצור ואספקה של מרכיבי המערכת.
    - 1.8.5 התקנת המערכות באתרים.
    - 1.8.6 הפעלה, הרצה ובדיקות קבלה.
    - 1.8.7 תיעוד טכני והדרכה.
  - 1.8.8 אחריות לציוד ומערכות חדשות שיותקנו ויתווספו למערך בקיים תינתן למשך תקופה של 36 חודש לטיב הציוד והעבודות ולתפקוד תקין של המערכת.
  - 1.8.9 מתן שרות תחזוקה לתקופת ההתקשרות.
  - 1.9 בפרקים הבאים יוגדרו הדרישות הטכניות למרכיבי המערכות השונים ואופן פעולתם, כמו כן יוגדרו המפרטים הטכניים המרכיבים את המערכות השונות.



- 
- 1.10. המפרטים הטכניים של פרטי הציוד ו/או מכלולים שלמים הכלולים במפרט זה מגדירים מבחינת העירייה את הביצועים הנדרשות על ידה. המציע רשאי לכלול בהצעתו ציוד בעל ביצועים ותכונות טובים יותר.
- 1.11. במידה ויחידה שהוצעה מוגדרת כ EOL (End Of Life) יספק הזוכה מוצר שווה ביצועים או טוב יותר ללא תוספת תשלום. כל דגם אשר יוחלף יעבור הליך אישור יועץ + אישור של נציג העירייה
- 1.12. מודגש אין לספק או להתקין כל ציוד או מערכת שלא אושרה בכתב ע"י נציג העירייה ומודגש שלא תשולם כל תמורה בגין עבודה זו.

## פרק 2 - מערכת טלוויזיה במעגל סגור IP

### 1. כללי

1.1. פרק זה מתייחס לתכנון, אספקה, התקנה והפעלה של "מערכת טלוויזיה במעגל סגור" (להלן: "טמ"ס") עבור צפייה, שליטה ובקרה כללית במכלול מתחמי ואתרי פרויקט זה

1.2. המצלמות יתחברו באמצעות כבלי נחושת TCP/IP מסוג CAT5E-6A-7 למערכות ה NVR. מערכת ה NVR תחובר באמצעות סולר/ סיב/קו תקשורת כדוגמת בזק/ קו אלחוט 2.4/ קו אלחוט ברישיון (דוגמת סיקולו) אל חדר הבקרה שבו מערכת ממוחשבת/מערכת ניתוב ובמקביל למערכת הקלטה דיגיטאלית וישלטו ע"י תחנות העבודה ברשת .

1.3. במקומות בהם יותקנו מערכות אזעקה או קיימות מערכות כאלו ישולב בין המצלמות הרלוונטיות ובין מערכת האזעקה לקבלת PRESETS ממערכת הטמ"ס ולהעביר את כיסוי הוידאו הרלוונטי למוקד כאות מתפרץ .

1.4. (m) המערכות המוצעות (מצלמות, תושבות ממונעות, NVR DVR וכו') חייבות להיות בעלות פרוטוקול תקשורת פתוח המאפשר:

1.4.1. ממשק מלא לחלוטין למערכת שו"ב שתסופק ע"י המציע וכולל אספקת API /SDK ללא תוספת מחיר. במידה וידרש, יעמיד הספק מהנדס תוכנה מטעם היצרן למול מהנדסי תוכנת השו"ב לצורך בניית ממשק מלא כפי שידרש להשלמה מלאה של הממשק לשביעות רצונו של המזמין.

1.4.2. חיבור מספר רב של מצלמות מסוגים ודגמים שונים (קבועות, מתנייעות, ש/ל, צבעוניות לתנאי ראות שונים, WDR, משולב עם מצלמת צבע, DOME לסוגיו, מערכות הנעה PT ושליטה על זום ופוקוס בעדשות ממונעות) של חברות שונות (לפחות 15 מהמובילות בעולם, NVR, DVR, הניתנים להרחבה של עד 2,000 מצלמות לפחות ע"י חיבור תקשורת בין מטריצות ואו מערכות ממוחשבות כגון: דוחסים, פורסים, מערכות אנליטקה NVR, DVR) של חברות שונות כך שמערכת השליטה תוכל לנתב ולשלוט על כל המצלמות ללא קשר למיקום חיבורן הפיזי (אפשרי גם ע"י רשת מקומית).

1.4.3. על הקבלן להגיש בתשובה הטכנית בפרוט את יכולות המערכות המוצעות על ידו לבצע את הדרישות המוגדרות.

- 1.4.4 מערכת המצלמות מיועדת לבצע את הפעולות הבאות:
- 1.4.4.1 צפייה כללית.
  - 1.4.4.2 צפייה על אזורים רגישים.
  - 1.4.4.3 תיעוד ושיחזור.
  - 1.4.4.4 הרתעה.
- 1.4.5 המערכת הנדרשת תהיה מורכבת ממרכיבים הבאים (אפשרות של העירייה שלדרג פריטים בהתאם למפרט הטכני בכתב הכמויות):
- 1.4.5.1 מצלמות צבע קבועות יום / לילה לתאורה מוגבלת.
  - 1.4.5.2 מצלמות עם מערכת צפייה יום WDR
  - 1.4.5.3 מצלמות צבע ממונעות לתאורה מוגבלת.
  - 1.4.5.4 מצלמות תרמיות משולבות יום לילה
  - 1.4.5.5 עדשות Vary focal .
  - 1.4.5.6 עדשות ממונעות.
  - 1.4.5.7 זווית Outdoor .
  - 1.4.5.8 תאורת IR
  - 1.4.5.9 מקלטי טלמטריה להפעלת מצלמות ממונעות מרחוק.
  - 1.4.5.10 מסכים שונים.
  - 1.4.5.11 מטריצה / נתבים, נתבי שליטה / NVR.
  - 1.4.5.12 ציוד עזר.
  - 1.4.5.13 כבלי תקשורת , CAT-5E , CAT6A-7 וכבלים אופטי SM בהתאם לצורך.
  - 1.4.5.14 מערכת שידור רחבת סרט.
  - 1.4.5.15 ארונות חיבורים.
- 1.4.6 כחלק מהפרויקט יספק הקבלן קוי מתח עבור ארונות התקשורת אשר יוזנו במתח של 230v ובהספק שיוגדר במפרט.
- 1.4.7 כמו כן נדרשת הספקת מתח 230V מארונות התקשורת לעמודי המצלמות או לנקודת המצלמות.
- אספקת החשמל באחריות המזמין.**

- 1.4.7.1. המרה חשמלית תבוצע בעמוד המצלמה או בקופסת חיבורים מוגנת בתחתית כל עמוד.
- 1.4.8. על הקבלן לעשות שימוש (ולהציע) אך ורק מצלמות POE לא יאושר פתרון אחר, יש לשים לב שכל הציוד המסופק לחיבור המצלמות כולל מיתוג מותאם POE .
- 1.4.8.1. על הקבלן לזכור שהספקת החשמל הינה גם לתושבת המצלמה ולתאורת א.א ולכן עליו לחשב היטב את אורך וסוג הכבלים וההספקים.
- 1.4.9. כל פריטי מערכת טמ"ס השונים בהם יעשה שימוש יוגשו לאישור מוקדם של העירייה בשלב התכנון המפורט.
- 1.4.10. כל המרכיבים של מערכת הטמ"ס יהיו מאורקים כנדרש למערכת הארקה של עמוד הנושא ולאדמה, מוגנים מפני ברקים ומתחי יתר ומוגנים מהפרעות RFI, EMI.
- 1.4.11. **לתשומת ליבו של הקבלן כי עבודות התקנת המצלמות יבוצעו חלקן בגובה על עמודי נושא בגובה של עד 30 מטר וחלקן על עמודים או מתקנים גבוהים על כל נושאי הבטיחות הנדרשים ואמצעי ההגבה והעבודה.**

