



# עיריית קריית אונו

## מכרז פומבי מס' 71/2025

להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך  
ותקשורת במוסדות העירייה

נובמבר , 2025



### נוסח פרסום

עיריית קריית אונו (להלן: "העירייה") יוצאת במכרז פומבי מס' **71/2025** להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה (להלן: "המכרז").

1. על המשתתפים לעמוד בתנאי הסף המפורטים במסמכי המכרז.
2. את מסמכי המכרז ניתן לרכוש, תמורת סך של 1,500 ₪ (שלא יוחזרו) החל מיום 24.11.25 ועד ליום 25.12.25 בשעה 12:00 באמצעות קישור מאתר האינטרנט של העירייה בכתובת: <https://www.kiryatono.muni.il> עיריית קריית אונו/ מכרזים/ עבודות ושירותים. את המכרז ניתן לרכוש באמצעות לינק שנמצא באתר העירייה בסמוך למכרז, לחילופין לתשלום במזומן / אשראי ניתן להגיע לאגף הגביה בעירייה רחוב יצחק רבין 41 קריית אונו בימים א', ב', ג', ה' בין השעות 08:00-12:30, יום ב' גם בשעות 16:00-18:00 או לשלם באשראי טלפוני, בטלפון 03-5311152 ולהצטייד במספר המכרז.
3. לאחר הרכישה יש להדפיס את מסמכי המכרז בשני עותקים. על המציע להדפיס בהדפסה רגילה את מסמכי המכרז בדף 4A רגיל {לא בהדפסה דו צדדית וללא כריכת העמודים} ולמלא את הצעתו בכתב יד קריא וברור או באמצעות הקלדה.
4. באחריות המציע לוודא את שלמות ההדפסה.
5. ניתן לעיין במסמכי המכרז קודם לרכישתם, ללא תשלום, באתר האינטרנט של העירייה תחת הכותרת "מכרזים".
6. רכישת מסמכי המכרז הינה חובה ומהווה תנאי להגשת הצעה ולהשתתפות בהליך.
7. סיור מציעים יתקיים בתאריך 1.12.25 בשעה 11:00 מיקום- בנין העירייה יצחק רבין 41 קומה 2 אגף בינוי חשמל ותשתיות.
8. ניתן לפנות בשאלות הבהרה למייל: [tsipyd@kiryatono.muni.il](mailto:tsipyd@kiryatono.muni.il) עד לתאריך 7.12.25 בשעה 12:00. באחריות המציע לוודא קבלת השאלות בטל' 03-5311275 שיר.
9. עדכונים, הודעות, תשובות לשאלות הבהרה ופרטים לגבי ההליך, יפורסמו באתר האינטרנט של העירייה כמצוין בסעיף 3 לעיל וחלה חובה על כל המציעים לעקוב אחר פרסומי העירייה כאמור.
10. את ההצעות על כל נספחיהן יש למסור ידנית במעטפת המכרז כשהיא סגורה ונושאת את מספר המכרז ללא סימני זיהוי אחרים עד ליום 25.12.25 ללא יאחר מהשעה 12:00 בדיוק לתיבת המכרזים במשרדי העירייה מחלקת מכרזים והתקשרויות קומת קרקע, ברחוב יצחק רבין 41. טרם הגשת מעטפת המכרז יש לוודא קבלת טופס אישור עם חותמת התקבל במזכירות המחלקה טל' לבירורים(03-5311275).
11. ההצעה תוגש על גבי מסמכי המכרז בלבד בשני העתקים ובנוסף בעותק אחד על גבי דיסק און קי.



מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

12. על כל מציע לצרף קבלה המעידה על הרכישה ואת טופס ההצעה {טופס מס' 8} וטופס הערבות הבנקאית להבטחת הצעתו {בהתאם לטופס מס' 3} במקור + עותק בתוך ניילונים משודכת לכריכה הפותחת את מסמכי ההצעה, מסומנים באמצעות דגלון או מדבקה.
13. על הספק למלא את פרטיו במלואם בדף ההסכם הראשון ללא ציון מועד או תאריך, ולסמן בדגלון את דף ההסכם הראשון ודף ההסכם האחרון.
14. הצעה שלא תוגש במועד לא תובא לדיון.
15. העירייה אינה מתחייבת לקבל את ההצעה הטובה ביותר או כל הצעה שהיא, הכל על פי שיקול דעתה הבלעדי של העירייה.

---

בברכה,  
מיכל רוזנשיין  
ראש העירייה



### תוכן עניינים:

2	נוסח פרסום.....
5	מסמך א': הזמנה להציע הצעות.....
17	אישור הבנת תנאי המכרז וטופס הצעה.....
18	אישור זכויות חתימה מטעם תאגיד.....
19	ערבות בנקאית (ערבות הצעה).....
20	תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976.....
22	אישור רו"ח.....
23	תצהיר המציע בדבר ניסיון עבר.....
25	הצהרה בדבר אי תשלום "דמי תיווך".....
26	אישור על עריכת ביטוחים.....
30	כתב ערבות (ביצוע).....
36	מסמך ב - הסכם.....
51	חלק ג- נספח רמת שירות/מפרט טכני/מחירון.....
87	מחירון – כתב כמויות.....
103	נספח בטיחות.....



**מסמך א': הזמנה להציע הצעות**

1. **כללי**

עיריית קרית אונו (להלן: "העירייה") מזמינה בזאת מציעים העומדים בתנאי הסף, להשתתף בהליך מכרז פומבי מס' **71/2025** להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה, כמפורט להלן בהזמנה זו להציע הצעות.

- מבלי לגרוע מהאמור במסמכי המכרז, החוזה והמפרט הטכני, שירותי המכרז יכללו, בין היתר:
- א. עבודות חשמל בתוך מבנה.
  - ב. עבודות חשמל מחוץ למבנה.
  - ג. אספקת והתקנת גופי תאורה (פנים וחוץ) לרבות גופי תאורה, מנורות, נורות, תאורת חירום וכו'.
  - ד. עבודות תאורת חוץ (עמודים) השייכים לאתר (למעט תאורת רחובות).
  - ה. עבודות אינסטלציה חשמלית להזנות, לכוח ולמאור (במבנים ומחוצה להם) לרבות אספקת, התקנת, חפירה וקידוח לטובת הנחת צנרת, שוחות, קופסאות וכו'.
  - ו. עבודות חיווט, בדיקה, זיהוי, גילוי מעגלים בארונות חשמל ובמבנים.
  - ז. אספקת והחלפת אביזרי חשמל (מפסקים, מגענים, פסי השוואה, מהדקים, מפסקי פחת וכו').
  - ח. החלפת לוחות חשמל – לרבות ייצור לוחות חשמל חדשים, חיווט, בדיקות ואישורים מתאימים.
  - ט. עבודות נלוות הנדרשות על ידי חברת חשמל כחלק מחיבור מבנה ו/או שדרוג ו/או הגדלת חיבור ו/או בדיקות תקופתיות (כדוגמת הכנת תשתית חשמלית, הזנת חשמל, הארקות, פסי השוואה וכו').

1.1 המסמכים המהווים את מסמכי המכרז (להלן: "מסמכי המכרז"), הנם כדלקמן:

1.1.1 **מסמך א'**: הזמנה זו להגיש הצעות למכרז דנן, על כל צרופותיה ונספחיה.

1.1.2 **מסמך ב'**: הסכם התקשרות בין העירייה לבין המציע שהצעתו תזכה במכרז, לרבות צרופותיו ונספחיו.

1.1.3 **מסמך ג'**: מפרט טכני + מחירון;

1.2 מסמכי המכרז מפרטים את שלבי המכרז, התנאים להגשת ההצעה, את אופן הגשת ההצעה ואת אופן בחירת ההצעה הזוכה. על המציע לצרף את כל המסמכים הדרושים והמפורטים במסמכי המכרז ולהשיבם לעירייה כשהם חתומים על ידי מורשי החתימה מטעמו, לרבות ערבות בנקאית בתוקף כמפורט להלן.

1.3 **על כל מציע לצרף את כתב הערבות הבנקאית בתוך ניילונית משודכת לכריכה הפותחת את מסמכי ההצעה.**



**1.4. כל מציע מתבקש לסמן את עמוד ההצעה (טופס מס' 8) באמצעות דגלון או מדבקה.**

1.5. העירייה אינה מתחייבת לבחור בהצעה הזולה ביותר או בכל הצעה שהיא ותהיה רשאית לבטל את ההליך בכל שלב ככל שלא הוכרז זוכה.

**2. תקופת ההתקשרות**

2.1. תקופת ההתקשרות הינה החל ממועד חתימת ההסכם בין הצדדים ולמשך שלוש שנים (36 חודשים)

2.2. העירייה שומרת לעצמה את הזכות, להאריך מעת לעת את תקופת ההתקשרות, זאת עד לשתי תקופות של שנה כל אחת במצטבר (ובסה"כ – עד 60 חודשים). מובהר כי לעירייה שיקול דעת בלעדי ומוחלט, בכל הנוגע לקביעה על הארכת תקופת ההתקשרות כאמור לעיל.

2.3. כל יתר תנאי הסכם זה יחולו בשינויים המחויבים על התקופה המוארכת.

**3. תנאים מוקדמים לחתימת ההסכם בין העירייה לבין המציע הזוכה :**

3.1. בתוך 7 ימים ממועד המצאת הודעת הזכייה למציע, ימסור הזוכה לגזברות העירייה את המסמכים הבאים :

3.1.1. ערבות ביצוע, בהתאם לנוסח המצורף למסמכי המכרז (טופס מס' 10). סכום ערבות הביצוע יהיה 80,000 ₪.

3.1.2. פרטי חשבון בנק להעברה התשלומים (טופס 11).

3.1.3. אישור ביטוח כאמור בנספח להסכם ההתקשרות.

3.2. לא הגיש הזוכה את המסמכים המפורטים לעיל תוך התקופה הנקובה, תהא העירייה רשאית אך לא חייבת לבטל את זכיית המציע, על כל המשתמע מכך, לרבות חילוט הערבות שהגיש – כפיצוי מוסכם, ולמסור על פי שיקול דעתה בלבד, את ביצוע העבודה לכל מציע אחר, ולא תהיה לזוכה כל טענה ו/או תביעה כנגד העירייה בשל כך.

**4. לוחות זמנים**

לוחות הזמנים המתוכננים להליך הינם כדלקמן :

**4.1. מכירת מסמכי המכרז**

4.1.1. מכירת מסמכי המכרז תבוצע על פי האמור בנוסח הפרסום במסמכי המכרז.

4.1.2. עלות רכישתם של מסמכי המכרז הינה 1,500 ₪. מובהר, כי עלות רכישת מסמכי המכרז לא תוחזר בשום מקרה.

4.1.3. כל מציע יצרף להצעתו אישור בדבר רכישת מסמכי המכרז כאמור.

4.1.4. סיוור מציעים ייערך כאמור בנוסח הפרסום במסמכי המכרז.



4.2 שאלות הבהרה

4.2.1 את שאלות הבהרה יש להפנות למחלקת מכרזים בעירייה וזאת באמצעות דואר אלקטרוני: [tsipyd@kiryatono.muni.il](mailto:tsipyd@kiryatono.muni.il) ולוודא קבלת הדוא"ל בטל' 03- 5311275 כאמור בנוסח הפרסום במסמכי המכרז.

4.2.2 שאלות הבהרה יש לשלוח לכתובת הדואר האלקטרוני, המצוינת לעיל במסמך MS-Word בלבד, במבנה שלהלן :

מס"ד	המסמך או הנספח אליו מתייחסת ההבהרה	פרק וסעיף רלבנטיים	נוסח השאלה

4.2.3 כמו כן יש לציין את פרטי איש קשר מטעם המציע, כולל כתובת דואר אלקטרוני ומספר טלפון.

4.2.4 העירייה תהא רשאית, על פי שיקול דעתה הבלעדי, להתייחס או שלא להתייחס לשאלות הבהרה.

4.2.5 כאמור לעיל, חובה על כל אחד מן המציעים לצרף כנספח להצעתו למכרז את תשובות העירייה לשאלות הבהרה, כשהן חתומות על-ידו.

4.2.6 למען הסר ספק מובהר, כי לא יהיה תוקף לכל התייחסות של העירייה אלא אם ניתנה בהודעה בכתב כאמור.

4.2.7 מענה על שאלות הבהרה יפורסם באתר האינטרנט של העירייה בדף המכרז. באחריות המציעים לעקוב אחרי הפרסום.

4.3 הגשת ההצעות למכרז

4.3.1 ההצעות למכרז תוגשנה, במסירה ידנית בלבד, כאמור בנוסח הפרסום במסמכי המכרז.

4.3.2 הצעות שתתקבלנה לאחר מועד הגשת ההצעות, לא תיבדקנה ותוחזרנה למציע כמות שהן.

4.3.3 העירייה רשאית להאריך מעת לעת את מועד הגשת ההצעות בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי, ובלבד ששלחה על-כך הודעה או פרסמה את דבר הדחייה באתר האינטרנט העירוני. באחריות כל משתתף לעקוב אחר הפרסומים באתר ולצרפם חתומים כחלק מהצעתו.



## 5. הוראות כלליות

### 5.1. מסמכי המכרז

5.1.1. רכישת מסמכי המכרז תהיה בהתאם לאמור לעיל במסמך זה. רכישת מסמכי המכרז הנה תנאי להשתתפות במכרז, ועל כל מציע לצרף להצעתו אסמכתא בדבר רכישת מסמכי המכרז כאמור לעיל.

5.1.2. ניתן לעיין במסמכי המכרז באתר האינטרנט של העירייה על פי האמור בנוסח הפרסום במסמכי מכרז זה.

5.1.3. זכויות היוצרים ומסמכי המכרז הם רכושה של העירייה והם נמסרים למציע לשם השתתפותו במכרז בלבד. אין לעשות במסמכי המכרז כל שימוש אלא למטרה זו.

5.1.4. למען הסר כל ספק, העירייה אוסרת על שימוש מכל סוג ומין שהוא במסמכי המכרז, חלקם או כולם, בין בשלמות ובין לשיעורין, אלא למטרות ההשתתפות במכרז זה.

### 5.2. אישור הבנת תנאים

5.2.1. מציע אחראי לבדיקת מסמכי המכרז וכל התנאים והנסיבות העשויים להשפיע על הצעתו ועל ביצוע הפרויקט.

5.2.2. מציע יאשר בהתאם לנוסח האישור המצורף להזמנה זו (טופס מס' 1), כי קיבל לידי את מסמכי המכרז, קראם והבינם, וכי הוא מקבל על עצמו את תנאיהם ואת כל ההתחייבויות הגלומות בהם.

5.2.3. לא תישמע כל טענה של המציע באשר לאי הבנת תנאי המכרז והמציע לא יהיה רשאי לחזור בו מהצעתו כל עוד זו מוגדרת כתקפה על פי מסמך זה. חזר המציע מהצעתו מכל סיבה שהיא תהיה העירייה זכאית לכל סעד העומד לה, לרבות ומבלי לפגוע בכלליות האמור - חילוט הערבות הבנקאית (כהגדרתה להלן).

### 5.3. שינוי תנאי המכרז

5.3.1. כל עוד לא נפתחה תיבת המכרזים, העירייה שומרת לעצמה את שיקול הדעת הבלעדי, לשנות, לעדכן, או לסייג כל תנאי מתנאי ההזמנה, במידה שהיא סבורה כי שינוי, עדכון או סייג כאמור נדרשים לצרכי העירייה.

5.3.2. שינוי תנאי המכרז ייעשה בהודעה בכתב שתפורסם באתר האינטרנט העירוני. למען הסר ספק מובהר, כי לא יהיה כל תוקף לשינוי אלא אם ניתנה על כך בהודעה בכתב מטעם העירייה. המציע יחתום בחתימת מורשי החתימה שלו על הודעה כאמור ויצרף אותה כחלק ממסמכי המכרז המוגשים במסגרת הצעתו.

## 6. הגשת ההצעות:

### 6.1. התאמה לתנאי המכרז

6.1.1. ההצעות תהיינה ערוכות ומוגשות לפי תנאי המכרז. על המציע להתייחס בהצעתו לכל הפרטים הנדרשים בתנאי המכרז ולצרף לה את כל המסמכים הנדרשים. חובה על המציע למלא את כל הסעיפים המופיעים בהצעתו בשלמותם ואין להותיר סעיפים ללא מילוי.



6.1.2. המציע רשאי לצרף להצעתו העתקים של מסמכים מקוריים ובלבד שכל העתק כאמור יהיה מאושר כנאמן למקור על ידי עו"ד או רו"ח.

6.1.3. המציע מסכים, כי במידה שנפלו בהצעתו טעויות חשבוניות ו/או טעויות סופר, תהא העירייה רשאית לתקן הטעויות, תהא ההשלכה הכספית לתיקון אשר תהא, וההצעה תכלול את תיקון הטעויות לאחר שבוצעו על ידי ועדת המכרזים.

## 6.2. סודיות ההצעה ושמירה על הליך הוגן

6.2.1. מבלי לגרוע באמור לעיל, מובהר כי המציע אינו רשאי לגלות טרם הגשת הצעתו, את פרטי הצעתו לאחרים בכלל ולמשתתפים אחרים במכרז זה בפרט ו/או לבצע כל פעולה שיש בה משום תכסיסנות בהליך המכרז.

6.2.2. בנוסף כל מציע יחתום על הצהרת אי קבלת דמי תיווך (טופס מס' 7) להזמנה זו ויגישה כחלק ממסמכי ההצעה.

6.2.3. אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מהוראות כל דין ו/או החלטות של בית המשפט בדבר חובת הגילוי של פרטי ההצעות המשתתפות במכרז וכל מציע מותר בזאת על כל טענה ו/או דרישה כנגד העירייה בעניין גילוי תוכן מסמכי ההצעה שלו.

## 6.3. הצעה חתומה

6.3.1. ההצעה על כל נספחיה, תהיה חתומה בחתימה מלאה של המציע או של מורשי החתימה של המציע (כאשר המציע הנו תאגיד), והיא תוגש בהתאם לתנאי הזמנה זו להציע הצעות) בעט בלבד בצבע שחור או כחול).

6.3.2. המציע ימציא אישור של עו"ד או רו"ח בדבר זהות מורשי החתימה מטעמו וכי ההצעה וכל יתר מסמכי המכרז נחתמו על-ידי מורשי החתימה כאמור (טופס מס' 2).

## 6.4. אופן הגשת מסמכי ההצעה

6.4.1. על המציע לצרף להצעתו בעת ההגשה את הבאים:

6.4.1.1. כל הנספחים והצרופות להצעתו, לרבות, פרוטוקול סיור מציעים, תשובות לשאלות הבהרה וכל שינוי שבוצע במסמכי המכרז על-ידי העירייה כאמור במסמך זה, והכל, כשאלו חתומים ומלאים וההצעה עצמה תוגש כשהיא סגורה במעטפה לא מזהה.

6.4.1.2. ערבות בנקאית תקפה בהתאם להוראות מסמך זה, אשר תצורף בנפרד מכל יתר מסמכי המכרז.

6.4.1.3. כל המסמכים והאסמכתאות הדרושים להוכחת עמידה בתנאי הסף.

6.4.2. כל מסמכי ההצעה יוגשו אך ורק על גבי הנוסח שנרכש מידי העירייה (עותק המקור בלבד).

6.4.3. המציע יחתום בתחתית כל אחד מעמודי הצעתו.



## מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

6.4.4. מציע שהנו תאגיד יחתום באמצעות חותמת התאגיד ובצירוף חתימת מורשי החתימה מטעם התאגיד בלבד. מציע שהנו תאגיד יצרף להצעתו אישור בדבר מורשי החתימה מטעמו.

### 6.5. תוקף ההצעה

6.5.1. ההצעה תעמוד בתוקפה, ללא זכות חזרה, למשך תשעים (90) ימים מן המועד האחרון להגשת ההצעות.

6.5.2. החליטה העירייה על הארכת המועד להגשת ההצעות כאמור לעיל, תעמוד ההצעה בתוקפה למשך תשעים (90) ימים מכל מועד נדחה שנקבע להגשת ההצעות.

6.5.3. העירייה רשאית להאריך תוקף של כל הצעה שלא זכתה במכרז, וזאת עד לאחר חתימת חוזה עם המציע שהצעתו הוכרזה כהצעה הזוכה במכרז.

### 6.6. בדיקת ההצעות

6.6.1. העירייה תבדוק את ההצעות שהוגשו.

6.6.2. העירייה תהא רשאית, על-פי שיקול דעתה הבלעדי, להיעזר לצורך בדיקת ההצעות ביועצים ומומחים כפי שתמצא לנכון.

### 6.7. בקשת הבהרות להצעות שהוגשו

6.7.1. לאחר פתיחת מעטפות המכרז, תהא העירייה רשאית על פי שיקול דעתה לפנות למציעים (או מי מהם) בבקשה לקבלת הבהרות בנוגע להצעות או בבקשה לקבלת נתונים ומסמכים נוספים, לצורך בדיקת ההצעות והערכתן.

6.7.2. העירייה שומרת לעצמה את הזכות, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לדרוש מכל אחד מהמציעים לאחר הגשת ההצעות למכרז להשלים מידע חסר ו/או המלצות ו/או אישורים בכל הקשור לניסיונו ויכולתו של המציע ולרבות לצורך בחינת עמידתו של המציע בתנאי סף המפורטים בהזמנה זו.

## 7. תנאי הסף להשתתפות במכרז ואסמכתאות

רשאים להשתתף במכרז מציעים – יחידים או תאגידים (לרבות שותפויות רשומות) – העומדים, במועד הגשת ההצעות, בכל התנאים המפורטים להלן והעומדים בדרישות הקבועות בהם. תנאי הסף המפורטים לעיל הינם מצטברים. אי מילוי תנאי ו/או עריכת שינוי/תוספת במסמכי המכרז עלולים להביא לפסילת ההצעה על הסף:

7.1. המציע ביצע וסיים בתחומי מדינת ישראל בין השנים 2021-2024 לפחות 3 (שלושה) פרויקטים כקבלן ראשי או משני או כעובד בתחום המערכות הנדרשות, בהיקף כספי של לפחות 200,000 ₪ (מאתיים אלפי ש"ח) (לא כולל מע"מ) לכל פרויקט.

להוכחת סעיף זה – המציע ימלא טבלת ניסיון עבר המפורטת בטופס מס' 6 להלן.

7.2. למציע ותק של 10 שנים במקצוע ובמתן שירות למערכות מתח נמוך ותקשורת.

להוכחת סעיף זה על המציע למלא את הטבלה בדבר ניסיון קיים בטופס מספר 6.

7.3. המציע בעל ניסיון מוכח של 3 (שלוש) שנים לפחות, מבין השנים 2021-2023 בתחום המערכות הנדרשות, במהלך 12 החודשים (או יותר) שקדמו למועד הגשת ההצעות למכרז.

להוכחת סעיף זה על המציע לצרף להצעתו אישור ר"ח על הניסיון הנדרש.



7.4. למציע מחזור כספי של לכל הפחות 250,000 ש"ח (250 אלף ש"ח) (לא כולל מע"מ) בכל אחת מהשנים 2021, 2022, 2023 הנובע ממתן שירותים לאספקה והתקנה של מערכות מתח נמוך.

#### להוכחת סעיף זה על המציע לצרף אישור רו"ח בנוסח טופס מס' 5.

#### 7.5. אופן הוכחת תנאי הסף:

7.5.1. על המציע לצרף להצעתו תצהיר בדבר ניסיון עבר בהתאם לנוסח המצורף למסמכי המכרז (טופס מס' 6), ולצרף לתצהיר אישורים ו/או המלצות בכתב, המצביעים על עמידתו בתנאי הסף כאמור לעיל.

7.5.2. לגבי ממליץ יש לציין את שמו, שם הארגון בו הוא מועסק, תפקידו בארגון, דרכי יצירת תקשורת עמו, תקופה ומהות של הפעילות.

7.5.3. המציע יצרף להצעתו אישור של רואה חשבון מטעמו המאשר את עמידתו של המציע בתנאי המפורטים בסעיף זה, זאת בנוסח המצורף למסמכי המכרז (טופס מס' 5).

7.5.4. המציע יצרף העתקים נאמנים למקור, מאושרים על ידי עורך דין, של כלל הרישיונות הנדרשים להוכחת תנאי הסף, לרבות רישיונות כלי הרכב.

7.5.5. מובהר כי העירייה תהיה רשאית, על-פי שיקול דעתה הבלעדי, לאמת את הנתונים שהוצגו על-ידי המציע כאמור (בין באופן מלא ובין באופן מדגמי).

#### 7.6. ערבות ההצעה

7.6.1. המציע ימציא ערבות בנקאית אוטונומית בלתי מותנית מאת בנק מסחרי ישראלי (לעיל ולהלן: "הערבות הבנקאית"), בסך 50,000 ₪ וזאת להבטחת התחייבותו לעמידה בתנאי המכרז; הערבות הבנקאית תהא ערוכה בנוסח המצורף למסמכי המכרז (טופס מס' 3).

7.6.2. הערבות הבנקאית תעמוד בתוקפה עד ליום 26.4.2026. ככל שהעירייה תחליט על שינוי לוחות הזמנים הנוגעים למכרז זה, היא תהיה רשאית לדרוש מעת לעת את הארכת תוקף הערבות הבנקאית, זאת בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי.

7.6.3. למען הסר כל ספק מובהר כי הצעה שתוגש עם ערבות בנקאית בנוסח שונה מהנוסח שצורף למסמכי המכרז, לרבות ערבות "מטיבה" או בסטייה מהוראות סעיף זה (לרבות, לעניין סכום הערבות או מועד תוקפה), עלולה להיפסל ותגרור עמה את פסילת ההצעה.

7.6.4. על אף האמור לעיל, העירייה תהא רשאית, על פי שיקול דעתה הבלעדי, לדרוש מכל מציע הארכת הערבות בכל פעם לתקופה נוספת של עד שלושה (3) חודשים, ובלבד שדרישה זו הופנתה לכל המציעים.

7.6.5. העירייה תחזיר לידי המציע את הערבות הבנקאית בסמוך לאחר דחייתה של הצעה, או בסמוך לאחר שנחתם חוזה עם המציע שנבחר לבצע את הפרויקט המציא ערבות ביצוע.



7.6.6. העירייה תהא רשאית להציג את הערבות הבנקאית לפירעון ולחלט את הסכום הנקוב בה (או כל חלק ממנו), לפי שיקול דעתה הבלעדי, בכל מקום שבו המציע חוזר בו מהצעתו ו/או לא קיים את תנאי המכרז בדיוקנות ובשלמות ו/או סירב למלא אחר הדרישות ממנו בעקבות זכייתו במכרז, לרבות ההוראות בדבר חתימת ההסכם ו/או שלא עמד במלוא התחייבויותיו בהתאם להצעה ולהוראות מסמכי המכרז ו/או שסטה בכל דרך אחרת מהוראות המכרז.

7.6.7. מובהר, כי אין בזכויות העירייה כמפורט בסעיף זה, בכדי לגרוע מכל סעד אחר אשר עומד לרשות העירייה בהתאם למסמכי המכרז ועל פי כל דין.

7.6.8. העירייה רשאית לחלט את הערבות הבנקאית, מבלי שתצטרך לנמק בקשתה או לבסס דרישתה או לפנות קודם לכן אל המציע, וזאת על ידי הצגת כתב הערבות בפני הבנק.

7.6.9. מציע אשר ערבותו הוחזרה לו, לא יוכל לערער על זכייה של אחר במכרז (לרבות בפני בית המשפט), אלא אם כן המציא לעירייה, במצורף לבקשתו לערער את ערבות הצעתו.

#### 7.7. אסמכתאות הדרושות על-פי דין

על המציע לצרף להצעתו את כל האישורים הבאים, כשהם תקפים למועד הגשת ההצעה:

7.7.1. המציע הוא בעל כל האישורים הדרושים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976 ויצרף תצהיר בהתאם לחוק זה בנוסח המצורף למסמכי המכרז (טופס מס' 4).

7.7.2. אישור תקף מפקיד שומה או רו"ח בדבר ניהול ספרים כדין בהתאם להוראות פקודת מס הכנסה [נוסח חדש] וחוק מס ערך מוסף, התשל"ו-1975.

7.7.3. אישור תקף על ניכוי מס במקור בהתאם להוראות פקודת מס הכנסה [נוסח חדש].

7.7.4. כל המסמכים הנדרשים על פי המכרז.

#### 7.8. מסמכים ונתונים נוספים שעל המציע לצרף להצעתו

7.8.1. מבלי לגרוע מחובתו של המציע לצרף את המסמכים ו/או האישורים המפורטים במסמך זה, עליו לצרף להצעתו את כל הטפסים המצורפים להזמנה זו, כשהם מלאים וחתומים, וכן, קבלה המעידה על רכישת מסמכי המכרז.

7.8.2. בנוסף על כל מציע שהוא תאגיד רשום על-פי דין, לצרף להצעתו העתק של **תעודת האגד של התאגיד** (העתק מאומת על-ידי עו"ד או רו"ח), וכל העתק של כל תעודת שינוי שם של התאגיד (ככל ששונה), וכן, **תדפיס מעודכן** של התאגיד אצל הרשם הרלבנטי (קרי, על חברה לצרף להצעתה, תדפיס של התאגיד מרשם החברות).



7.8.3. העירייה שומרת על שיקול דעתה הבלעדי לדרוש מסמכים נוספים הדרושים לדעתה לצורך הבהרת ההצעה, וכן, לפסול הצעות שהחומר לא צורף במלואו ובהתאם לאמור לעיל.

**8. השלמת מסמכים :**

8.1. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, העירייה שומרת לעצמה את הזכות, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לדרוש מכל אחד מהמציעים – לאחר הגשת ההצעות למכרז – להשלים מידע חסר לצורך בחינת עמידתו של המציע ו/או חברי הצוות מטעמו בתנאי המכרז ולרבות בתנאי סף שפורטו לעיל.

8.2. העירייה תקצוב מועדים לשם עמדתו של כל מציע כאמור בדרישתה להשלמת המסמכים.

**9. ההצעות למכרז :**

9.1. על המציע להציע ולהשלים אחוזי הנחה לכל פרק על גבי טופס 8 למסמכי המכרז. ההנחה תחול באופן אחיד וקבוע על כל מחירי היחידה בפרק הרלבנטי הנקובים במחירון העירייה המצורף למסמכי המכרז (לעיל ולהלן: "טופס הצעת המחיר" או "כתב הכמויות" או "מחירון").

9.2. תנאי תשלום התמורה למציע יהיו בהתאם למוגדר בהסכם.

9.3. למען הסר כל ספק מובהר כי סכום ההצעה הכולל, הינו סופי והוא יינתן עבור כל מרכיבי הפרויקט, ויכלול את כל ההוצאות מכל מין וסוג שהוא וכן את כל המרכיבים ויבטא את כל השיקולים של המציע בנוגע להצעת המחיר מטעמו לרבות (אך לא רק): שכר עבודה, שכר מנהלים, יועצים, ביטוח, תקורה, רווח קבלני, הובלה, ייעוץ משפטי, עלויות הנהלה וכלליות, תשלומי חובה, הסעה, הנהלת חשבונות וכיו"ב.

**10. הבחירה בין ההצעות :**

בכפוף לאמור בהזמנה זו, העירייה תבחר את ההצעה שעמדה בתנאי הסף ויכול שתהיה בעלת המחיר המוצע המשוקלל הזול ביותר בהתאם למתכונת השקלול שלהלן:  
אחוז ההנחה הגבוה ביותר מבין ההצעות, עבור כל פרק בנפרד, יקבל את הניקוד המרבי לפרק כאשר יתר ההצעות יקבלו ניקוד בהתאם לפירוט בטבלה שלהלן:

הניקוד המרבי לכל פרק	אופן החישוב	הפרק בכתב הכמויות
10	ההצעה בעלת אחוז ההנחה הגבוה ביותר עבור כל פרק בנפרד, תקבל את מלוא הניקוד עבור הפרק. יתר ההצעות ינוקדו בהתאם אליה	מערכות פריצה ומצוקה
10		כריזה ואינטרקום
10		מערכות בקרת כניסה
20		מערכות טמ"ס IP
10		פרק מערכות אל פסק כולל גיבוי
10		תשתיות כבילה



הפרק בכתב הכמויות	אופן החישוב	הניקוד המרבי לכל פרק
צנרת עילית ומעברי כבילה + ארונות + שעות עבודה + פרק כללי		10
שירות ואחריות לכלל המערכות על כל מרכיביהן, ולמשך 12 חודשים אשר יחלו עם תום שנת האחריות.	ההצעה בעלת אחוז ההנחה הגבוה ביותר עבור כל פרק בנפרד, תקבל את מלוא הניקוד עבור הפרק. יתר ההצעות ינוקדו בהתאם אליה	20

לדוגמה- הניקוד למציעים בפרק 'מערכות פריצה ומצוקה', יחושב לפי הנוסחה שלהלן:

$$10^* \frac{\text{אחוז ההנחה המוצע}}{\text{אחוז ההנחה הגבוה ביותר מבין ההצעות}}$$

הניקוד הסופי יהא סך הניקוד שיצבור המציע עבור כל הפרקים בכתב הכמויות.

10.1 על אף האמור לעיל, הרי שבמסגרת שיקוליה בהליכי המכרז רשאית העירייה להביא בחשבון, בין היתר, את השיקולים שיפורטו להלן, ולדרוש מהמציע ראיות לשביעות רצונה להוכחתם, לצורך עמידת המציע בתנאי הסף של הניסיון וזאת, גם לאחר פתיחת ההצעות:

10.2 ניסיונו של המציע בביצוע עבודות דומות בעבר, אמינותו, כישוריו, מומחיותו ותחומי מומחיותו וכן, המלצות אודות המציע, הן לחיוב והן לשלילה.

10.3 איכות העבודה או השירותים המוצעים, או נתונים מיוחדים שלהם, והתאמתם למערכות הקיימות בעירייה, לרבות, ניסיון עבר בעבודה עם המציע.

10.4 העירייה שומרת לעצמה את הזכות לדרוש מהמציע הסברים לרבות קבלת ניתוח של מחיר הצעתו. סירוב המציע לשתף פעולה עם העירייה יהווה עילה לפסילת הצעת המציע.

**מובהר, כי במקרה של ניסיון רע של המציע עם העירייה ו/או עם רשות מקומית אחרת, תהיה רשאית ועדת המכרזים לפסול את הצעת המציע ויראוה כאילו לא עמדה בתנאי הסף של ההליך. מציע המשתתף בהליך יהיה מושתק מלהעלות כל טענה כנגד האמור ומוותר ויתור מלא סופי ומוחלט על כל טענה ו/או תביעה בקשר לחוקיות סעיף זה.**

#### 11. תיקון טעויות

11.1 ועדת המכרזים, רשאית לתקן טעויות סופר או טעויות חשבונאיות שנתגלו בהצעות שהוגשו לה.

11.2 תיקון הטעות יעשה במהלך בדיקת ההצעות בידי הועדה (או מי מטעמה) וירשם בפרוטוקול.

11.3 ההודעה על התיקון תימסר למציע.



12. פסילת הצעות

12.1. ועדת המכרזים רשאית לפסול אשר אינן עומדות בתנאי הסף ו/או הצעות אם הן חסרות, מוטעות, או מבוססות על הנחות בלתי נכונות או על הבנה מוטעית של נושא המכרז, זולת אם החליטה הועדה אחרת.

12.2. אין באמור כדי לגרוע מזכותה של העירייה למחול על פגמים טכניים שיפלו בהצעה בתום לב.

12.3. אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מכל סעד העומד לטובת העירייה על-פי כל דין.

13. הזוכה במכרז

13.1. ועדת המכרזים של העירייה תבחר את הזוכה בהתאם להוראות מכרז זה, ותמליץ לראש העיר כי העירייה תתקשר עמו בהסכם.

13.2. ועדת המכרזים תשקול את ההצעות כמפורט לעיל ו/או קיבלה מהם הבהרות, ולאחר מכן תקבל את החלטתה.

13.3. ועדת המכרזים רשאית להחליט על בחירת ההצעה המתאימה ביותר, או להחליט לא לבחור כל הצעה שהיא, או לבחור במספר הצעות והכול במטרה להבטיח את מירב היתרונות לעירייה.

14. סייגים

14.1. על אף האמור לעיל, ומבלי לגרוע מסמכויותיה על פי כל דין, ועדת המכרזים רשאית שלא להכריז על מציע כלשהו כזוכה במכרז או לחילופין להכריז על מספר זוכים במכרז.

14.2. במקרה כזה, המציעים לא יהיו זכאים לכל פיצוי או שיפוי מאת העירייה, לרבות, בגין רכישת מסמכי המכרז.

14.3. ההסכם

למען הסר ספק מובהר, כי עובר לחתימת ההסכם לא יהא קיים הסכם בר-תוקף בין הצדדים.

15. זכות עיון בהצעה הזוכה

15.1. בהתאם לכללי המכרזים, כל משתתף במכרז יהא רשאי לעיין בהחלטה הסופית של ועדת המכרזים ובנימוקיה באתר האינטרנט של העירייה תחת כפתור " מכרזים ".

15.2. 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. תנאים כלליים:

16.1. הדין החל

16.1.1. הליך זה כפוף לדינים החלים מדינת ישראל, בנוסחם מעת לעת.



16.1.2. ההצעות תערכנה ותוגשנה בהתאם לכל דין.

16.1.3. המציעים ייחשבו כמי שקיבלו ייעוץ משפטי מתאים לצורך השתתפות בהליך והגשת ההצעות.

#### 16.2. תניית שיפוט ייחודית

כל עניין הנוגע למכרז זה ו/או להסכם הנכרת מכוחו, יידון אך ורק בבית המשפט המוסמך מבחינה עניינית לדון בתביעה ואשר מקום מושבו בעיר תל אביב.

#### 16.3. הוצאות ההשתתפות בהליך

16.3.1. כל מציע יישא לבדו בהוצאות השתתפותו בהליך, לרבות, רכישת מסמכי המכרז וביצוע בדיקות נשוא המכרז.

16.3.2. המציע לא יהא זכאי לכל שיפוי מאת העירייה בגין הוצאות אלה.

#### 16.4. ביטול על ידי העירייה או דחיית תחילת ביצוע ההתקשרות

16.4.1. העירייה רשאית, בכל עת ועל פי שיקול דעתה הבלעדי, לבטל את ההליך דנא.

16.4.2. בוטל ההליך על-ידי העירייה, היא תהא רשאית לבצע את הפרויקט בעצמה או באמצעות צדדים שלישיים, מבלי שתהא למציעים כל טענה או תביעה בקשר לכך.

#### 16.5. קביעת בית משפט מוסמך הנוגדת את החלטת ועדת המכרזים

16.5.1. היה וייקבע על ידי ועדת המכרזים זוכה (להלן: "הזוכה המקורי"), והוא יחל בעבודתו, כאמור במסמכי ההליך ובעקבות הליך משפטי ייקבע על ידי בית משפט מוסמך כי זכייתו של הזוכה המקורי בטלה וכי תחתיו מוכרז זוכה אחר (להלן: "הזוכה האחר") ו/או ככל שיינתן צו מניעה, מתחייב הזוכה המקורי להפסיק את ביצוע העבודות ולהעביר לעירייה את כל המידע המצוי אצלו בצירוף דו"ח עדכני באשר לעבודה שכבר ניתנה על ידו, ולאפשר לזוכה לספק את העבודה באופן בטוח ומסודר, ובכלל זה לקיים את הוראות המנהל בדבר מועד העברת ביצוע העבודות על ידי הזוכה האחר.

16.5.2. בוטלה זכייתו של הזוכה המקורי, הוא לא יהיה זכאי לשום פיצוי בגין ביטול זכייתו כאמור, אלא לתשלום עבור העבודה שסופקה על-ידו בפועל, עד למועד הפסקתה בפועל.

#### 16.6. כתובות הצדדים ואופן משלוח הודעות

16.6.1. כתובתה של ועדת המכרזים היא במשרדי העירייה כמפורט לעיל. כתובתם של המשתתפים תיראה ככתובת שנקבעה במסמכיהם. כל הודעה אשר תישלח על ידי העירייה ו/או ועדת המכרזים לכתובת המשתתפים בדואר רשום, תיראה כאילו התקבלה אצל המשתתפים תוך שלושה (3) ימי עסקים מיום המשלוח; אם נשלחה בפקסימיליה או בדוא"ל תיראה כאילו התקבלה אצל המשתתפים ביום העסקים שלאחר היום בו נשלחה; ואם נמסרה ביד – בעת מסירתה.

**בכבוד רב ובברכה,**

**ראש העירייה**



**טופס מס' 1**

**אישור הבנת תנאי המכרז וטופס הצעה**

לכבוד

ג.א.ג,

**הנדון: מכרז פומבי מס' 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת**

**במוסדות העירייה**

- 1.
2. אנו הח"מ, מסכימים לתנאים המפורטים בהזמנה להציע הצעות, וכן במסמכים המצורפים על דרך ההפניה ועל כל נספחיהם וצרופותיהם.
3. עם קבלת אישורכם בכתב על קבלת הצעתנו, יהיו התנאים המפורטים בה, על כל נספחיה, הסכם מחייב מבחינתנו.
4. ידוע לנו, כי תנאי בלעדיו אין תוקף להתקשרות עם העירייה בהסכם לביצוע העבודות נשוא ההזמנה הינו חתימת חוזה וקבלת אישורי העירייה בתאם למסמכי ההליך. בכל מקרה שבו לא יתקבל אישור העירייה למי מהמפורטים לעיל, ו/או לא יוגשו כל המסמכים הנדרשים בתוך פרק זמן זה, תהיה רשאית העירייה לפי שיקול דעתה המוחלט להתקשר בהסכם לביצוע העבודות נשוא המכרז עם קבלן אחר כלשהו, ולא תהיה לנו כל טענה ואנו מוותרים על כל טענה, דרישה ו/או תביעה כלפי העירייה בקשר להתקשרותה עם אחר, על אף זכייתנו במכרז.
5. אנו מתחייבים לבוא למשרדכם על פי דרישתכם ולהפקיד בידכם את הערבות המפורטת בהסכם המצורף למכרז, את פוליסות הביטוח המפורטות בו ואת כל המסמכים והראיות הנוספים הטעונים המצאה.
6. הצעתנו זו תעמוד בתוקפה, ללא זכות חזרה, עד תאריך פקיעת ערבות (כולל הארכה).
7. אנו מתחייבים למנוע את גלוי פרטי הצעתנו ו/או לא לגלותם לאחרים בכלל, ולמשתתפים אחרים במכרז נשוא הצעתנו זו בפרט.
8. כבטחון לקיום הצעתנו, על כל פרטיה ונספחיה, מצורפת בזאת ערבות בנקאית, ערוכה לפקודתכם בהתאם לתנאים המפורטים בהזמנה להציע הצעות.
9. ככל שנזכה במכרז, כתב ערבות זה יוחזר לידינו לאחר שנפקיד בידכם את פוליסות הביטוח, הערבויות והמסמכים האחרים הנזכרים בהסכם הנכלל בהצעתנו זו.
10. במידה ולא נפקיד את הערבויות ו/או את פוליסות הביטוח ו/או את המסמכים האחרים הנזכרים בהסכם הנכלל תוך 7 ימים, יראה הדבר כהפרה יסודית, כמוגדר בחוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה) תשל"א-1970, ומבלי לפגוע ביתר זכויות העירייה, תהא העירייה זכאית לחלט את סכום הערבות הבנקאית כפיצוי קבוע ומוערך מראש על הנזקים שנגרמו לה בשל הפרת ההסכם ו/או במהלך המו"מ.
11. אנו מצהירים כי הבנו כי מועד תחילת ההתקשרות, על כל המשתמע מכך, מותנה בחתימת ההסכם על ידי העירייה הלאומית לדרכים וקבלת צו התחלת עבודה.

בכבוד רב,

חתימה וחותמת המציע

תאריך



**טופס מס' 2**

**אישור זכויות חתימה מטעם תאגיד**

תאריך: \_\_\_\_\_

לכבוד: \_\_\_\_\_

א.ג.נ.

**הנדון: אישור זכויות חתימה בשם תאגיד**

הנני, עו"ד/רו"ח \_\_\_\_\_ מאשר בזאת, כי \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע") במסגרת החתום/ים על ההצעה שהוגשה על ידי \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע") במסגרת ההזמנה להציע הצעות במכרז פומבי מס' 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה (להלן: "המכרז") מוסמך/ים לחייב את המציע בחתימתו/ם, והיא מחייבת את המציע לכל דבר ועניין בנוגע למכרז.

בכבוד רב,

\_\_\_\_\_ מ.ר.



### טופס מס' 3

#### ערבות בנקאית (ערבות הצעה)

תאריך \_\_\_\_\_

לכבוד \_\_\_\_\_

א.ג.נ.

הנדון: ערבות בנקאית מס' \_\_\_\_\_ :

1. על פי בקשת \_\_\_\_\_ (להלן: "המבקש"), אנו ערבים בזאת כלפיכם לשלם לכם כל סכום לפי דרישתכם, עד לסכום 50,000 ₪ כולל מע"מ (במילים: חמישים אלף ₪) (להלן: "סכום הערבות"), בקשר לעמידתו של המבקש בהתחייבויותיו הכלולות בהצעה שהגיש במסגרת מכרז פומבי מס' 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה.
2. אנו מתחייבים לשלם לכם, לפי דרישתכם הראשונה בכתב, כל סכום אשר יצוין באותה דרישה, באופן מיידי ובכל מקרה לא יאוחר מתום שבעה (7) ימים ממועד קבלת דרישתכם במשרדנו, לפי הכתובת המופיעה בראשית כתב ערבות זה.
3. למען הסר ספק מובהר בזאת, כי דרישתכם לתשלום מכוח כתב ערבות זה יכול שתהיה לשיעורין, וכי התשלום יתבצע בהתאם לדרישתכם כאמור, ובלבד שסך כל התשלומים מכוח כתב ערבות זה לא יעלה על סכום הערבות.
4. התחייבותנו לפי כתב ערבות זה היא בלתי מותנית, ובכלל זה לא תהיו חייבים להסביר, לנמק, לפרט, לבסס או להוכיח את דרישתכם או לדרוש תחילה את התשלום מאת המבקש.
5. כתב ערבות זה אינו ניתן להסבה או להעברה.
6. כתב ערבות זה יעמוד בתוקפו עד ליום 26.4.26 .

בכבוד רב,



**טופס מס' 4**

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

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

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

2. הנני מוסמך לתת תצהיר זה מטעם המציע.

3. יש לסמן את הסעיף הרלבנטי מבין האמורים להלן:

- המציע או בעל זיקה\* אליו לא הורשעו\*\* ביותר משתי עבירות\*\*\*;
- המציע או בעל זיקה\* אליו הורשעו\*\* ביותר משתי עבירות\*\*\*, אך במועד ההתקשרות\*\*\* חלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.
- \* "בעל זיקה" – כהגדרתו בסעיף 2(א) לחוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976;  
 \*\* "הורשע" – הורשע בפסק דין חלוט בעבירה שנעברה לאחר יום 31.10.02;  
 \*\*\* "עבירה" – עבירה לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987 או עבירה לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 ולעניין עסקאות לקבלת שירות כהגדרתו בסעיף 2 לחוק להגברת האכיפה של דיני העבודה, התשע"ב-2011, גם עבירה על הוראות החיקוקים המנויות בתוספת השלישית לאותו חוק.
- \*\*\*\* "מועד ההתקשרות" – לעניין התקשרות בעסקה בלא מכרז – המועד שבו הוגשה לגוף הציבורי הצעה ולפיה נערכה ההתקשרות בעסקה. ואם לא הוגשה הצעה כאמור – מועד ההתקשרות בעסקה.

4. יש לסמן את הסעיף הרלוונטי מבין האמורים להלן:

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

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

- חלופה (1) - הספק מעסיק פחות מ-100 עובדים.
- חלופה (2) - הספק מעסיק 100 עובדים לפחות, והוא מתחייב לפנות למנכ"ל משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, ובמידת הצורך – לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן.
- במקרה שהמציע התחייב בעבר לפנות למנכ"ל משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לפי הוראות חלופה (2) לעיל, ונעשתה עמו התקשרות שלגביה הוא התחייב כאמור באותה חלופה (2) – הוא מצהיר כי פנה כנדרש ממנו, ואם קיבל הנחיות ליישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, הוא גם פעל ליישומן.



6. למציע שסימן את החלופה ב' בסעיף 4 לעיל - הספק מתחייב להעביר העתק מתצהיר זה למנכ"ל משרד העבודה והרווחה והשירותים החברתיים בתוך 30 ימים ממועד התקשרותו עם העירייה (ככל שתהיה התקשרות כאמור).
7. הנני מצהיר/ה כי זהו שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

\_\_\_\_\_

חתימת המצהיר

### אימות חתימה

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

\_\_\_\_\_

עו"ד \_\_\_\_\_

( חתימה + חותמת )



**טופס מס' 5**

תאריך: \_\_\_\_\_

**אישור רו"ח**

לכבוד  
ועדת המכרזים

ג.א.נ,

הנדון: חברת \_\_\_\_\_ בע"מ/ח.פ.

כרואי חשבון של \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע"), אנו מתכבדים לאשר כדלקמן:

למציע מחזור כספי של לכל הפחות 1,000,000 (מיליון) ₪ (לא כולל מע"מ) בכל אחת מהשנים 2021, 2022, 2023 הנובע ממתן שירותים לאספקה והתקנה של מערכות מתח נמוך.

בכבוד רב,

\_\_\_\_\_  
רו"ח



**טופס מס' 6**

**תצהיר המציע בדבר ניסיון עבר**

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

1. אני משמש כמנהל כללי/מנהל התפעול של \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע") ומוסמך מטעמה ליתן תצהיר זה כחלק מהצעתו של המציע במסגרת מכרז מס' 71/2025 שפורסם על-ידי העירייה (להלן: "המכרז").
2. הנני מצהיר, כי:

2.1 המציע ביצע וסיים בתחומי מדינת ישראל בין השנים 2021-2024 לפחות 3 (שלושה) פרויקטים כקבלן בתחום המערכות הנדרשות, בהיקף כספי של לפחות 200,000 ₪ (מאתיים אלפי ש"ח) (לא כולל מע"מ) לכל פרויקט (כמפורט בטבלה להלן):

מועד תחילת וסיום מתן השירותים	היקף כספי שנתי (לא כולל מע"מ)	פירוט ומהות השירותים שניתנו	פרטי המזמין	
			שם איש קשר	טלפון

2.2 המציע הוא היצרן ו/או היבואן הרשמי ו/או משווק ומתקין מורשה של המערכות הנדרשות במכרז זה (מצורף אישור יצרן).

2.3 למציע 3 (שלושה) הסכמי שרות לפחות של המערכות הנדרשות, כשהם בתוקף במועד האחרון שנקבע להגשת ההצעות למכרז כאשר לפחות אחד מהסכמי השרות הוא בהיקף שנתי מינימאלי של 50,000 ₪ (חמישים אלף ש"ח) (לא כולל מע"מ). כמפורט בטבלה להלן:

מועד תחילת מתן השירותים	היקף כספי שנתי (לא כולל מע"מ)	פירוט ומהות השירותים שניתנו	פרטי המזמין	
			שם איש קשר	טלפון




2.4 המציע מעסיק לפחות 3 (שלושה) עובדים בעלי ניסיון מוכח של 3 (שלוש) שנים לפחות, מבין השנים 2021-2023 בתחום המערכות הנדרשות, כעובדים מן המניין וברצף, במהלך 12 החודשים (או יותר) שקדמו למועד הגשת ההצעות למכרז (מצורף אישור רו"ח כי העובדים הינם שכירים במציע לפחות ב 12 חודשים שקדמו להגשת ההצעות למכרז וכן תעודות ופרטי העובדים).

2.5 המציע מעסיק- בין כעובד שכיר ובין כפרי לנסר – לפחות עובד אחד שהינו בעל תעודת חשמלאי מוסמך לפחות עפ"י דין (מצורף אישור/אסמכתה מתאימה כנדרש במכרז).

2.6 המציע מפעיל, מרכז שירות או מעבדה מאויש על ידי שני טכנאים לפחות ופעיל בימים א' עד ה' בין השעות 08:00-17:00 במרחק שלא יעלה על 15 ק"מ מקצה גבול שטח השיפוט של עיריית קריית אונו.

להלן פרטים לגבי המעבדה/מכרז שירות מאויש :

---



---



---

3. מצורפים בזאת אישורים ו/או המלצות בכתב, המצביעים על עמידת המציע בתנאי הסף כאמור לעיל. לגבי כל ממליץ צוין שמו, שם הארגון בו הוא מועסק, תפקידו בארגון, דרכי יצירת תקשורת עמו, תקופה ומהות של הפעילות.

4. אני מצהיר/ה כי זהו שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

חתימת המצהיר/ה

### אישור

אני הח"מ, עו"ד \_\_\_\_\_ מ.ר. \_\_\_\_\_, מאשר/ת בזה כי ביום \_\_\_\_\_ התייצב/ה בפניי מר/גב' \_\_\_\_\_ אשר זיהה/תה עצמו/ה בת.ז. מס' \_\_\_\_\_/המוכר/ת לי באופן אישי, ולאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי אם לא יעשה/תעשה כן יהא/תהא צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, אישר/ה את נכונות תצהירו/ה וחתם/ה עליו בפניי.

עו"ד (חתימה + חותמת)



## טופס מס' 7

### הצהרה בדבר אי תשלום "דמי תיווך"

1. בנוסף לחובות ולאיסורים החלים עלינו מכוח הדין, לרבות **חוק העונשין, התשל"ז-1977**, אנו הח"מ \_\_\_\_\_ מתחייבים ומצהירים בזאת כדלקמן:
  - 1.1 לא להציע ו/או לתת ו/או לקבל, במישרין ו/או בעקיפין, כל טובת הנאה ו/או כסף ו/או כל דבר בעל ערך במטרה להשפיע במישרין ו/או בעקיפין על החלטה ו/או מעשה ו/או מחדל של **עיריית קרית אונו** או בעל תפקיד במועצה ו/או עובד העירייה ו/או מי מטעמה ו/או כל גורם אחר, בקשר להליך התקשרות ו/או כל הסכם/הזמנה הנובעים ממנו.
  - 1.2 לא לשדל ו/או לשתף פעולה, במישרין ו/או בעקיפין, עם בעל תפקיד במועצה ו/או עובד העירייה ו/או מי מטעמה ו/או כל גורם אחר על מנת לקבל מידע חסוי/סודי הקשור להליך התקשרות ו/או לכל הסכם/הזמנה הנובעים ממנו.
  - 1.3 לא לשדל ו/או לשתף פעולה, במישרין ו/או בעקיפין, עם בעל תפקיד במועצה ו/או עובד העירייה ו/או מי מטעמה ו/או כל גורם אחר במטרה לקבוע מחירים בצורה מלאכותית ו/או לא תחרותית.
  - 1.4 לא פעלנו בניגוד לאמור בס"ק 1.1 עד 1.3 לעיל במסגרת הליכי ההתקשרות של העירייה ו/או כל הסכם/הזמנה שנובעים מהם.
2. במידה ויתעורר חשד סביר כי פעלנו בניגוד לאמור בסעיף 1 לעיל, ידוע לנו כי העירייה שומרת לעצמה את הזכות, עפ"י שיקול דעתה הבלעדי, לא לשתפנו בהליך ההתקשרות לגביו קיים חשד כי נעשתה הפעולה כאמור, ו/או בכל הליך אחר (בסעיף זה: "**הליך ההתקשרות**") ו/או לא לקבל את הצעתנו בהליך ההתקשרות ו/או לבטל בכל זמן שהוא את זכייתנו בהליך ההתקשרות ו/או לבטל בכל זמן שהוא את ההסכם/ההזמנה הנובעים מהליך ההתקשרות.
3. אנו נביא תוכן סעיף זה לידיעת עובדינו, קבלני משנה שלנו, נציגינו, סוכנינו ומי מטעמנו המעורבים בכל דרך שהיא בהליך התקשרות של העירייה ו/או הסכם/ההזמנה הנובעים ממנו.

ולראיה באתי/באנו על החתום:

שם: \_\_\_\_\_  
חתימה: \_\_\_\_\_

חותמת (חברה): \_\_\_\_\_



**טופס מס' 9**

אין צורך לצרף אישור מחברת הביטוח בעת הגשת ההצעה – אלא מסמך חתום על ידי המציע

**אישור על עריכת ביטוחים**

תאריך הנפקת האישור (DD/MM/YYYY)		אישור קיום ביטוחים- ביטוח עבודות קבלניות / בהקמה		
<p><b>אישור קיום ביטוחים תבוא הפיקסה הבאה:</b> 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.</p>				
מבקש האישור הראשי*	גורמים נוספים הקשורים למבקש האישור וייחשבו כמבקש האישור*	המבוטח/	מען הנכס המבוטח/ כתובת ביצוע העבודות*	מעמד מבקש האישור*
שם עיריית קריית אנו	שם חברות בנות ועובדים שלהן	שם		<input type="checkbox"/> קבלן הביצוע <input type="checkbox"/> קבלני משנה <input type="checkbox"/> שוכר * אחר : מזמין עבודה
		ת.ז./ח.פ.		
מען	מען	מען		
	תיאור הקשר למבקש האישור הראשי: מבקש אישור נוסף			

כיסויים								
פרקי הפוליסה	מספר הפוליסה	נוסח ומהדורת פוליסה	תאריך תחילה (ניתן להזין תאריך טרואקטיבי)	תאריך סיום	גבול אחריות לכלל פעילות המבוטח/ סכום ביטוח/שווי העבודה	השתתפות עצמית (אין חובה להציג נתון זה)	מטבע	כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים***
					לתקופה			
כל הסיכונים עבודות קבלניות הרחבות לדוגמה (ניתן לפרט בהתאם לפרקי הפוליסה):		ביט  או נוסח מקביל			יש למלא שווי העבודות		₪	302 אחריות צולבת 304 הרחב שיפוי



מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

כיסויים								
309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור 313 כיסוי בגין נזקי טבע 314 כיסוי גניבה פריצה ושוד 316 כיסוי רעידת אדמה 318 מבקש האישור מבוטח נוסף 324 מוטב לתגמולי הביטוח – מבקש האישור 328 ראשוניות 12 334 חודשים	ש		10% מסכום הביטוח מינני 250,000 ש					רכוש עליו עובדים
	ש		10% מסכום הביטוח מינני 250,000 ש					רכוש סמוך
	ש		10% מסכום הביטוח מינני 250,000 ש					פינוי הריסות
	ש		10% מסכום הביטוח מינני 250,000 ש					ציוד ומתקני עזר  נזק ישיר ועקיף כתוצאה מתכנון לקוי, עבודה לקויה וחומרים לקויים  הוצאות, תכנון, מדידה, פיקוח והשגחה לאחר נזק, הוצאות שכר דירה והוצאות הכנת תביעה  אחסנה מחוץ לאתר והעברה יבשתית  רעד ויברציות והחלשת משען
302 אחריות צולבת. 307 קבלנים וקבלני משנה 309 ויתור על תחלוף לטובת	ש		4.000,000			ביט או נוסח מקביל		צד ג' (ניתן לפרט הרחבות בהתאם לפרקי הפוליסה)



מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

כיסויים								
מבקש האישור 312 כיסוי בגין נזק גוף שנגרם משימוש בצמ"ה 315 תביעות המל"ל כתוצאה משימוש בצמ"ה 318 מבקש האישור מבוטח נוסף 322 מבקש האישור מוגדר כצד ג' 328 ראשוניות 329 רכוש מבקש האישור יחשב כצד ג' 340 רעידות והחלשת משען								
304 הרחב שיפוי 309 ויתור על תחלוף מבקש האישור 319 מבוטח נוסף היה ויחשב כמעבידים 328 ראשוניות	נח		20,000,000			ביט או נוסח מקביל		אחריות מעבידים (ניתן לפרט הרחבות בהתאם לפרקי הפוליסה)
302 אחריות צולבת 304 הרחב שיפוי 309 ויתור על תחלוף לטובת	נח		2,000,000			ביט או נוסח מקביל		אחריות מקצועית משולב חבות מוצר ( עד לפחות 3 שנים מתום ביצוע העבודות )



מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

כיסויים								
מבקש האישור 321								
מבקש האישור מבוטח								
נוסף בגין מעשי או מחדלי								
המבוטח 328								
ראשוניות - 332								
תקופת גילוי - 12								
חודשים								

פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה הסגורה המפורטת בנספח ג' כפי שמפורסם על ידי רשות שוק ההון, ביטוח וחיסכון. ניתן להציג בנוסף גם המלל המוצג לצד הקוד ברשימה הסגורה):
<b>069</b>
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.  
 \*\*\*\* יש לציין קוד כיסוי בהתאם לרשימה הסגורה המנויה בנספח ד' כפי שמפורסם על ידי רשות שוק  
 ההון, ביטוח וחיסכון. במקרה של קודי כיסוי הכוללים נתון הנדרש למלא, יש להציג בנוסף את המלל  
 המוצג לצד הקוד ברשימה הסגורה.



**טופס מס' 10**

**כתב ערבות (ביצוע)**

לכבוד: \_\_\_\_\_  
 עיריית קרית אונו  
 שם הבנק: \_\_\_\_\_  
 סניף הבנק: \_\_\_\_\_  
 מס' טלפון של הסניף: \_\_\_\_\_  
 מס' הפקס של הסניף: \_\_\_\_\_

**הנדון: ערבות בנקאית מספר \_\_\_\_\_**

1. לפי בקשת \_\_\_\_\_ [המציע] מס' זיהוי \_\_\_\_\_ מרחוב \_\_\_\_\_  
 (כתובת מלאה כולל מיקוד) (להלן: "הנערב")  
 אנו ערבים בזה כלפיכם באופן בלתי חוזר לסילוק כל סכום עד לסך 80,000 ש"ח (במילים: שמונים אלף ש"ח) (להלן: "סכום הערבות") שתדרשו מאת הנערב בקשר למכרז מס' 71/2025 או להסכם שנכרת מכוחו.
2. סכום הערבות יהיה צמוד למדד תשומות הבנייה למגורים, כפי שהוא מתפרסם מפעם לפעם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (להלן: "המדד") בתנאי הצמדה שלהלן:  
 "המדד היסודי" לעניין ערבות זו יהא מדד חודש \_\_\_\_\_ שהתפרסם בתאריך \_\_\_\_\_ בשיעור \_\_\_\_\_ נקודות.
3. "המדד החדש" לעניין ערבות זו יהא המדד האחרון שפורסם קודם לקבלת דרישתכם עפ"י ערבות זו.  
 הפרשי הצמדה לעניין ערבות זו יחשב כדלקמן:
4. אם יתברר כי המדד החדש עלה לעומת המדד היסודי יהיו הפרשי הצמדה בסכום השווה למכפלת ההפרש בין המדד החדש למדד היסודי בסכום החילוט מחולק במדד היסודי.  
 אם המדד החדש יהיה נמוך מהמדד היסודי נשלם לכם את הסכום הנקוב בדרישתכם עד לסכום הערבות ללא כל הפרשי הצמדה.
5. לפי דרישתכם הראשונה בכתב, לא יאוחר מחמישה (5) ימים ממועד קבלת דרישתכם בפקסימיליה או בכתובתנו המפורטת לעיל, אנו נשלם לכם את כל הסכום הנקוב בדרישה, ובלבד שלא יעלה על סכום הערבות בתוספת הפרשי הצמדה, מבלי שתהיו חייבים לנמק את דרישתכם ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד לנערב בקשר לחיוב כלפיכם או לדרוש תחילה את סילוק הסכום האמור מאת הנערב.
6. מובהר בזאת, כי דרישתכם לתשלום מכוח כתב ערבות זה יכול שתהיה לשיעורין, וכי התשלום יתבצע בהתאם לדרישתכם כאמור, ובלבד שסך כל התשלומים מכוח כתב ערבות זה לא יעלה על סכום הערבות.
7. התשלום כאמור בסעיף 4 לעיל, יעשה על ידנו על דרך של העברה בנקאית לחשבונכם על פי הפרטים שיימסרו על ידכם בדרישתכם או באמצעות המחאה עשויה על ידנו לפקודתכם על פי שיקול דעתכם הבלעדי.
8. ערבות זו תישאר בתוקפה עד ליום \_\_\_\_\_ (כולל) בלבד ולאחר תאריך זה תהיה בטלה ומבוטלת, אלא אם הוארכה על ידכם. כל דרישה על פי ערבות זו צריכה להתקבל אצלנו בכתב ולא יאוחר מהתאריך הנ"ל.

בכבוד רב,

בנק \_\_\_\_\_ בע"מ

טופס זה חייב בחתימה + חותמת אישית של ה"ח \_\_\_\_\_ וחותמת הסניף.



**טופס מס' 11**

**טופס פרטי חשבון בנק**

תאריך: \_\_\_\_\_

לכבוד

\_\_\_\_\_ (גזברות)

ג.א.נ,

**הנדון: פרטי חשבון בנק**

שם החברה / שותפות / עסק:

\_\_\_\_\_ ("הספק")

כתובת למשלוח הודעה על ביצוע תשלום:

רח' \_\_\_\_\_ מס' \_\_\_\_\_ עיר \_\_\_\_\_  
מיקוד \_\_\_\_\_ טלפון \_\_\_\_\_  
פקס \_\_\_\_\_

מספר תאגיד:

\_\_\_\_\_

פרטי הבנק להעברת תשלומים:

שם הבנק \_\_\_\_\_ מס' סניף \_\_\_\_\_

כתובת הבנק \_\_\_\_\_

מס' חשבון \_\_\_\_\_

הננו מתחייבים בזה, שבמידה שיופקדו בטעות כספים בחשבוננו באמצעות ההעברה הבנקאית, נחזירם לגזברות העירייה ללא שהות.

\_\_\_\_\_

חתימה + חותמת

\_\_\_\_\_

שם

**אישור עו"ד / רו"ח**

אני עו"ד / רו"ח \_\_\_\_\_ מ.ר. \_\_\_\_\_ מרח' \_\_\_\_\_ מאשר/ת, כי החתימה לעיל היא חתימת מורשי החתימה מטעם ("הקבלן"), וחתימתם מחייבת את הקבלן.

\_\_\_\_\_

תאריך

\_\_\_\_\_

חתימה + חותמת

**אישור הבנק**

הננו מאשרים את הפרטים לעיל כפרטי חשבון הבנק של הלקוח הנ"ל.

\_\_\_\_\_

חותמת הבנק

\_\_\_\_\_

חתימת הבנק

\_\_\_\_\_

תאריך



**טופס מס' 12**

**הצהרה בדבר ניגוד עניינים או קרבת משפחה**

**[תמולא על ידי המנהל הכללי של המציע ודירקטור מטעם בעלי השליטה במקרה של תאגיד]**

אני הח"מ, \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_, שכתובתי היא \_\_\_\_\_, מצהירה ומאשר/ת בזאת כדלקמן:

1. הצהרה זו ניתנת במסגרת הגשת הצעתו של המציע \_\_\_\_\_ ח.פ./ת.ז. \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע") למכרז פומבי מס' **71/2025** להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה (להלן: "המכרז").