## 2. טופולוגיית המערכת

- 2.1. הצפיה בחדר הבקרה הינה אנלוגית/ דיגיטאלית ובלבד שאיכות התמונה עומדת בדרישות המוגדרות.
- 2.1.1. הצגת אות וידאו במערכת ( הצגה על גבי המוניטורים בלבד ) נתוב ושליטה דיגיטאלית מחויבת להיות ברמה של:
- 2.1.1.1. הרזולוצייה המקסימאלית שהמצלמה תומכת.
- 2.1.1.2. כמות פריימים מקסימלי שנתמך ע"י המצלמה.
- 2.1.1.3. שיהוי מקסימאלי 100Msc בתצורת חיבור קווית/ אלחוטית ו Msc200 לצורת חיבור סלולרית.
- 2.1.2. כלל אותות הוידאו יחוברו ב IP באיכות מקסימאלית למערכת ההקלטה (בהנחה ומדובר במערכת הקלטה מקומית).
- 2.1.3. מערכת הטמ"ס הנדרשת לפרויקט זה הינה מערכת השולטת על מספר ריכוזי טמ"ס המרוחקים ממרכז הבקרה הראשי בעירייה.
- 2.1.4. כל המצלמות יחוברו למערכת הקלטה ויוקלטו באופנים שונים (ראה פרק הקלטה דיגיטאלית). חלק מהמצלמות מיועדות למערכת זיהוי, התרעה ואימות מסוג V.M.D אנליטיקה לתנאי חוץ. מצלמות אלו ינותבו כך שניתן יהיה לצפות ולנהלם באמצעות ה NVR ותחנות העבודה, כמו כן ינותב תפוקת הוידאו למערכת ההקלטה.

2.1.5. טופולוגית המערכת מבוססת ריכוז מצלמות לארון תקשורת מקומי ומשם בתקשורת אלחוטית ייעודית, סיבים אופטיים, או IPVPN ישירות לחדר הבקרה הראשי או בתקשורת LAN מקומית המחוברת למרכז הבקרה בו יש מערכת שו"ב או NVR ותשתיות עצמיות.

2.1.5.1. בהתאם לתוכנית פיזור המצלמות נדרש לאסוף מספר מצלמות לריכוז בארון תקשורת חיצוני בשטח .

2.1.5.2. במצלמות יומרו אותות הוידאו IP להולכה על כבל לארון התקשורת ולחדר הבקרה, במצלמות ממונעות תבוצע ההמרה בקופסת חיבורים קרובה.

2.1.5.3. תשתית אופטית לארון תקשורת מחייבת רזרבה של 30% בכמות הסיבים לחיבורים עתידיים.

### 3. מצלמות טלוויזיה

3.1. הקבלן נדרש לספק, להתקין ולהפעיל מצלמות צבע יום לילה אנלוגיות או IP: קבועות וממונעות, המצלמות תהינה מצלמות דיגיטליות CCD או CMOS ו-WDR "1/2", "1/3", "1/4" בעלות רזולוציה גבוהה ומיועדות להתקנה חיצונית עם שטחי כיסוי כנדרש במפרט.

3.1.1. הקבלן יבצע בנוכחות נציגי העירייה בדיקה לכיסוי שטח הצפייה וקביעת סוג העדשה - בנפרד לכל מצלמה ומצלמה שמתוכננת להתקנה. בדיקות אלה יעשו עם מצלמה ומסך ניידים אשר יסופקו על ידי הקבלן במיוחד למטרה זו.

3.1.2. התמונה שתתקבל מכל מצלמה חייבת להבטיח זיהוי ברור וחד משמעי בנפח הצפייה של כל מצלמה בהתאם לדרישות העירייה .

3.1.2.1. הכוונה בזיהוי הינה : יכולת זיהוי פני האדם בשעות האור כאשר גודל האובייקט הינו 15% לפחות משטח הפריים של המצלמה.

3.1.2.2. זיהוי דמות בכל שטח הכיסוי – יכולת אבחנה בצבעי הלבוש, נשיאת נשק ואמל"ח ברמת אקדח 9 מ"מ (אולם ללא זיהוי הדגם) כאשר הינו נישא בגלוי .

#### 3.1.10. המצלמות חייבות להיות מסנכרנות למערכת החשמל

3.1.3. בשעות הערב והלילה תופעלנה המצלמות (שיוגדרו) ע"י תאורת א.א. באיכות זיהוי של דמות הנושאת אמל"ח ברמת רובה סער ובנוסף תהיה יכולת זיהוי רכבים ומספרי רישוי (היכן שמותקנות מצלמות מתאימות).

3.1.4. על מנת למנוע ספק מודגש כי האחריות הכוללת על טיב התמונה חלה על הקבלן ועליו להבטיח אספקה והתקנה הטובה ביותר של המצלמה והעדשה אשר תופעל בתאורה הקיימת מגובה תאורת א.א. ובהתקנה מול/ נגד, השמש/ התאורה ובמקום שיקבע על ידי העירייה כל זאת במטרה להבטיח זיהוי כמוגדר לעיל.

3.1.5. כל המצלמות יהיו מתוצרת החברות HIKEVISION סדרה 2, Flir PANASONIC, Dahua Lite Series, SONY, AXIS, GRUNDIG, BOSCH או שוי"ע מאושר.

3.1.6. מודגש כי במסגרת היצרנים הנ"ל יש להציע אך ורק את הציוד המוגדר כאיכות גבוהה.

## מצלמות

למזמין תהא הזכות לבדוק את הציוד במעבדת הלקוח או באתר המזמין על פי החלטתו, במידה והציוד יפסל יחוייב המציע לספק ציוד חלופי ללא תוספת תשלום

## 4. מצלמות IP:

### יסופקו מצלמות ברזולוציה גבוהה Full HD

#### 4.1. מצלמה קבועה חיצונית צינור (Bullet) או כיפתית (Dome)

4.1.1. גודל חיישן 1/3 CCD/CMOS לפחות.

4.1.2. רזולוציה: לא פחות מ- 2 מגה פיקסל.

4.1.3. עדשה 2.8-12 מ"מ.

4.1.4. WDR 120db לפחות.

4.1.5. א.א. מובנה לטווח של 30 מטר לפחות.

4.1.6. IP66

4.1.7. DC12V / PoE

#### 4.2. מצלמה קבועה חיצונית גוף (Box) או כיפתית (Dome)

4.2.1. גודל חיישן 1/3 CCD/CMOS לפחות.

4.2.2. רזולוציה: לפחות 2 מגה פיקסל.

4.2.3. עדשה 2.8-12 מ"מ (Dome) או 5-50 מ"מ.

4.2.4. WDR 120db לפחות.

4.2.5. א.א. מובנה לטווח של 30 מטר לפחות.

4.2.6. IP66

4.2.7. DC12V / PoE

#### 4.3. מצלמה ממונעת PTZ להתקנה חיצונית משולבת IR

4.3.1. גודל חיישן 1/3 CCD/CMOS לפחות.

4.3.2. רזולוציה: לפחות 2 מגה פיקסל.

4.3.3. עדשת זום לפחות 30X.

4.3.4. א.א. מובנה לטווח של 150 מטר לפחות.

4.3.5. IP66

4.3.6. AC24V / Hi-PoE

## 5. עדשות:

- 5.1. הקבלן יספק ויתקין עבור המצלמות עדשות קבועות וממונעות, בעלות אורך מוקד שונה עבור המצלמות וזאת בהתאם לסוג המצלמה המוזמן.
- 5.2. כל העדשות אשר יותקנו במצלמות CCD או CMOS יהיו עדשות זכוכית בעלות גוף מתכתי.
- 5.3. החלוקה לפי כמויות וסוגים עבור עדשות כפי שנקבעה בכתב הכמויות הנה הערכה לצורך הגשת הצעת המחיר. קביעה מדויקת תעשה על פי בדיקות צפייה שיבוצעו על ידי הקבלן לקראת ההתקנה הסופית. לאחר בדיקה זו יוזמן מהקבלן הרכב עדשות מתאים. לצורך הבדיקה יעמיד הקבלן לרשות העירייה מבחר מלא של עדשות בסוגים שונים ומפרטים שונים.
- 5.4. העדשות תהינה בעלות תברג מתכת C Mount/CS או Built in אשר יבטיח את האפשרות של החלפת העדשה לפי הצורך. בהסכמתו להיענות למפרט זה הקבלן מתחייב כי במידה ויציע מערכת מצלמות הכוללת עדשות Built in יחליף במידת הצורך את כל המצלמה.
- 5.5. העדשה תותאם לגודל החיישן ש להשתמש עדשות המוגדרות לשימוש במצלמות 4 מגה פיקסל מינימום.