2. ידוע לי כי מבלי לגרוע מכל הוראות דין בנוגע לניגוד עניינים, אזי אי נכונות האמור בהצהרה זו, תהווה הפרה יסודית של תנאי המכרז ולהביא לפסילת ההצעה, וככל שהמציע יזכה במכרז, אי נכונות האמור בהצהרה זו, יהווה הפרה יסודית של ההסכם שייכרת עם המציע ולביטול ההסכם על-ידי שייכרת עם המציע, מבלי שתהיה למציע כל זכות תביעה כלפי עירייה קרית אונו ו/או עיריית קרית אונו ו/או מי מטעמה.

3. **הצהרה בעניין ניגוד עניינים ו/או קרבת משפחה לעובד עיריית קרית אונו או עובד תאגיד עירוני**

3.1. הריני לאשר כי הובאו לידיעתי הוראות סעיף 174(א) לפקודת העיריות [נוסח חדש], אשר קובע כדלקמן:

**174. (א) פקיד או עובד של עירייה לא יהיה נוגע או מעונין, במישרין או בעקיפין, על ידי עצמו או על ידי בן-זוגו או שותפו או סוכנו, בשום חוזה שנעשה עם העירייה ובשום עבודה המבוצעת למענה.**

3.2. הריני להצהיר כי **[נא להקיף בעיגול - ולפרט במקרה של תשובה חיובית]**:

3.2.1. אנוכי ובן/בת זוגי עובדים/ איננו עובדים בעיריית קרית אונו או בתאגיד עירוני השייך לעיריית קרית אונו.

(פרט, לפי הצורך):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3.3. הריני להצהיר כי **[נא להקיף בעיגול - ולפרט במקרה של תשובה חיובית]**:

3.3.1. למיטב ידיעתי, יש לי / אין לי קרבת משפחה לאדם שהוא עובד עיריית קרית אונו או הועדה המקומית לתכנון ובנייה קרית אונו.

לעניין הצהרה זו: "קרוב" – בן זוג, הורה, הורה של הורה (סב או סבתא), בן או בת, אח או אחות, הורה של בן הזוג (חם או חמה), דוד, דודה, אחיין, אחיינית, בן זוג של אח או אחות (גיס/ה), אח או אחות של בן הזוג (גיס/ה), בן דוד/ה, בת דוד/ה;

(פרט, לפי הצורך):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3.4. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, הריני לאשר כי למיטב ידיעתי ההסכם שייכרת בין המציע (אם יזכה במכרז) לבין עיריית קרית אונו, לא יוצר ניגוד עניינים כלשהו ביני ו/או בין המציע לבין עובד עיריית קרית אונו ולא ידוע לי כי עובד עיריית קרית אונו נגוע או מעוניין בהסכם, בין במישרין ובין בעקיפין.



4. הצהרה בדבר קרבת משפחה לנבחר ציבור

4.1. הריני לאשר כי הובאו לידיעתי הוראות סעיף 122א(א) לפקודת העיריות [נוסח חדש], אשר קובע כדלקמן:

**122א. (א) חבר מועצה, קרובו, סוכנו או שותפו, או תאגיד שיש לאחד מהאמורים חלק העולה על עשרה אחוזים בהונו או ברווחיו או שאחד מהם מנהל או עובד אחראי בו, לא יהיה צד לחוזה או לעסקה עם העיריה; לענין זה, "קרוב" – בן זוג, הורה, בן או בת, אח או אחות**

4.2. הריני להצהיר כי [נא לסמן ולהשלים את הסעיף הרלבנטי]:

4.2.1. למיטב ידיעתי, אין לי קרבת משפחה לאדם שהוא נבחר ציבור במועצת עיריית קרית אונו.

או

4.2.2. יש לי קרבת משפחה לאדם שהוא נבחר ציבור, כל זאת כדלקמן:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

לעניין ההצהרה בסעיף זה:

**"קרוב"** – בן זוג, הורה, הורה של הורה (סב או סבתא), בן או בת, אח או אחות, הורה של בן הזוג (חם או חמה), דוד, דודה, אחיין, אחיינית, בן זוג של אח או אחות (גיס/ה), אח או אחות של בן הזוג (גיס/ה), בן דוד/ה, בת דוד/ה;

4.3. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, הריני לאשר כי ההסכם שייכרת בין המציע (אם יזכה בין המכרז) לבין עיריית קרית אונו, לא יוצר ניגוד עניינים כלשהו בין המציע ו/או ביני לבין נבחר ציבור בעיריית קרית אונו ולא ידוע לי כי לנבחר ציבור בקרית אונו יש נגיעה כלשהי להסכם, בין במישרין ובין בעקיפין.

5. הצהרה בדבר היעדר ניגוד עניינים

5.1. הריני לאשר כי במהלך שלוש השנים שקדמו לחתימתי על הצהרה זו, לא כיהנתי כחבר במועצת עיריית קרית אונו ו/או כנושא משרה באחד מן התאגידים העירוניים של עיריית קרית אונו.

לעניין סעיף זה:

**"נושא משרה"**: יו"ר דירקטוריון (או גוף מנהל של תאגיד בעל שם אחר), דירקטור (או חבר בגוף המנהל של התאגיד), מנכ"ל, משנה למנכ"ל, סמנכ"ל, מנהל כספים או אחד מסגניו, מנהל תפעול או אחד מסגניו, מנהל כוח אדם, מבקר (פנימי או חיצוני), ראש ועדת ביקורת;

**"תאגיד עירוני"**: נכון למועד חתימת הסכם זה, אחד מאלה: הועדה המקומית לתכנון ובנייה קרית אונו, תאגיד המים והביוב "מי אונו"; חברה כלכלית לקרית אונו, עמותת המתנ"ס בקרית אונו, עמותת לחינוך מוסיקלי קרית אונו.



5.2. הריני לאשר כי במהלך שלוש השנים שקדמו לחתימתי על הצהרה זו, לא כיהנתי כנושא משרה או כבעל תפקיד מקצועי אצל ספק אשר סיפק לעיריית קרית אונו שירותים כלשהם (עבודות קבלניות, עבודות אחזקה, שירותים בתחום הרווחה, שירותים בתחום החינוך, ייעוץ פיננסי), בין כספק יחיד עצמאי (עוסק), עירייה, עמותה (לרבות, עירייה לתועלת הציבור):

לעניין סעיף זה:

**"נושא משרה"**: כהגדרתו לעיל;

**"בעל תפקיד"**: בעל תפקיד בכיר אצל הספק, בין שהועסק כשכיר ובין כספק עצמאי החיצוני לספק, לרבות יועץ חיצוני בתחומי תפעול, פיננסיים, תקציב או כוח אדם;

ככל שבמהלך שלוש השנים האחרונות, נושא המשרה כיהן באחד התפקידים המפורטים לעיל – נא לפרט את הדברים (שם הספק, התפקיד בו שימש, התקופה בה כיהן):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5.3. הריני לאשר כי במהלך שלוש השנים שקדמו לחתימתי על הצהרה זו, לא סיפקתי שירותים אישיים לנבחר ציבור בעיריית קרית אונו ו/או לעובד בכיר בעיריית קרית אונו או עובד בכיר בועדה המקומית לתכנון ובנייה קרית אונו ו/או למנהל או נושא משרה בתאגיד עירוני, לרבות, עבור תאגיד הקשור לנבחר ציבור או עובד בכיר בעיריית קרית אונו או מנהל בתאגיד עירוני.

לעניין סעיף זה:

**"נבחר ציבור"**: כל אדם שהיה מועמד או כיהן כחבר מועצת עיריית קרית אונו במהלך שלוש השנים שקדמו לחתימה על הסכם זה, לרבות, נבחר ציבור אשר כהונתם הופסקה מכל סיבה שהיא (בחירות, התפטרות, פטירה), ואינם מכהנים יותר במועצת עיריית קרית אונו;

**"עובד בכיר בעירייה"**: מנכ"ל העירייה, סגן המנכ"ל, מזכיר העירייה, מהנדס העירייה, סגן מהנדס העירייה, גזבר העירייה, סגן גזברות העירייה, מבקר עיריית קרית אונו, יועץ משפטי לעיריית קרית אונו, וטרינר העירייה, מנהל אגף בעירייה; מנהל כוח האדם, מנהל התשלומים, חברי ועד העובדים;

**"עובד בכיר בועדה"**: כל אחד מן המנויים לעיל בהגדרת עובד בכיר בעירייה, אשר מתוקף תפקידו הוא משמש גם כבעל תפקיד בועדה המקומית, וכן, מנהל הועדה המקומית, תובע עירוני העוסק בתחום התכנון ובנייה (לרבות, תובע חיצוני שאינו עובד של העירייה או של הועדה), מנהל יחידת הפיקוח על הבנייה;

**"תאגיד עירוני"**: כהגדרתו בסעיף 4.2 לעיל;

**"מנהל בתאגיד עירוני"**: מנכ"ל, סמנכ"ל, מנהל כספים, מנהל תפעול, מנהל כוח אדם או מבקר בתאגיד;

ככל שבמהלך שלוש השנים האחרונות, נושא המשרה סיפק שירותים לאחד הגורמים המפורטים לעיל – נא לפרט את הדברים (שם נבחר הציבור או העובד שסופקו לו השירותים, הגורם שסיפק את השירותים, מהות השירותים שסופקו, תקופת מתן השירותים):

\_\_\_\_\_



6. הריני לאשר כי הובהר לי, כי עיריית קרית אונו שומרת את הזכות לבטל את השתתפות המציע במכרז ו/או ההסכם שנכרת מכוחו בין המציע לעיריית קרית אונו ו/או כל התקשרות אחרת שנעשתה במסגרת ההסכם אם יתברר כי הצהרותי לעיל אינן נכונות או אינן מדויקות או שקיימת מניעה המונעת את התקשרות בהסכם בשל ניגוד עניינים ו/או קרבת משפחה, **לרבות בגין מצבים שבהם ייווצר ניגוד עניינים או קרבת משפחה במהלך תקופת קיומו של ההסכם זה**, ואני מוותר בזאת מראש על טענה ו/או דרישה ו/או זכות ו/או תביעה כנגד עיריית קרית אונו, בגין ביטול ההתקשרות בנסיבות אלה.
7. הריני לאשר כי האמור בהצהרה זו מובן לי היטב וכך גם המשמעות הנובעת מהצהרתי זו, והריני לאשר כי כל אשר הוצהר לעיל הנו נכון.
8. אני מתחייב כי במקרה בו יחולו שינויים בתוכן הצהרתי דלעיל, אשר עשויות להעמיד אותי/את המציע במצב של ניגוד עניינים, אעביר את המידע למחלקה המשפטית של עיריית קרית אונו ואפעל בהתאם להנחיותיה.

חתימה

**אישור**

אני, \_\_\_\_\_ עו"ד, מאשר כי ביום \_\_\_\_\_ הופיע בפני מר/גב' \_\_\_\_\_ המוכר לי אישית/נושא ת.ז. \_\_\_\_\_ ולאחר שהזהרתיו כי עליו/ה לומר את כל האמת וכי יהיה/תהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה נכונות הצהרתו/ה לעיל וחתם/ה עליה בפני.

עו"ד,



**מסמך ב - הסכם**

**חוזה למתן שירותים**

מספר

מכרז פומבי מס' 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

שנערך ונחתם בקרית אונו ביום \_\_\_\_\_ לחודש \_\_\_\_\_ שנת 2025

בין: עיריית קרית אונו

ח.פ. 500226204

שכתובתה לעניין חוזה זה:

יצחק רבין 41 קרית אונו

על-ידי מורשי החתימה מטעמה:

ראש העירייה, גזבר העירייה

(להלן: "עירייה" או "המזמין" או "העירייה")

**מצד אחד**

לבין:

ח.פ. ת.ז. \_\_\_\_\_

שכתובתו היא:

ברח' \_\_\_\_\_

על-ידי מורשי החתימה מטעמו:

ה"ה \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_

ו- \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_

(להלן: "נותן השירותים" או "הספק")

**מצד שני**

**והואיל:** והעירייה פרסמה מכרז פומבי מס' 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה (להלן: "המכרז" או "העבודות" או "השירותים");

**והואיל:** והספק הגיש הצעתו למכרז (להלן: "ההצעה") והצעתו הוכרזה כהצעה הזוכה במכרז;

**והואיל:** והספק הצהיר כי ברשותו, היכולת, הידע והכלים, למתן השירותים, המפורטים במסמכי המכרז ובהסכם זה, והכל בהתאם ובכפוף להוראות חוזה זה;

**והואיל:** והספק מסכים לקבל על עצמו את ביצוע השירותים בהתאם למפורט בחוזה זה להלן;

**והואיל:** והצדדים מסכימים כי התקשרות זו תהיה על בסיס קבלני ולא תיצור יחסי עובד מעביד בין העירייה לבין הספק;

**והואיל:** וברצון הצדדים להעלות כל המוסכם ביניהם על הכתב;

**לפיכך הוצהר והוסכם בין הצדדים כדלקמן:**

1. הספק מצהיר בזה, כי קרא ולמד היטב את מסמכי הליך המצורפים לחוזה זה כחלק בלתי נפרד ממנו, וכי אין במפורט בחוזה, כדי לגרוע מחובותיו על פי מסמך זה ו/או מסמכי ההליך.

**2. הגדרות**

2.1. בהסכם זה יהיו למונחים הבאים הפרשנות שלצדם אלא אם כן נאמר אחרת:



2.2. המזמין או העירייה – עיריית קרית אונו.

2.3. **השירותים או העבודה** – התקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה כקבוע במסמכי מכרז, לרבות בהסכם זה, על נספחיו השונים לרבות המפרט הטכני המהווה חלק בלתי נפרד מהסכם זה.

2.4. **המנהל** – מנהל אגף בינוי תשתיות וחשמל ו/או מי מטעמו.

2.5. **הספק או הזוכה או נותן השירותים או קבלן** – המציע שהצעתו זכתה במכרז, לרבות נציגיו, עובדיו וכל קבלן משנה הפועל מטעמו בביצוע השירותים ואושר על ידי העירייה מראש ובכתב.

3. **הצהרות והתחייבויות הספק**

3.1. הספק מצהיר כי הוא בקיא ומיומן במתן השירותים נשוא חוזה זה לרבות מסמכי ההליך המצ"ב לחוזה זה, כי יש לו את היכולת והאמצעים הדרושים לרבות כוח אדם מקצועי ומיומן, אספקת הציוד ו/או מערכת הדרושות.

3.2. הספק מצהיר כי לפי העניין יעמוד בהוראות הדין לעניין מניעת העסקה של עברייני מין במוסדות מסוימים, ובין היתר, ידאג לקבלת מלוא האישורים הנדרשים בהקשר זה ממשטרת ישראל, עובר למתן השירותים לפי הסכם זה.

הספק ימלא אחר כל הוראה של המנהל בהקשר לעניין דגן ולמניעת העסקה כאמור, וימסור כל מסמך או אישור שתדרוש העירייה בהקשר זה.

3.3. הספק מתחייב לבצע את השירותים באופן מיטבי כנדרש בהתאם לדין ולביצוע כל הנדרש בהתאם לדין, ולמילוי כל התחייבויותיו, גם כלפי עובדיו, לפי כל דין.

3.4. הספק יהיה אחראי על טיב השירותים אשר יינתנו על ידי כל עובד שיעמיד לטובת העירייה.

3.5. העירייה תהא רשאית בכל עת לדרוש את החלפת כל עובד מטעם הספק, לפי שיקול דעתה הבלעדי.

3.6. ככל שהשירותים יבוצעו שלא לשביעות רצון העירייה או מי מטעמה, הספק לא יהא זכאי לתמורה, וכן יישא באחריות המקצועית ובפיצוי כספי להליכים שבוצעו על ידו או שהיו אמורים להיות מבוצעים על ידו.

סעיף זה, סעיף 3, הינו תנאי יסודי בהסכם.

4. **הצהרות והתחייבויות נוספות**

4.1. הספק מצהיר כי הוא מסוגל לבצע את השירותים וכי הוא מתחייב לבצע כל התחייבויותיו עפ"י חוזה זה, ובכלל זאת עפ"י המפורט במסמכי המכרז.



- 4.2. הספק מצהיר שיש בידיו את כל האישורים, הרישיונות וההיתרים הדרושים על פי כל דין לצורך אספקת השירות.
- 4.3. הספק מצהיר כי הינו בעל היכולת, הידע, הניסיון, כוח האדם והאמצעים הכלכליים והמקצועיים הדרושים לביצוע העבודה או מתן השירותים באופן הטוב ביותר ובהתאם לסטנדרטים המקצועיים הגבוהים ביותר, והוא מתחייב לבצע את העבודה לרבות תוספת עבודה שהינה אופציה של העירייה לדרוש מהספק בכל עת במשך תקופת החוזה והתקופה/ות המוארכת/ות, באופן המקצועי הטוב ביותר.
- 4.4. הספק מצהיר כי, בחן ובדק את כל התנאים והנסיבות הקשורים בביצוע העבודה והשירות הדרושים, וכי מצא הכל לשביעות רצונו המלאה ומתאים להצעתו.
- 4.5. כי אין כל מניעה ו/או איסור חוקי ו/או אחר המונע מהספק ליתן את השירות.
- 4.6. הספק מצהיר כי ידועים לו הדינים המחייבים החלים על אספקת השירותים, והוא מתחייב לבצע את עבודתו בכפוף - להוראות כל דין, לכל תקן מחייב, וכל גורם מוסמך אחר.
- 4.7. הספק מתחייב להוציא ולקבל את כל הרישיונות והאישורים הדרושים לביצוע העבודות תחת אחריותו ככל שנדרש.
- 4.8. למען הסר ספק, הספק מצהיר כי הוא מורשה על פי כל דין ליתן את השירות נשוא ההליך, והוא מתחייב להישאר מורשה כאמור כל זמן ביצוע העבודות הנדרשות על ידי העירייה על פי חוזה זה.
- 4.9. במשך תקופת החוזה מתחייב בזה הספק לבצע את כל העבודות המפורטות בחוזה זה וכאמור בחוזה.
- 4.10. הספק מצהיר בזאת כי לא הורשע בעבירה שיש עמה קלון.
- 4.11. העירייה רשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי, להרחיב ו/או לצמצם את היקף השירותים שהוזמנו מהספק בעד 25 אחוז, וכפועל יוצא את ההיקף הכספי וזאת אף אם בוצעו השירותים לשביעות רצונו של המזמין. הודעה על שינוי, כאמור, תימסר לספק לפחות 30 יום מראש ובכתב. ממילא העירייה איננה מתחייבת להזמנת שירותים בהיקף כזה או אחר.
- 4.12. ידוע לספק כי העירייה תהא רשאית להביא את ההסכם לידי סיום ללא כל צורך בהודעה מוקדמת ו/או התראה ו/או הנמקה, במצב שבו הוחלפו העובדים שהוצהרו על ידי הספק בהתאם לתנאי הסף במכרז כנותני השירות.
- 4.13. הספק ימלא אחר דרישות העירייה ולא תהיינה לו תביעות ו/או טענות כלשהן כספיות או אחרות, בגין החלטת העירייה על שינוי היקף השירותים לעיל וכי לא יהיה זכאי בגין כך לאיזה פיצוי או תשלום או הגדלת שכר.
- 4.14. הספק מצהיר כי מוסכם עליו שהמבוא לחוזה זה, כל מסמכי המכרז, והתחייבויות הספק האמורות בו, מהווים חלק אחד ובלתי נפרד מן החוזה ומחייבים את הספק.



- 4.15. הספק מצהיר, כי מוסכם וידוע לו, כי חוזה זה מבטל כל זיכרון דברים ו/או הסדר אחר ו/או מסמך אחר שנערך ונחתם בין הצדדים (אם נערך בכלל).
- 4.16. עם חתימת הצדדים על חוזה זה יהיה מסמך זה המסמך המחייב היחיד בין הצדדים. חוק הפרשנות יחול על החוזה ולמטרה זו יראו את החוזה כחוק. אין להסתמך על כותרות סעיפים או כותרות פרקים למטרת פירוש החוזה, והן נעשו לצורך הנוחות בלבד.
- 4.17. על חוזה זה יחולו ההגדרות המצויות במסמכי המכרז. בכל מקרה שהספק מסופק בפרוש הנכון של הוראה כלשהי מהוראות החוזה, יהיה הוא חייב לפנות למזמין וזה יהיה מחליט בלעדית בדבר הפרוש הנכון שיש לנהוג לפיו, והוראותיו תחייבנה את הספק ללא זכות ערעור.

התחייבויות הספק לפי סעיף זה, סעיף 4, הינו תנאי יסודי בהסכם.

## 5. השירותים הנדרשים

- 5.1. לפי דרישת העירייה או המנהל, הספק יעניק שירותי התקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה לפי הוראות מסמכי המכרז, לרבות הסכם זה.
- 5.2. הספק מתחייב לספק על חשבונו הוא בכל מקום שבו מתבצעת עבודה על פי חוזה זה שמירה, אמצעי תאורה, גידור ושאר אמצעי זהירות לביטחוננו ונוחיותו של הציבור בכל מקום שיהיה דרוש על פי דין או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהי ולדווח לעירייה על המצב בו הושאר השטח.
- 5.3. הספק מתחייב שתוך כדי ביצוע העבודות לא תהיה פגיעה שלא לצורך בנוחיות הציבור ולא תהיה כל פגיעה שלא לצורך בזכות השימוש והמעבר של כל אדם בכביש, מדרכה, שביל וכיו"ב או, בזכות השימוש והחזקה ברכוש ציבורי כלשהו. לצורך כך יתקין הספק על חשבונו הוא, שלטי אזהרה והכוונה מצוידים בפנסים, גידור מתאים עם פסים זוהרים, וינקוט בכל האמצעים הדרושים על מנת שלא לפגוע בנוחיות הציבור בטיחותו ובטחוננו.
- 5.4. הספק יסלק מהמקום בו בוצעו העבודות את עודפי החומרים והאשפה מיד עם גמר העבודות אל אתר האשפה, וכפי שיורה לו המנהל, הכל על חשבון הספק.
- 5.5. הספק מתחייב לספק על חשבונו הוא את כוח האדם הדרוש לביצוע העבודות, את ההשגחה עליהם ואמצעי התחבורה בשבילם וכל דבר אחר הכרוך בכך. הספק מתחייב להעסיק עובדים מקצועיים ואחרים במספר הדרוש לשם ביצוע העבודות.
- 5.6. הספק מצהיר ומתחייב למלא את כל ההתחייבויות מושא מכרז זה על פי כללי הבטיחות והגהות, על פי הוראות הדין, הנחיות והוראות שקיבל מנציגי העירייה המוסמכים.

סעיף זה, סעיף 5, הינו תנאי יסודי בהסכם.



**6. תקופת ההתקשרות**

- 6.1. הסכם זה נחתם לתקופה של 36 חודשים, שמיום \_\_\_\_\_ ועד יום \_\_\_\_\_ (להלן: "תקופת ההתקשרות").
- 6.2. המזמין רשאי להאריך את תקופת ההתקשרות לתקופות נוספות, כאשר אורכה של כל תקופה לא יעלה על שנה בכל פעם ועד חמש שנים, וזאת במתן הודעה בכתב לצד השני, לפחות 30 יום לפני תום תקופת ההתקשרות. סך כל תקופת ההתקשרות לא תעלה על חמש (5) שנים.
- 6.3. על אף האמור לעיל, המזמין רשאי להפסיק את ההתקשרות בכל עת, וזאת תוך מתן הודעה מוקדמת בכתב של 30 יום מראש, ומבלי שיצטרך לתת נימוקים לכך.
- 6.4. למען הסר ספק, הארכה או הפסקת ההסכם כאמור בסעיף 6(2) לעיל, מתייחסת, לכלל ההסכם או חלקו.
- 6.5. בכל מקרה של הפסקת ההסכם כאמור לעיל, לא יהיו לספק כל טענות ו/או תביעות ו/או דרישות תשלום בקשר עם ביטול ההסכם.

**סעיף זה, סעיף 6, הינו תנאי יסודי בהסכם.**

**7. פיקוח מצד העירייה**

- 7.1. העירייה תמנה מנהל ו/או מפקח ו/או מפקחים מטעמה על ביצוע השירותים (להלן: "המנהל").
- 7.2. המנהל יהיה רשאי לבדוק מטעם העירייה בכל זמן שהוא את השירות שניתן על ידי הספק, לפקח ולהשגיח על ביצועו וכן לבדוק את טיב המלאכה שנעשית ע"י הספק בביצוע העבודות ובאיזו מידה הוא עומד בתנאי החוזה המפרט ומבצע את הוראות העירייה והמפקח.
- 7.3. אם בכל זמן שהוא, יהיה המנהל בדעה כי דרך ביצוע העבודה אינה עומדת בכללים, בתנאים ובציפיות עירייה, יודיע על כך בכתב והספק ינקוט מיד את כל האמצעים הדרושים בכדי להבטיח את ביצוע העבודה בהתאם להוראות המנהל.
- 7.4. הוראות המנהל בכל הקשור לביצוע העבודות ומתן השירותים תחייבנה את הספק.
- 7.5. מובהר כי אין באמור במינוי מנהל כאמור לעיל ו/או באי-מינוי של מנהל, כדי להטיל בצורה כלשהי אחריות על העירייה ו/או לגרוע בכל צורה מהתחייבויות הספק על פי חוזה זה וצרופותיו.

**8. שינויים ו/או תוספות להסכם**

- 8.1. במקרה של ביצוע שינויים ו/או עבודות נוספות שידרשו יתומחרו על בסיס התמורה הנקובה בחוזה.



8.2. כל שינוי שיש בו להגדיל את הוצאות העירייה יהיה בכפוף להוראות תקנות העיריות (מכרזים), תשמ"ח-1987 ולא יהיה לו תוקף אלא אם ניתן בכתב ונחתם על ידי ראש העירייה והגזבר. באין חתימת כלל הגורמים על המסמך, לא יהיה למסמך כל נפקות ואף אם בוצעה העבודה בפועל, לא יהיה בביצוע העבודה או השירות כדי לחייב את העירייה, והספק יהיה מושתק מלהעלות כל טענה בקשר לכך.

#### 9. התמורה

9.1. תמורת ביצוע השירותים ומילוי יתר התחייבויות הספק, וביצוע העבודה בפועל לשביעות רצון המזמין, ישולם לספק סך הצעתו כאמור בטופס 8 למסמכי ההליך והמהווה נספח התמורה להסכם.

9.2. התמורה מהווה תמורה מלאה עבור הספק ועבור כל ההוצאות שעמד בהם בקשר עם ביצוע העבודות מבלי למעט מכלליות האמור, כוללת התמורה תשלום עבור שטר עבודה ותנאים סוציאליים של עובדי הספק, הוצאות שימוש בציוד ובכלל עבודה וכן כל הוצאות של החומרים, ציוד, נסיעות, ביטוח, הוצאות הנהלת עבודה, הוצאות כלליות וכל המסים ותשלומי החובה האחרים הקשורים בביצוע העבודות ו/או הנובעים ממנו, כמו כן התמורה בעבור האחריות ו/או התשלומים בעבור פעולות אחרות, והכל בין אם הספק חזה אותם מראש בעת הגשת הצעה וחתימת החוזה ובין אם לאו.

9.3. הספק לא יתבע ולא יהיה רשאי לתבוע מהמזמין העלאות או שינויים בתמורה, מכל סיבה שהיא.

9.4. מובהר בזאת כי תנאי לביצוע התשלום הינו מתן חשבונית מס כדין בצרוף החשבון המפורט לעיל.

#### 10. תנאי התשלום

10.1. הספק יגיש למנהל ב- 15 בכל חודש דרישת תשלום ודו"ח שירותים להלן ביחס לתשלומים המגיעים לו עבור החודש החולף.

10.2. המנהל יבדוק ויאשר החשבון ודו"ח שירותים, עם או בלי תיקונים, ויעבירה לגזברות תוך 7 ימים ממועד הגשתה. התשלום המגיע לספק ישולם לו ע"י העירייה כאמור.

10.3. כל חשבון שאושר ישולם בתנאי תשלום של שוטף + 45 ימים מיום הגשת חשבונית מס לגזברות העירייה אך ורק לאחר אישור החשבון והדו"חות על ידי המפקח, ובהתאם לנהוג בעירייה ולפי לחוק מוסר תשלומים לספקים, תשע"ז – 2017.

10.4. על אף האמור לעיל, מובהר כי חשבון אשר לא יוגש במועדו ו/או אשר לא צורפו אליו דרישת התשלום ודו"ח השירותים - ייחשב כחשבון שהוגש ב-15 לחודש שלאחר מועד הגשתו, או מועד הגשת הדו"חות החסרים, לפי המאוחר ומועד התשלום יידחה בהתאמה.

#### 11. איסור הסבת החוזה או הזכויות מכוחו

11.1. הספק אינו רשאי להסב או להעביר לצד שלישי כלשהו את החוזה או ביצוע עבודות השירותים על פיו ללא אישור המזמין בכתב ומראש ואינו רשאי להעסיק קבלן משנה לביצוע העבודות עפ"י חוזה זה, כולן או חלקן ו/או קבלן אחר הנותן שירות למזמין באזור אחר במסגרת המכרז, אלא אם כן קיבל לכך מראש ובכתב אישורה של עירייה.

11.2. יובהר כי העברת 25% מהשליטה בספק, בין אם ההעברה נעשתה בבת אחת ובין אם נעשתה בחלקים, יראו אותה כהעברה המנוגדת לסעיף 12.1 לעיל.



- 11.3. עוד יובהר כי אין בהעסקת קבלן משנה כדי לגרוע מחובתו של הספק בכל האמור בהסכם זה.
- 11.4. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, במקרה שהספק לא יוכל לבצע את העבודות נשוא החוזה בעצמו, מכל סיבה שהיא, מתחייב הספק להודיע על כך מידית לעירייה.
- 11.5. אין האמור לעיל כדי לחייב את העירייה להסכים להסבת או העברת החוזה כולו או חלקו לצד שלישי או לביצוע העבודות באמצעות קבלן משנה ובכל מקרה שבו הספק לא יבצע או לא יוכל או לא ירצה לבצע את העבודות כולן או חלקן, בעצמו, רשאית העירייה לראות בכך הפרה יסודית של החוזה.

#### סעיף זה, סעיף 11, הינו תנאי יסודי בהסכם.

### 12. הספק – קבלן עצמאי

- 12.1. הספק מצהיר כי בביצוע התחייבויותיו עפ"י חוזה זה, הוא פועל כ"קבלן עצמאי" וכי עליו בלבד תחול האחריות המלאה, הבלעדית והמוחלטת בכל מקרה של פגיעה, פגיעה, נכות מוות נזק או הפסד שיקרו או ייגרמו לקבלן עצמו ו/או מי מטעמו, תוך כדי או עקב ביצוע או אי ביצוע התחייבויותיו עפ"י חוזה זה.
- 12.2. הספק מצהיר כי אין בחוזה זה או בתנאי מתנאיו כדי ליצור בין הספק או מישהו מטעמו לבין העירייה "יחסי עובד-מעביד", וכי כל העובדים שיועסקו מטעם הספק לצורך ביצוע התחייבויותיו עפ"י חוזה זה, יהיו ויחשבו כעובדים של הספק בלבד ולא יהיו בינם לבין העירייה כל יחסי "עובד-מעביד".
- 12.3. במידה וייקבע ע"י רשות מוסמכת כי מתקיימים יחסי עובד-מעביד בין העירייה לבין הספק ובמסגרת קביעה כאמור תחויב העירייה לשלם לספק סכום כלשהו, מתחייב בזאת הספק לשפות את העירייה בגין כל סכום שתחויב לשלם כאמור.
- 12.4. הספק יהיה אחראי לכל התשלומים החלים על מעביד עבור עובדיו ו/או מועסקיו, כולל משכורת, תשלומים וניכויי מס הכנסה, ביטוח לאומי, מס בריאות, תשלום קרנות סוציאליות וכול תשלום אחר על פי חוק, וכן לבצוע וקיום כל דין הדין בחובות וזכויות של עובד ומעביד וכן קיום כל הוראות החוק לעניין בטוח עובדים ע"י מעבידים.
- 12.5. מבלי לגרוע מהאמור בהסכם זה, הספק מתחייב למלא אחר הוראות כל דין ו/או חוק ו/או נוהג בנוגע להעסקת עובדים לרבות הוראות חוק שכר מינימום.

#### סעיף זה, סעיף 12, הינו תנאי יסודי בהסכם.

### 13. טיב ביצוע העבודות, הפרות וסעדים

- 13.1. במקרה של הפרה יסודית כלשהי של החוזה זכאית העירייה לבטלו לאלתר במשלוח הודעה בדואר רשום או במסירה אישית לספק. במקרה של הפרה כאמור, תהיה העירייה רשאית למסור את ביצוע השירותים עפ"י חוזה זה לצד שלישי ולקבלן ולא יהיו כל טענות או תביעות נגד העירייה בגין ביטול החוזה ו/או השקעותיו ו/או הפסדיו.
- 13.2. במקרה של ביטול החוזה כאמור לעיל ישלם הספק לעירייה כל הפסד או נזק שייגרם לה כתוצאה מהביטול, לרבות ההפרשים בין התמורה עפ"י חוזה זה לכל תשלום בו תישא העירייה לספק אחר לצורך ביצוע העבודות עד לתום תקופת תחולתו המקורית של החוזה או כל הארכה שלו.
- 13.3. אין באמור בסעיף זה לעיל כדי להטיל חובה על העירייה לבטח החוזה או לפגוע בכל זכות העומדת לעירייה עפ"י חוזה זה/או עפ"י כל דין בגין הפרת החוזה ע"י הספק.



13.4. למען הסר ספק, ברור ומסוכם כי, העירייה רשאית לעכב, לנכות, לקזז או את הפיצויים מכל תשלום המגיע לקבלן או לחלטם מהערבות הבנקאית, הכל לפי שיקול דעתה הבלעדי של עירייה.

#### 14. מיסים ותשלומי חובה

14.1. כל מס או תשלום חובה מכל סוג שהוא החלים או אשר יחולו בעתיד על העבודות ו/או על העסקה לפי חוזה זה- יחולו על הספק וישולמו על ידו. העירייה תנכה מהתמורה המגיעה לקבלן כל סכומים שעליה לנכות לפי כל דין (לרבות מיסים, היטלים ותשלומי חובה) והעברתם לזכאי, תיחשב כתשלום לקבלן.

14.2. מבלי לפגוע באמור לעיל, מצהיר הספק כי ידוע לו שהעירייה תנכה מכל תשלום שישולם עפ"י חוזה זה מיסים ו/או תשלומי מלווה חובה ו/או היטלים בשיעורים שהעירייה תהיה חייבת לנכותם במקור לפי דין, אלא אם ימציא הספק לעירייה, לפני תשלומו של כל תשלום כנ"ל, הוראות בכתב של פקיד שומה או רשות מוסמכת אחרת על הקטנת שיעור הניכוי כאמור.

#### 15. אחריות ושיפוי בנזיקין וביטוח

15.1. מוסכם בין הצדדים כי האחריות הבלעדית עבור השירותים תחול על הספק בלבד ולפיכך אישוריה של העירייה למסמכים אחרים הקשורים בשירותים ו/או אשר הוכנו על ידי הספק על פי חוזה זה לא ישחררו את הספק מאחריותו המקצועית המלאה הנ"ל ואין בכך כדי להטיל על העירייה ו/או על מי מטעמה אחריות כלשהי לטיב ו/או לכשרות ו/או לאיכות השירותים ו/או התוכניות ו/או מסמכים, כאמור.

15.2. הספק יהיה אחראי לכל נזק ו/או הפסד ו/או הוצאה שיגרמו לעירייה ו/או לצד שלישי בגין השירותים ו/או עקב כך שנשוא השירותים בשלמותם אן בחלקם אינם משמשים בצורה הולמת את המטרות שלשם יועדו.

15.3. הספק יהא אחראי אחריות מלאה ומוחלטת לכל ובגין כל נזק, בלי יוצא מן הכלל שיגרם לעירייה ו/או לעובדיה ו/או לשלוחיה ו/או למי שבא מטעמה ו/או לצד שלישי כלשהו ו/או לעובדי הספק ו/או לכל מי מטעמו של הספק, לגוף או לרכוש בגין ו/או בקשר לשירותים ו/או בשל מעשה ו/או מחדל ו/או טעות ו/או השמטה של הספק ו/או שלוחיו ו/או כל מי שבא מטעמו בקשר ובכל הנובע, במישרין ו/או בעקיפין, מביצוע התחייבויות הספק על פי הסכם זה.

15.4. הספק פוטר את העירייה ו/או עובדיה ו/או כל אדם אחר הנמצא בשירותה מכל אחריות לכל אובדן או נזק הנמצא באחריות הספק כאמור לעיל ומתחייב לשפות ולפצות את העירייה על כל סכום שתחויב לשלם עקב נזקים כאמור, קנסות, לרבות הוצאות משפטיות, שכ"ט עו"ד והוצאות אחרות בקשר לכך וזאת על פי דרישתה בתוספת הפרשי הצמדה ו/או ריבית.

15.5. העירייה רשאית לנכות כל סכום מכל תשלום שיגיע לספק או לחלט את הערבות הבנקאית, אשר מסר הספק בהתאם להסכם זה.

15.6. העירייה תודיע לספק על נזק, דרישה ו/או תביעה כאמור ותאפשר לו להתגונן ולהגן על העירייה מפניה על חשבונו.



15.7. להבטחת אחריותו של הספק כאמור לעיל ועל פי כל דין ומבלי לגרוע מהתחייבותו וחובותיו, מתחייב הספק לערוך ולקיים על חשבונו במשך כל תקופת ההסכם וכל עוד קיימת אחריות שבדין כלפיו ביטוחים מתאימים להבטחת אחריות כאמור לפי שיקול דעתו, ובלבד שלא יפחתו מהביטוחים והתנאים המפורטים בטופס האישור על קיום ביטוחים, טופס מס' 9 המהווה חלק בלתי נפרד מהסכם זה (להלן: "טופס האישור על קיום ביטוחים").

15.8. הספק ימציא במעמד חתימת הסכם זה את טופס האישור על קיום ביטוחים חתום כדין בידי מבטחי הספק על קיום ועריכת הביטוחים הנזכרים לעיל. מסירת האישור חתום על-ידי מבטחי הספק לעירייה במועדים הינה תנאי עיקרי בהסכם זה אשר הפרתו מזכה את העירייה בתרופות בגין הפרת ההסכם. הספק ישוב וימציא אישור ביטוח מיד עם תום תקופת הביטוח, במשך כל זמן חלותו של הסכם זה, וזאת ללא צורך בקבלת דרישה כלשהי מעירייה.

15.9. עריכת הביטוחים ו/או תיקונם והמצאת האישורים על קיום ביטוחים לעירייה לא יהיו אישור כלשהו מהעירייה על התאמת הביטוחים ולא יטילו עליה אחריות כלשהי בקשר לכך ו/או לא יהא בכך כדי לצמצם את אחריותו של הספק על-פי הסכם זה או על-פי כל דין.

15.10. הספק לבדו אחראי על תשלום דמי הביטוחים הנ"ל וכן יישא בדמי ההשתתפויות העצמיות הקבועות בפוליסות הביטוח.

15.11. הספק לבדו יהיה אחראי לנזקים אשר היו מבטוחים אילולא מעשה או מחדל של הספק ו/או הפועלים מטעמו, לרבות קבלנים מבצעי עבודות, קבלני משנה ועובדיהם, אשר יגרמו להפחתה מלאה או חלקית של תגמולי הביטוח אשר היו משולמים בגין אותם נזקים. מובהר, כי הספק יהיה אחראי לנזקים בלתי מבטוחים, לרבות נזקים שהם מתחת לסכום ההשתתפות העצמית הקבועה בפוליסות.

15.12. הספק מתחייב לשמור ולקיים את כל הוראות פוליסות הביטוח כלשונו ומבלי לפגוע בכלליות האמור, לשמור על כל הוראות הבטיחות והזהירות הנכללות בפוליסות הביטוח ולדרישת העירייה לעשות כל פעולה כדי לממש את פוליסות הביטוח בעת הצורך.

15.13. הפר הספק את הוראות הפוליסות באופן המפקיע את זכויות עירייה, יהיה ספק אחראי לנזקים באופן מלא ובלעדי מבלי שתהיה לו טענה כלשהי כלפי העירייה על כל נזק כספי ו/או אחר שיגרם לו עקב זאת.

#### סעיף זה, סעיף 15, הנו תנאי יסודי בהסכם

#### 16. שמירת סודיות וניגוד עניינים

16.1. הספק לא יפעל במצב של ניגוד עניינים או חשש לניגוד עניינים במתן השירות לעירייה ולא יעמיד עצמו במצב בו קיים ניגוד עניינים בין מתן השירות לעירייה לבין גופים שיש להם איתם קשרי עבודה ולא ייצגו לקוחות מול או כנגד עירייה.



- 16.2. במקרה בו קיים חשש לניגוד עניינים מתחייב הספק להודיע על כך לעירייה מראש ובכתב. הספק יהא אחראי לוודא שהוראות סעיף קטן זה ימולאו גם ע"י עובדיו ו/או מועסקיו ו/או מי מטעמו.
- 16.3. הספק יחתום על התחייבות לשמירת סודיות ולמניעת ניגוד עניינים בהתאם לטופס מס' 5.
- 16.4. הספק מתחייב לשמור בסוד ולא להעביר או להודיע או למסור או להביא לידיעת כל אדם, כל מידע, ידיעה, סוד מסחרי, נתונים, חפץ, מסמך מכל סוג שהוא או כל דבר אחר שלפי טיבם אינם נכסי הכלל (להלן: "מידע סודי") שיגיע אליו בקשר עם ביצוע השירותים הנדרשים במכרז זה או אגב ביצועם.
- 16.5. עבירה לפי סעיף זה מהווה עבירה על פי סעיף 188 לחוק העונשין תשל"ז-1977. הספק ו/או מי מטעמו יחתמו על הצהרת סודיות.
- 16.6. הספק מתחייב שלא להשתמש במידע סודי למטרה כלשהי מלבד לביצוע הסכם זה, אלא באישור מראש ובכתב מאת העירייה(המפקח או כל נציג שימנה לכך המנהל).
- 16.7. המזמין רשאי להורות לספק הוראות בדבר הסדרים מיוחדים לעניין שמירת סודיות, לרבות קביעת הסדרי ביטחון מיוחדים, הסדרי מידור או נוהלי עבודה מיוחדים והספק מתחייב למלא אחר דרישות המזמין בנידון.
- 16.8. **אי פרסום מידע**- הספק מצהיר בזה שידוע לו כי מידע סודי שיימסר לו על ידי המזמין לשם ביצוע התחייבויותיו עפ"י מכרז זה, אין לפרסמו.
- הספק מתחייב להחזיר למזמין כל מידע סודי שהגיעו לידי, כל מידע, מסמך או נכס שנמסר לו על ידי המזמין וכן לא להשאיר בידי כל מידע כלשהו שנאסף על ידו במסגרת מתן השירותים על פי הסכם זה. ההתחייבויות לשמירת הסודיות תחול גם לאחר תום תקופת ההתקשרות בין הצדדים.
- 16.9. **שמירת סוד**- הספק מתחייב לשמור בסוד, ולא להעביר, להודיע, למסור או להביא לידיעת אחר כל מסמך ו/או ידיעה אשר הגיעו אליו בקשר או בעת ביצוע התחייבויותיו עפ"י מכרז זה.
- 16.10. כל חומר ממוחשב, לרבות מדיה מגנטית, קבצי נתונים וכיו"ב, הקשורים בביצוע שירותי מכרז זה ישמרו במחשב המוגן על ידי סיסמא, כאשר הגישה אליהם תהא רק על פי היתרים אישיים לצורך ביצועו של הסכם זה בלבד ובכפוף לכל דין.
- 16.11. לא יעשה כל שימוש, לרבות העברה, העתקה, מסירה, ושכפול של כל סוג חומר הנוגע למתן שירותים נשוא מכרז זה.
- 16.12. הספק ישתמש בציוד ובמחשבים בהתאם להוראות חוק הגנת הפרטיות, תשמ"א-1981, התקנות מכוחו, ונוהלי אבטחת מידע, ככל שקיימים ברשות.

**סעיף זה, סעיף 16, הינו תנאי יסודי בהסכם**



**17. זכויות יוצרים**

17.1. מוסכם בזאת כי כל הזכויות, לרבות זכויות היוצרים, בכל חומר אשר יוכן על ידי הספק או מי מטעמו במסגרת מתן השירותים, לפי הסכם זה, יהיו שייכות לעירייה בלבד.

העירייה תהא רשאית לעשות בכל חומר כאמור כל שימוש שתמצא לנכון, וזאת במהלך תקופת ההתקשרות עם הספק ואף לאחריה, לרבות ביצוע שינויים והכנסת תוספות, השלמות, או עריכה מחדש, פרסומו או העברתו לאחר, בתמורה או שלא בתמורה.

17.2. הספק ימסור לידי העירייה את כל החומר שיוכן על ידו במסגרת הסכם זה.

17.3. יובהר כי החומר האמור וכל עותק ממנו בין אם הוא מודפס או על גבי מדיה מגנטית, או בכל צורה אחרת, מהווה רכושה של העירייה והספק לא יהיה רשאי לעכבו תחת ידו, גם ככל שיגיעו לו, לטענתו, תשלומי תמורה מעירייה.

**18. ערבות ביצוע**

18.1. להבטחת ביצוע התחייבויותיו עפ"י חוזה זה, כולן או חלקן, ימסור הספק לידי העירייה ערבות בנקאית, בתנאים ובנוסח טופס הערבות הרצוף לתנאים המוקדמים להשתתפות במכרז. עלות הוצאת הערבות תחול על הספק.

18.2. הערבות הבנקאית תהיה בסך של 80,000 ש"ח (שמונים אלף ש"ח) ותהיה ערוכה בהתאם לנוסח המצוי בטופס 10 המצורף למסמכי המכרז (להלן: "סכום הערבות");

18.3. תוקף הערבות יהיה לשנה אחת והספק ידאג לחידושה מדי שנה עובר לפקיעת תוקף הערבות של השנה הקודמת. לא חודשה הערבות – תדרוש העירייה פירעונה. הערבות הבנקאית הנ"ל תימסר לעירייה עובר לחתימת חוזה זה.

18.4. לא קיים הספק הוראה מהוראות חוזה זה ו/או הופר החוזה, רשאית העירייה לחלט את הערבות לאחר מתן הודעה מראש בכתב לקבלן על כוונתו לעשות כן, לפחות 7 ימים מראש.

הספק יהיה רשאי לשלם לעירייה את סכום הערבות על מנת למנוע את חילוטה, ואולם אין בתשלום סכום הערבות בכדי לחייב את העירייה או בכדי להעניק לקבלן כל זכות להשבת דמי הערבות.

18.5. אי מסירת הערבות על ידי הספק ו/או אי חידושה מעת לעת על-ידי הספק כפי שידרש על-ידי העירייה ו/או אי השלמת סכום הערבות (במקרה ובו חולטה הערבות באופן חלקי או מלא), מהווה הפרה יסודית של חוזה זה, והעירייה תהיה רשאית לבטלו באופן מיידי.

18.6. חולטה הערבות (בין באופן מלא ובין באופן חלקי) ולא בוטל החוזה על ידי עירייה, יהיה על הספק להפקיד ערבות נוספת כך שבידי העירייה תהיינה ערבויות התואמות את סכום הערבות הנ"ל.



- 18.7. למען הסר ספק, מוצהר ומוסכם בין הצדדים כי סכום הערבות הנו סכום פיצויים מוסכם ומוערך מראש על הפרת החוזה על ידי הספק מבלי שיהיה כל צורך בהוכחת נזק כלשהו.
- 18.8. מבלי לפגוע באמור לעיל, העירייה תהיה רשאית בכל זמן להוכיח כי נזקה גבוה יותר ולתובעו מהספק ואין בחילוט הערבות הבנקאית כדי למנוע מהעירייה ו/או לשלול ממנה מלהעלות כל טענה ולדרוש כל סעד העומד לה עפ"י כל דין.
- 18.9. מתן הערבות כאמור, על כל התנאים המפורטים ואישורה בידי העירייה כמתאים לדרישותיה, מהווה תנאי מוקדם לכניסתו של חוזה זה לתוקף.
- 18.10. מוצהר למניעת ספקות, כי אין סכום הערבויות מגביל את המזמין בתביעותיו מהספק, ובמידה שהמגיע למזמין מהספק יעלה על סכום הערבויות, יהיה המזמין זכאי לגבות את הסכום העודף בכל דרך שימצא לנכון.
- 18.11. כל עוד לא המציא הספק למזמין את ערבות הביצוע דלעיל לא תחול על המזמין חובה לשלם לספק כל סכום שהוא ולפרק הזמן שנקבע לתשלום על ידי המזמין יתווסף בפרק זמן זה לא יישא הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלהשיא.

#### סעיף זה, סעיף 18, הינו תנאי יסודי בהסכם

#### 19. ביטול החוזה

- 19.1. עם קרות כל אחד מהמקרים המפורטים להלן, תהיה העירייה זכאית לבטל החוזה מידית ולהיפרע מן הספק את כל נזקיה, הן עפ"י חוזה והן עפ"י כל דין, כל זאת כדלקמן:
- 19.1.1. הספק הפר אחת או יותר מהתחייבויותיו האמורות בחוזה זה (שאינן בגדר הפרה יסודית) ולא תיקן את ההפרה בתוך 30 (שלושים) ימים לאחר שקבל התראה על כך בכתב מעירייה.
- 19.1.2. הספק קיבל החלטה על פרוק מרצון, או ניתן נגד הספק צו כינוס נכסים, או שהחלו בעניינו הליכי חדלות פירעון או פשיטת רגל או פירוק או הסדר נושים (לרבות מתן סעדים זמניים ולרבות מתן צווים למינוי בעלי תפקידים מטעם בית המשפט בהליכים כאמור) כנגד הספק או שהספק נעשה בלתי כשיר לפעולה משפטית.
- 19.1.3. פוליסות הביטוח שהיה על הספק לעשות על פי הוראות חוזה זה פקעו והספק לא חידש אותן בתוך 10 (עשרה) ימי עבודה ימים לאחר שניתנה לו התרעה על כך בכתב מעירייה.
- 19.1.4. הספק הפסיק את מתן השירותים מכוח חוזה זה, כולם או חלקם, ולא שב לספק את שירותים אלה בתוך שלושה (3) ימים מן המועד שבו נדרש לעשות כן בהודעה בכתב מטעם עירייה.
- 19.1.5. הספק החליף את העובדים שהוצהרו על ידו בהתאם לתנאי הסף במכרז.



19.2. ביטול חוזה זה כאמור בסעיף זה לא ישמש עילה לספק להעלאת דרישה ו/או טענה ו/או תביעה כלשהי כלפי העירייה ו/או עובדיה לרבות, תביעת פיצויים כלשהם, ובכלל זה פיצויי קיום ופיצויי הסתמכות, בין אם עקב נזק (ובכלל זה נזק עקיף ו/או נזק עקב הפסד השתכרות ו/או הזדמנות) שנגרם לספק, פגיעה במוניטין, הפסד השתכרות ו/או ריווח של המפעיל, או מכל סיבה אחרת.

19.3. האמור בסעיף זה לא יפגע בכלל זכויות ו/או תרופות אחרות שיעמדו לעירייה לפי כל דין.

19.4. בכל מקרה של ביטול החוזה והפסקת השירותים כאמור בסעיף זה, לא יהא זכאי הספק לתשלום תמורה נוספת כלשהי מעבר לזו ששולמה לו עד לאותו מועד ולזו שהוא זכאי לה בגין השירותים אשר ביצע עד למועד זה.

19.5. ביטלה העירייה את החוזה מחמת הפרתו על-ידי הספק כאמור בסעיף זה, תהיה העירייה רשאית לקזז מכל סכום שהיה מגיע לספק (לרבות, מכוח חיובים אחרים) אלמלא ההפרה סכומי נזק ו/או הוצאות שנגרמו לו עקב ההפרה ו/או לממש כל בטוחה אחרת המצויה בידה עירייה.

## 20. הפרה יסודית של ההסכם

20.1. אי עמידה של הספק בהתחייבויותיו כאמור בסעיף שהוגדר שהפרתו תהיה הפרה יסודית, תחשב הפרה יסודית על כל המשתמע מכך.

20.2. הפר הספק את החוזה הפרה יסודית לפי חוזה זה או פי חוק החוזים (תרופות), תשל"א-1970, אזי בכל אחד ממקרים אלו רשאי יהיה המזמין לעמוד על קיום החוזה, לבטל את החוזה, או לבצע את החוזה בעצמו או באמצעות אחרים כל דבר אשר עפ"י החוזה אמור היה להיעשות על ידי הספק, וזאת על חשבון הספק ובנוסף לזכויות המזמין על פי כל דין ועל פי ההוראות האחרות בחוזה, לרבות הזכות לדרוש פיצויים מוסכם בסך של 10,000 ₪, ללא הוכחת כל הנזק, ומבלי למצות את טענות או את הסעדים העומדים לטובת העירייה.

20.3. במצב של הפרת ההסכם, העירייה תהא רשאית לעכב כל תשלום המגיע לספק ו/או לחלט את הערבות שניתנה להבטחת ביצועו של ההסכם.

20.4. כמו כן במצב של הפרת ההסכם, העירייה תהא רשאית להעסיק על חשבון הספק עובדים ו/או ספק אחר לצורך ביצוע ו/או השלמת השירותים.

## 21. העברת הטיפול לנותן שירותים חלופי

21.1. בכל מקרה של הפסקת השירותים מכל סיבה שהיא תהיה העירייה זכאית כדלקמן:

21.1.1. למסור ולהעביר את השירותים, כולם או מקצתם, לאחר, והספק לא יהיה זכאי להתנגד לכך או להעמיד לכך מכשולים, בכל דרך ומכל סיבה שהיא;



- 21.1.2. כמו כן, העירייה תהיה רשאית לעשות שימוש, ללא הגבלה, בשירותים שסופקו ו/או התוצרים שיוצרו על ידי הספק בהתאם לחוזה זה. יובהר, כי הספק לא יהא זכאי לתמורה או פיצוי כלשהם בשל מימוש זכויות העירייה לפי סעיף זה.
- 21.2. במקרה של הפסקת השירותים כאמור לעיל, הספק מתחייב לפעול כדלקמן:
- 21.2.1. ימסור לעירייה, לאלתר ומיד עם קבלת דרישתה הראשונה, את כל המידע ו/או המסמכים ו/או האסמכתאות ו/או החשבונות הנוגעים למתן השירותים (לרבות, כל מידע המצוי על גבי מדיה מגנטית);
- 21.2.2. ישתף פעולה עם העירייה ועם כל קבלן אחר אשר ייבחר על ידי עירייה, בכל הקשור להעברת האחריות לגבי מתן השירותים ו/או הפרויקט בכללותו, ויבצע העברת תפקיד מסודרת לקבלן אחר כאמור;
22. כללי
- 22.1. שום ויתור, אורכה או הימנעות מפעולה במועדה מצד העירייה לא ייחשבו כוויתור על זכויותיה עפ"י החוזה ולא ישמשו כמניעה לתביעה על ידה, אלא אם כן תוותר העירייה על זכויותיה באופן מפורש ובכתב.
- 22.2. ויתרה העירייה על הפרת הוראה מהוראות חוזה זה, לא יראה הוויתור כוויתור על כל הפרה אחרת של אותה הוראה אחרת הדומה לה או השונה ממנה.
- 22.3. הצדדים מסכימים, כי תקופת ההתיישנות בקשר לכל זכות תביעה מכוח חוזה זה הינה שלוש שנים מיום היווצרות עילת התביעה. חלף מועד עילת התביעה כאמור בסעיף זה יהיה הספק מושתק מלהעלות כל תביעה כנגד העירייה ו/או לפנות כנגדה לערכאות משפטיות.
- 22.4. בחתימתו על חוזה זה מוותר הספק על זכות לתבוע אכיפת החוזה ו/או לתבוע סעדים, בין זמניים ובין קבועים בכל הנוגע להעברת העבודות לקבלן חלופי (צווי מניעה, צווי עשה וכיו"ב), כאשר במקרה של תביעה כנגד עירייה, תעמוד לספק אך ורק זכות לתביעה כספית.
- 22.5. מוסכם בזאת כי לספק לא תעמוד מכוח חוזה זה זכות העיכוב ו/או זכות קיזוז ובחתימתו על חוזה זה, מוותר הוא על כל זכות כאמור.
- 22.6. לבתי המשפט המוסמכים בתל אביב תהיה סמכות שיפוט בלעדית שיורית בכל עניין או מחלוקת הנובעים מחוזה זה.



22.7. כתובות הצדדים לצרכי חוזה זה הן כמפורט בכותרת לחוזה זה.

22.8. כל הודעה אשר תישלח על ידי מי מהצדדים, תיראה כאילו התקבלה אצל השני תוך שלושה (3) ימי עסקים מיום המשלוח; אם נשלחה בפקסימיליה או בדוא"ל תיראה כאילו התקבלה אצל הצד השני ביום העסקים שלאחר היום בו נשלחה; ואם נמסרה ביד – בעת מסירתה.

**ולראייה באנו על החתום:**

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

**עיריית קרית אונו**  
באמצעות ראש העירייה וגזבר  
עירייה,  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



## חלק ג- נספח רמת שירות/מפרט טכני/נספח בטיחות/מחירון

# נספח רמת שירות (SLA)

## 1. כללי

- 1.1** הקבלן מצהיר כי הינו מחזיק מוקד שירות אליו אפשר לפנות ולהודיע על תקלה בכל ימות השנה, בהתאם לזמני התגובה הנדרשים ע"י העירייה ומצוינים בנספח זה. הקבלן יקבל גישה למוקד העירייה ויהיה מחובר אליו לצורך מענה לקריאות ותיקון תקלות. הקבלן יפעל בהתאם להנחיית העירייה לצורך מתן מענה לקריאות.
- 1.2** הקבלן מתחייב כלפי העירייה לנקוט בכל הפעולות והאמצעים הדרושים לתקן את ציוד התקשורת באופן תקין ויעיל על כל רכיביו ללא יוצא מן הכלל ועל פי נתוני היצרן והבאה למצב עבודה מלא.
- 1.3** הקבלן מתחייב לבצע את העבודה במשרדי העירייה ובמוסדות השייכים לה בהם מוצב ציוד התקשורת.
- 1.4** במקרים בהם ציוד ו/או רכיב חייב להילקח למעבדת הקבלן לצורך בדיקה/תיקון, מתחייב הקבלן לספק ציוד/רכיב חלופי זהה בהתאם לזמני התגובה הנדרשים ע"י העירייה ומצוינים בנספח זה. הציוד המקורי יוחזר תוך 7 ימים לאחר שתוקן, במידה ולא ניתן לתקנו, הציוד החלופי יישאר קבוע ויהפוך לרכוש עיריית קריית אונו.
- 1.5** הקבלן מתחייב להעסיק במערך כוח אדם שלו בעל מקצועי מוסמך ובעל השכלה מתאימה, שיטפל מטעמו במערכת, עובדים בעלי יחסי אנוש מצוינים ויציבים, עובדים בעלי מומחיות, מיומנות וכישורים מקצועיים הולמים, הבקיאים במערכת והטיפול הנדרש בה.
- 1.6** הקבלן מתחייב בזאת כי עם תום תקופת החוזה ותקופות האופציה אם תמומשנה, ישאיר את ציוד התקשורת במצב תקין ושלם ללא פגם בהתחשב בבילאי הטבעי.
- 1.7** למרות האמור בכל מקום אחר הקבלן לא יהיה אחראי לעיקובים, נזקים ותקלות כתוצאה מתאונה, שריפה, הצפה, פגיעת ברק, תקלות ברשת החשמל, תקלות ברשת מיזוג האוויר, תולעים, סוסים טרויאניים וכיוצא בזה, תיקון באגים בתוכנות מדף, נזקי מזג האוויר, כוח עליון, גורמים אחרים שאינם בשליטת הספק, לרבות, טיפול בציוד, הפעלה, שימוש ו/או העתקתו למקום אחר ו/או תיקונו במידה ונעשו תיקונים ו/או נזקים, ו/או קלקולים, ו/או שינויים שלא על ידי הקבלן ו/או שלא בהסכמתו. מובהר כי הקבלן יתקן את התקלות בנסיבות הנ"ל אך זאת כנגד תמורה נוספת לפי שעות וחומרים בפועל.



- 1.8** לכל מערך התשתיות, המצלמות והשו"ב נדרש שירות ברמת 7\*24, קרי: 24 שעות ביממה, 7 ימים בשבוע, 364 ימים בשנה (למעט יום כיפור).
- 1.9** מתן שירותי האחזקה והתיקונים יתבצע תוך 4 שעות מרגע קריאת השירות והודעה במשרדי הקבלן, לבעיות קריטיות הגורמות להפסקת הפעילות של משרד או מרכז כלשהו (להלן: 'תקלה קריטית'), ו- 24 שעות מרגע קריאת השירות והודעה במשרדי הקבלן לבעיות הגורמות לשיבוש לא קריטי של מהלך העבודה (להלן: 'תקלה שאינה קריטית').
- 1.10** בשבתות וחגים יינתן שירות לתקלה שאינה קריטית בתוך 18 שעות מצאת השבת/החג.
- 1.11** יודגש כי שירות אחזקה ותיקונים במקרה של תקלה במוקד העירוני יינתן בתוך 4 שעות בכל מקרה.
- 1.12** בעת חירום (מצב ביטחוני, פגעי מזג אוויר וכד') יידרש הקבלן ליתן שירות אחזקה ותיקונים בתוך 4 שעות מרגע הקריאה גם למשרדי העירייה שאינם נמנים על המוקד העירוני.
- 1.13** בתקופת השרות והאחריות על הקבלן לספק שרות וחלפים ללא תמורה נוספת. במבני העירייה משולבות מערכות משנה השלובות ביניהן ונדרשת תגובה מהירה לשרות.
- 1.14** הקבלן נדרש לספק שרות עצמאי לכל המערכות בכל דרגי התחזוקה ולא על ידי קבלני משנה (למעט קבלן משנה מאושר אותו הציג כחלק מהמענה למפרט זה). בכל מקרה הקבלן יישא באחריות הכוללת למימוש השרות ושאר התחייבויותיו כנדרש במפרט.
- 1.15** הקבלן נדרש להיערך בהתאם ברמות מלאי וכ"א מיומן ובכיר לטיפול בתקלות עפ"י המפורט להלן.
- 1.16** הקבלן ייערך להגדרת צוות שיתפקד בתקופות ובשעת חירום עפ"י המוגדר בנושא "משק לשעת חירום" (מל"ח).
- 1.17** צוות השירות יהיה נייד ומקצועי כך שיהיה ביכולתו לספק שירות לכל חלקי המערכת.



## 2. מועד התיקון והשירות

2.1 הקבלן מתחייב להתחיל לטפל בהתאם לזמני התגובה הנדרשים ע"י העירייה ומצוינים בנספח "א" לחוזה.

2.2 מוסכם על הצדדים כי לצרכי סעיף זה תחשב הודעה גם הודעה טלפונית.

2.3 הקבלן חייב להיות זמין למתן טפול בתקלות לציוד התקשורת:

2.3.1 זמן שירות לאורך כל ימות השנה – 5 ימים בשבוע, החל משעה 08:00 עד 17:00. זמן תגובה לטיפול בתקלה – 4 שעות. ובימי שישי החל מהשעה 08:00 ועד 12:00.

2.3.2 היה ונפתחה קריאה לטיפול בתקלה בסוף יום העבודה (לאחר השעה 16:00) - יועבר הטיפול בתקלה לתחילת היום העוקב.

2.4 מענה טלפוני במוקד

2.4.1 המוקד הטלפוני יסייע בפתרון תקלות מרחוק, באם ניתן ויעבוד בשעות הבאות, לפחות: בימים א' עד ה' בין השעות 08:00-17:00 ובימי שישי בין השעות 08:00 - 12:00

2.4.2 הקבלן ישלח דו"ח בצוע יומי של תיקון/התקנות למול הזמנות בכל יום למחרת עד 10:00.

2.4.3 עם סיום העבודה על כל אתר- ועד 30 יום מסיום העבודה על הקבלן להגיש חשבונית מס כדין וכן דו"ח ביצוע מפורט.

2.5 הקבלן מתחייב כי תיקון כל תקלה ו/או פגם ו/או קלקול אשר יתגלה במערכת בתוקף החוזה יבוצע ברציפות וללא הפסקה עד השלמת התיקון גם לאחר שעות העבודה הרגילות ללא תוספת תשלום.

2.6 נותן השרות מתחייב לדאוג למוקד טלפוני זמין או לחילופין למספרי טלפון של הטכנאים התורנים, בכדי לקבל/לטפל בקריאת השרות, בטווח של עד 15 ק"מ מקריית אונו.

## 3. החלפת חלקים

3.1 מוסכם בזה כי חלקים פגומים שהוחלפו על ידי הקבלן בחלקים שמישים חדשים או משומשים הופכים לרכושה של עיריית קריית אונו.

3.2 העירייה רשאית לפי שיקול דעתה לבחור בתיקון המערכת במקום להחליפה. במקרה כזה יעשה הקבלן כמיטב יכולתו לבצע את התיקון בשלמותו.



## 4. משך הטיפול בתקלה

4.1 לרשות הספק תעמוד היכולת לטפל באופן ראשוני בתקלות באמצעים מרוחקים כגון: תמיכה טלפונית ו/או תמיכה אינטרנטית ו/או טיפול ע"י טכנאי בפלטפורמה אינטרנטית. תמיכה מרחוק כאמור בסעיף זה תינתן בטווח זמן של עד שעתיים מרגע הקריאה. טיפול באמצעים מרוחקים כאמור לעיל יתבצע בתוך 30 דקות לכל היותר מרגע הקריאה וימשך לכל היותר 120 דקות.

4.2 היה ולא טופלה התקלה באמצעים מרוחקים לשביעות רצון הלקוח ובתום 120 דקות, יועבר הטיפול בתקלה לטכנאי מקצועי מטעם הספק אשר יגיע לאתר הלקוח בתוך 4 שעות **מקבלת הקריאה**.

4.3 הטיפול בתקלה על ידי טכנאי יעשה ברציפות ומשך הטיפול בתקלה לא יעלה על 4 שעות מרגע הגעת הטכנאי לאתר ועד להחזרת המערכת לפעולה.

4.4 השלמות טיפול להחזרת המערכת לזמינות, יתירות ושרידות מלאה במקרה של תיקונים זמניים יעשו ברציפות ולשביעות רצונו המלאה של הלקוח.

4.5 תיקון התקלה יכלול את הפעולות הבאות:

4.5.1 תיקון כל רכיב או כבל שאינם תקינים.

4.5.2 החלפה מיידית של אביזרים, מכלולים או כל פריט אחר שלא ניתן לתקנו מיידית וזאת על מנת להחזיר את המערכת לתקינות במהירות האפשרית. יעשה שימוש בחלקים חדשים וזהים. לא יתקבלו חלקים שווי ערך.