## 6. זיווד למצלמות (יש לאשר עם היועץ לפני ההתקנה)

- 6.1. הקבלן יספק ויתקין יחידות זיווד מהסוגים:
  - 6.1.1. יחידת זווד מסוג Outdoor להתקנה חיצונית אנטי ונדאלית (מצלמות הכוללות זיווד כחלק אינטגרלי מהמצלמה יידרשו לעמוד בכל דרישות המפרט).
  - 6.1.2. זיווד לתנאי חוץ אנטי ונדאלי
- 6.2. זיווד אנטי ונדאלי למצלמות להתקנה Outdoor שיסופק ע"י הקבלן יענה למפרט טכני כמפורט להלן:
  - 6.2.1. עשוי פוליקרבונט או פיברגלס משוריין אשר ישמור על המצלמה והעדשה כנגד חבטות קשות, המיגון יקבל הזנה מארון הציוד הנמצא בסמוך לעמוד.
  - 6.2.2. מותאם לגודל המצלמה ולעדשה (קבועה, ממונעת). יאפשר הזזת המצלמה קדימה/אחורה בתוך הזווד.
  - 6.2.3. חיבור חלקי הזיווד ע"י ברגים שקועים (לא בולטים מעבר למכסה).
  - 6.2.4. הזיווד יהיה מסוג POE או Hi – POE ויאפשר גם את אספקת מתח POE למפשיר האדים והמאורר.
- 6.3. יכלול את האביזרים הבאים:
  - 6.3.1. מחמם ומאורר מבוקרים ע"י תרמוסטט.
  - 6.3.2. כרטיס POE פנימי (בתוך הזיווד) לחלוקת מתחים לאביזרי המיגון (מאורר ומפשיר אדים).
  - 6.3.3. סוכך שמש Sun Shroud (להגנה מפני סנוור ע"י קרני השמש והקטנה של הטמפרטורה הפנימית של הזווד).



- 
- 6.4. יעמוד בתקן IP66/IP67 לפחות או NEMA 4X.
  - 6.5. <sup>M)</sup>כניסות הכבלים יעשו דרך פתחים אטומים ומוגנים מפני השפעות מזג אוויר. חיבור הכבלים יעשה דרך זרוע המצלמה (לא יהיו כבלים חיצוניים בכלל).
  - 6.6. גישה קלה להתקנה ותחזוקה.
  - 6.7. הגנה חשמלית ע"י נקודת הארקה.
  - 6.8. כולל מקום לממיר אופטי והמצלמה כולל העדשה (אופציונלי).
  - 6.9. כל התושבות יהיו להתקנה Outdoor ומאסיביות, עשויה מפלדה מגולוונת ועמידה בתנאי מזג האוויר השוררים במקום.

1.3.1.

## 7. תאורת IR:

- 7.1 במידה וידרש קבלן יספק יתקין ויפעיל מערכת תאורה א.א. אשר תותקן על עמודי נושא המצלמות ואו קירות בהתאם להגדרת העירייה בשטח.
- 7.2 יסופק ציוד כדוגמת פנסי GEKO של VIDEOTEC או שוי"ע מאושר.
- 7.3 פנסי ה- א.א הנדרשים יהיו:
  - 7.3.1 פנס חימוני.
  - 7.3.2 פנס משולב בזיוד המצלמה.
- 7.4 מערכת התאורה תפעל בשעות בהן עוצמת התאורה הקיימת אינה מספקת לשם הפעלת מערכת הטמ"ס ו VMD בצורה הטובה ביותר על כל המשתמע מכך.
- 7.5 מערכת התאורה תפעל באופן אוטומטי עם ירידת תנאי עוצמת האור המוגדרות להפעלת התאורה וזאת בכל מזג אויר ובכל תנאי אקלים.
- 7.6 התקנת התאורה על עמוד הנושא לא תפגע באיכות הצפייה והכיסוי של המצלמה וכן באיכות התמונה המתקבלת ממנה כולל פיזור אור אחיד על פני שטח הכיסוי.
- 7.7 הספקת המתח לתאורה לא תפגע באיכות המצלמות ואות הוידאו.
- 7.8 עוצמת תאורה ותדר עבודת מערכת התאורה תעמוד תעמוד בתקן 136.1 – 1993 Ansi Z בעל מערכת הגנה עצמאית להפסקת עבודה במעלה מעל לטמפרטורה המוגנת ע"י היצרן.
- 7.9 התאורה תעמוד בתקן הגנה של IP 65 לפחות.
- 7.10 מערכת התאורה תעמוד ב 15,000 שעות עבודה לפחות.
- 7.11 טווח התאורה: כיסוי שטח העניין + 25% לפחות לטווח של 30, 60, 120 מטר כיסוי הומוגני.
- 7.12 נדרש פיזור אור אחיד בכל שטח הארה.
- 7.13 אורך גל NM: בהתאם למצלמה (אולם בתדר אור בלתי נראה) המסופקת ע"י הקבלן, על הקבלן להגיש הנתונים בשלב ההצעה.
- 7.14 המערכת נדרשת לעבוד בטמפרטורה של בין C10° - ל C50° לפחות.
- 7.15 לא תיפגע איכות התמונה עקב העברת המצלמה לפעולה במצב שחור לבן ותאורת IR.
- 7.16 הקבלן יגדיר את אופן השליטה על פעולת כיוון הפוקוס למצלמות ע"י פקודה מרחוק או אוטומטית, המציע יגדיר את אופן איזון המצלמות בעת מעבר מ-צבע לש/ל בהצעתו.

## 8. עמודי נושא למצלמות

- 8.1. כל העמודים על כל חלקיהם יהיו ממתכת מגולוונת עפ"י ת"י 918 לפחות.
- 8.2. ביסוס העמודים יבוצע על פי כללי ההנדסה ולפי תיאום הנדסי הקיים בהוראות העירייה תוך התחשבות בגובה העמוד, הקרקע במקום, משקל העמוד, קרבה לכביש ותנועת משאיות, כולל מערכת הטמ"ס, התאורה והתנגדות הרוח. כל זאת על מנת לספק תמונה טובה ויציבה בכל מצב. תנועת העמוד בחלקו העליון לא תעלה על  $0.2^\circ$  בעוצמת רוח של 100 קמ"ש.
- 8.3. ביסוס העמוד וחתכנו יאפשרו עמידה בלחץ של 250 ק"ג לפחות בגובה של 150 ס"מ מנקודת העיגון.
- 8.4. למען הסר ספק מודגש כי לא ניתן במקרים רבים להתקין עבור העמוד ביסוס מלא (כביש צר, קרבה לקברים) ועל הקבלן לתכנן עמוד המשתלב עם החומות הקיימות והביסוס המקסימאלי האפשרי בהתאמה לתנאי השטח.
- 8.5. יציאת הכבלים בעבור מערכת הטמ"ס והתאורה על גבי העמוד יהיו דרך צנרת ייעודית ובזווית של  $135^\circ$  מניצב העמוד. שתי יציאות בעבור המצלמה ויציאה לתאורה. מיקום המצלמה והתאורה בהתאם לתכנון המפורט.
- 8.6. בתחתית העמוד יותקן פתח מוגן Temper בעבור כניסת הכבלים, המרת מתחים, המרת אותות וידאו, ויכולת טיפול, פתח זה ייסגר על ידי מכסה הכולל נעילה פיזית של מפתח או ברגי בטחון מסוג TORX.
- 8.7. גלאי הפתיחה יחובר לממיר הכולל יכולת העברת Data ויחובר בריכוז המצלמות לבקר איסוף נתונים.
- 8.8. (m) העמוד יהיה מוגן ע"י מניפת קוצים אשר תקשה על טיפוס ופגיעה במצלמה.
- 8.9. חתך העמוד יהיה קוני בהתאמה לדרישות מהנדס הביסוס ואדריכל הפרויקט.
- 8.10. העמודים יהיו בצבע ובגוון אשר יוגדר ע"י העירייה.
- 8.11. עמוד המצלמות יהיה מוארק על פי תקני חברת החשמל לישראל.
- 8.12. מחיר העמוד כולל את כלל העבודות: תכנון עמוד, תכנון ביסוס יצור, הובלה, התקנה והרכבה בדיקת QA ואישור מהנדס לכלל המערכת כעומדת בדרישות המפרט כולל אישור מהנדס בזמן תכנון ואישור העמוד ואישור מהנדס קונסטרוקטור על התקנת העמוד בשטח וכן מניפת קוצים למניעת טיפוס ומערכת מיגון לחיווי על כל ניסיון פתיחת תא השרות.

## 10. מערכת הקלטה מסוג NVR

במידה ותסופק או תוחלף מערכת ההקלטה להלן פירוט יצרני המערכות המאושרות :

### 1.4. VIGILANT , ONSSI, DIGIVOD ,AVIGILON ,DVTEL ,MILESTONE ,VERINT ,NICE

- 10.1. רזולוציית ההקלטה תהייה בהתאם לרזולוציית המצלמה.
- 10.2. המציע יספק טבלה של כמות ערוצים אפשרית ברזולוציות שונות, 1.3 מגה פיקסל, 2 מגה פיקסל. (כאשר כל הערוצים הם באותה רזולוציה).
- 10.3. מהירות ההקלטה תהייה ניתנת לכיוון 1Fps ועד לפחות 25Fps (4 שלבים לפחות 3,6,12,25), עבור כל מצלמה ניתן לשינוי וכיוון המהירויות בהתאמה.
- 10.4. תצורת הדחיסה תהייה H.264 או תצורה אחרת שוות ערך בכפוף לאישור המזמין.
- 10.5. מערכת ההקלטה תכלול תוכנה המאפשרת שליטה מתחנות עבודה ברשת TCP/IP יעודית.
- 10.6. תמיכה בתקן ONVIF
- 10.7. המערכת תתמוך באופן מלא בעיברית.
- 10.8. ספק מתח כפול, במקרה של נפילה או ניתוק של אחד הספקים המערכת תמשיך לרוץ ללא נפילות או איתחולים
- 10.9. תמיכה בהקלטת אודיו יהיה מסונכרן לחלוטין לוידאו כמות הפריימים בהקלטה בהתאם למצלמה
- 10.10. יחידות איחסון מערכת הפעלה של שרת ההקלטה יותקן במערך RAID1 מערך הדיסקים להקלטות יוגדר כ - RAID 5 יתקבל שרת בעל יחידת איחסון פנימית או שרת ייעודי ויחידת איחסון חיצונית.
- 10.11. הקלטה של 21 יום לפחות.
- 10.12. באמצעות תוכנת גיבוי מתאימה שתסופק ע"י הקבלן יבוצע גיבוי אוטומטי באופן שמפעיל המערכת לא יצטרך להחליף את אמצעי הגיבוי ידנית. הקבלן נדרש לספק אמצעי גיבוי להקלטה זו למשך 30 יום. הגיבוי יהיה על דיסק קשיח פנימי ו/או חיצוני.
- 10.13. תמיכה בפרוטוקול SNMP לניטור יחידת האיחסון.
- 10.14. מערכת ניהול קבצי הוידאו בשיטת FIFO.
- 10.15. אפשרויות הקלטה :
  - הקלטה קבוע 24 שעות 7 ימים בשבוע.
  - הקלטה לפי אירועים כשה Pre/Post Alarm ניתנים להגדרה.
  - הקלטה באיכויות משתנה לפי אירוע.
  - הקלטה לפי לויז' שנקבע מראש
- 10.16. אפשרות לסימון אירוע ולהוצאת זמן ההקלטה המוגדר מתהליך ה FIFO
- 10.17. שרת ההקלטה יתממשק למערכת אנליטיקה.
- 10.18. צפיה ושחזור וידאו מהמחשב המקומי או מהמוקד לא ייפגע באיכויות ההקלטה.
- 10.19. אבטחה כניסה למערכת ע"י סיסמא המערכת תכלול רמות משתמשים שונות.
- 10.20. המערכת תכיל מנגנון לוידוא מקוריות הוידאו WATREMAR
- 10.21. תמיכה מלאה ב MULTICAST עבור מחשבי צפייה למניעת עומס ברשת.

10.22. לא תהיה פגיעה באיכות הצפייה או בכמות הפריימים כאשר מבצעים צפייה דרך מחשב קליינט במצב צפיה בחי או בשחזור.

10.23. הפעלת וידאו מוקלט לא תעלה על 200 ms מרגע בחירת הזמן הנדרש

10.24. על מחשבי הקליינט תותקן מערכת ניהול SNMP אשר תנטר את הדברים הבאים :

- מצב השרתים ברשת.
  - מצב יחידות האיחסון.
  - התראה במידה והשרת מקליט פחות מהזמן הנדרש.
  - מצב הדיסקים במערכים השונים.
  - מצב ספקי המתח
- 10.25. המערכת תכיל WatchDog להתרעה ואיתחול במידה והמערכת לא מתפקדת.
- 10.26. המשתמש יוכל להגדיר עצים לוגיים של ערוצי הוידאו :
- עץ לוגי יוכל להכיל מצלמות ממערכות NVR שונות.
  - מחיר ה NVR יכלול את החומרה ואת כל הרישיונות הנדרשים לכך.



**עדיית כפר יונה**  
נחות א ציר . איכות א כפר

---

## פרק 3 – מערכת כריזה

### 1. מערכת כריזה

- 1.1. הקבלן יספק יתקין ויפעיל מערכת כריזה בהתאם לתוכנית מאושרת לביצוע והגדרת המזמין בשטח.
- 1.2. מערכת הכריזה תותקן באתרים ציבוריים כגון גנים, פארקים, צמתים, שערי כניסה לישוב.
- 1.3. המערכת תאפשר כריזה והעברת הודעות מחדרי הבקרה.
- 1.4. נדרשת שליטה בפועל על מערכת הכריזה דרך עמדת כריזה שתותקן במוקד. בשלב מאוחר יותר המערכת תאפשר כריזה באמצעות מערכת השו"ב כך שהפעלת קריאה לשופר כלשהו תוכל להתבצע מהמפה הגרפית הרלוונטית ע"י לחיצה על צלמית כריזה / שופר וכן הפעלה דרך המערכת עצמה.
- 1.5. תחנת העבודה בחדר הבקרה תכלול מיקרופון (מובנה או חיצוני) אשר יאפשר קשר דיבור ישיר ללא צורך בהפעלת רכזת.
- 1.6. רמקולים / שופרות יהיו בעלי ממשק וחיבור IP לתנאי חוץ:
  - 1.6.1. באתרים יותקנו רמקולי שופר רבי עוצמה ובעלי נצילות גבוהה.
  - 1.6.2. הרמקולים יהיו עשויים חומרים עמידים להתקנה חיצונית בכל תנאי מזג אוויר.
  - 1.6.3. באתרים יותקנו רמקולי שופר רבי עוצמה ובעלי נצילות גבוהה הרמקולים יהיו עשויים חומרים עמידים להתקנה חיצונית בכל תנאי מזג אוויר.
  - 1.6.4. הרמקולים יהיו בעלי רמת מובנות גבוהה ביותר
  - 1.6.5. הרמקולים יהיו עשויים חומרים עמידים להתקנה חיצונית בכל תנאי מזג אוויר
  - 1.6.6. כל רמקול יכלול כחלק אינטגרלי שנאי קו בעל 5 דרגות עוצמה לפחות עם אפשרות נוחה לשנות מבחוץ באמצעות מברג את דרגת העוצמה הרצויה של השנאי. כמו כן יכלול הרמקול BLOCKING CAPACITOR.
  - 1.6.7. להלן הנתונים הטכניים הנדרשים של רמקולי השופר:
    - 1.6.8. רגישות אקוסטית: 114db או 124db במרחק 1 מטר על ציר הרמקול בהספק כניסה 1W.
    - 1.6.9. הספק: R.M.S 15 / 30W לפחות.
    - 1.6.10. כניסה: מותאמת 100 וולט.
    - 1.6.11. רוחב סרט העברה: 14,000 HZ - 275 לפחות.
    - 1.6.12. פיזור אקוסטי: אופקי 110° לפחות.
    - 1.6.13. משקל: מקסימום 1.6 / 2.4 KG.