4.5.3 איתור ודווח מדויק של הגורם לתקלה – על גבי דו"ח אירוע מפורט לנציג מחלקת מערכות מידע ותקשוב או לעובד אחר מטעמו.

4.5.4 הגשת דו"ח שיכלול את הפרטים הבאים:

א. תאריך הקריאה, יוזם הקריאה ושעת הקריאה.

ב. סיבת הקריאה.

ג. הפעולות שננקטו לתיקון התקלה (נדרש לפרט את תהליך האסקלציה).

ד. שעת הגעת הטכנאי לאתר.

ה. רכיבים או מכלולים שהוחלפו.

ו. כמות השעות שהושקעה בתיקון התקלה.

ז. ביצוע בדיקות "החזרה לכשירות" של המערכות.



## 5. מנהל פרויקט, איש קשר נציג הקבלן

5.1 הקבלן יעמיד לרשות העירייה איש קשר קבועים מטעמו אשר יהוה "SPOC" Single Point Of Contact להלן: "הנציג", למטרות התקשרות ישירה הן במקרי תקלה והן במקרי שגרה (הצעות מחיר וכד').

5.2 הנציג יהוה את הכתובת הראשונה והבלעדית לכל התקשרות של העירייה עם הקבלן וייתן מענה ראוי ובזמן סביר לדרישות העירייה.

5.3 הקבלן יציג מסמך אסקלציה אשר ינחה את העירייה בעת שהנציג הקבוע איננו זמין.

5.4 למען הסר ספק יובהר כי נציגי הקבלן המוזכרים לעיל יתנו מענה ראוי ובזמן סביר גם בעת מקרים הנוגעים לתחום פעילותו של קבלן משנה המספק שירותים לעירייה לפי חוזה זה.

## 6. עבודה בבניין מאויש ובשעות חריגות

6.1 במהלך תקופת מתן השירותים המפורטים בחוזה יידרש הקבלן לעבוד בבניין מאויש, לבצע עבודות בשעות חריגות קרי מעבר לשעות העבודה הרגילות או בימי מנוחה. במקרה זה הקבלן לא יהיה זכאי לתשלום נוסף בגין העבודות הנ"ל.

## 7. תיעוד המערכת ו/או שינויים בקיים

7.1 במועד סיום העבודה יגיש הקבלן למזמין תיק מתקן AS-MADE ב- 4 עותקים + CD וכן בדואר אלקטרוני לנציג המזמין (להלן: "תיק אתר") המלל יוגש בעברית בתוכנת WORD ושרטוטים יוגשו על גבי תוכנת AutoCAD מהדורה 2000 ומעלה. ובנוסף תיק תוכניות AS



MADE ב- HARD COPY חתום ע"י המפקח וכן ע"י נציגי הקבלן (מנהל הפרויקט והטכנאי שעבד שבשטח).

## 7.2 תכולת תיק האתר

7.2.1 תיק אתר יכלול פרטי הספק, תיאור האתרים, מפרט מדויק של הציוד בכל אתר, השירותים הניתנים לכל אתר, שרטוט האתר. כל שינוי שיבוצע באחד מאתרי העירייה, יבוא לידי ביטוי בתיק האתר באופן מידי עם ביצוע השינוי.

7.2.2 רשימה מפורטת ומדויקת של כל מספרי הטלפון המשמשים את העירייה, לרבות המספרים הפנויים והמספרים התפוסים, לרבות הקווים האנלוגיים והדיגיטליים של העירייה.

7.2.3 תרשימים פריסת מערכות, מיקומם כולל פריסת כבלים וסימונם.

7.2.4 רשימת כמויות וסוגי ציוד.

7.2.5 מפרטים טכניים של הציוד שהותקן.

7.2.6 הסבר מקיף (בכתב) על המערכות שהותקנו ועל כל פריט ציוד שסופק. ההסבר יכלול: תפקיד במערכת, הוראות הפעלה, תכונות וכו'.

7.2.7 תוכניות AS MADE לפריסת הציוד שהותקן.

7.2.8 תרשימים של המערכת לפי אתרים.

7.2.9 שם משתמש וסיסמא לכל אתר ולכל רכיב מרכיבי המערכת.

7.2.10 אישורי עמידה בתקנים הנדרשים במפרט הטכני.

7.2.11 פרטי הספק נותן השירות, מס' טלפון להתקשרות כולל טלפון נייד הזמין באופן קבוע.

7.2.12 עקרונות הפעלת המערכות כולל נהלים לתפעול ותחזוקת המערכת.

7.2.13 נוהלי תחזוקה וטיפול מונע.

7.2.14 תכנית פריסת נק' קצה ולוחות ניתוב בריכוזי התקשורת.

7.2.15 קודי קו עדכניים.



## 8. עדכון תיק האתר

- 8.1 בסיום כל שינוי שייעשה במערכות, באחד מאתרי העירייה, ידאג הקבלן לעדכן לאלתר את תיק האתר בהתאם לשינויים ו/או לעדכונים שיבוצעו על ידו. בהפרת חובה זו יחויב הקבלן בפיצוי מוסכם בהתאם לטבלת הפיצויים המוסכמים בסעיף 14.2 להלן.
- 8.2 תיק האתר המעודכן יועבר לידי נציג העירייה בכל תחילת רבעון קלנדרי כאמור לעיל.
- 8.3 לאחר כל שינוי שיתבצע במערך התקשורת והמחשוב יעודכן תיק האתר והקובץ העדכני ביותר יקבל מספר גרסה וישלח לכל אנשי הקשר הרשומים.
- 8.4 עיכוב בעדכון תיק האתר בהתאם לאמור לעיל יגרור הטלת פיצויים מוסכמים מטעם העירייה.

## 9. תיעוד מצולם

- 9.1 כל אתר יתועד בצילום עם סיום העבודה בו והצילומים יוכנסו לתיק האתר בכל עדכון של התיק.  
As made

## 10. קודים וסיסמאות

- 10.2 בכל שינוי ו/או עדכון סיסמאות, יועבר עדכון מידי לידי נציג העירייה.
- 10.3 השינויים ועדכוני הסיסמאות יופיעו בתיק האתר המתעדכן בכל רבעון והמוגש לידי נציג העירייה.
- 10.4 הסיסמאות יהיו סיסמאות "חזקות" בכל אתר.

## 11. ישיבות סטאטוס

- 11.1 במהלך תקופת ההתקשרות יתקיימו ישיבות סטאטוס בהתאם לדרישת העירייה, לבחינת התקדמות הפרויקט והקבלן חייב להיות נוכח.
- 11.2 בישיבות הסטאטוס יהיו נוכחים: נציגי מערכות מידע ותקשורת, מנהל הפרויקט מטעם הקבלן, המפקח על הפרויקט מטעם העירייה ונציגים נוספים אשר ידרשו מעת לעת בהתאם להתקדמות העבודה.
- 11.3 מנהל הפרויקט מטעם הקבלן יעלה על הכתב את סיכומי הפגישות ויעבירם בדואר אלקטרוני לאישור כל המשתתפים.
- 11.4 פגישות עדכון נוספות יתקיימו בהתאם לשיקול דעת העירייה גם לאחר סיום העבודה.



מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

11.5 כלל ישיבות הסטטוס תתקיימנה ללא תוספת תשלום.

11.6 טבלת קנסות אי עמידה ברמת השירות

#	חריגה מרמת שירות (SLA)	פיצוי מוסכם (₪)
1	בסיום יום העבודה- אי שליחת דו"ח יומי על מצב תיקון/התקנות בהתאם להזמנה עד 10:00	העלות על אי שליחת הדו"ח, 100 ₪ ליום
2	בסיום העבודה על כל אתר- אי עמידה בחובת הגשת חשבונית תוך 30 יום מסיום עבודה וכן אי הגשת דו"ח ביצוע מפורט.	העלות על אי הגשת החשבונית והדו"ח במועד, כמפורט- 100 ₪ ליום
3	אי מתן מענה מרחוק במועד שנקבע על פי דרישות המפרט	העלות לכל שעת עיכוב ביצירת קשר מטעמו של הנציג 50 ₪ לשעה
4	אי הגעת טכנאי במועד שנקבע על פי דרישות המפרט	עלות לכל שעת עיכוב, במהלך יום העבודה בו התקבלה הקריאה אצל הספק - 50 ₪ לשעה
5		עלות לכל יום עיכוב בתיקון התקלה 200 ₪ ליום.
6	אי התקנת רכיב חומרה/ תוכנה חדשים במועד. הספק הזוכה יידרש לעמוד בלוחות הזמנים ורמת האיכות שיקבעו לפרויקט בשיתוף עם נציגי העירייה. היה ולא עמד בזמני ההתקנות ולא השלים את עבודתו בהתאם לזמנים שנקבעו או באיכות שנקבעה, יידרש לתקן את העבודה, ויחויב בפיצויים מוסכמים עבור כל יום עיכוב	200 ₪ ליום
7	אי השתתפות בפגישות עבודה אליהן זומן הנציג	200 ₪ לפגישה
8	אי מתן מענה במועד לגבי כל הוראה במפרט ו/או בחוזה	500 ₪ ליום
9	מעת לעת יתבקש הספק להגיש תוכניות והצעות מחיר לפי בקשת העירייה. לספק תינתן ארכה של 10 ימי עבודה להגשת המענה בהתאם לנדרש. עיכוב בהגשת התוכניות ו/או הצעות המחיר יאלץ את העירייה לדרוש פיצויים מוסכמים מהספק	200 ₪ לכל יום עיכוב החל מתום 10 ימי עבודה
10	עיכוב בהקמת פרויקט חדש.	עלות לכל יום עיכוב בעת התקנת פרויקט חדש 100 ₪ ליום.



## המפרט הטכני

תוכן העניינים

פרק	תכולה
1	תצורת מערכת
2	מערכות פריצה ומצוקה (מערכות אזעקה)
3	מערכת בקרת הכניסה
4	מצלמות טמ"ס
5	מערכת אל פסק
6	אחריות

### 1. תצורת המערכת

1.1 עיריית קריית אונו מתכננת לבצע פריסה של מערכות אבטחה שונות ברחבי העיר: מערכות כריזה, אינטרקום ופריצה ומערכות טמ"ס במוסדות החינוך.

1.2 פריסת והתקנת המערכות תבוצע בשטחים ומבנים אשר באחריות העירייה, אתרי קצה אלו כוללים מוסדות חינוך (מוס"חים): בתי ספר וגני ילדים, כולל רווחה, אתרי עירייה (תאגדים עירוניים בתשלום ישיר לפי תעריף עירוני).

1.3 ריכוזי תקשורת (פנימי ו/או חיצוני) מכל סוג שהוא יהיו מוגנים ע"י מערכות גילוי פריצה ומערכות ניטור טמפרטורה שיעבירו התרעות למוקד השליטה. הריכוזים יכללו גיבוי אל פסק מסוג ON LINE בהספק התואם את הציוד המחובר אליהם, היחידות יכללו המרה כפולה, בעלת יכולת ניתור מאובטח מרחוק (כרטיס תקשורת SNMP יהיה חלק אינטגרלי מהיחידה המוצעת) לגיבוי הציוד למשך 20 דקות לפחות ויכולת הוספת מצברים למשך זמן גיבוי נוסף בהתאם. **המציע יתאר בפרוט את הפתרון המוצע על ידו למימוש אפשרות זו.**

1.4 תקשורת בין אתרי הקצה למוקדי השליטה תבוצע במספר אופנים בהתאם להחלטות שיתקבלו ע"י העריה בשלב התכנון, החלטות אלו יתקבלו באופן פרטני לאתר ואתר בהתאם לשיקולים טכניים וכלכליים. אמצעים לתווך תקשורת זה יכללו:

1.4.1 חיבור ברשת הסיבים האופטיים הקיימים בתשתית תת קרקעית או עילית.

1.4.2 חיבור קווי IP VPN תקשורת נתונים באמצעות חברת תקשורת אחרות.

1.4.3 חיבור סלולארי ומודם נתונים באמצעות SIM.

1.4.4 שילוב של מספר אמצעים במקביל.



- 1.4.5 מיקום האביזרים ואופן החיבור למוקד השליטה יקבע בכל אתר בנפרד במסגרת סקר תכנון האתר (PDR ו- CDR) על פי הנחיית העירייה.
- 1.5 בכל מקרה בו יידרש ריכוז משנה חיצוני (בתנאי Outdoor), כלל הציוד אשר יותקן בריכוז לרבות הארון עצמו יהיה מסוג מוקשח המותאם לתנאי Outdoor ובהתאם לדרישות המפרט הטכני כפי שיוגדר בהמשך לכל רכיב ורכיב.
- 1.6 כל אביזר המחובר בתקשורת IP יחובר אל הרשת באמצעות נקודת תקשורת ייעודית תקנית. פריסת התשתית תהיה מסוג נחושת ו/או סיב אופטי בהתאם למרחק ולתוואי.
- 1.7 בחלק מהאתרים תידרש יכולת כריזה מקומית בהתבסס על יכולות ה- Audio של רכיבי המערכות שיוקנו (חומרה / תוכנה) ו/או באמצעים נוספים. **המציע יתאר בפירוט את הפתרון המוצע על ידו למימוש אפשרות זו.**



## 2. מערכות פריצה ומצוקה (מערכות אזעקה)

### 2.1 כללי

2.1.1 בעירייה קיימות כיום מערכות אזעקה מתוצרת PIMA, לצורך שמירת אחידות תפעולית קיימת העדפה להמשך שימוש במוצרים אלו וחיבור מערכות קיימות למוקד עירוני. המציע מתחייב בהצעתו לתת שרות למערכות הקיימות ולמערכת הניהול "שרקרק" או כל מערכת אשר העירייה תחליט לעבוד איתה בעתיד.

2.2 המערכת תכלול את הפריטים הבאים:

2.2.1 רכזת אזעקות בעלת יכולות פעולה בחיבור קווי ואלחוטי, בתוספת יחידות הרחבה שונות.

2.2.2 גלאים מסוגים שונים, קווים ואלחוטיים.

2.2.3 לחצני מצוקה קווים ואלחוטיים.

2.2.4 אמצעים נוספים שונים כפי שיפורט בפרק זה.

### 2.3 רכזת אזעקה ומצוקה

2.3.1 הרכזת הנה היחידה המרכזית עליה מבוססת מערכת האבטחה בכל אתר.

2.3.2 יחידה מבוססת בקר מתוכנת המאפשרת חיבור לגלאים מסוגים שונים לצורך קבלת התרעות פריצה לרבות אספקת מתח לגלאים השונים המחוברים אליה, לאסוף נתונים על מצבם, לייצור אזעקה ולהציג התרעות בכל מקרה של שינוי ממצב העבודה שהוגדר כמצב "נורמלי".

2.3.3 הרכזת תפעל מול המוקד המבצעי באגף הביטחון, תעביר ותקבלת מידע והתרעות בכל אמצעי התקשורת.

2.3.4 עלות ההתקנה למערכת חדשה כלולה במחיר המערכת ותכלול את הפריטים הבאים: רכזת, לוח מקשים, סוללת גיבוי צופר ונצנץ, חיווט וכבילה

2.4 דרישות טכניות – תכונות נדרשות רכזת פריצה, אביזרים וסנסורים:

#	נושא דרישה	פירוט
1	שינויים, התאמות ותכנות הרכזת	א. הקבלן יספק למזמין את כל האמצעים לביצוע שינויים בתכנות מספרי הטלפון ברכזת (חומרה, תוכנה והדרכה). ב. הרכזת תהיה בעלת יכולת להתממשק עם מערך העברת התרעות כמפורט במפרט זה ג. כל קווי הגלאים, המתח, הסירנות (יובהר כי חוק הרעש אוסר על הפעלת סירנות) יהיו מוגנים מפני ניסיונות פגיעה בזדון כולל חיבור נגדי סוף קו. קצר, נתק, שינוי התנגדות או כל ניסיון נטרול אחר יגרמו מיידית לאזעקה, וזאת ללא קשר למצב העבודה של הרכזת.



מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

#	נושא דרישה	פירוט
		<p>ד. התרעה שתקבל ברכות כתוצאה של הפעלת כל גלאי בודד ו/או אזור גלאים המוגדר במערכת.</p> <p>ה. הרכות תהיה ממוחשבת, מופעלת באמצעות לוח מקשים ע"פ קוד אישי בן 4-6 ספרות.</p> <p>ו. הרכות תותקן בארון קיר נפרד ויעודי עבורה.</p> <p>ז. בזיווד הרכות יותקן מפסק סף (טמפר) שיחובר לדופן הרחוקה מהצירים ויחובר לרכות כאזור נפרד.</p> <p>ח. שנאי המערכת ומצברי הגיבוי יותקנו בארון הייעודי לרכות.</p> <p>ט. חיבור הגלאים (סנסורים) לרכות יבוצע באמצעות מגעים יבשים הכוללים נגדי סוף קו לגילוי נתק או קצר על הקו.</p> <p>י. ניתן יהיה לדרוך ולהגדיר שיגרה שונה לכל קבוצה.</p>
2	התרעות	<p>אזור מושהה:</p> <p>א. כאשר הרכות במצב דריכה שתקבל התרעה במערכת, רק לאחר משך זמן ההשהיה שנקבע מראש במצב התכנות. מזמן קיום התנאים מחייבי ההתרעה יימדד זמן ההשהיה ורק בתום זמן זה שתקבל התרעה אלא אם נוטרלה המערכת בתוך פרק זמן זה.</p> <p>אזור נגרר:</p> <p>א. כאשר המערכת במצב דריכה יתפקד אזור זה כאזור מיידי. קיום מצב התרעה מגלאים שהוגדרו בתכנות המערכת יעביר את הגלאים באזור הנגרר להשהיה בקבלת Triggers ההתרעה (אזור מושהה) שהוגדרה מראש במצב התכנות.</p>
3	העברת התרעה למוקד מרוחק	<p>הרכות תאפשר העברת התרעה למוקד מרוחק ובאתר מקורי במגוון אפשרויות, במקביל, כדלקמן:</p> <p>א. חיבור בפרוטוקול תוכנה IP לקו אינטרנט לפעולה מושלמת מול באמצעות לקבלת התרעות (חזותי וקולי).</p> <p>ב. חיבור יחידת קצה המתריעה באופן ויזואלי (נצנץ) וקולית (אזעקה) – קולות האזעקה רק ע"פ דרישה מפרוטת של מזמין.</p> <p>ג. תקשורת קווית – חיבור המערכת לקווי טלפון קיימים במבנה</p> <p>ד. רישום contact id להעברת התרעות בחיגו באמצעות פרוטוקול למפענחת קווית או התרעה קולית</p> <p>ה. העברת התרעות כנ"ל בתקשורת סלולארית – באמצעות כרטיס Sim</p>



#	נושא דרישה	פירוט
4	שליטה והפעלת הרכזת	שליטה והפעלת הרכזת תבוצע באמצעות מספר התקנים א. לוח מקשים שיחובר ישירות לרכזת באתר המוגן. ב. טלפון קווי ג. טלפון סלולארי ד. תוכנת התרעות ייעודית ה. תוכנת השו"ב שתותקן במרכז הבקרה. ו. בחיבור TCP/IP (כתובת IP)
5	חייגן	הרכזת תכלול חייגן שיאפשר: א. חיוג ל- 4 מספרים שונים לפחות. ב. החיוג יהיה בעל יכולת לחזור ולחייג אוטומטית לפרק זמן של עד 1 שעה עד לקבלת מענה. המעבר מחיוג מספר אחד לבא אחריו או אי מענה (No Answer) יהיה על פי זיהוי מענה תפוס (BUSY) למשך 10 שניות. ג. השמעת לפחות 2 הודעות מוקלטות/סינתטיות בהתאם לתכנות מראש. אורך הודעה 20 שניות לפחות. ד. בכל מחזור חיוג תושמע ההודעה פעמיים לכל מספר. ה. ההקלטה תהיה דיגיטלית.
6	מצבי רכזת	תכנות רכזת תבוצע באמצעות מספר התקנים: א. הקבלן יספק למזמין את כל האמצעים לביצוע שינויים בתכנות מספרי הטלפון ברכזת (חומרה, תוכנה והדרכה). תכנות הרכזת כולל החייגן יהיה פשוט וידידותי ככל האפשר. הרכזת תהיה בעלת ממשק תקשורת מסוג TCP/IP לרכזת יהיו שלושה מצבי פעולה – דריכה, נטרול ותכנות
7	חיבורי הרכזת	הרכזת תהיה בעלת היציאות הבאות: א. מגעים יבשים לחיבור גלאים הכוללים נגד סוף קו. ב. כניסת תקשורת טורית לחיבור כרטיסי הרחבה לחיבור גלאים כרטיסי תקשורת, מודמים, כרטיסי IO נוספים (עד 128 גלאים) וכדומה. ג. כניסה טורית לחיבור לוח מקשים לשליטה וניהול הרכזת באתר. ד. כניסת RJ11 לחיבור קו טלפון. ה. מודול להתקנת כרטיס SIM



#	נושא דרישה	פירוט
		<p>ו. כניסת RJ45 לחיבור הרכות לרשת בפרוטוקול TCP/IP</p> <p>ז. יציאות לחיבורי צופרים ונצנצים.</p> <p>ח. כניסות ויציאות מגע יבש למתן וקבלת איתותים להתקנים חיצוניים שונים.</p> <p>ט. הרכות תכלול זיכרון פנימי לשמירת לפחות 50 אירועים אחרונים ללא תלות במקור הזנת מתח הרשת או מתח הגיבוי. אירוע מוגדר כ- כל פעולה שנעשתה ברכות לרבות התרעות, תקלות, כניסת טכנאי, שינוי הגדרות, דריכה/נטרול וכו'.</p> <p>י. עבור כל אירוע הנרשם בזיכרון יצורפו נתוני התייעוד: תאריך ושעת האירוע, קוד טכנאי (באם נעשה בו שימוש) וקוד משתמש.</p> <p>יא. התרעות על תקלות ברכות - פרט לחיוויים על דריכה, נטרול והתרעת גלאים.</p>
8	התרעות מהרכות	<p>המערכת תייצר התרעות על תקלות ברכות ובקווי הגילוי:</p> <p>א. נפילת מתח רשת.</p> <p>ב. מצבר פנימי חלש.</p> <p>ג. תקלת מתח גלאים.</p> <p>ד. תקלת נתק/קצר בקווי הגלאים, הצופרים והנצנץ.</p> <p>ה. תקלת תקשורת.</p> <p>ו. גיבוי מתח הרשת</p> <p>הרכות תחובר למתח הרשת דרך אמצעי הורדת ויישור המתח ובמקביל למערכת גיבוי.</p> <p>יותקנו מצברי גיבוי אשר יספקו מענה לפחות ל- 24 שעות ללא מתח רשת כפי שיוגדר על ידי נציג הרשות.</p> <p>לכל אמצעי המערכת לרבות הרכות, הגלאים, אמצעי התקשורת וכו'.</p>
9	יחידת הרחבה לרכות	<p>הרכות תאפשר הגדלת אזורים באמצעות יחידת הרחבה – 8 / 16 אזורים:</p> <p>א. הפריט יהיה מתוצרת יצרן הרכות.</p> <p>יחידת ההרחבה מאפשרת חיבור של עד 8 סנסורים, בנוסף לסנסורים המחוברים ישירות לרכות.</p> <p>כל שמונת הסנסורים המחוברים יהוו אזור אחד בהגדרות הרכות. חיבור יחידת ההרחבה לרכות ניתן יהיה לביצוע בשתי האפשרויות הבאות:</p> <p>התקנת כרטיס ההרחבה בארון הרכות בגישור ישיר.</p>



#	נושא דרישה	פירוט
		<p>התקנת כרטיס ההרחבה במיקום מרוחק מהרכזת וגישורו לרכזת באמצעות תקשורת טורית למרחק של עד 100 מטר.</p> <p>במידה וקיים צורך בחיבור הרחבה (אחת או יותר) מעבר למרחק זה, הקבלן יתקין רכזת התרעות נפרדת.</p>
10	כרטיס הרחבה ממסרים	<p>כרטיס הרחבה לתוספת 4 ממסרי יציאה:</p> <p>א. הפריט יהיה מתוצרת יצרן הרכזת.</p> <p>ב. יחידת ההרחבה מאפשרת חיבור של עד 4 יחידות קצה כגון צופרים, בנוסף ליחידות המחוברות ליציאות של הרכזת.</p> <p>ג. הכרטיס יכלול כניסת טמפר. יציאות הממסרים יהיו בתצורת N.O או N.C.</p> <p>ד. חיבור כרטיס ההרחבה לרכזת יבוצע באמצעות תקשורת טורית למרחק של עד 100 מטר. במידה וקיים צורך בחיבור הרחבה (אחת או יותר) מעבר למרחק של זה, הקבלן יתקין רכזת התרעות נפרדת.</p>
11	לוח מקשים	<p>לוח מקשים – keyboard מקשים</p> <p>א. הפריט יהיה מתוצרת יצרן הרכזת.</p> <p>ב. לוח המקשים יכלול תצוגת 2 שורות בעלות 16 תווים כל אחת וישמש לבצוע הפונקציות הבאות לפחות: הפעלה, כיבוי, איפוס, נטרול כללי או נטרול לפי אזור.</p> <p>ג. תצוגת מצבי המערכת (מופעל/מופסק, מזעיק, קיום מתח רשת מצב סוללות, בדיקת מערכת, מצב כל אזור) תהיה מוארת ובעברית.</p> <p>ד. השתקת סירנה, כיבוי נצנץ וכד'.</p> <p>ה. אפשרות לשינוי פרמטרים במערכת.</p> <p>ו. דפדוף באירועים היסטוריים.</p> <p>ז. לוח המקשים יקושר לרכזת באמצעות תקשורת טורית ויאפשר ביצוע כל הפעולות שצוינו לעיל</p> <p>ח. אפשרות לאבחון (דיאגנוסטיקה) נתונים של גלאים דרך לוח המקשים או דרך המחשב (כגון שינוי ערוץ המיקרוגל או ערוץ האינפרה אדום).</p>
	מודם סלולרי	<p>הרכזת תכיל יחידת תקשורת מודם סלולרי מוכללת ברכזת:</p> <p>א. המודם יותקן בארון ייעודי הכולל מפסק סף טמפר, או לחלופין, יותקן בתוך ארון הרכזת.</p>



#	נושא דרישה	פירוט
		<p>ב. המודם ישמש כערוץ תקשורת בין הרכזת למכשירי טלפון סלולאריים, טלפונים קוויים ומחשבים לצורך העברת התרעה.</p> <p>ג. המודם יאפשר שימוש בכרטיס SIM מכל חברות התקשורת המובילות במדינה.</p> <p>ד. שליחת ההתרעות והחיוויים יבוצעו ב- 3 דרכים:</p> <p>a. הודעה קולית</p> <p>b. הודעת SMS</p> <p>c. הודאת דוא"ל</p> <p>ה. בכל מקרה תגיע התרעה למפענחת PIMA וממנה לשרקרק ו/או מערכת שו"ב של העירייה (DIGIVOD).</p>
12	מפסק מגנטי שוקע למשקוף דלת	<p>א. ייעוד: להתקנה במשקופים מתכתיים ועץ. יאפשר קבלת פיקוד מגע יבש במקרה של פתיחת הדלתות. תתקבל התרעה בכל פתיחת דלת ופתח מילוט ל- 5 ס"מ. כל המפסקים חייבים להיות מאושרים EU לפחות ומיועדים להתקנה בדלתות עץ או מתכת.</p> <p>האלמנט המגנטי יותקן בתוך הכנף בקדח מתאים. אלמנט המיתוג יותקן בתוך המשקוף בקדח מתאים (במקביל לאלמנט המגנטי). מרכיבי המפסק (מפסק אקטיבי ומגנט פסיבי) יודבקו אל המארז באופן שלא ניתן יהיה לשלוף אותם ללא שימוש באמצעים מכניים.</p> <p>אורך חיים: 10,000,000 מחזורי פעולה לפחות. עבודת ההתקנה של מפסק לגילוי פתיחה תכלול: התקנה בדלת ובמשקוף, שקועה או גלויה. כל עבודת הנגרות ו/או המסגרות הקשורה להתקנה. התקנת צנרת וחיווט. התקנת נגדי סוף קו לגילוי חיתוך וקצר בקו לרכזת. זמן תגובה של המגנט מרגע פתיחת הדלת ועד להעברת המגע היבש לרכזת יהיה 0.1ms לפחות.</p> <p>כל החיבורים חשמליים יהיו מכוסים במכסה. הגלאי לא יהיה מושפע משדות מגנטיים חזקים כגון שנאי חברת החשמל.</p> <p>בדלתות כפולות יותקנו שני מפסקים. תהיה אפשרות לחיבור מגעי שני המפסקים במקביל כאזור אחד או בנפרד כשני אזורים.</p>



#	נושא דרישה	פירוט
13	גלאי זעזועים משולב מתג מגנטי	גלאי זעזועים משולב מתג מגנטי א. ייעוד: לגילוי פתיחה ושבירת חלון במשולב ולגילוי זעזועים. ב. לגלאי יהיה מנגנון לסינון התרעות שווא הנוצרות עקב הפרעות סביבתיות. ג. מנגנון לכיול "רגישות יתר" או "חוסר רגישות". ד. מוצא אזעקה: מגע יבש N.O. ו/או N.C. ה. הגלאי יזווד בכיסוי מותאם ומוגן עם מפסק Tamper ו. התקנת הגלאי תכלול הפעלתו, כיוון, בדיקה, שינוי רגישות והגדרה ברכות. ז. גילוי זעזועים: a. גילוי רעידות בחלון או בקיר הנגרמות ע"י מכות, קידוחים וניסיונות פריצה. b. טווח גילוי: 360 מעלות ברדיוס 3 מ' לפחות סביב הגלאי. c. רגישות: ניתנת לכיוון (כיוון פנימי).
14	מתג מגנטי OUTDOOR H.D	מתג מגנטי OUTDOOR H.D א. ייעוד: להתקנה ע"ג דלתות, שערים ומשקופי חלונות בתנאי חוץ. יתר המאפיינים כני"ל פריט 13, למעט הנושאים הבאים: ב. תצורת החיבור הפיזי שיעשה באמצעות ברגי פח וואו עץ וואו גבס שיסופק כחלק בלתי נפרד מהמתג. ג. המתג עשוי ממתכת יצוקה בציפוי אלומיניום אלקטרווליטי. ד. סגירה הרמטית של המתג בעטיפת פולי-אורתן. ה. אטימות IP67 ו. אורך חיים: 10,000,000 מחזורי פעולה לפחות. ז. גלאי נפח (DT AM INDOOR) המשלב שתי טכנולוגיות גילוי: גלאי מסוג Dual Tec גלאי מסוג גלאי א.א. פסיבי בעל אלמנט כפול, גלאי מיקרוגל. ח. לגלאי 2 טווחי גילוי בהתאם לעדשה שתסופק (בגובה 2.5 מטר): a. 15 מטר (בזווית פתיחה 90 מעלות). b. 25 מטר (בזווית פתיחה 70 מעלות).