1.6.14. מבנה: משפך חיצוני עשוי אלומיניום, משפך פנימי עשוי A.B.S, זרוע מתכונן וברגי חיזוק עשויים פלדלת אל חלד.

1.6.15. אבזרי תליה: זרוע עם אפשרות הטייה בשני צירים.

1.6.16. התאמה לטמפרטורת סביבה:  $-20^{\circ}\text{C} \div +55^{\circ}\text{C}$ .

1.7. לרמקולים יש לספק מתקני תפיסה עשויים חבקים וברגים מוגני קורוזיה מותאמים להתקנה בתנאים השוררים בחוץ, לצורך התקנתם על עמודים או קונסולות כנדרש. דרגת ההגנה של הרמקולים על מרכיביהם: IP54.

1.8. במידה ונדרש על הקבלן לספק את המגבר המתאים על מנת לעמוד בדרישות המפרט.

1.9. יחידות הקצה במערכת יהיו רשאיות לבצע כריזה כללית שתשמע בכל יחידות הקצה במערכת, במידת הצורך יהיה ניתן לחסום ולהגביל יחידות ספציפיות מלבצע כריזה או לשמוע הודעות כריזה. לכל קבוצת כריזה יהיה צליל "גונג" מקדים, סוג "הגונג", צליליו ועורכו יהיו ניתנים להגדרה ע"י תוכנת הניהול והבקרה. בעת חירום, תתבצע הכריזה הכללית "כריזת חירום" תוך כדי עקיפת ווסתי העוצמה לרמה מלאה וללא תלות במקרה של שפופרת לא מונחת במקומה.

## 2. התקנה

2.1. המערכת תותקן על פי סטנדרטים כמקובל בציוד שמע מקצועי וזאת על מנת להבטיח ביצועים גבוהים ככל הניתן של המערכת מבחינת איכות שמע, נצילות וכיסוי אקוסטי מחד ופעולה אמינה ורצופה ללא תקלות מאידך.

2.2. המערכת תימסר לידי המזמין כמתקן מושלם. בעת הגשת ההצעה יש להתחשב בכל הצרכים שעשויים להתעורר בשטח ולקחת בחשבון את כל מרכיבי חומרי העזר והאבזרים העשויים להידרש על מנת שהמערכת תושלם ותתפקד כנדרש.

## פרק 4 – דרישות כלליות

### 1.1. כללי

- 1.1.1. פרק זה מגדיר "מפרטים טכניים כלליים" לציוד שיסופק ועבודות שיבוצעו ע"י הקבלן בפרויקט זה. רשימת הדרישות המפורטת בפרק זה מהווה מבחינת העירייה את המינימום שהמערכת/ הציוד/ העבודה חייבים לעמוד בהם כדי לאפשר הקמת מערכת בעלת רמה וביצועים הרצויים למזמין.
- 1.1.2. מפרטים טכניים אלה מבוססים על ציוד המוכר בארץ ובעולם ושבאמצעותו ניתן בצרוף זה או אחר לממש את המערכות הנדרשות.
- 1.1.3. בנוסף ל"מפרט טכני כללי" כאמור בפרק זה נכללו בגוף המפרט, בסעיפים הרלוונטיים המתיחסים לסוגי ציוד השונים "מפרטים טכניים ספציפיים", המגדירים את הדרישות מציוד מסוים בלבד.
- 1.1.4. שני המפרטים הטכניים: "הספציפיים" ו- "הכללי" קשורים זה בזה ומהווים מיקשה אחת המגדירה את כלל הדרישות הטכניות של העירייה, בהן תעמוד המערכת הנדרשת.
- 1.1.5. הדרישות הטכניות המפורטות בפרק זה ובפרק הקודם יהוו בסיס לבדיקות הקבלה בהן תיבדק עמידת מרכיבי המערכת במפרטים הטכניים.
- 1.1.6. כל הציוד, החומרים, אביזרי התקנות, כבלים, צנרת ושאר מרכיבי המערכת אשר יסופקו על ידי הקבלן יעמדו בדרישות הרלוונטיות של מכון התקנים הישראלי, משטרת ישראל, חברת חשמל, משרד התקשורת, חברת בזק ומכבי אש.
- 1.1.7. בזמן הגשת הצעת המחיר לביצוע המערכת המוגדרת במפרט זה נדרש הקבלן לציין לכל אחד מהסעיפים של פרק זה באיזו מידה עונה הציוד שלו למפרטים הטכניים הדרושים. במידה ותהיה סטייה ממפרטים אלה, חובה עליו לפרט ולנמק סטייה זו ולהוכיח כי היא איננה פוגעת בביצועי המערכת, אחרת לא יתקבל הציוד המוצע, עקב אי העמידה בדרישות הטכניות.
- 1.1.8. בהמשך לאמור לעיל רשאים הקבלנים השונים להציע כאופציה פרטי ציוד שונים מאלה המפורטים במפרט זה, וזאת במידה ולדעתם הציוד המוצע הינו בעל ביצועים טובים יותר מאלה שהוגדרו. כל זאת בתנאי שלא ישונו עקרונות הפעולה הפונקציונליים של המערכת ולא תהיה פגיעה ברמה הטכנית של הציוד המוצע.

## 1.2. מסמכים ישימים

### 1.2.1. הגדרות

- 1.2.1.1. מסמך ישים אשר חלק ממנו ו/או חלקים ו/או כולו הוזכרו במפורש בסעיפי המפרט השונים יהווה החלק ו/או כולו בהתאמה - חלק מחייב ובלתי נפרד מהמפרט הטכני.
- 1.2.1.2. בכל מקרה שלא הוזכר התאריך, תהיה בתוקף המהדורה האחרונה המעודכנת.
- 1.2.1.3. העירייה תאשר שימוש בתקנים ו/או קודים בינלאומיים, אחרים מאלו שהוזכרו במפרט, רק אם הקבלן יציין אותם במפורש ויגיש העתקים שלהם להוכחת עמידה בדרישות.
- 1.2.1.4. בכל מקרה של סתירה בין המסמכים הישימים למפרטים הספציפיים המופיעים במפרט תנתן העדפה לדרישות הספציפיות המפורטות במפרט.
- 1.2.1.5. סתירות אפשריות בין המסמכים הישימים למפרטים טכניים ספציפיים, תקנים בינלאומיים או לאומיים, קודים וכד' יפתרו תמיד לכיוון הדרישות המחמירות יותר אלא אם יוחלט אחרת ע"י העירייה
- 1.2.1.6. על הקבלן להביא מיד לידיעתה של העירייה ו/או המפקח כל סתירה שתגלה על ידו בין המסמכים השונים המוזכרים במפרט.