#	נושא דרישה	פירוט
15	גלאי הגנה מסוג ANTI MASK	<p>גלאי הגנה מסוג ANTI MASK בעל מסנן נגד אור פולסים (כדוגמת פלורסנט).</p> <p>א. יסופקו מוצרים מתוצרת יצרן הרכות בלבד</p> <p>ב. הרגישות ניתנת לכיוון.</p> <p>ג. קיימת אפשרות לכיוון השחיית הגילוי.</p> <p>ד. מוצא מגע יבש מסוג NC.</p> <p>ה. הגלאי יזווד בכיסוי מותאם ומוגן עם מפסק Tamper</p> <p>ו. יינתנו באמצעות נורית ה-LED</p> <p>ז. הגלאי יכלול נגדי סוף קו.</p> <p>ח. התקנת הגלאי תכלול הפעלתו, כיוון, בדיקה, שינוי רגישות והגדרה ברכות.</p>
16	גלאי נפח 360 מעלות תקרתי	<p>גלאי נפח 360 מעלות תקרתי (INDOOR DT AM) יסופקו מוצרים מתוצרת יצרן הרכות בלבד.</p> <p>א. יסופקו מוצרים מתוצרת יצרן הרכות בלבד.</p> <p>משלב שתי טכנולוגיות גילוי: Dual Tec גלאי מסוג גלאי א.א. פסיבי בעל אלמנט כפול, גלאי מיקרוגל.</p> <p>בעת התקנת הגלאי בגובה 5.5 מטר רדיוס הכיסוי יהיה 9 מטר.</p> <p>הגנה מסוג ANTI MASK בעל מסנן נגד פולס (כדוגמת פלורסנט). יכולת נטרול הגנת המיקרו גל בעת המצאות גורמים מורשים באזור הקרוב לאזור המוגן לצורך סינון התרעות שווא.</p> <p>מוצא מגע יבש מסוג NC</p> <p>טמפרטורת עבודה: ממינוס 10 מעלות צלזיוס עד 50 מעלות צלזיוס, לפחות.</p> <p>הגלאי יכלול נגדי סוף קו.</p> <p>התקנת הגלאי תכלול הפעלתו, כיוון, בדיקה, שינוי רגישות והגדרה ברכות.</p>
17	גלאי נפח וילון INDOOR	<p>גלאי נפח וילון INDOOR</p> <p>א. הגלאי יותקן על הקירות/ תקרות באופן שיאפשר גילוי של כל מעבר דרך השטח המוגן.</p> <p>ב. מרחק הגילוי לוילון בעת התקנת הגלאי בגובה 2.5 מטר הינו 20 מטר במפתח של 3 מטר.</p> <p>ג. בעל מסנן נגד אור פולס (כדוגמת פלורסנט).</p> <p>ד. הרגישות ניתנת לכיוון.</p>



#	נושא דרישה	פירוט
		<p>ה. קיימת אפשרות לכיוון השהיית הגילוי.</p> <p>ו. מוצא מגע יבש מסוג NC</p> <p>ז. התקנת הגלאי תכלול הפעלתו, כיוון, בדיקה, שינוי רגישות והגדרה ברכות.</p> <p>ח. יסופקו מוצרים מתוצרת יצרן הרכות בלבד.</p>
18	גלאי שבר גלאי שבר זכוכית	<p>גלאי שבר זכוכית</p> <p>א. הגלאי מיועד להתקנה INDOOR על קירות, דלתות, חלונות בתנאי הגלאי שיותקן יהיה בעל יכולת לזהות ולסנן את רעשי הסביבה ולהגיב אך ורק לתדר של גלי הקול הנוצרים בזמן שבר זכוכית ומחייבים מתן אזעקה.</p> <p>ב. לגלאי יהיה מנגנון לסינון התרעות שווא הנוצרות עקב הפרעות סביבתיות.</p> <p>ג. מנגנון לכיול "רגישות יתר" או "חוסר רגישות" באמצעות LED.</p> <p>ד. התקנת הגלאי תכלול הפעלתו, כיוון, בדיקה, שינוי רגישות והגדרה ברכות.</p> <p>ה. הגלאים יותקנו על הקירות או התקרה מול משטח הזכוכית המיועד להגנה באופן שיקלטו ויגלו גלים אקוסטיים בתחום השמע המלווים שבר זכוכית מכל סוג ועובי.</p> <p>ו. תינתן התרעה בכל מקרה של ניסיון פתיחה, פגיעה בגלאי ובקו אספקת המתח.</p>
19	צמד גלאי קרן ACTIVE IR למרחקים שונים	<p>צמד גלאי קרן ACTIVE IR למרחקים שונים :</p> <p>א. מערכת גילוי המתבססת על גלאי א.א. אקטיבי מיועדת להתקנה חיצונית או פנימית</p> <p>ב. המערכת כוללת יחידת משדר ויחידת מקלט המהווים חוליה של מערכת גילוי קווית המתריעה על מעבר אדם דרכה.</p> <p>ג. כל יחידת משדר כוללת זוג קרניים (קרן כפולה).</p> <p>ד. אופקי. 180°, אנכי ± 10° צידוד משדר – לפחות</p> <p>ה. אופקי. 180°, אנכי ± 10° צידוד מקלט - לפחות</p> <p>ו. מתח אספקה 12 וולט ממערכת מתח כוח ישר.</p> <p>ז. מעגל בדיקה (ספירה והשהייה) למניעת אזעקות שווא.</p> <p>ח. אפשרות שינוי תדר למניעת הפרעות כאשר מותקנים גלאים צמודים (לפחות 4 תדרים).</p>



#	נושא דרישה	פירוט
		<p>ט. אינדיקציה נפרדת למצב חסימת קרן או תקלה (עדשה מלוכלכת, אדים וכו').</p> <p>י. המערכת תהיה בעלת 2 סוגי מגעים N.O, N.C של ממסרי ה-ALARM</p> <p>יא. הגלאים יותקנו על עמוד ייעודי (שיסופק ע"י הקבלן) ו/או עמוד גדר ו/או מבנה כפי שיוגדר ע"י המזמין.</p> <p>יב. כל הברגים המחברים בין הגלאים לבסיס שלהם וכן כל החיבורים לעמוד יהיו ברגים מגולוונים או ברגי נירוסטה.</p> <p>כל הזיוודים יוגנו באמצעות מפסקי מלכוד מכון TAMPER כנגד ניסיון פירוק ותזוזה. ניתן להתקנה על עמוד או קיר.</p> <p>המערכת תהיה בעלת תכונות מתאימות להתקנה חיצונית (Outdoor)</p> <p>עמידה בתנאי הסביבה ולא תושפע / תתריע כתוצאה מגשם, ערפל, קרינת IP65, שמש וסנוור אור פנסים.</p> <p>זמן תגובה במצב ALARM - קטן מ 3 mSec.</p> <p>המכלול יהיה בשיטה של קרן כפולה (dual beam) בתנאי שנחצות שתי הקרניים. ניתן יהיה להגדיר התרעה עקרון הפעולה של הגלאי הינו חציית קרן של שתי אונות בין המשדר למקלט.</p> <p>הגלאי יותאם לטווח מיגון שבין 200-3 מטר בהתקנה חיצונית. הגלאי יפעל בתנאים של גשם וערפל.</p> <p>על המשדר ועל המקלט ונגדי סוף קו (tamper) הגלאי יכלול הגנת מפסק חבלה מוסוים לגילוי נתק וקצר על הקו המקשר לרכות. המכלול יהיה מותאם להתקנה על עמוד או על קיר (אביזרי התקנה כולל זוג העמודים ומכסי הסתרה כהים יהיו כלולים במחיר.</p> <p>הגלאי יהיה ניתן לכוונון אנכי של <math>\pm 10^\circ</math> וכוונון אופקי של <math>\pm 90^\circ</math> כוונון זמן להתרעה מ- 50 עד 350 msec</p> <p>הגלאי יהיה מותאם למספר איפנונים כדי למנוע הפרעות הדדיות במקרה של התקנת מספר זוגות באותו אתר.</p> <p>יסופקו מוצרים תוצרת ארה"ב, מערב אירופה, יפן וישראל.</p>
20	לחצן מצוקה קווי	<p>לחצן מצוקה קווי:</p> <p>א. לחצן המצוקה יפעיל התרעה באזור אליו הוא מחובר ברכות.</p> <p>ב. הלחצן יהיה מחובר לרכות בחיבור קווי (מגע יבש).</p>



מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

#	נושא דרישה	פירוט
		<p>ג. פתיחת לחצן המצוקה ו/או תלישתו מהקיר ו/או ניסיון חבלה בחיווט, יגרמו להתרעה ברכזת וכן תתקבל התרעה בכל מקרה של פגיעה בכבל התקשורת לרכזת, קצר ונתק.</p> <p>ד. חיבור הלחצנים לרכזת הבקרה יבוצע באמצעות חיווט ישיר ומוגן.</p> <p>ה. חיבור הלחצן יכלול נגדי סוף קו מסוים.</p> <p>ו. יסופקו מוצרים גנריים (ללא מגבלה ו/או הנחיה).</p> <p>ז. יסופקו מוצרים מתוצרת יצרן הרכזת בלבד.</p>
21	צופר + נצנץ OUTDOOR	<p>א. הצופר מיועד ומותאם להתקנה חיצונית.</p> <p>ב. במארז הייעודי עבורו.</p> <p>ג. לצופר יותקן בנוסף מצבר פנימי נטען בטפטוף, אשר יספיק ל- 5 דקות צפירה לפחות.</p> <p>ד. בזמן התרעה יופעל הצופר במשך 2 דקות רצופות שלאחריהם יושתק הצופר למשך חצי דקה ויפעל שוב למשך 2 דקות. המערכת תתריע שוב ושוב בצורה זו עד לאיפוס המערכת.</p> <p>ה. הצופר החיצוני יותקן במארז עמיד בפני נטרול באמצעות קצף, המארז יתוכנן כך שיגן על הצופר והחיווט בפני פגיעה בעזרת מברג או כלי אחר.</p> <p>ו. במארז הצופר יותקנו מפסקי TAMPER כך שפתיחת המארז ו/או תלישתו מהקיר ו/או ניסיון חבלה בחיווט, יגרמו להתרעה ברכזת.</p>
22	גלאי משולב לכספת	<p>גלאי משולב לכספת:</p> <p>א. יסופק גלאי משולב (Vibration, Heat)V.H.L מיועד להתקנה בכספות מטיפוס אשר יהיה בעל היכולות הבאות:</p> <p>ב. יכולת כיוון רגישות.</p> <p>ג. הזיוד יכלול כיסוי והגנה עם מפסק מלכוד כנגד ניסיון פירוק ותזוזה מכוון.</p> <p>ד. תינתן התרעה בכל מקרה של ניסיון פתיחה, פגיעה בגלאי ובקו אספקת המתח.</p> <p>ה. מוצא אזעקה: מגע יבש NC</p> <p>ו. תאימות למיגון קירות פלדה, בטון, גבס ובלוקים.</p>



מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

#	נושא דרישה	פירוט
		ז. יכולות גילוי ניסיונות שבירה, חום, אור, פיצוץ, ריתוך ופריצה מכל סוג שהיא. ח. יכולת גילוי אור פנס בעוצמה חלשה.
23	גלאי גילוי זעזועים	גלאי גילוי זעזועים: א. הפעלה: גילוי רעידות בדלת כספת או בקיר הנגרמות ע"י מכות, קידוחים וניסיונות פריצה. טווח גילוי: רדיוס 3 מ' לפחות סביב הגלאי. רגישות: ניתנת לכיוון.
24	גלאי חום ואור	גלאי חום ואור: א. הפעלה: גילוי חום בטמפרטורה שבין 0 ל 60 מעלות צלזיוס $0^{\circ}\text{C} - 60^{\circ}\text{C}$ לפחות ואור המתלווה לניסיונות פריצה דרך דלת הכספת ב. טווח גילוי: 3 מ' לפחות. ג. מבנה: אלמנט תרמי מסוג טמפרטורה קבועה.



### 3. מערכת בקרת הכניסה

הספק יידרש לספק מערכות בקרת כניסה הכוללות בקר מערכת, אינטרקום, קודן, חיישן לפתיחת דלת באמצעות כרטיס או כפתור העובד בתדרים נפוצים לכרטיסים מבוססים ציפ RFID : 125khz, 433Mhz, 915Mhz.

3.1 תכונות ודרישות לרכיבי המערכת:

#	נושא דרישה	פירוט
1	Door Strike Indoor	Door Strike Indoor – מנעול חשמלי
		<p>א. סוג: לשונית קורסת.</p> <p>ב. תמיכה בשני דפוסי פעולה במצב נורמאלי:</p> <p>ג. נעול ללא אספקת מתח למנעול. פתוח כשמסופק מתח למנעול.</p> <p>ד. פתוח ללא אספקת מתח למנעול. נעול כשמסופק מתח למנעול.</p> <p>ה. עמידה בעומס: 600 ק"ג לפחות.</p> <p>ו. תמיכה בשני דפוסי הפעולה הנ"ל, ניתן להגיש הצעה לשני מנעולים שונים.</p> <p>ז. ניתן יהיה להגדיר fail safe or secure.</p> <p>ח. בעת מתן פקודת פתיחה תתבצע פעולת קריסה של הלשונית כולל זמן השהיה.</p> <p>ט. תאימות להתקנה בדלתות עץ ומתכת.</p> <p>י. מתח הפעלה: 12/24V זרם ישרוחלופין.</p> <p>יא. חומר גלם: מתכת.</p> <p>יב. המנעול יכלול מנוף שיאפשר את נטרולו.</p> <p>יג. תאימות להתקנה ימנית ושמאלית באמצעות הרכבת אותם מכלולים.</p> <p>יד. פתיחת הדלת באמצעות מפתח וצילינדר תהיה בעדיפות על הנעילה החשמלית ותאפשר פתיחה גם כאשר לא ניתנה לכך פקודה חשמלית.</p> <p>טו. החיווט יהיה סמוי בתוך הקירות והמשקופים, בלתי ניתן לגישת זרים. במקרים בהם לא תתאפשר התקנה סמויה יועבר החיווט בצנרת מתכת משורינת שרשורי.</p> <p>טז. אספקת המנעול תכלול את כל עבודות ההתאמה הנדרשות בדלת לרבות מתאמים מיוחדים ועבודת מסגר. ניסור, קידוח וכו'</p>





#	נושא דרישה	פירוט
		<p>ו. הקופסא תכיל מפסק טמפר אשר יעביר התרעה לבקר כאשר שוברים את הקופסא.</p> <p>ז. מגיע עם מכסה פלסטיק מתרומם.</p>
5	לחצן פתיחת דלת	<p>לחצן פתיחת דלת:</p> <p>א. הלחצן יותקן בצד המוגן של הדלתות המבוקרות וישמש לפתיחת הדלתות לצורך יציאה מבוקרת.</p> <p>ב. פתיחת הדלתות באמצעות לחצן הפתיחה לא תגרום לאזעקה אך תדווח במערכת.</p> <p>ג. זיווד הלחצן יהיה מנירוסטה המותקן על גבי משטח מתכת.</p> <p>ד. הלחצן יהיה מהסוג המיועד להתקנה מתחת לפני הטיח. או מעל לפני הטיח בהתאם לדרישת המזמין.</p> <p>ה. הלחצן יהיה בעל מנגנון השהיה</p>
6	מצלמה דיגיטאלית	<p>מצלמה דיגיטאלית להתקנה במערכת אינטרקום:</p> <p>א. מצלמה מסוג point &amp; shot כולל מסך LCD באורך אלכסון 3"</p> <p>ב. תמיכה בפורמט AVI / MPEG / JPEG</p> <p>ג. חיבור מחשב בממשק USB</p> <p>ד. אביזרים נלווים כלולים:</p> <p>ה. כרטיס זיכרון SD 64gb</p> <p>ו. סוללה מקורית ומטען מקורי</p> <p>ז. תוכנות התקנה</p>
7	מודול קודן KEYBOARD	<p>לוח מקשים (ספרות):</p> <p>א. אנטי ונדלי עשוי מתכת להקשת קוד סודי לפתיחת דלת</p> <p>ב. עמיד IK10</p> <p>ג. מתאים להתקנת חוץ וכן התקנת פנים</p>
8	מודול חיישן קרבה	<p>מודול חיישן קרבה לפתיחת דלת באמצעות כרטיס או כפתור מבוסס ציפ קרבה. המודול יכול יכולת זיהוי RFID בתדרים המפורטים במפרט למעלה. ויחובר לבקר גישה.</p> <p>המודול יהיה אנטי ונדאלי עמיד להתקנה בתנאי חוץ ופנים. עמיד IK10.</p>



## 4. מצלמות מיגון ואבטחה מסוג IP

### 4.1 כללי:

4.1.1 המציע יציע מצלמות מתוצרת יצרן אמריקאי/קנדי ו/או אירופאי ו/או יפני בלבד. לא יאושרו מצלמות אשר אינן עומדות בדרישה זו. למען הסר ספק מקור היצרן ייחשב מארץ מושב משרדי ההנהלה ומרכז הפיתוח של היצרן.

4.1.2 על המצלמות המוצעות לעמוד בכל הדרישות המופיעות במסמך " דרכי פעולה - צמצום סיכוני סייבר ממצלמות אבטחה גרסה 2.0 (מרץ 2022)" (לינק: [https://www.gov.il/BlobFolder/guide/security\\_cameras/he](https://www.gov.il/BlobFolder/guide/security_cameras/he) דרכי20%פעו לה20%-

20%צמצום20%סיכוני20%סייבר20%ממצלמות20%אבטחה20%גרסה20%2020.0%v 1.62.pdf) שפורסם ע"י מערך הסייבר הלאומי. המציע יפרט בהצעתו כיצד בדיוק הינו עומד בדרישות אלו ויצרף מסמך רשמי מיצרן המצלמות להוכחת עמידה בדרישות.

4.1.3 באחריות הקבלן- הצבת שלטים בסמוך למקום בו המצלמה מותקנת, וכן בכניסה לאזור הכיסוי של המצלמה, כנדרש בחוק. השילוט יסופק ע"י עיריית קריית אונו.

4.1.4 מצורף לינק להנחיות הרשות להגנת פרטיות בנושא שימוש במצלמות מעקב. הקבלן יידרש ליישמו בהתאם. לינק: [https://www.gov.il/he/departments/topics/surveillance\\_cameras](https://www.gov.il/he/departments/topics/surveillance_cameras)

### 4.2 אבטחת מידע וסייבר

4.2.1 בעקבות אירועים משמעותיים של אבטחת מידע הקשורים במצלמות בישראל ובעולם, יוצעו אך ורק מצלמות העונות על הדרישות הבאות. על המציע לספק במסגרת הצעתו אישור בכתב חתום על ידי יצרן המצלמות לעמידה בדרישות אלו. מעבר לנדרש בכל סעיף בכתב הכמויות, כל הדגמים המוצעים למצלמות יום/לילה מכל הסוגים יכללו את המאפיינים הבאים:

### 4.3 דרישות למצלמות אבטחה IP (יום / לילה)

4.3.1 המצלמה תחייב במהלך ההתקנה הראשונית הגדרת סיסמה מורכבת, בת 8 תווים לפחות, הכוללת אותיות גדולות וקטנות, ספרה אחת לפחות ותו מיוחד אחד לפחות או ממערכת מרכזית לניהול המצלמות ללא יכולת גישה דרך המצלמה הבודדת.

4.3.2 המצלמה תאפשר גישה ב-3 רמות הרשאה שונות לפחות

4.3.3 המצלמה תאפשר טעינה של גרסת קושחה רק בקובץ חתום על ידי היצרן

4.3.4 לא תתאפשר התקנה או הרצה של תוכנת צד ג' שלא נבדקה ואושרה על ידי היצרן על גבי המצלמה



- 4.3.5 המצלמה תתמוך בזיהוי לפי תקן 802.1x בעזרת שרת RADIUS
- 4.3.6 המצלמה תאפשר חסימה של גישה בלתי מאובטחת ב- TELNET וכן חסימה של Ping.
- 4.3.7 המצלמה תאפשר נעילה של ההגדרות, כך שמנהל המערכת יקבל התרעה בכל מקרה שמבוצע שינוי של הגדרות.
- 4.3.8 המצלמה תתמוך בהצפנת וידאו לפי תקני TLS 1.2, SSL, DES, 3DES
- 4.3.9 המצלמה תכיל רכיב חומרה ייעודי לביצוע פעולות זיהוי והצפנה - יתרון
- 4.3.10 מצלמות רשת IP הכוללות תמיכה בהזנת מתח POE 02.3af.
- 4.3.11 תאימות לתקן ONVIF – על המציע להציג אישור מאת פורום ONVIF לנושא זה
- 4.3.12 Wide Dynamic Range ברמת החיישן – לא פחות מ- 120 db
- 4.3.13 מצב יום/לילה עם מנגנון מכני/אופטי.
- 4.3.14 מיגון אנטי וונדאלי IK10
- 4.3.15 מיועדות להתקנה חיצונית ברמת אטימות IP66.
- 4.3.16 חיישן CMOS 5MP לפחות (או יותר היכן שנדרש) ב 20 FPS ברזולוציה הנדרשת.
- 4.3.17 מצלמות כיפה או צינור יכללו עדשה VARY FOCAL חשמלית הניתן לשינוי מהמוקד .
- 4.3.18 תאורת IR ל 30 מטרים (או יותר היכן שנדרש) לפחות.
- 4.3.19 דחיסת וידאו H.264 + H.265
- 4.3.20 תמיכה בתקן ONVIF בגרסתו העדכנית ביותר.
- 4.3.21 תמיכה מלאה של הפרוטוקולים הבאים: IPv4, TCP, UDP, RTP, RTSP, HTTP, HTTPS, ICMP, FTP, SMTP, DHCP, UPnP, IGMP, SNMP, NTP
- 4.3.22 ממשק WEB מלא המאפשר שליטה מלאה מרחוק על כלל תפקוד המצלמה והגדרותיה.
- 4.3.23 כניסת מגע יבש + יציאת ממסר
- 4.3.24 חריץ לכרטיס SD להקלטה מקומית בנפח של עד 2TB
- 4.3.25 אפשרות הקלטה ישירה לשרת אחסון רשת (NAS) בפרוטוקול iSCSI
- 4.4 אנליטיקה מובנית:
- 4.4.1 המצלמה תבצע אנליטיקה מתקדמת בעצמה ללא כל צורך בחומרה או תוכנה נוספת.



מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

4.4.2 יכולות האנליטיקה יכללו לפחות גילוי של כל אובייקט, כניסה לשדה, יציאה משדה, שוטטות, תנועה במסלול מוגדר מראש, idle object, חפץ שנלקח, ספירה של אנשים ורכבים, התרעת צפיפות, שינוי מצב אובייקט, תוך הגדרת זמנים להכלת החוקים.

4.4.3 עבור כל כלל של אנליטיקה ניתן יהיה להגדיר פילטר של גודל אובייקט, יחס גובה/רוחב, מהירות, כיוון תנועה, צבע, משך השהות וסיווג האובייקט (לפחות לרמה של אדם, רכב פרטי, רכב דו גלגלי ומשאית)

4.4.4 ניתן להזין את המצלמה במתח PoE או 12 VDC או בשניהם גם יחד לצרכי גיבוי הדדי (במקרה שמקור מתח אחד מושבת, מקור המתח השני ייכנס מידית ואוטומטית לפעולה ללא צורך באתחול המצלמה).

4.5 מצלמות טרמיות :

4.5.1 כל הדגמים המוצעים למצלמות תרמיות מכל הסוגים יכללו את המאפיינים הבאים :

4.5.2 רזולוציה VGA 480X640 ב 17 מיקרון לפחות

4.5.3 לפחות NTED 50mK

4.5.4 מיועדות להתקנה חיצונית ברמת אטימות IP66.

4.6 מצלמת כיפה Indoor עדשה קבועה :

מצלמת הכיפה אשר תסופק תהיה עם חתך/ פרופיל נמוך Mini Dome ותהינה בעלת המאפיינים הבאים :

4.6.1 חיישן 1/2.8" CMOS

4.6.2 תמיכה בכל סוגי הדחיסה : H.265; H.264; M- JPEG

4.6.3 30fps, HDR, 1920 x 1080

4.6.4 תאימות מלאה ל- ONVIF S, G and T

4.6.5 אנליטיקה מתקדמת במצלמה עצמה ללא חומרה או תוכנה חיצוניים. יכולת גילוי אירועי חציית קו, שוטטות, חפץ חשוד, חפץ שהוסר, התקהלות, ספירת אנשים ורכבים. לשם כך ניתן להגדיר 10 פרופילים של גילוי והחלפה אוטומטית ביניהם על בסיס יום ושעה.

4.6.6 HDR (103dB), Day/Night (ICR), 3DNR, AWB, AGC, BLC.

4.6.7 2.3mm/2.8mm fixed lens

4.6.8 Micro SD memory, IK08, PoE

4.7 מפרט מצלמת כיפה varifocal Indoor :

4.7.1 מצלמת כיפה בעלת עדשה משתנה להתקנת פנים



- 4.7.2 חיישן 1/2.9" CMOS
- 4.7.3 עדשה 3 – 10 מ"מ עם שליטה מרוחקת בזום ופוקוס
- 4.7.4 תמיכה בכל סוגי הדחיסה: H.265; H.264; M- JPEG
- 4.7.5 יכולת שידור שני זרמי H.265 שונים וזרם MJPEG נוסף בו זמנית
- 4.7.6 מצלמה היברידית עם מוצא RJ-45 וכן מוצא אנלוגי
- 4.7.7 תאימות מלאה ל- ONVIF S, G and T
- 4.7.8 אנליטיקה מתקדמת במצלמה עצמה ללא חומרה או תוכנה חיצוניים. יכולת גילוי אירועי חציית קו, שוטטות, חפץ חשוד, חפץ שהוסר, התקהלות, ספירת אנשים ורכבים. לשם כך ניתן להגדיר 10 פרופילים של גילוי והחלפה אוטומטית ביניהם על בסיס יום ושעה.
- 4.7.9 WDR (90dB), Day/Night (ICR), 3DNR, AWB, AGC, BLC.
- 4.7.10 סיבוב תמונה אוטומטי (עם אפשרות התערבות ידנית)  $0^\circ / 90^\circ / 180^\circ / 270^\circ$
- 4.7.11 כולל מיקרופון מובנה וחיבור line out
- 4.7.12 כניסת ויציאת מגע יבש
- 4.7.13 חריץ Micro SD להקלטה מקומית על גבי המצלמה
- 4.7.14 עם תאורת א"א מובנית לטווח של 30 מ'.
- 4.8 מפרט מצלמת IP חיצונית ברזולוציית 5MP בזיווד צינור או כיפה:
- 4.8.1 המצלמה תהיה מצלמת רשת צבעונית, לשימוש פנים ו/או חוץ (Outdoor) ותכלול מארז תואם.
- 4.8.2 חיישן מבוסס CMOS בלבד בשיטת סריקה פרוגרסיבית.
- 4.8.3 עדשה 3 – 10 מ"מ עם שליטה מרוחקת בזום ופוקוס.
- 4.8.4 המצלמה תתמוך בהזנת מתח 12 VDC או PoE
- 4.8.5 יחס אות לרעש מעל 50dB.
- 4.8.6 המצלמה תכלול יכולות שיפור תמונה בזמן אמת.
- 4.8.7 המצלמה תאפשר מיסוך של עד 10 אזורים שונים בתמונה.
- 4.8.8 המצלמה תבצע אנליטיקה מתקדמת לתנאי חוץ.
- 4.8.9 המצלמה תכלול כניסת ויציאת אודיו בפורמט G.711.
- 4.8.10 המצלמה תתמוך באפשרות הרחבה להוספת כרטיס SD מובנה בקיבולת של עד 2TB להקלטה רציפה מקומית ואפשרות לגישה מרחוק מוגנת סיסמא לשליפת המידע במידת הצורך.



- 4.8.11 המצלמה תכיל כניסת מגע יבש.
- 4.8.12 המצלמה תכיל יציאת ממסר.
- 4.8.13 המצלמה תכלול תאורת LED א"א למרחק 30 מ' לפחות.
- 4.8.14 תמיכה ב - Auto Gain control, Auto White Balance, Auto slow shutter, Image FIIP/Mirror/Inverse/Portrait , Auto Back Light Compensation.
- 4.8.15 מארז המצלמה ב- Outdoor יעמוד בתקן IP66 NEMA-4 - IK10.
- 4.8.16 רגישות מצלמה :
- 4.8.17 במצב יום/צבע @ F1.6 – 0.3 Lux 30IRE
- 4.8.18 במצב לילה @ F1.6 – 0.04 Lux 30IRE
- 4.8.19 מהירות התריס במדידה תהיה לא פחות מ - 1/30.
- 4.9 מפרט מצלמה פנורמית לסביבת פנים או חוץ ברזולוציית 4K :
- 4.9.1 חיישן 1/2.3" CMOS בעל רזולוציה של MP 12
- 4.9.2 עדשת 360 מעלות 1.6 מ"מ
- 4.9.3 92dB WDR
- 4.9.4 תמיכה בדחיסת: H.264; M- JPEG
- 4.9.5 רגישות לתאורה: 0.55 lx במצב יום; 0.18 lx במצב לילה
- 4.9.6 גודל מקסימלי: 160x35 מ"מ
- 4.9.7 תאימות מלאה ל- ONVIF S, G and T
- 4.9.8 אנליטיקה מתקדמת במצלמה עצמה ללא חומרה או תוכנה חיצוניים. יכולת גילוי אירועי חציית קו, שוטטות, חפץ חשוד, חפץ שהוסר, התקהלות, ספירת אנשים ורכבים. לשם כך ניתן להגדיר 10 פרופילים של גילוי והחלפה אוטומטית ביניהם על בסיס יום ושעה.
- 4.9.9 מפרט טכני מיוחד למצלמת כיפה ברזולוציית 4K להתקנה חיצונית :
- 4.9.10 המצלמה תהיה בעלת חיישן גדול יותר מ - 1/2", מבוסס CMOS Exmor בלבד 3840X2160 בשיטת סריקה פרוגרסיבית.
- 4.9.11 המצלמה תכיל עדשה מובנית מותאמת 4K המאפשרת זום אופטי X 2.9.
- 4.9.12 המצלמה תכיל אפשרות ייצוב תמונה למניעת רעידות בתמונה בהתאם לצורך.
- 4.9.13 יחס אות לרעש מעל 50dB כאשר Gain Control אינו פעיל.
- 4.9.14 המצלמה תאפשר קבלת תמונה רציפה בקצב של 25 תמונות לשנייה ברזולוציית 4K.



## מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

4.9.15 המצלמה תתמוך בקצב שידור שבין 64kbps-32Mbps. כמו כן המצלמה תתמוך ביכולת להגדיר את 3 אזורי עניין בתוך התמונה עצמה ולהפעיל יכולות דחיסה מתקדמות הכוללות קידוד משתנה (Dynamic Coding) ויכולת חיתוך (Cropping) בזמן אמת. כל זאת כדי לאפשר חיסכון ברוחב פס המשודר למוקד.

4.9.16 המצלמה תאפשר קידוד Audio בפורמטים הבאים G.711, G.726 וגם AAC.

4.9.17 המצלמה תכלול ממשק WEB מלא המאפשר שליטה מלאה מרחוק על כלל תפקוד המצלמה והגדרותיה.

4.9.18 המצלמה תכלול יכולות שיפור תמונה בזמן אמת ובאופן אוטומטי כגון הורדת רעשים, תיקוני עיוות עדשה, ריצודים/הבהובים בתמונה, סנור, ערפל, גוון עור וכדומה.

4.9.19 תמיכה ב - Auto Gain control, Auto White Balance, Auto slow shutter, Auto Back Light Compensation.

4.9.20 רגישות מצלמה :

א. במצב יום/צבע @ F1.5 30IRE – 0.04 Lux

ב. במצב לילה @F1.5 30 IRE – 0.007 lux

ג. מהירות התריס במדידה תהיה לא פחות מ - 1/30.

4.9.21 המצלמה תפעל בטווח טמפרטורה של 10- ועד 50 מעלות צלזיוס.

4.9.22 המצלמה תכיל שתי כניסות ויציאת מגע יבש להפעלת/קבלת ממסרים חיצוניים.

מפרט טכני לציווד עזר :

4.10 זיווד למצלמות חיצוניות :

4.10.1 יעמוד בדרישות תקן IK10

4.10.2 יכיל מחמם, מאוורר, מפשיר חלון.

4.10.3 יפעל בטמפרטורות סביבה של  $60^{\circ}\text{C} +$  (בצל) עד  $10^{\circ}\text{C} -$  ובלחות של עד 95% ( non condensing).

4.10.4 יעמוד ברמת אטימות IP - 66

4.10.5 עמיד בפני קרינת UV.

4.10.6 גוף המיגון יהיה עשוי פוליקרבונט.

4.10.7 גודל הזיווד יותאם לגודל המצלמה, כולל העדשה.

4.10.8 החלון הקדמי יהיה מחומר אשר יבטיח הגנה כנגד שריטות, בלי ירידה באיכויות האופטיות שלו.

4.10.9 הזיווד יסופק עם זרוע/תושבת וכל הנדרש לפעולה שלמה ומלאה.



- 4.11 עדשות :
- 4.11.1 כל העדשות יהיו זכוכית מלוטשת.
- 4.11.2 כל העדשות יותאמו לעבודה עם פנסי אינפרה אדום IR-Corrected.
- 4.11.3 עדשות מותאמות לרזולוציית המצלמה המסופקת.
- 4.11.4 כולל תיקון אופטי לעבודה עם IR
- 4.11.5 העדשה תהיה עם צמצם אוטומטי (dc/video drive).
- 4.12 פנס זרקור IR :
- 4.12.1 כל זרקורי ה- IR LED המוצעים יהיו מתוצרת חברה אמריקאית, אירופאית או יפנית בלבד.
- 4.12.2 זרקור ה- IR LED יעמוד בתקן UL או CE.
- 4.12.3 הזרקור יהיה מותאם לתנאי Outdoor בתקן IP66 לפחות.
- 4.12.4 הזרקור יהיה בעל אורך גל 850nm או 940nm (בהתאם לתנאי השטח בכל אתר ובכפוף להנחיות העירייה ו/או נציגיה).
- 4.12.5 טווח הארה אפקטיבי של הזרקור ינוע בין 30 ל- 150 מטר (בהתאם לתנאי השטח בכל אתר ובכפוף להנחיות העירייה ו/או נציגיה).
- 4.12.6 מפתח אלומת הזרקור ינוע בין 30° ל- 120° (בהתאם לתנאי השטח בכל אתר ובכפוף להנחיות העירייה ו/או נציגיה).
- 4.12.7 תאורת הזרקור תהיה מאוזנת בקצה הטווח.
- 4.12.8 הזרקור יכלול מנגנון Photo Cell מובנה אשר יפעיל את הזרקור בהתאם לתנאי התאורה.
- 4.12.9 הקבלן יציע זרקור דומה עם תאורה נראית ("אור לבן").
- 4.12.10 מחיר הזרקור יכלול את כל המתאמים, זרועות, מחברים וכל הדרוש לשם התקנת הזרקור בכל תצורה נדרשת (לגוף המצלמה, על גבי עמוד, חומה וכד')
- 4.13 נתב סלולארי לחיבור המצלמות
- 4.13.1 הקבלן יספק, יתקין ויגדיר נתב (ראוטר) סלולרי ייעודי תעשייתי עבור מערכת ווידאו.
- 4.13.2 תמיכה ברשתות 4G, 4.5G, 5G (3 חברות התקשורת המובילות בישראל).
- 4.13.3 עמידה בטמפרטורות של +60 מעלות לפחות.
- 4.13.4 AP מובנה.



- 4.13.5 כולל חיבור אנטנות חיצוניות עבור AP ועבור קליטה סלולארית לדופן הארון או קיר המבנה בו תותקן היחידה.
- 4.14 מערכת צפיה DVR/NVR
- 4.14.1 מערכת צפיה והקלטה דיגיטלית מסוג NVR לעד 8/16/32/64 מצלמות 264H.
- 4.14.2 הקלטה ברזולוציה 4M Pixel לפחות.
- 4.14.3 כולל תוכנת צפיה והקלטה בשרתים ודיסק קשיח בנפח 6TB SATA במארז להתקנה 19".
- 4.14.4 כולל צפיה מרחוק, כולל ליווי והדרכה, כולל התקנה בארון תקשורת.
- 4.15 מערכת אל פסק (להלן: U.P.S)
- 4.15.1 עבודה רציפה מסוג ONLINE וזמן גיבוי לפי המפורט בהמשך, U.P.Sn - יפעל ממתח רשת החשמל באתר ויספק גיבוי ע"י מתח מיוצב בפעולה רצופה לעומסים חשמליים ואלקטרוניים כגון מחשבים, מערכות אלקטרוניות.
- 4.15.2 ה U.P.S יהיה מורכב ממערכת אלקטרונית ומבנק מצברים אחד מובנה בתוך המערכת עצמה או לחילופין מערכת מצברים חיצונית.
- 4.15.3 במסגרת עבודה זו יסופקו ויותקנו:
- 4.15.4 מערכות אל-פסק און ליין המרה כפולה בהספקים הבאים: 1 KVA חד-פאזי, KVA 2 חד-פאזי, 3 KVA חד-פאזי, 6 KVA חד-פאזי.
- 4.15.5 תסופק מערכת אל פסק Indoor.
- 4.15.6 מצברים פנימיים או חיצוניים לפי הפרוט הבא:
- א. זמן גיבוי ל 100% - עומס מאה עשרים ( 120 ) דקות.
- ב. חיבור התרעות לבקרת ה UPS - בתקשורת SNMP.
- פירוט רכיבי המערכת:
- 4.15.7 מיישר/מטען.
- 4.15.8 ממיר.
- 4.15.9 מעקף אוטומטי (BYPASS).
- 4.15.10 מעקף תחזוקה מותקן בלוח החשמל שיסופק על ידי קבלן החשמל.
- 4.15.11 מפסק כניסה ומפסק מצברים.
- 4.15.12 מערכת פיקוד אלקטרונית.



- 4.15.13 פנל תצוגה מגע, הפעלה ובקרה.
- 4.15.14 מצברים פנימיים או חיצוניים.
- UPS 6KVA 4.15.15
- 4.15.16 מערכת אונליין המרה כפולה
- 4.15.17 משטרי עבודה- אל פסק
- 4.15.18 האל פסק יתוכנן לפעול כמערכת True On-line System פעולה רגילה: יישור מתח הכניסה AC – בטופולוגית "המרה כפולה".
- 4.15.19 Double Conversion למתח DC מיוצב עבור כניסת הממיר ולטעינת המצברים.
- 4.15.20 מתח המוצא מהממיר יהיה גל סינוס אמיתי True Sine Wave.
- 4.15.21 כשל במתח הרשת: מקרה של תנודה חריפה או נפילה כללית של מתח הרשת, המצברים יספקו את המתח DC לממיר על מנת להמשיך ולספק את מתח- המוצא לצרכנים הקריטיים ללא הפרעה.
- 4.15.22 בנק מצברים
- 4.15.23 תפקיד בנק המצברים לאפשר אספקת מתח המוצא למשך זמן הגיבוי כנדרש במפרט.
- 4.15.24 בנק המצברים חייב להיות חלק ממערכת האל פסק- ומיוצר ע"י יצרן המערכת כולל מפסקי הגנה ומנתקים לכל שורה.
- 4.15.25 במצב גיבוי תושמע התרעה קולית וכן התרעה חזותית באמצעות נורית על פנל התצוגה הקדמי של המכשיר. ההתרעה ניתנת להעברה גם באמצעות חיבור RS232 או ממשק SNMP לממשק מחשב או למערכת בקרת מבנה.
- 4.15.26 כאשר מתח הרשת חוזר למצב תקין, האל פסק יחזור למצב פעולה רגילה וימשיך לספק מתח מוצא נקי לצרכנים, תוך טעינת המצברים מחדש בו זמנית.



## 5. אחריות

- 5.1 תקופת השרות והאחריות תחל לאחר אישור נציג העירייה על סיום מלא ומושלם של המערכות. תקופת אחריות היצרן תחל מיום הנפקת האישור לקבלן ולמשך 12 חודשים.
- 5.2 המזמין רשאי להאריך את תקופת השרות והאחריות בשתי תקופות נוספות בנות 12 חודשים כל אחת, כל תנאי האחריות כמפורט בהסכם.
- 5.3 אחריות הקבלן תבטיח תפקוד רציף, תקין ושלם של המערכות והציוד כפי שיתקבלו בגמר העבודה, לתקופת האחריות, המוגדרת, תוך תיקון תקלות שאירעו בחלון זמן כמוגדר בחוזה.
- 5.4 הקבלן מתחייב כי בתקופת האחריות יתקין ויחליף, על חשבון הקבלן, כל פרט או רכיב – פיזי, חשמלי או תכנה – שסופקו במערכת, אשר התקלקל או ירד ביצועיו או גרם לירידה בביצועי התפוקות המוגדרות למערכת, או גרם לירידה או הפרעה למערכות אחרות הפועלות באתר.
- 5.5 הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו, כל עבודה, ידע, מומחיות, תכנה, חלף, אביזר, כלים, הובלות והסעות הכרוכים בהחזרת הרכיב והמערכת לתפקוד תקין ושלם כבעת שניתן אישור מעבר מבדקי קבלה ובזמינות הדרושה באתר.
- 5.6 הקבלן יחליף, על חשבונו, בתוך 7 מים לכל היותר, כל רכיב שהתקלקל למעלה מפעמיים ברכיב חדש זהה מהיצרן (זאת בנוסף לחובתו הבסיסית לוודא המשך פעולה תקין של המערכת).
- 5.7 הקבלן יחליף, על חשבונו, גם רכיב שנשבר למעט אם השבר נגרם משימוש בלתי סביר בציוד או משימוש שלא בהתאם להוראות ההפעלה.
- 5.8 אין בתנאי האחריות ובדיקות הקבלה הנ"ל משום גריעה כלשהי מחובות הקבלן לאספקת מוצר תקין תוך אחריות מלאה של היצרן לכל פגם נסתר כלשהו, אם יתגלה במוצר, או נזק כלשהו לגוף או מבנה, אם ייגרמו מפעולת המוצר, בכל תקופת ההתקשרות, בתנאי הפעלתו המוגדרים לרבות כל שירות נדרש ועדכוני תוכנה, ללא תמורה נוספת.
- 5.9 כתב הכמויות
- 5.9.1 כאמור ייתכנו שינויים בהיקף הפרויקט אשר יגרמו לשינויים בכמות יחידות הקצה ו/או השירותים הנדרשים. לפיכך הכמויות המפורטות אינן מדויקות ומשמשות כאומדן ולצורך בסיס להערכה והשוואת הצעות. ההתחשבות עם הקבלן תהיה לפי הכמויות שהותקנו בפועל.
- 5.9.2 בכל מקרה הספק אחראי להפעלה ומסירת מערכת מוגמרת. המחירים כוללים את כל האביזרים הנלווים להפעלת המערכת כגון, כבלים, מגשרים, כרטיסים ותוכנות וזאת גם אם לא צוינו בכתב הכמויות.



- 5.9.3 למזמין עומדת הזכות להגדיל ו/או להקטין את היקף ההתקשרות בשיעור הקבוע בחוק, באותם תנאים ומחירים כפי שהוגדרו במפרט זה.
- 5.9.4 מעת לעת יתבקש הספק לספק לעירייה פריטים נוספים במסגרת המכרז. פריט שאינו מופיע בכתב הכמויות יתומחר בהתאם למחיר המחירון של הספק בשקלול אחוז ההנחה שנתן הספק לפרק הרלוונטי.
- 5.10 אופני מדידה ותשלום מיוחדים
- 5.10.1 מחירי היחידה כוללים את כל ההוצאות לקיום הדרישות המפורטות בחוזה, במפרט המיוחד, במפרט הכללי ובתקנים, כל עוד לא נאמר אחרת במפורש.
- 5.10.2 מחירי היחידה כוללים גם את הוצאות לקיום הדרישות המפורטות במפרט, פרט להוצאות לקיום דרישות שנקבעו כי ימדדו בנפרד.
- 5.10.3 אף אם תיאור הסעיפים בכתב הכמויות הינו תמציתי מחירי היחידה כוללים גם את כל האמור לעיל ואת המפורט להלן:
- א. תכנון מפורט לבצוע כולל אספקת דוגמאות ככל שיידרש.
- ב. בצוע כל מערכת על כל מרכיביה, כמותאר במפרט ובתיאור הטכני של הקבלן שיאושר ע"י היועץ, חומרי עזר, מתאמים, חיבורים מכנים וחשמליים, עבודה, הובלה, שמירה, אחסנה, ביטוחים, הוצאות לתשלומים סוציאליים, שימוש בכלים ומכשירי עבודה, מיסים והיטלים. חלפים ומערכת כלי עבודה, הוצאות ישירות והוצאות עקיפות של הקבלן ומי שפועל מטעמו ואת רווח הקבלן.
- ג. בטוח של העבודות עד למסירתן הסופית.
- ד. מיסים ישירים ועקיפים.
- ה. הוצאות כלליות של הקבלן ישירות ועקיפות.
- ו. רווח הקבלן.
- ז. בדיקות, כיונים, כיולים.
- ח. הרצה הדרכה ותיעוד כולל ספר מתקן/ תיק אתר.
- ט. אחריות ובדק.
- י. אישורי רשויות כגון: מכון התקנים, משטרת ישראל ומכבי אש באם נדרש, בהתאם לחקיקה הקיימת.



## מחירון – כתב כמויות

בשיטת מחירים מרביים (ש"ח ללא מע"מ) עליהם ניתנת הנחת הקבלן:

מס"ד	פריט	מחיר מירבי	יצרן	דגם	הערות
1.00	מערכות פריצה ומצוקה - (פרק 2 במפרט הטכני) כל הפריטים יכללו חיווט חיבור והפעלה בכבל תקני לבקר כולל חיבור לנקודת תקשורת קרובה לבקרי IP, כולל חציבה או קידוח בקיר לגלאים המותקנים בחוץ וכולל כל אביזרי התקנה נדרשים				
1.02	רכזת אזעקה ומצוקה 128 אזורים, אזורים כולל: כרטיס אם, מתאם IP, חייגן, מארז קיר מתכתי מטען 3 אמפר ומצבר דוגמת RISCO/PIMA	3,500			
1.03	רכזת אזעקה ומצוקה 32 אזורים כולל: כרטיס אם, מתאם IP, חייגן, מארז קיר מתכתי מטען 3 אמפר ומצבר דוגמת RISCO/PIMA	2,800			
1.04	רכזת אזעקה ומצוקה 16 אזורים כולל: כרטיס אם, מתאם IP, חייגן, מארז קיר מתכתי מטען 3 אמפר ומצבר דוגמת RISCO/PIMA	2,300			
1.05	רכזת אזעקה ומצוקה 8 אזורים תקן 1337 כולל: כרטיס אם, מתאם IP, חייגן, מארז קיר מתכתי מטען 3 אמפר ומצבר דוגמת RISCO/PIMA	1,800			
1.06	כרטיס הרחבה ל 8 אזורים לרכזת התרעות כולל מארז ומצבר גיבוי	400			
1.07	כרטיס הרחבה ל 16 אזורים לרכזת התרעות כולל מארז ומצבר גיבוי	700			
1.08	כרטיס הרחבה לתוספת 4 ממסרי יציאה	490			
1.09	לוח מקשים KEYBOARD או מבוסס מגע לרכזת אזעקה	450			
1.10	מודם סלולרי לרכזת התרעות	700			
1.11	מפסק מגנטי שקוע למשקוף דלת UL	400			
1.12	גלאי זעזועים משולב מתג מגנטי	150			
1.13	מפסק מגנטי INDOOR HS (חיבור ברגים)	250			



מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

מס"ד	פריט	מחיר מירבי	יצרן	דגם	הערות
1.14	מפסק מגנטי כבד OUTDOOR H.D UL דוגמת SENTROL או שווה ערך	400			
1.15	גלאי נפח פנימי 2 טכנולוגיות אנטי מאסק DT AM INDOOR	700			
1.16	גלאי נפח חיצוני 2 טכנולוגיות אנטי מאסק DT AM INDOOR	900			
1.17	גלאי נפח 360 מעלות תקרתי INDOOR DT AM	120			
1.18	גלאי נפח 360 מעלות תקרתי INDOOR DT AM תעשייתי להתקנה בגובה	120			
1.19	גלאי נפח וילון INDOOR	200			
1.20	גלאי שבר זכוכית	100			
1.21	צמד גלאי אקטיבי 4 קרניים למרחק 50 מטר	400			
1.22	צמד גלאי אקטיבי 4 קרניים למרחק 100 מטר	600			
1.23	צמד גלאי אקטיבי 4 קרניים למרחק 200 מטר	900			
1.24	לחצן מצוקה קווי	700			
1.25	צופר + נצנץ OUTDOOR	80			
1.26	גלאי משולב לכספת כולל גלאי אור, חום וזעזועים	300			
1.27	עלות להחלפת סוללה	100			
1.28	ביצוע ביקורת תקינות למערכת טמ"ס עבור מתקן עירוני כ כולל מתן אישור תקינות לאישור משטרת ישראל	500			
1.29	ביצוע ביקורת תקינות למערכת פריצה ומצוקה עבור מתקן עירוני כולל מתן אישור תקינות לאישור משטרת ישראל	500			
	אחוז הנחה לפרק 01	%			
2.00	כריזה ואינטרקום - כל הפריטים יכללו חיווט חיבור והפעלה בכבל תקני לבקר כולל חיבור לנקודת תקשורת קרובה לבקרי IP, כולל חציבה או קידוח בקיר לגלאים המותקנים בחוץ וכולל כל אביזרי התקנה נדרשים				



מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

מס"ד	פריט	מחיר מירבי	יצרן	דגם	הערות
2.01	אינטרקום TV (כולל עמדה חיצונית אנטי ונדלית, עמדה עם מסך פנימי, שפורפרת, כבילה והתקנה ולחצן פתיחה כולל השהייה) עד 4 מנויים.	1,800			
2.02	אינטרקום TV (כולל עמדה חיצונית אנטי ונדלית, עמדה עם מסך פנימי, שפורפרת, כבילה והתקנה ולחצן פתיחה כולל השהייה) עד 6 מנויים.	2,200			
2.03	אינטרקום TV (כולל עמדה חיצונית אנטי ונדלית, עמדה עם מסך פנימי, שפורפרת, כבילה והתקנה ולחצן פתיחה כולל השהייה) עד 8 מנויים.	2,900			
2.04	יחידת אינטרקום פנימית לפתיחה (כולל עמדה עם מסך פנימי שפורפרת כבילה והתקנה).	900			
2.05	שפורפרת לאינטרקום	210			
2.06	מסך LCD לאינטרקום פנימי	1,200			
2.07	לחצן פתיחה כולל השהייה	300			
2.08	מחזיר שמן	350			
2.09	מנעול לשונית חשמלי 30 ק"ג	215			
2.10	מנעול לשונית חשמלי 50 ק"ג	230			
2.11	יח' אינטרקום חיצונית ל-4 מנויים.	1,800			
2.12	יח' אינטרקום חיצונית ל-6 מנויים.	2,200			
2.13	יח' אינטרקום חיצונית ל-8 מנויים.	2,700			
2.14	ארון למניעת פגיעה ביחידה החיצונית	700			
2.15	תוכנת הפעלת אינטרקום להתקנה בשרת חיצוני כולל שרת	400			
2.16	אינטרקום TV, לפתיחת מצלמה בצורה אוטומטית על פי מיקום האינטרקום המתקשר	600			
2.17	רישיון להפעלת שלוחה בשרת	200			
2.18	שלוחת בקרה בעלת צג מגע	700			
2.19	שלוחה לחצן אחד במארז אנטי ונדאלי	600			
2.20	שלוחה לחצן אחד במארז אנטי ונדאלי כולל מצלמת IP	700			
2.21	שלוחה לחצן אחד כולל בעלת תקן נגישות במארז אנטי ונדלי	700			



מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

מס"ד	פריט	מחיר מירבי	יצרן	דגם	הערות
2.22	שופר כריזה W10	210			
2.23	שופר כריזה W15	250			
2.24	שופר כריזה W30	290			
2.25	שופר כריזה W50	520			
2.26	מתאם כריזה	200			
2.27	מגבר 3 אזורים	1,250			
2.28	מגבר מיקסר W120	1,300			
2.29	מגבר מיקסר W240	1,950			
2.30	מגבר מיקסר W360	2,200			
2.31	מיקסר 16 כניסות	3,000			
2.32	מיקרופון אזורי	220			
2.33	מיקרופון ידני כולל כבל גמיש	150			
2.34	מיקרופון שולחני	300			
2.35	מיקרופון אלחוטי כולל מקלט קומפלט	330			
2.36	יחידת הגברה למיקרופון קרובה/ רחוקה	420			
2.37	שעון צלצולים והתקן מוזיקה לשעון	400			
2.38	קופסת חיבורים 8*8	200			
2.39	רב שקע	70			
2.40	זמזם	58			
2.41	רמקול 6 אינץ' בתיבה כולל שנאי מתאים	90			
2.42	רמקול 6 אינץ' בתקרה אקוסטית כולל גריל ושנאי מתאים	90			
2.43	התקן מוזיקה למגבר עם אפשרות הקלטה עצמית	400			
2.44	ביצוע ביקורת תקינות למערכת כריזה עבור מתקן עירוני כולל מתן אישור תקינות	400			
	אחוז הנחה לפרק 02				
		___ %			



מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

מס"ד	פריט	מחיר מירבי	יצרן	דגם	הערות
3.00	מערכת בקרת כניסה (פרק 3 במפרט הטכני) - כל הפריטים כולל חיווט חיבור והפעלה בכבל תקני לבקר כולל חיבור לנקודת תקשורת קרובה לבקרי IP, כולל חציבה או קידוח בקיר לאביזרים המותקנים בחוץ וכולל כל אביזרי התקנה נדרשים כולל ספקי מתח וגיבוי מצברים ל 30 דקות פעולה לפחות				
3.01	תוכנה + חומרת שרת ייעודית לבקרת כניסה אשר תכלול: הגדרת נתוני הדלתות, קוראים, בקרים, הזנת שמות העובדים ונתונים, הרשאות, הדרכה והרצה. הכל על פי דרישות המפרט הטכני. השרת יהיה בתצורת 19 אינץ' בעל 8 גיגה זיכרון RAM לפחות מתוצרת HP, IBM, או DELL בלבד. קיימת מערכת סינאל בעירייה כספק יחיד יש להציע רק מערכת סינאל	9,000			
3.02	ממשק בין מערכת בקרת הכניסה לבין מערכת השו"ב. על הקבלן להתממשק למערכת סינאל הקיימת	1,500			
3.03	ממשק עם מערכת גילוי אש לפתיחת הדלתות בחירום.	500			
3.04	רישיון הוספת דלת מבוקרת למערכת בקרה הכניסה	600			
3.05	אספקה, התקנה והפעלה של תוכנת עמדת Client לאפליקציית בקרת הכניסה	400			
3.06	קורא קרבה על פי דרישות המפרט, חיבור חיווט לבקר והפעלה. כולל חלק יחסי בבקר דלת בריכוז תקשורת, כולל ספק כוח ומצברי גיבוי ל 24 שעות לכל אביזרי הקצה המחוברים אליו, מותקן במארז מוגן, כולל ממשק TCP/IP מובנה לרשת התקשורת, מעבד וזיכרון פנימי, חמישה מגעי INPUT, שני מגעי OUTPUT, הבקר יהיה בעל יכולת עבודה עצמאית במקרה של נתק בתקשורת ויכולת עבודה תחת מתח .POE	2,000			



מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

מס"ד	פריט	מחיר מירבי	יצרן	דגם	הערות
3.07	קורא קרבה משולב ביומטרי טביעת אצבע על פי דרישות המפרט, חיבור חיווט לבקר והפעלה. כולל חלק יחסי בבקר דלת בריכוז תקשורת, כולל ספק כוח ומצברי גיבוי ל 24 שעות לכל אביזרי הקצה המחוברים אליו, מותקן במארז מוגן, כולל ממשק TCP/IP מובנה לרשת התקשורת, מעבד וזיכרון פנימי, חמישה מגעי INPUT, שני מגעי OUTPUT, הבקר יהיה בעל יכולת עבודה עצמאית במקרה של נתק בתקשורת ויכולת עבודה תחת מתח POE.	2,400			
3.08	לחצן פתיחת דלת מנירוסטה, כולל חיווט חיבור והפעלה	100			
3.09	מנגנון דלת מוטרדת הכוללת: טיימר, צופר, נצנץ, גלאי מגנט סעף ושנאי	200			
3.10	קופסת ניפוץ המכילה לחצן שבירה לשחרור נעילת מנעול, כולל חיווט חיבור והפעלה	120			
3.11	מנעול אלקטרומגנטי בכוח נעילה של 600 ק"ג כולל חיווט חיבור והפעלה	450			
3.12	מנעול חשמלי מפרט 14 EFF או שווה ערך מאושר, כולל חיווט חיבור והפעלה	400			
3.13	מקודד לקורא כולל ביומטרי למערכת בקרת כניסה להתקנה בשולחן הקב"ט ודלפק הבידוק לאפשר קריאת כרטיסי עובד והכנסתו למערכת בקרת הכניסה	700			
3.14	תוספת למדפסת הנפקת התגים עבור הוספת יחידת קידוד לתגים	3			
3.15	אספקה והכנה לשימוש של כרטיס מקודד (ריק), ע"פ דרישות המפרט	3			
3.16	מחזיק לתג מפלסטיק מתאים לחיבור לשרוך או לתנין עם רצועה שקופה או ליווי, כולל פתח אחורי לשליפה קלה של הכרטיס	4			
3.17	מחסום רכב זרוע חשמלי, אורך זרוע עד 5 מטר, כולל ביסוס והתקנה וחיבור למערכת LPR	7,500			
3.18	קרוסלה - גובה מלא 230 ס"מ גובה, פלדת אל-חלד כולל ביסוס והתקנה	25,000			



מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

מס"ד	פריט	מחיר מירבי	יצרן	דגם	הערות
	אחוז הנחה לפרק 03				% _____
4.00	מצלמות IP (פרק 4 במפרט הטכני) - כל הפריטים כולל חיבור לנקודת תקשורת קרובה, כולל חציבה או קידוח בקיר למצלמות המותקנות בחוץ וכולל כל אביזרי התקנה נדרשים - צנרת או תעלה היכן שנדרש תשתיות תקשורת. מצלמות ומערכות הקלטה מתוצרת אמריקאית, קנדית, אירופאית, יפנית או ישראלית בלבד, מוצרי מדף הנמכרים בישראל ב 3 השנים האחרונות לפחות. נדרשת תואמות לעבודה עם מערכת BOSCH הקיימת בעירייה.				
4.01	מצלמה קבועה בתצורת כיפה להתקנה פנימית או חיצונית. חיישן ברזולוציה MP5, עדשה חשמלית VF 2.7-12 מ"מ, WDR חומרתי DB120, תאורת IR מובנית למרחק 30 מטרים, במיגון מתכתי אנטי ונדאלי IK10. מפתח עדשה 3-10	980			
4.02	מצלמה קבועה בתצורת צינור להתקנה פנימית או חיצונית. חיישן ברזולוציה MP5, עדשה חשמלית VF 2.7-12 מ"מ, WDR חומרתי DB120, תאורת IR מובנית למרחק 30 מטרים, במיגון מתכתי אנטי ונדאלי IK10. מפתח עדשה 3-10.	1000			
4.03	מצלמה קבועה בתצורת כיפה פנורמית 180/360 להתקנה חיצונית	4500			
4.04	פנס א.א באורך גל NM840 לפחות לטווח 75 מטרים בזווית של 30 מעלות כולל חיווט וחיבור לספק מתח או להזנה ממיגון המצלמה	1000			
4.05	פנס א.א באורך גל NM840 לפחות לטווח 120 מטרים בזווית של 10 מעלות כולל חיווט וחיבור לספק מתח או להזנה ממיגון המצלמה	1200			
4.06	מצלמה קבועה בתצורת כיפה פנורמית 360/180 להתקנה פנימית	950			
4.07	מצלמת כיפה ברזולוציית K4 להתקנה חיצונית	950			



מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

מס"ד	פריט	מחיר מירבי	יצרן	דגם	הערות
4.08	זרקור IR בהתאם לנדרש בסעיף 4.7.3 במפרט הטכני	700			
4.09	נתב סלולארי לחיבור המצלמות לפי דרישות סעיף 4.8 במפרט הטכני	800			
4.10	עמדת הקלטה מקומית להתקנה בתנאי חוץ OUTDOOR עבור עד 4 מצלמות (NVR), כולל חומרה ותוכנה, חומרת מחשב FANLESS מבוסס WIN בעל מעבד CORE I7 עמיד בטמפרטורות מינוס 20 עד פלוס 70 מעלות כולל רישיון תוכנה, התקנה והפעלה מלאה, נפח האחסון יותאם להקלטת כלל המצלמות ל-14 יממות מלאות ברזולוציה מלאה ב 25 @ FPS VBR מערכת ההקלטה תהיה מבוססת תוכנה בלבד.	2,000			
4.11	עמדת הקלטה מקומית להתקנה בתנאי פנים INDOOR עבור עד 8 מצלמות (NVR), כולל חומרה ותוכנה, חומרת מחשב FANLESS מבוסס WIN בעל מעבד CORE I7 כולל רישיון תוכנה, התקנה והפעלה מלאה, נפח האחסון יותאם להקלטת כלל המצלמות ל-14 יממות מלאות ברזולוציה מלאה ב VBR25 @ FPS מערכת ההקלטה תהיה מבוססת תוכנה בלבד.	2,400			
4.12	עמדת הקלטה מקומית להתקנה בתנאי פנים INDOOR עבור עד 16 מצלמות (NVR), כולל חומרה ותוכנה, חומרת מחשב FANLESS מבוסס WIN בעל מעבד CORE I7 כולל רישיון תוכנה, התקנה והפעלה מלאה, נפח האחסון יותאם להקלטת כלל המצלמות ל-14 יממות מלאות ברזולוציה מלאה ב VBR25 @ FPS מערכת ההקלטה תהיה מבוססת תוכנה בלבד.	2,900			



מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

מס"ד	פריט	מחיר מירבי	יצרן	דגם	הערות
4.13	עמדת הקלטה מקומית להתקנה בתנאי פנים INDOOR עבור עד 32 מצלמות (NVR), כולל חומרה ותוכנה, חומרת מחשב FANLESS מבוסס WIN בעל מעבד CORE I7 כולל רישיון תוכנה, התקנה והפעלה מלאה, נפח האחסון יותאם להקלטת כלל המצלמות ל-14 יממות מלאות ברזולוציה מלאה ב FPS @ VBR25 מערכת ההקלטה תהיה מבוססת תוכנה בלבד.	5,600			
4.14	עמדת הקלטה מקומית להתקנת INDOOR במוסד חינוכי או מבנה עירייה אחר עבור עד 16 מצלמות (NVR), כולל חומרה ותוכנה, חומרת מחשב מתוצרת DELL/HP/IBM כולל מסך 22" מבוסס WIN בעל מעבד CORE I7 חומרה המוגדרת על ידי היצרן לעבודה רצופה 24/7 כולל רישיון תוכנה, התקנה והפעלה מלאה, נפח האחסון יותאם להקלטת כלל המצלמות ל-14 יממות מלאות ברזולוציה מלאה ב FPS @ 25 VBR מערכת ההקלטה תהיה מבוססת תוכנה בלבד.	2,900			
4.15	רישיון לחיבור מצלמה למערכת הקלטות וניהול וידאו.	450			
	אחוז הנחה לפרק 04	%			
5.00	פרק מערכות אל פסק כולל גיבוי לשעת עבודה (פרק 5 למפרט הטכני)				
5.01	יחידת גיבוי מתח לריכוז מערכות Outdoor	1,800			
5.02	יחידת גיבוי מתח VA1000 להתקנת Indoor במארז 19"	1,200			
5.03	יחידת גיבוי מתח VA2000 להתקנת Indoor במארז 19"	2,100			
5.04	יחידת גיבוי מתח VA3000 להתקנת Indoor במארז 19"	2,500			
5.05	יחידת גיבוי מתח VA6000 להתקנת Indoor במארז 19"	4,800			



מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

מס"ד	פריט	מחיר מירבי	יצרן	דגם	הערות
5.06	יחידת גיבוי מתח VA10000 להתקנת Indoor במארז 19"	8,000			
5.07	מערכת גיבוי סולארי לצריכה קבועה של 70 WATT פעולה רציפה במשך 3 ימים ללא טעינה, כולל פאנלים, מצברים מטען מזוודים בארון ייעודי כולל הגנות ומותקנת על גבי עמוד קיים	6,000			
	אחוז הנחה לפרק 05	%			
6.00	תשתיות כבילה. מחיר הסיבים מכל סוג יכלול את עלות בדיקות הסיב (OTDR ומד ניחות, כולל הגשת דו"ח בדיקות מלא).				
6.01	אספקה, התקנה, בדיקה, סימון ושילוט, נקודת תקשורת <b>פנים</b> G CAT 6A10 הכוללת אספקה והתקנה של כבל CAT-7A 1200MHZ #4*2*22, סיכוך רשת 55%, <b>באורך עד 50 מטר</b> , שקע קצה RJ45 בשני קצוות הכבל (שקע/פנל), כולל חלק יחסי בפנל הניתוב, בעל הסמכה לתקן CAT6A כולל קופסה מודולרית עה"ע/תה"ט והשלמת צנרת/תיעול כנדרש	270			
6.02	אספקה, התקנה, בדיקה, סימון ושילוט, נקודת תקשורת <b>פנים</b> G CAT 6A10 הכוללת אספקה והתקנה של כבל CAT-7A 1200MHZ #4*2*22, סיכוך רשת 55%, <b>באורך עד 90 מטר</b> , שקע קצה RJ45 בשני קצוות הכבל (שקע/פנל), כולל חלק יחסי בפנל הניתוב, בעל הסמכה לתקן CAT6A כולל קופסה מודולרית עה"ע/תה"ט והשלמת צנרת/תיעול כנדרש	320			



מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

מס"ד	פריט	מחיר מירבי	יצרן	דגם	הערות
6.03	אספקה, התקנה, בדיקה, סימון ושילוט, נקודת תקשורת <b>חוצ</b> G CAT 6A10 הכוללת אספקה והתקנה של כבל CAT-7A 1200MHZ #4*2*22, סיכוך רשת 55%, משוריין, <b>באורך עד 50 מטר</b> , שקע קצה RJ45 בקופסת IP66 (מחיר הקופסא יהיה כלול במחיר הנקודה) ושקע כני"ל בצד הפנל כולל חלקי יחסי בפנל הניתוב, בעל הסמכה לתקן CAT6A כולל השלמת צנרת/תיעול כנדרש.	350			
6.04	אספקה, התקנה, בדיקה, סימון ושילוט, נקודת תקשורת <b>חוצ</b> G CAT 6A10 הכוללת אספקה והתקנה של כבל CAT-7A 1200MHZ #4*2*22, סיכוך רשת 55%, משוריין, <b>באורך עד 90 מטר</b> , שקע קצה RJ45 בקופסת IP66 (מחיר הקופסא יהיה כלול במחיר הנקודה) ושקע כני"ל בצד הפנל כולל חלקי יחסי בפנל הניתוב, בעל הסמכה לתקן CAT6A כולל השלמת צנרת/תיעול כנדרש.	400			
6.05	מגשר RJ-45/RJ-45 מסוכך CAT6A ארבעה זוגות, באורך עד 3 מטר הכבל יסופק בחיווט ישיר או מוצלב על פי הדרישה. בכל צבע וממוספר ע"פ דרישת הלקוח. למגשר יהיה אישור עמידה בתוקף בתקן CAT6A של מעבדה בין לאומית.	15			
6.06	אספקה והתקנת כבל מתח X1.53 ממ"ר מסוג "N2XY", בידוד "XLPE" להתקנה חיצונית - NYY	3			
6.07	אספקה והתקנת כבל מתח X2.53 ממ"ר מסוג "N2XY", בידוד "XLPE" להתקנה חיצונית - NYY	4			
6.08	חיבור נקודת חשמל חיצונית בשני צידי הקו (לוח חשמל כולל אספקת מאמ"ת וצד ארון כולל שקע (	250			
6.09	כבל הארקה 16 ממ"ר כולל נעלי כבל	3			



מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

מס"ד	פריט	מחיר מירבי	יצרן	דגם	הערות
6.10	כבל מוליך הארקה בחתך 35 ממ"ר כולל נעלי כבל	4			
6.11	כבל מוליך הארקה בחתך 50 ממ"ר כולל נעלי כבל	4			
6.12	כבל נחושת עד 10 זוג AWG 22, להתקנה חיצונית בתת"ק (או פנימי או משולב) הכולל סרט אלומיניום וגיל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV. המחיר כולל אספקה, התקנה וחיבור הכבל בשני קצותיו. כולל בדיקה.	8			
6.13	כבל נחושת עד 10 זוג AWG 24, להתקנה חיצונית בתת"ק (או פנימי או משולב) הכולל סרט אלומיניום וגיל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV. המחיר כולל אספקה, התקנה וחיבור הכבל בשני קצותיו. כולל בדיקה.	9			
6.14	כבל נחושת עד 10 זוג AWG 26, להתקנה חיצונית בתת"ק (או פנימי או משולב) הכולל סרט אלומיניום וגיל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV. המחיר כולל אספקה, התקנה וחיבור הכבל בשני קצותיו. כולל בדיקה.	10			
6.15	כבל חשמל, 2 מוליכים 1.5 ממ"ר, עם מעטה להתקנות פנים. כולל מחבר והתקנה.	2			
6.16	כבל חשמל, 2 מוליכים 4 ממ"ר, עם מעטה להתקנות פנים. כולל מחבר והתקנה.	3			
6.17	כבל חשמל, 2 מוליכים 10 ממ"ר, עם מעטה להתקנות פנים. כולל מחבר והתקנה.	4			
6.18	כבל חשמל, 4 מוליכים 10 ממ"ר, עם מעטה להתקנות פנים. כולל מחבר והתקנה.	5			
6.19	כבל חשמל, 4 מוליכים 4 ממ"ר, עם מעטה להתקנות פנים. כולל מחבר והתקנה.	6			
	אחוז הנחה לפרק 06				
		_____ %			



מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

מס"ד	פריט	מחיר מירבי	יצרן	דגם	הערות
7.00	פרק צנרת עילית ומעברי כבילה : הצינורות יהיו עם חוט משיכה, וצינורות פנימיים יהיו מעכבי בעירה. צינורות להתקנה פנימית ותת קרקעית יבוצעו לפי ההנחיות הקיימות בממשלה וברשויות המקומיות				
7.01	אספקה והתקנת צינור מריכף כבה מאליו 16 מ"מ כולל שלות ואביזרי חיבור	3			
7.02	אספקה והתקנת צינור מריכף כבה מאליו 25 מ"מ כולל שלות ואביזרי חיבור	3			
7.03	אספקה והתקנת צינור מריכף כבה מאליו 50 מ"מ כולל שלות ואביזרי חיבור	9			
7.04	אספקה והתקנת צינור מריכף כבה מאליו 75 מ"מ כולל שלות ואביזרי חיבור	10			
7.05	צינור שרשורי מתכתי מצופה -PG-16, כולל מחברים לתעלה	15			
7.06	צינור שרשורי מתכתי מצופה -PG-23, כולל מחברים לתעלה	17			
7.07	צינור שרשורי מתכתי מצופה PG36, כולל מחברים לתעלה	19			
7.08	צינור פוליאאתילן יק"ע 50 להטמנה בקרקע.	9			
7.09	צינור פוליאאתילן יק"ע 75 להטמנה בקרקע.	11			
7.10	צינור פוליאאתילן בקוטר 4" להטמנה בקרקע.	22			
7.11	צינור פלדה מגולוון בקוטר עד 1"	5			
7.12	צינור פלדה מגולוון בקוטר עד 2"	10			
7.13	אספקה והתקנת צינור מתכת שרשורי בקוטר עד 23 מ"מ מצופה ב-PVC שחור עמיד לקרינת UV הצינור יסתיים בסיומות תקניות מוברגות "מופות"	5			
7.14	אספקה והתקנת צינור מתכת שרשורי בקוטר עד 36 מ"מ מצופה ב-PVC שחור עמיד לקרינת UV הצינור יסתיים בסיומות תקניות מוברגות "מופות"	7			



מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

מס"ד	פריט	מחיר מירבי	יצרן	דגם	הערות
7.15	אספקה והתקנת תעלת מתכת מגולוונת בגודל עד 20*180 מ"מ כולל חיתוכים וכיפופים נדרשים, כולל מכסה. כולל אביזרי מעבר, פינות, פיצול וסיומות. הברגות כל 40 ס"מ.	15			
7.16	אספקה והתקנת תעלת מתכת מגולוונת בגודל עד 20*150 מ"מ כולל חיתוכים וכיפופים נדרשים, כולל מכסה. כולל אביזרי מעבר, פינות, פיצול וסיומות. הברגות כל 40 ס"מ.	15			
7.17	אספקה והתקנת תעלת מתכת מגולוונת בגודל עד 40*60 מ"מ כולל חיתוכים וכיפופים נדרשים, כולל מכסה. כולל אביזרי מעבר, פינות, פיצול וסיומות. הברגות כל 40 ס"מ.	15			
7.18	אספקה והתקנת תעלת מתכת מגולוונת בגודל עד 120 * 60 מ"מ, חיתוכים וכיפופים נדרשים, כולל מכסה. כולל אביזרי מעבר, פינות, פיצול וסיומות. הברגות כל 40 ס"מ.	22			
7.19	אספקה והתקנת תעלת מתכת מגולוונת בגודל עד 200 * 200 מ"מ, חיתוכים וכיפופים נדרשים, כולל מכסה. כולל אביזרי מעבר, פינות, פיצול וסיומות. הברגות כל 40 ס"מ.	28			
7.20	אספקה והתקנת תעלת PVC במידות 15 * 30 מ"מ כולל חיזוקים סופיים ואביזרים נדרשים, כולל מכסה.	7			
7.21	אספקה והתקנת תעלת PVC במידות 40 * 60 מ"מ כולל חיזוקים סופיים ואביזרים נדרשים, כולל מכסה	10			
7.22	אספקה והתקנת תעלת PVC במידות 40 * 60 מ"מ כולל חיזוקים סופיים ואביזרים נדרשים, כולל מכסה	10			
7.23	אספקה והתקנת תעלת PVC במידות 60 * 120 מ"מ כולל חיזוקים סופיים ואביזרים נדרשים, כולל מכסה.	20			
7.24	אספקה והתקנת תעלת PVC במידות 100 * 120 מ"מ כולל חיזוקים סופיים ואביזרים נדרשים, כולל מכסה.	20			



מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

מס"ד	פריט	מחיר מירבי	יצרן	דגם	הערות
7.25	אספקה והתקנת תעלת PVC במידות 100 * 300 מ"מ כולל חיזוקים סופיים ואביזרים נדרשים, כולל מכסה.	28			
7.26	כבל פלדה למתיחה עלית	30			
8.00	ארונות				
8.01	ארון תקשורת U10-20 בתלייה "19, 60-80 ס"מ עומק 80 ס"מ הארון יכול דפנות צד ודלת קדמית מחוררת מתכת, מנעול תליה. כולל 2 מאווררים 220 וולט + 3 מדפים + שני מפצלי שקעים ישראלי 6:1 220 וולט 10 אמפר.	700			
8.02	אספקת והתקנת ארון חוץ פוליקרבונט IP68 כולל מסילת "19" לציוד והכולל לפחות 2 שקעי יציאת מתח VAC220 מוגנים באמצעות ממסר פחת ומאמ"ת, אמצעי אוורור אשר יאפשרו שמירה על טמפי המתאימה להגדרות הציוד שיוקנו בו, כולל מתאמי ומחברי התקשורת (נחושת ואופטיים), נעילה מכנית לדלת הארון והתרעת Tamper. גודל הארון יהיה תואם את כמות הציוד שיוקנו בו ויאפשר התקנת מערך אנרגיה DC כולל מצברים בתוספת 15% רזרבה לציוד עתידי.	1,500			
9.00	שעות עבודה, במידה והלקוח יבחר שלא להמשיך את הסכם התחזוקה בתום שתי שנות האחריות ו/או בתום תקופת ההארכה. יודגש כי להוציא השעה הראשונה אשר תשולם במלואה, במקרה בו לא בוצעה שעת עבודה מלאה בפועל, יחשבו יתר השעות לפי רבעי שעה לצורך חישוב התשלום				
9.01	שעת עבודה טכנאי	130			
9.02	שעת עבודה מומחה תקשורת	200			
9.03	שעת עבודה מומחה אבטחת מידע	280			
10.00	כללי				
10.01	במת הרמה ו/או מנוף סל לגובה של 12 מ' ליום עבודה	1,800			
10.02	ניקוי מצלמה.	50			



מכרז פומבי 71/2025 להתקנה ותחזוקה של מערכות מתח נמוך ותקשורת במוסדות העירייה

מס"ד	פריט	מחיר מירבי	יצרן	דגם	הערות
10.03	הפעלת מנוף ליום עבודה	1,700			
10.04	קריאת שרות להגעה עד לאתר כולל שעת עבודה	250			
	אחוז הנחה לפרקים 07,08,09,10	___ %			



## נספח בטיחות

הוראות בטיחות וגהות בעבודה-

1. מבלי לגרוע מן האמור בהוראות המכרז ובנספח בטיחות זה להלן, כתנאי להתחלה העבודה נשוא המכרז, ייפגש הקבלן הזוכה עם ממונה על הבטיחות בעירייה לקבלת תדרוך בטיחות והחתמתו על כל נהלי העבודה הרלוונטיים, לרבות נהלי בטיחות בדבר בטיחות בחשמל, בטיחות בעבודות גובה ועוד.
2. הקבלן ימנה אחראי בטיחות לצוות עובדיו הנמצאים בשטח או בשטחים בעיר ו/או בבית מלאכה/ מתקני העירייה שבו מתבצעת העבודה או כל חלק ממנה לה אחראי הקבלן (להלן: "אתר העבודה") שיטמש כנאמן בטיחות, ותפקידו יהיה לטפל בכל הקשור לבטיחות וגהות עובדי הקבלן באתר העבודה (להלן: "נאמן הבטיחות").
3. נאמן הבטיחות ישמש כאיש קשר בין עובדי הקבלן לממונה הבטיחות של העירייה ובין מנהל המחלקה הרלוונטית או מי מטעמו. הקבלן ונאמן הבטיחות ינהגו עפ"י כל כללי הבטיחות המעוגנים בחוקים, ובתקנות הבטיחות בעבודה הידועים והנהוגים בישראל (אסבסט, אש גלויה, מקום מוקף, עבודה בגובה, גגות שבירים, חשמל, וכו').
4. נאמן הבטיחות יפקח על עובדי הקבלן במהלך כל שעות העבודה ויוודא ביצוע נהלים והוראות הבטיחות. בנוסף יהיה נאמן הבטיחות אחראי לתיקון ליקויים ושיפורים בכל הקשור לבטיחות וגהות עובדי הקבלן על פי חוק.
5. הקבלן יהיה אחראי לספק כל ציוד בטיחות וגהות לעובדיו כפי שידרש, לביצוע עבודתו, או כפי שנדרש עפ"י החוק. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל יספק הקבלן: אביזרי בטיחות, כלי בטיחות, ציוד מגן לעובדים, ביגוד, נעליים, כובעי מגן, אוזניות מגן, וכל ציוד אחר בנוסף, על האמור בסעיף זה, שיומלץ ע"י ממונה הבטיחות מטעמו או ממונה הבטיחות מטעם העירייה.
6. הקבלן ידאג לבדיקה ע"י בודק מוסמך וקבלת אישורים במועדים הקבועים בחוק עבור ציוד שבשימוש כולל: מדחסים, מכלים, קולטים, דודי קיטור, מתקני הרמה, ציוד הרמה ואביזריו, עגורנים, סולמות, פיגומים וכל ציוד אחר או נוסף שיהיה באתר העבודה שלגביו חלה חובת בדיקה ע"י בודק מוסמך.
7. הקבלן יספק ציוד עזרה ראשונה לעובדיו, כולל ציוד לפינוי נפגעים, ימנה אדם שעבר הכשרה מטעם מד"א להגשת עזרה ראשונה באתר העבודה, ויקצה רכב שיטמש לפינוי נפגעים למתקן רפואי או ב"ח בשעת חרום.
8. הקבלן יסמן, ישלט ויגדר את השטח שבאחריותו באתר העבודה, כולל הצבת ציוד מגן / אזהרה עפ"י החוק כגון: מחסומים, זהרונים, גשרי מעבר, סימון דרכי גישה ומילוט, או כל ציוד או אביזרי בטיחות אחרים.
9. נהיגה באתר העבודה ובסביבתו הסמוכה, כולל הפעלת ציוד הנדסי מכני כבד, עגורנים, מלגוזות או כל ציוד אחר תעשה עפ"י חוקי התעבורה של מדינת ישראל. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, ידאג הקבלן לכך כי הפעלת הציוד הנ"ל תעשה בעזרת כוח אדם, נלווה כגון: מאותתים לעגורנים,



- מכווני רכב כבד לאחור וכו' וכל זאת ע"י אנשים שהוסמכו והוכשרו לכך ונושאים עימם רישיונות הסמכה תקפים בהתאם.
10. הקבלן יוודא אחסון חומרים דליקים, או מסוכנים מכל הסוגים עפ"י הנהלים המחייבים באתר העבודה, כולל סימונם והפרדתם עפ"י סוגיהם וקבוצות סיכון. כמו כן ידאג להצבת ציוד כיבוי אש באתר העבודה.
11. הקבלן יספק לפי הצורך ציוד כיבוי אש עפ"י החוק והוראות מכבי אש כולל זרנוקי מים, צינורות, מטפים וכד' שיהיו באתר העבודה ויוודא תקינותם, כולל בדיקה תקופתית ושנתית וקבלת רישיון מניעת דליקות / כב"ה.
12. הקבלן ידאג להדרכה מוסמכת של עובדיו בנושא הבטיחות בעבודה ובשימוש בציוד כיבוי אש כאמור בסעיף 10 לעיל וטיפול בו. כמו כן יחתים את עובדיו שקבלו והבינו את הנאמר בהדרכה וכן חובתם בשימוש בציוד מגן אישי.
13. הקבלן יכין לעובדיו באתר העבודה שטח מנוחה, רווחה, שירותים, מתקני מי שתייה ורחצה, (מתקנים נוספים עפ"י הנדרש בחוק - תנאי בטיחות וגהות לעובדים ו/או על פי הסכם ההתקשרות עימו, וידאג לאחזקתם התקינה של המתקנים הנ"ל.
14. הקבלן יסלק כל מפגע בטיחותי מיד עם גילוי, או עם קבלת הוראה ממנה הבטיחות של העירייה או מכל אדם אחר המוסמך מטעם העירייה.
15. הקבלן ידווח על כל אירוע מסוכן, תאונה, או כמעט תאונה, מיידית לממונה הבטיחות של העירייה ויפעל על פי הוראותיו בכל הקשור להנחיות, לטיפול, תדרוך, המשך או עצירת העבודה.
16. הקבלן ידווח למשרד העבודה תוך 3 ימים על התרחשות כל תאונת עבודה בטופס מתאים.
17. הקבלן יוודא תקינות כלי עבודה אביזרים וציוד נלווה אשר משמשים את עובדיו, וידאג להחלפתו של הציוד הפסול או לתיקונו לפי הצורך.
18. אחריות לביצוע בדיקות רפואיות לעובדים במידת הצורך, וכל הקשור לרפואה תעסוקתית תחול על הקבלן.
19. עבודות בשעות הלילה או בתנאי מזג אויר קשים לא יבוצעו ללא תיאום מוקדם, בדיקה ואישור מנהל / מפקח או מי מטעמו.
20. הקבלן אחראי למתן הדרכה יומית ותקופתית לעובדיו בנושאי בטיחות וגהות הקשורים לאתר העבודה וסביבתו, כולל סיכונים נלווים הקיימים באתר העבודה.
21. ממונה הבטיחות של העירייה יהיה מוסמך ורשאי להפסיק כל עבודה המתבצעת באתר העבודה אשר תעשה בניגוד לחוקי תקנות ונוהלי הבטיחות, ואשר לא תמלא אחר ההוראות והנהלים המפורטים במסמך זה או כל נוהל אחר שלא הוזכר כאן או המהווה מכשול לקיום בטיחות וגהות עפ"י הנדרש עפ"י דין
22. מובהר בזאת כי שום דרישה בתחום הבטיחות והגהות ו/או הנחיה כאמור במסמך זה ו/או שתינתן מפעם לפעם לקבלן על ידי העירייה או על ידי ממונה הבטיחות של העירייה או מי מטעמו, לא תפטור את הקבלן מאחריותו לבטיחות עובדיו באתר העבודה אלא תוסיף על כל חובה המוטלת עליו על פי דין, מנהג, נוהג בטיחות ואחר.



23. לא יהיה בכל מעשה או מחדל מצד ממונה הבטיחות של העירייה כדי להסיר מהקבלן או להטיל אחריות על העירייה אשר על פי מסמכי ההתקשרות עם הקבלן ו/או על פי כל דין מוטלת על הקבלן.
24. העסקת נערים מתחת לגיל 18 תעשה ע"פ חוק עבודת נוער תשי"ג 1953 והתקנות.
25. נדרש לשמור על ניקיון שטח העבודה בכל עת ולאסוף כל כלי עבודה וכל חומר עם סיום העבודה.
26. אין להשתמש ללא רשות ממנהל בעירייה / או מנהל המוסד בצידוד השייך לעירייה.
27. על כל נזק לצידוד בתחומי העיר ורכוש יש לדווח מיד לאחראי במקום.
28. אין לעשן בתחום המשרדים והמחסנים אלא במקומות שהוגדרו לכך.
29. כל אחריות ביטוחית מכל סוג שהוא לגבי עובדיו של הקבלן תחול על הקבלן.
30. כל עבודה תתחיל לאחר קבלת תדרוך בטיחות של עובדי הקבלן אצל המנהל האחראי בעירייה.
31. הקבלן מתחייב להעסיק על חשבונו לצורך ביצוע העבודות עפ"י הסכם זה, מספר מספיק של עובדים בעלי רמה מקצועית נאותה, שיהיו להם הכישורים הדרושים והמתאימים לביצוע העבודות וידאג להכשירם עפ"י צורך.
32. הקבלן מתחייב כי כל עובד מעובדיו ו/או מטעמו יהיה כשיר לעבודה מבחינה רפואית ולאחר שעבר את כל הבדיקות הרפואיות הדרושות עפ"י דין.
33. הקבלן ו/או עובדיו ו/או מועסקיו ו/או מי מטעמו ישמעו לכל הוראות בא כח העירייה / הממונה על הבטיחות, לרבות הוראה בדבר הפסקת עבודה בגין אי מילוי תנאי הסכם זה או בשל קיום סיכון אחר לנפש ו/או לרכוש.
34. הקבלן ימסור, לפי דרישת בא כח העירייה / הממונה על הבטיחות, את רשימת כל העובדים מטעמו כולל פרטים אישיים ויציג עפ"י דרישה כל רישיון, תעודה וכל היתר אחר השייך לצידוד, כלי רכב או מפעיליהם. הקבלן לא יעסיק עובדים שאינם עובדיו אלא לפי היתר בכתב מאת העירייה.
35. נגרם נזק למקום או לצידוד בגין הפרת הוראות בטיחות ע"י הקבלן - הקבלן מסכים כי הערכת שווי הנזק כפי שנעשתה ע"י מפקח מטעם העירייה תחייב את הקבלן וסכום זה יקוזז מכל סכום המגיע לקבלן לפי הסכם ההתקשרות עימו.
36. לא מילא הקבלן ו/או עובדיו ו/או מועסקיו, או מי מטעמם אחר הדרישות המופיעות בנספח זה רשאית העירייה להטיל קנס בשווי של 2,000 ₪ לאירוע וסכום זה יקוזז מהסכומים המגיעים לקבלן עפ"י ההסכם.

#### הוראות בטיחות עבודה בגובה

1. מטרת ההוראה להגדיר ולהנחות באילו אמצעי בטיחות יש להשתמש בכדי להבטיח את העובד מפני נפילה מגובה שתוצאותיה יכולות להיות קשות.
2. הוראה זו מסתמכת על תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה) התשס"ז - 2007.



הגדרות:

3. עבודה בגובה - כל עבודה לרבות גישה למקום עבודה שבשלה עלול עובד ליפול לעומק העולה על 2 מטר לרבות עבודה כאמור:
  - 3.1. המתבצעת מעל משטח עבודה בלא גידור או מעקה תיקני.
  - 3.2. המצריכה הטיית גוף האדם ביותר מ- 45 מעלות מעבר לגדר או למעקה של משטח העבודה או מדרכת המעבר. המתבצעת מתוך בימה מתרוממת נידת, סל להרמת אדום או פיגום ממוכן.
4. אזור סכנה - אזור שמתבצעת מעליו עבודה בגובה, עבודת גלישה, או טיפוס תרנים, שאליו עלולים ליפול חלקים כלשהם ולהסב נזק לנפש או רכוש.
5. אמצעי קשירה - רכיב במערכת אמצעי מיגון אישי, המחבר את רתמת הבטיחות אל נקודת עיגון או קו עיקול שעל מבנה כלשהו
6. אמצעי חיבור - רכיב ציוד מגן אישי המחבר את רשתות הבטיחות לנקודות העיגון שעל מבנה כלשהוא. בולם נפילה מונחה - רכיב מיגון אישי שמתקיימות בו דרישות התקן לעניין זה, והמותקן על קו עיגון אנכי ומונחה לנוע לאורכו, והוא בעל התקן הנחייה הננעל מאליו, שמחובר אליו אמצעי הקשירה של רתמת הבטיחות.
7. בולם נפילה נסוג - רכיב שמתקיימות בו דרישות התקן לעניין זה, המצויד בהתקן הננעל מאליו, בעל יכולת מתיחה וכיווץ אוטומטיים של אמצעי קשירה, שניתן לשלבו במערכת לבלימת נפילה מגובה והמאפשר חופש תנועה ומרחב תמרון עד למרחק מסוים.
8. בימה מתרוממת נידת - מתקן הרמה שאינו ניח המיועד להרמת אנשים לעמדת עבודה מתוך משטח עבודה כמשמעותו בתקנות עבודות בניה, שהכניסה והיציאה של מפעילו אפשרית במצבו התחתון בלבד, למעט פיגום תלוי ממוכן, פיגום תורן ממוכן ולמעט סל להרמת אדום.
9. מלגזה - מכונה נידת בעלת תורן או זרוע שליפה טלסקופית המיועדת להרמת משאות ולשינועם באמצעות מזלג או התקן מתאים אחר.
10. מערכת בלימת נפילה - מערכת להגנה מפני נפילה מגובה שמתקיימות בה דרישות התקן לעניין זה הכוללת רתמת גוף מלאה לבלימת נפילה של עובד.
11. נקודת עיגון - נקודה על מבנה, בניין תורן וכל אתר עבודה שמתבצעת עליו עבודה בגובה ושמחבר אליה אמצעי הקשירה של העובד במערכת או אמצעי חיבור לרשת בטיחות לפי העניין.
12. סולם - התקן עם שלבים שיכול אדם לטפס בו או לרדת ממנו לצורך ביצוע עבודה.
13. סופג אנרגיה - התקן משכך זעזועים שמתקיימות בו דרישות התקן לעניין זה המשולב במערכת ציוד מגן אישי לבלימת נפילה, שבאמצעותו מוקטן כוח הבלימה באופן שמאפשר לגוף העובד לספוג את אנרגיית הבלימה בלי שייגרם לו נזק.
14. סל להרמת אדם - משטח עבודה מגודר או תא(כלוב) המיועד להרמת עובד או מס' עובדים וציוד, בהתאם לעומס שתוכנן לו - הניתן להרמה באמצעות מלגזה או מכונת הרמה שלא יועדה בעיקר לכך.
15. צמ"א - ציוד מגן אישי כהגדרתו בתקנות ציוד מגן אישי. צמ"א להגנה מפני נפילה מגובה - כמשמעותו בתקן ישראלי ת"י 1849.



16. מערכת למניעת נפילה - "מערכת ריסון" - מערכת המיועדת למנוע את נפילת העובד מעבר לשפת הבור, מבנה או משטח וכיוצא באלה.
17. מערכת מיקום ותמיכה - מערכת להגנה מפני נפילה מגובה, המיועדת להבטיח את יציבות גופו של העובד כאשר רוב משקלו נתמך על רגליו בעמדת העבודה שלו, כדי לאפשר לו ידיים חופשיות לביצוע העבודה או למנוע את נפילתו מעבר לשפת הבור, מבנה או משטח וכיוצא באלה. גולש כנין - מי שמוסד להכשרה נתן לו תעודת הכשרה לבצע עבודות גלישה לפי התקנות.
18. טיפוס תרנים - עבודה בגובה הנעשית על גבי תורן שממנו עלול אדם ליפול לעומק העולה על 6 מטרים, לרבות טיפוס לצורך הרכבה, פירוק, כוונון, בדיקה, טיפול תחזוקה, תיקון, חיבור או החלפה של רכיבי התורן או מכללים המורכבים עליו.
19. מטפס תרנים - מי שמוסד להכשרה נתן לו תעודה לבצע עבודות טיפוס תרנים, לפי התקנה והוא במרשם.
20. מנהל מקצועי - מי שמוסד להכשרה נתן לו תעודה של אחראי על גולש בנין או מטפס תרנים, לפי התקנות.

#### הנחיות:

1. בעירייה מבוצעות עבודות ייחודיות המחייבות עבודה בגובה כמו: שימוש בסל אדם למלגזה או מנוף על משאית העמסה עצמית. גישה לגגות מבנים. גישה למכלי מים, בארות מים.
2. טיפול באלמנטים התלויים בגובה באולמות ספורט ובמוסדות עירייה. גיזום עצים (הסמכה לעבודות גינון בגובה).
3. עבודות אלו מחייבות שמירה על כללי בטיחות מיוחדים בכדי למנוע תאונות עבודה. העבודה יכולה להתבצע ע"י: קבלן חיצוני, עובד עירייה.
4. הוראה זו מחייבת כל אדם העוסק בעבודה בגובה בתחום העירייה באם הוא עובד קבלן חיצוני או עובד עירייה.
5. עובד בגובה חייב למלא את התנאים הבאים: מעל גיל 18 (בגיר).
6. העובד עבר הדרכה על ידי מדריך עבודה בגובה והוא בעל אישור תקף המעיד על ההדרכה לפי הטופס. המדריך יחתום על אישור העבודה בגובה. אישור זה תקף עד לשנתיים. אישור זה ישמר בתיקו האישי של העובד.
7. העובד אינו במצב העלול לסכן אותו או את העובדים עמו לרבות מצב של השפעת סמים, משקאות משכרים או ליקוי גופני או נפשי.
8. הוראה זו מתייחסת לעבודות נפוצות בעירייה, כגון עבודה על גגות, עבודה על בארות, עבודה בסל הרמה. חל איסור עבודה בגובה במקרים שאינם באחריות אותו עובד.
9. העובד ימלא בקפידה אחר הוראות הבטיחות שנקבעו בהוראה זו ובתקנות עבודה בגובה ולא יבצע כל שינוי מהותי בכל התקן, אבזר, או ציוד אחר לביצוע עבודה בגובה. אין הוראה זו באה במקום התקנה לעבודה בגובה אלה באה לחדד את הנושא. העובד יודיע על כל פגם, תקלה או שינוי מהותי בפריטים, או על כל סיכון במקום העבודה שנתגלה לו במהלך עבודתו, או על היותו במצב בריאותי או נפשי העלול לסכן את עצמו או אדם אחר.
10. אחריות המנהל המקצועי של העובד:



- 10.1. המנהל המקצועי חייב למלא אחר הוראות הוראת עבודה זו ולנקוט בכל האמצעים המתאימים כדי להבטיח שימולאו כל ההוראות והתקנות הנוגעות לעבודת העובד, זולת אם הוטלה במפורש האחריות על העובד המבצע או אדם אחר.
- 10.2. על המנהל המקצועי לוודא לפני תחילת העבודה את כשירות ותקינות הצמ"א לעבודה המיועדת כולל תוקף בדיקת בודק מוסמך לציוד המחויב.
- 10.3. על המנהל לוודא כשירותו הבריאותית של העובד לבצע את העבודה. על המנהל לפעול בהתאם לתקנות עבודה בגובה התשס"ז 2007.
11. הוראות בטיחות לעובד בגובה - תחומי עבודה בגובה :
- 11.1. סולמות.
- 11.2. מתוך סלים להרמת אדם.
- 11.3. מתוך בימות הרמה מתרוממות ופיגומים ממוכנים.
- 11.4. בתוך מקום מוקף.
- 11.5. מעל לפיגומים נייחים.
- 11.6. מעל גגות.
- 11.7. מעל מבנה קונסטרוקציה.
- 11.8. בטיפול בעצים וגיזומים (הסמכה לעבודת גנות בגובה).
12. ציוד מגן אישי :
- קבלן לא יעסיק עובד בגובה, אלא בהתקיים אחד מאלה :
- 12.1. העובד מאובטח במשך כל זמן העבודה בגובה באחת המערכות המפורטות. הכל לפי אופי וסוג העבודה המבוצעת, ובלבד שהעובד יהיה מחובר אליהן ברמת בטיחות (העובד יחזיק תעודת סמכה לעובד גובה על פי הנושאים והכלים בעבודתו) :
- 12.1.1. מערכת בלימת נפילה
- 12.1.2. מערכת מיקום ותמיכה המשולבת במערכת לבלימת נפילה מערכת למניעת נפילה
- 12.1.3. הותקנה באופן יציב ונאות רשת מגן המתאימה לאופי העבודה הנדרשת, על פי תכנון, הנחייה והשגחה של מהנדס אזרחי רשום ורישוי לפי חוק המהנדסים והאדריכלים, התשי"ח 1958.
- 12.2. על אף האמור בתקנת המשנה בעבודה מתוך בימה מתרוממת ניידת, סל להרמת אדם או פיגום ממוכן, יהיה כל עובד קשור למערכת למניעת נפילה, דווקא המחוברת לנקודת עיגון הקבועה במבנה הבימה, הסל או הפיגום הממוכן, לפי העניין אמצעי הקשירה יכוון כך שיהיה קצר ככל האפשר וימנע נפילת העובד מתוך המיתקן.
13. עבודה עם סל הרמה למלגזה
- 13.1. העבודה בסל הרמה מאושר ומסומן שנבדק בחצי שנה האחרונה ע"י בודק מוסמך.
- 13.2. עובד בסל הרמה חייב להיות קשור ומחובר לנקודת עגינה בעזרת רתמת בטיחות תקינה שנבדקה ע"י בודק מוסמך בחצי שנה האחרונה. המתקן קשור ומעוגן למלגזה.



- 13.3. נהג המלגזה / מנוף הינו מוסמך לעבודה עם סל ההרמה.
14. סולמות
- 14.1. הסולם חייב להיות בעל תו תקן ישראלי.
- 14.2. חובה על מנהל העבודה להוציא ולזרוק כל סולם שאינו עומד בתקן
- 14.3. חובה לראות כי הסולם תקין, שלביו אינם עקומים או מנותקים. ובלי פגם.
- 14.4. חשוב מאוד כי יש גומיות למניעת החלקה בבסיס הסולם.
- 14.5. העמדת הסולם תהיה על רצפה יציבה, וכי משהו מלמטה מוודא כי הסולם תמיד יציב.
- 14.6. השענות הסולם בחלק העליון - חובה לייצב את הסולם ב- 2 נקודות ולהבטיח כי הסולם יציב.
- 14.7. הסולם לא יוצב במקום מעבר, או מעל דלת.
- 14.8. לא יעלו 2 עובדים על סולם אחד. המשקל שעל גבי הסולם לא יעלה על 150 ק"ג.
- 14.9. על העובד לנעול נעליה עבודה עם סוליות מיוחדות נגד החלקה וכובע מגן.
- 14.10. בעבודה מעל לגובה 4.5 מ' שמצריכה הטיית הגוף או עבודה מאומצת ממושכת על העובד להקשר ברמת בטיחות ומערכת בולם נפילה המעוגנת לחלק יציב, יחבוש קסדה לעבודת גובה.
- 14.11. העובד יטפס וירד בסולם כשפניו פונים כלפי הסולם ושתי ידיו פנויות מכל חפץ כדי להיאחזו בסולם.
- 14.12. בעת הטיפוס והירידה נדרשת אחיזה בשלוש נקודות משען לפחות(שתי רגליים ויד או שתי ידיים ורגל). סולם יועמד בשיפוע של 1 אופקי ל- 4 אנכי(כלומר ל-2 מ' גובה 1/2 מ' מרחק) או זווית שלבין 65 ל- 75 מעלות.
- 14.13. סולם כפול יועמד בפתחת מפתח מכסימלית כשהתקן הגבלת המפתח תקין. מבצע יוודא כי לא יטפס עובד בסולם ארוך מ- 2 מטרים אלא עד למטר אחד לקצהו העליון. סולם נייד יובטח על ידי התקן לעצירת הגלגלים למניעת תזוזה בלתי רצויה כל עוד נמצא או עשוי להימצא עליו אדם.
- 14.14. לא יוצב סולם נסמך אלא כשהוא נשען במקום השענתו התחתון על שני זקפיו בשתי נקודות יציבות המצויות באותו מפלס ובמקום השענתו העליון על שני זקפיו בשתי נקודות יציבות המצויות באותו המפלס. לא ניתן להציב את חלקו העליון של סולם באופן המאפשר השענתו על שני זקפיו לרבות עמוד, תורן, גזע עץ או פינה חיצונית של מבנה י יצוייד הסולם באבזר מתאים בראשו, שיאפשר בחזקו ובמידותיו את ביצוע העבודה בביטחון.
- 14.15. לא ייעשה כל שימוש בסולם המצוייד במיתקן פיצוי.
- 14.16. סולם ניצב יועמד באופן שהתקן הגבלת המיפתח שלו ייפתח במלאו לא ייעשה שימוש בסולם שהתקן הגבלת המיפתח שלו אינו תקין.



14.17. בעת השענת סולם מעל לפתח של קיר או מבנה, יימצא ראש הסולם בגובה של 30 ס"מ לפחות מעל הפתח.

15. עבודות סל הדמה במשאית מסוג העמסה עצמית

- 15.1. יש לוודא רישיון וביטוח של המשאית בתוקף.
- 15.2. יש לוודא תוקף בדיקת בודק מוסמך למנוף ב- 14 חודשים האחרונים.
- 15.3. יש לוודא תוקף בדיקת בודק מוסמך לסל ההרמה בחצי השנה האחרונה.
- 15.4. על העובד לנעול נעלי בטיחות ולהשתמש בכובע מגן.
- 15.5. מנהל העבודה יודא שהמשאית לא עובדת מתחת לקווי מתח חשמל.
- 15.6. על העובד להיות קשור עם רתמת בטיחות ומערכת למניעת נפילה לנקודת עגינה בסל הרמה. על מנהל העבודה לוודא הסמכת מפעיל המנוף להפעלת עגורנים.
- 15.7. על מנהל העבודה לוודא הימצאות מפעיל המנוף ליד המשאית וקשר עין קבוע של