## 1.3. חשמל

- 1.3.1. המערכת הנדרשת תופעל באמצעות אספקת חשמל ראשית של:  $230VAC \pm 5\%$ ,  $50HZ \pm 10\%$
- 1.3.2. אספקת חשמל כאמור לעיל תינתן לקבלן לצורכי הפרויקט מלוחות חשמל שיוגדרו. משם עליו להתקין באמצעות קבלני חשמל העומדים בדרישות המפרט ובעלי רשיון מתאים, קוי אספקת ז"ח לשאר מרכיבי המערכת. חלק מהקווים יהיו בתשתית גלויה וחלקן בתשתית תת קרקעית. יש לקבל אישור העירייה לכל קו אספקה.
- 1.3.3. התקנת הזנת חשמל הנדרשת למערכת, התחברות ללוחות החשמל קיימים, אספקת אביזרים וכל הנדרש יעשו ע"י הקבלן עפ"י כללי התקינה ת"י וחברת החשמל לישראל וכללים הנהוגים אצל העירייה (אשר אינם סותרים את תקני הבטיחות). העירייה תגדיר כללים אלה לקראת שלב ההתקנות. העבודה תעשה ע"י חשמלאי מוסמך בלבד שיופעל לשם כך ע"י הקבלן ועל חשבוננו.
- 1.3.4. הציוד שיסופק ע"י הקבלן חייב לפעול באמצעות המתח המוגדר לעיל ו/או באמצעות ספקי כח ז"ח/ז"י שיסופקו ע"י הקבלן כחלק בלתי נפרד של הציוד, שמתחי עבודתו הוגדרו במפרט. מחירי הספקים יהיו תמיד כלולים במחירי הציוד.

#### 1.4. עמידה בתנאי סביבה

1.4.1. הציוד שיסופק ע"י הקבלן חייב לעמוד בתנאי הסביבה המפורטים להלן:

1.4.1.1. ציוד המותקן בתוך ארון תקשורת.

1.4.1.1.1. טמפרטורה:  $-10^{\circ}\text{C}$  עד  $+50^{\circ}\text{C}$  לפחות.

1.4.1.1.2. לחות: לחות יחסית עד 75%.

1.4.1.1.3. עמידה בפני השפעות EMI ו-RFI.

1.4.1.2. ציוד המותקן Outdoor.

1.4.1.2.1. טמפרטורה:  $-10^{\circ}\text{C}$  עד  $+50^{\circ}\text{C}$  לפחות.

1.4.1.2.2. גשם, שלג, כפור.

1.4.1.2.3. רוחות: מהירות רוח 100 קמ"ש לפחות לא יפגעו באיכות המערכות ותפוקתן.

1.4.1.2.4. לחות יחסית של 95%

1.4.1.2.5. עמידה בפני השפעות EMI ו-RFI.

1.4.1.3. כלל הציוד חייב לעמוד כנגד הפרעות אלקטרומגנטיות לפי MIL STD 461-2.

## 1.5. הגנות

1.5.1. הציוד והמערכות יוגנו ממתחי יתר, מתחי מעבר, חיבורים בקוטביות לא נכונה והפרעות אלקטרומגנטיות כמפורט להלן:

1.5.1.1. הגנה מחיבור בקוטבית הפוכה תעשה באמצעים אלקטרוניים.

1.5.1.2. מתח ישר עד 120 וולט לא יגרום כל נזק לציוד.

1.5.1.3. הציוד יעמוד במתחי מעבר של 250 V למשך 50 מילישניות.

1.5.1.4. כל הקווים היוצאים מהציוד והמערכות החוצה outdoor ומתחברים לכבלים היוצאים מהמנה, לקווי בזק, קווי נל"ן וכד' יהיו מוגנים באמצעות restorers מתאימים או מעגלים אלקטרוניים נגד פגיעות ברקים.

1.5.1.5. כל מעגל משולב יהיה לפחות בעל 3 דרגות הגנה בפני ברקים. ההגנה תהיה לכל חוט מכבלי התקשורת וכל כניסה למעגל מוגן:

1.5.1.5.1. הגנה ע"י שפופרת גז דו כיוונית כלפי האדמה במתח נומינלי של 600 V בזרם מעבר של 5 A.

1.5.1.5.2. פיוז אוטומטי מהיר לצריכות של mA (תלוי בצריכות המעגל) שינתק את המעגל במקרה של צריכת זרם מעל הזרם הנומינלי ויחזור ויחברו לאחר שצריכת הזרם תחזור לצריכה נורמלית.

1.5.1.5.3. דיודת זנר מהירה (טרנזוב) למתח DC בהתאם למתח המעגל המוגן לזרם של עד 100 A.

1.5.1.6. הקבלן יציג בשלב התכנון את עמידתה של המערכת בפני פגיעות ברקים. עליו להגדיר את הבדיקות אותן יש לבצע להוכחת עמידות זו.

1.5.1.7. הקבלן יציג בשלב התכנון את עמידתה של המערכת בפני השפעות EMI ו-RFI. במסגרת הגדרה זו עליו להתייחס ל-MIL STD 461 עליו להגדיר את הבדיקות אותן יש לבצע להוכחת עמידות זו.

## 1.5.2. הארקה

1.5.2.1. מצלמות, עמודי נושא, מסד הציוד ועמדת הבקרה, יוארקו בצורה תקינה. התנגדות חיבורי הארקה לנקודת הארקה המרכזית לא תעלה על  $0.1 \Omega$ . באחריות הקבלן לוודא כי כל המערכות אשר הותקנו על ידו מאורקות כנדרש ולפי התקן.

## 1.6. אמינות ותחזוקתיות

### 1.4.1

1.6.1. אורך חיים נדרש לפעולתה התקינה של המערכת כמכלול שלם וכל אחד מרכיביה כפריט בודד הנו 7 שנים לפחות. בתקופה זו תובטח פעולה מבצעית רציפה ללא ירידה במפרטי ביצוע של המערכת. זאת בכפוף לביצוע התחזוקה עפ"י הוראות היצרן.

1.6.2. כל חלקי המערכת יהיו ברי חליפיות מלאה כיחידות "נתקעות" (plug in units) הן כחלקים בודדים והן כמכלולים שלמים זאת על מנת לעמוד בדרישות ה - MTTR.

1.6.3. המערכת תתוכנן ללא תלות ברכיבים /יחידות /מכלולים קריטיים שהתקלקלותם ו/או השבתתם תגרום ל"שבר" במערכת ולהפסקת פעולתה או פעולת חלקיה העיקריים.

## 1.7. שיטת האחזקה

1.7.1. נדרשת תחזוקה שוטפת מינימלית. טיפול מונע ובדיקה מלאה יידרשו בתכיפות שלא תעלה על אחת ל- 6 חודשים.

1.7.2. תיקון תקלות בדרג א' יבוצע ע"י אנשי ההפעלה במקום.

1.7.3. המערכת תפעל באמינות מלאה בכפוף לשיטת אחזקה כנדרש במפרט התחזוקה.

## 1.8. דרישות מכניות כלליות

1.8.1. כל הציוד המיועד להתקנה בחוץ Outdoor יהיה מסוג Weather Proof והזיווד שלו יהיה אטום לרטיבות, מים, אבק וחול ברמה שלא תהיה פחותה, מתקן IP65.

1.8.2. הגישה לרכיבים תהיה פשוטה ונוחה ולא תחייב פרוק של יחידות ו/או מכלולים שאינם נוגעים לרכיב המטופל.

1.8.3. ברגים חיצוניים יהיו מטיפוס TORX מגולוונים. ברגים פנימיים יהיו מגולוונים. גודל הברגים ואורכם יקבע בשלב תכנון ההתקנות.

## 1.9. שילוט וסימון

1.9.1. כל אחד מפרטי הציוד במערכת עד רמה של כרטיסים נתקעים יצויד בשילוט מזהה בשפה העברית הכולל:

1.9.1.1. שם המוצר.

1.9.1.2. מספר קטלוגי של הקבלן.

1.9.1.3. מספר סידורי במערכת.

1.9.2. כל יחידת קצה, יחידת הפעלה, יחידת תצוגה במערכת תלווה בשילוט פונקציונלי בשפה העברית אשר יתאר את ייעודה ואופן הפעלתה.

1.9.3. במסגרת ההתקנות יבוצע סימון מפורט של כל כבל על פי ההנחיות הבאות:

1.9.3.1. כל כבל או מוליך יסומן לחוד, בשני קצוותיו, עם סימון קבוע שאינו נמחק או נשחק לאורך זמן והמציין בעברית את התפקיד, סוג, מקום התחלה ומקום הסיום. הסימון יבוצע בהדפסה, הטבעה, צריבה או שרוול מתכווץ.

1.9.3.2. יסומנו נקודות החיבור על פני בלוקי חיבורים למיניהם.

1.9.3.3. בכל מקרה של מעברי קיר יסומנו הכבלים משני צידי המעבר.

1.9.3.4. קונקטורים ומהדקים יסומנו על ידי שלט עם מספר חרוט.

1.9.3.5. במהלך כל עבודות ההתקנה ישמור הקבלן על הפרדה פיזית מוחלטת בין סוגי הכבלים הבאים:

1.9.3.5.1. כבלי הזנת חשמל 230V ז"ח.

1.9.3.5.2. כבלי שמע, פקוד והזנה במתח נמוך (עד 32V ז"י).

1.9.4. כל הסימונים והשלטים הנדרשים יהיו זהים לאלה המופיעים ב"שרטוטי עדות" As Made של המערכת. השילוט יבוצע באופן ברור, בצורה פונקציונלית המאפשרת לעקוב אחרי מרכיבי המערכת על פי התוכניות והשרטוטים. איכות השילוט תבטיח עמידה בשחיקה לאורך זמן תוך כדי שימוש בציוד וביחידות השונות.

1.9.5. כל פרטי השילוט והסימון יבוצעו בתאום עם העירייה הקבלן יעביר למזמין לאישור תוכניות מפורטות הכוללות צורת הסימונים ומיקומם. ביצוע הסימונים יהיה כפוף לאישור העירייה

1.9.6. השילוט יהיה עמיד בשחיקה, בבניין, בשמנים והשפעות חיצוניות של מזג אוויר.

1.9.7. מערכות ממוחשבות הכוללות מסופים לתצוגה ובקרה מרכזית יופעלו בשפה עברית בלבד. התצוגה על הצגים, ההדפסה במדפסות והקשר בין המפעיל למערכת יבוצעו בעברית.

1.9.8. בכל מערכת שתותקן נדרש הקבלן לסמן את הפרטים הבאים:

1.9.8.1. שם יצרן המערכת וכתובתו.

1.9.8.2. שם המתכנן וכתובתו.

1.9.8.3. שם נותן השרות וכתובתו.

## 1.10. אספקה והתקנה של צנרת מתח נמוך

- 1.10.1. כל הכנת הצנרת והתשתיות יוכנו ע"י קבלן מערכות הביטחון, הקבלן יפעל לפי הנכתב בסעיפים הבאים.
- 1.10.2. הקבלן יתקין תשתית צנרת לצורך העברת כבלים בין מרכיבי המערכות. חלק מתשתית זו יהיה תת קרקעי.
- 1.10.3. במקרה ותידרש תוספת התקנת צנרת לצורך העברת כבלים בין מרכיבי המערכת מחוץ למבנים תותקן ע"י קבלן תחת הקרקע, צנרת פלסטית חסינת אש. תוואי הצנרת יהיה בהתאם להנחיות המתכנן או המפקח בשטח. קוטר הצנרת יהיה 50 מ"מ לפחות.
- 1.10.4. הצנרת תותקן בהתאם לאורכים המוגדרים בתכניות ולרדיוסים הנדרשים, אך ברדיוס כפוף מינימלי של 60 ס"מ. קשירת הצנרת תעשה בחבקים פלסטיים. בכל צינור יושחל חוט נילון שזור למשיכה בקוטר 3 מ"מ. הצנרת תותקן כך שלא יהיו כבלים גלויים במערכת.
- 1.10.5. חיבור קטעי צינורות יעשה בעזרת צינור מופה המתאים לסוג הצינור והמיועד למטרה זו. חיבור הצנרת לקיר יעשה באמצעות חבקים פלסטיים ("שלות") כל 1 מ'. בכל פינה של צנרת יש להתקין אה "שלות" 15 ס"מ מהפינה לכל כיוון.
- 1.10.6. חיבור קטעי צינורות יעשה בעזרת צינור מופה המתאים לסוג הצינור והמיועד למטרה זו.
- 1.10.7. בכל קצה הצינור ירשם בסימון ברור ובר-קיימא באמצעות דסקית אלומיניום חרוטה או שלט סנדוויץ' חרוט הפרטים על יעוד הצינור ומיקום קצהו השני. הדסקיות או השלטים יחוזקו לכבל באמצעות חבקים פלסטיים.
- 1.10.8. במחיר הצנרת יש לכלול את כל העבודה הדרושה להתקנתם כגון חיבור קטעי תעלות, חיזוק לקיר, קשתות והסתעפויות וכל הנדרש להשלמת ההתקנה.
- 1.10.9. במחיר הצנרת יש לכלול את כל העבודה הדרושה להתקנתה כגון שבירת הקירות (גם בטון), הכנסת הצנרת, כיסוי חוזר בבטון, הקטעים הדרושים למעבר הקירות, חיבור קטעי הצנרת, חיזוקה לקיר גדר קשתות והסתעפויות וכל הנדרש להשלמת ההתקנה.
- 1.10.10. בכל מקרה של חוסר בקטעי תעלות, מעברים, סולמות, זוויות, חיזוקים וכל חלק אחר החסר בתשתית הצנרת והתעלות - יושלמו הנ"ל על ידי הקבלן.

## 1.11. אספקה והתקנת כבלים

- 1.11.1. הקבלן יספק ויתקין את כל הכבלים הנדרשים להפעלה מלאה של המערכת המתוכננת גם אם אלה לא צוינו מפורשות במפרט.
- 1.11.2. הקבלן יספק כבלי הארקה ויחבר אותם מצד אחד לציוד המסופק על ידו כגון מכשירים, מסדים, תעלות תקשורת וכד' ומצד השני יחבר כבלים אלה לנקודות הארקה באתר.
- 1.11.3. בזמן השחלת החוטים והכבלים יוודא הקבלן השארת רזרבה של 30% לפחות.
- 1.11.4. להלן פרוט דרישות טכניות ביחס לכבלים בה ישתמש הקבלן במערכת:
  - 1.11.5. העירייה רשאית תוך כדי ביצוע הפרויקט לדרוש מהקבלן שימוש בכבלים אשר לא מופיעים בכתב הכמויות המקורי. במקרה כזה הקבלן יגיש הצעת מחיר מיוחדת לביצוע עבודה באמצעות כבלים אלה.
  - 1.11.6. לקראת הזמנת הכבלים לפרויקט זה יגיש הקבלן בכתב, נתונים טכניים ודוגמאות כבלים של אשר ישמשו אותו לעבודה - גם אם אלה נקבעו ע"י העירייה רק אישור בכתב לגבי דוגמאות אלה מהווה אישור לבצע את הפרויקט באמצעות הכבלים המוצעים על ידי הקבלן.
  - 1.11.7. כל החוטים והכבלים יהיו מותאמים למערכות השונות אותם הם משרתים ויעמדו בדרישות התקנים הישראליים לכבלים ועבודות החיווט.
  - 1.11.8. הקבלן יקפיד על כך שכל זוג כבל יהיה בצבע אחר וחיווט פונקציה מסוימת מתחילתה ועד סופה יבוצע באותו צבע. יש להקפיד על שמירת הקוטביות של הציוד בעת ביצוע החיבורים.
  - 1.11.9. המחיר בכתב הכמויות יינתן ע"פ מטר רץ והוא יכלול את המרכיבים הבאים:
    - 1.11.9.1. תכנון החיווט הנדרש.
    - 1.11.9.2. אספקת הכבל הנדרש.
    - 1.11.9.3. השחלת כבלים בצנרת, תעלות, פירים, ארונות תקשורת, קופסאות מעבר וכד'.
    - 1.11.9.4. זיהוי הזוגות בכבלים וסימונם בשני הקצוות כולל סימון הכבל (מספרו והפונקציה שלו) ע"י אביזר מיוחד.
    - 1.11.9.5. ציפוי הגידים בשני קצוות הכבל בבדיל והלחמת אביזרי חבור כגון נעלי כבל, פינים מחברים או אמצעים אחרים אשר ידרשו ע"י המפקח.
    - 1.11.9.6. חבור הכבל בשני קצותיו לציוד ו/או מסגרות סעף ו/או ארגזי חלוקה ו/או כל אמצעי אחר אשר יקבע ע"י המתכנן כחלק מתכנון החיווט.
    - 1.11.9.7. בדיקת רציפות חשמלית של כ"א מזוגות הכבלים מהקצה עד הקצה דרך ארונות תקשורת למיניהן. תיקון תקלות בשעת הצורך.
    - 1.11.9.8. הכנת רשימות ותוכניות החיווט הכוללות:
      - 1.11.9.8.1. תוכניות פונקציונליות.
      - 1.11.9.8.2. דיאגרמת מהלך החוטים והכבלים ע"פ פונקציות שונות לאורך כל המערכת דרך לוחות חיבורים ומסגרות סעף.
      - 1.11.9.8.3. תוכנית כבלים.

1.11.9.8.4. דיאגראמת מהלך על פי הכבלים לאורך כל המערכת דרך לוחות חיבורים ומסגרות סעף.

1.11.9.8.5. רשימות חיווט.

1.11.9.8.6. רשימת חיווט של כל כבל הכוללת תיאור פונקציונלי של כל זוגות הכבל ורישום חבריו בשני הקצוות.

## 1.12. התקנת ציוד

1.12.1. בכל מקרה גם אם לא פורט אחרת כוללת עבודת ההתקנה הנדרשת את כל פעולת תכנון, יצור, התקנה כולל אספקת כל אביזרי ההתקנה הנדרשים, העברת כבלים, חיווט, בדיקות, הפעלה וכל פעולה אחרת הנדרשים על מנת להביא את כל אחד מפריטי הציוד השונים לפעולה תקינה ומלאה בהתאם למפרטים הטכניים שלו.

1.12.2. עבודת ההתקנה תבוצע על פי דרישות המפרט ובהתאם לתכנון מפורט של ההתקנות אשר יעשה על ידי הקבלן ויאושר על ידי העירייה

1.12.3. הקבלן חייב יהיה לקבל מאת העירייה אישור מוקדם להתחיל בשלב של התקנת המערכת בשטח.

1.12.4. כל פגיעה ו/או שינוי שיגרם ע"י הקבלן במהלך הפרויקט במצב המבנה הקיים (קירות, דלתות, חלונות, צנרת, חשמל, גמר ארכיטקטוני: צבע, טיח, ציפויים וכד') או התשתיות בשטח (צנרת תת קרקעית, קוי טלפון, ניקוז, ביוב, מים, דרכים, גדרות וכד') יתוקן מיידית ע"י הקבלן ויוחזר במדויק לקדמותו, ללא כל תשלום נוסף, אלא אם ניתנה לקבלן רשות מפורשת בכתב מאת העירייה לבצע שינויים כאלה כחלק בלתי נפרד של הפרויקט.

1.12.5. הקבלן ישמור בשלבי ההתקנה על הניקיון בשטח, ברמה שתשביע את רצון המפקח. עפ"י הוראת המפקח וככל שיידרש יפנה הקבלן את כל הפסולת, שיירי ציוד וחומרים אחרים הקשורים לעבודתו למקום פינוי פסולת מורשה שיקבע ע"י המפקח.

1.12.6. הקבלן יספק במסגרת ההתקנות את כל אביזרי העזר אשר לא פורטו במפרט ואשר דרושים לצורך השלמת הפרויקט כמוגדר במפרט.

1.12.7. על מנת למנוע ספק מודגש לקבלן כי עבודת ההתקנה - של כל פריט ציוד שהוזכר במפורש במפרט זה, ושלא הוזכר אך הינו חיוני להפעלת המערכת הנדרשת - כוללות תמיד את הפעולות הבאות:

1.12.7.1. אריזת הציוד, הובלתו והכנסתו לשטח.

1.12.7.2. התקנה פיזית של הציוד, הצבתו וקיבועו במקום, אספקה והתקנה של כל הפריטים המכניים ואביזרי חיזוק הדרושים - שלא פורטו בנפרד במפרט זה - וכל היתר הדרוש להשלמת העבודות המכניות הקשורות בהתקנה זו.

1.12.7.3. התקנה חשמלית הכוללת:

1.12.7.3.1. אספקה והתקנה של כל כבלי החשמל הנדרשים לחיבור כל פריטי הציוד למקורות חשמל, לוח חשמל, ספקי כח, לוחות פיצול, שקעים וכד'.

1.12.7.3.2. אספקה והתקנה של כל כבלי הארקה וחיבורם מצד אחד לציוד ומצד השני לנקודות הארקה או מוט הארקה מרכזי.

1.12.7.3.3. עבודות כבלים כגון אספקה והתקנה של כל כבלי החיבורים והגישורים עם קונוקטורים בקצותיהם, חיבורים בין סוגי הציוד השונים לבין עצמם, הנחתם בתעלות



או קשירתם לסולמות, קשירה לצמות, זיהוי קצוות, חיבור וחיווט בלוחות החיבורים, בארונות ציוד, בשולחנות פיקוד, סימון הכבלים וכד' כל זאת עד שילוב מלא של כל המרכיבים למערכת הפועלת במלואה.

1.12.7.3.4. עבודות מכניות כגון השלמת צנרת ותעלות כבלים, קידוחים בקירות בטון או מחיצות גבס, חיזוקים מכניים של ציוד לקירות, רצפה, תקרה, אבזרים מכניים הדרושים להתקנה וכל יתר העבודות שלא מוזכרות במפורש במפרט אך נדרשות להשלמת ההתקנה.

1.12.7.3.5. עבודות גימור כגון תיקוני צבע, תיקוני נזקים, חיזוקים, אטימת חורים ומעברי כבלים, עבודות ניקיון וכל היתר הנדרש להחזיר את הבניין לקדמותו.

1.12.8. הדרישות הספציפיות להתקנה של כל פריט במערכת כלולות בפרקים הרלבנטיים של המפרט.

### 1.13. חליפות

1.13.1. כל חלקי המערכת פרט לאלה החייבים לעבור עיבוד סופי, התאמה או כיוון מיוחד בשטח, יהיו ברי חליפות מלאה, הן כחלקים בודדים והן כחלקים המרכיבים מכלולים.

**עיריית כפר יונה - מסמך ג (1) טבלת ציוד ומערכות קיימות (מערכת טמ"ס)**

סטטוס מצלמות עירוניות - כפר יונה							מס' אתר
מצלמת PTZ לא פועלת	מצלמות לא פועלות	מצלמות PTZ פועלת	מצלמות פועלות	מצלמת PTZ מהירה מסוג IP DOME ברזולוציית HD עם תאורת IR טווח ארוך	מצלמת IP ברזולוציית FULL HD בזיווד תרמיל עם (BULLET) תאורת LED IR	שם האתר	
			4		4	צומת בגין עצמאות (כניסה צפונית)	1
			4		4	צומת רבין עצמאות	2
			3		3	צומת כניסה לאלונים	3
			4		4	צומת כניסה לשרונה	4
			3		3	צומת כניסה יפה נוף	5
			3		3	אריאל שרון (כיכר אהבת אדם)	6
	1		4	1	4	כיכר שרת - בגין	7
			4		4	כיכר ויצמן - רבין	8
			4		4	מועדון נוער	9
			4		4	כיכר מוריס פישר - עמוד שמאלי	10
			4		4	כיכר מוריס פישר - עמוד ימני	11
		1	1	1	1	כיכר מוריס פישר מגרש בית ספר (עמל)	12
			2		2	מוריס פישר - משחקה	13
1	3			1	3	גינות הדר אי'	14
	4				4	פארק גינות הדר משחקה	15
	3			1	3	פארק גינות הדר מבנה בשימור	16
	3				3	פארק גינות הדר בי'	17
2		3		1	4	גן הארבעה	18
			2		2	גן ירדן	19
	1		1		2	בניין מועצה ישן	20
1	2			1	2	מרכז ספורטק (מרכז ספורט)	21
	5				5	גן יחזקאל	22
	1				1	כיכר האחים	23
		1	2	2	1	תחנת השאיבה ברח' גולני	24
4	23	5	49	13	78	<b>סה"כ</b>	
27		54		81			



**עדיית כפר יונה**  
נחות אל ציר · איכות אל כפר

---