



18/03/2025

לכבוד

משתתפי מכרז 1/2025

ג.א.נ.,

הנדון: קובץ שאלות, תשובות והבהרות מס' 1

מכרז מס' 1/2025 התקנה, תחזוקה ותפעול של מתקני פרסום עירוניים על גבי גשרים

ומעברים תת קרקעיים ומתן זכות פרסום על מתקנים אלו בעיר תל אביב - יפו

1. מצ"ב קובץ שאלות, תשובות והבהרות מס' 1 למכרז שבנדון (להלן: "**המכרז**").
2. מסמך זה מהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז ויש לצרפו להצעה כשהוא חתום בתחתית עמוד זה.

בכבוד רב,

חגית גרוס, מנכ"לית

אל:

הרשות לפיתוח כלכלי תל אביב יפו בע"מ

תל אביב, פארק עתידים, בניין מס' 2, קומה 1

הנני מאשר קבלת המסמך במלואו 19 עמודים בסה"כ.

הנני מסכים לכל האמור במסמך זה.

קראתי בעיון רב את מסמכי המכרז, על נספחיהם וצירפותיהם, לרבות מכתב הבהרה זה, הבנתי את תוכנם, משמעותם והשלכותיהם, והגשתי את הצעתי לאחר שהבנתי והסכמתי לקבוע בהם והצעתי כוללת התחשבות בכל מסמכי המכרז, לרבות האמור במכתב הבהרה זה.

שם המציע:

חתימה וחותמת של המציע:

שם/שמות החותם/החותמים:



הבהרה 1

1. על אף הרשום והמוזכר בכל מקום במסמכי המכרז, גשרים המוזכרים בשם "שלונסקי", "לוינסקי", "רוקח" אינם מהווים חלק ממצבת הגשרים בהם יפעל הזוכה להקמת מתקני פרסום מכוח זכייטו במכרז, וכי הצבת מתקני פרסום בגשרים אלו מותנית וכפופה להודעת הרשות לפיתוח כלכלי תל אביב-יפו בע"מ (להלן: "**הרשות**"), אם וככל שתועבר במסגרתו של סעיף 12.1.1 לחוזה המכרז (להלן: "**החוזה**" או "**חוזה ההתקשרות**") בנוסף לכל יתר הוראות סעיף 12.1 לחוזה וכן יתר הוראות מסמכי המכרז הקשורות בהצבת מתקני פרסום במיקומים נוספים.
2. מבלי לפגוע מכלליות האמור לעיל ומהאמור במכרז וחוזה ההתקשרות, הרינו להבהיר כי המכרז מתייחס לרשימת הגשרים שלהלן:

גשרים:

- ש"י עגנון – פרסום אלקטרוני
- מרפסת בנין העירייה – פרסום אלקטרוני (יתווסף בסיום ההתקשרות הנוכחית כמפורט במכרז)
- קק"ל – פרסום סטטי
- טייסים – פרסום סטטי

שיקועים: פרסום אלקטרוני

- קפלן
- שטרית
- לינקולן

3. בהתאם לאמור לעיל, יחולו השינויים המפורטים להלן:

- 3.1. ברשימת הגשרים המופיעה **בנספח א'** לחוזה: גשר שלונסקי יימחק ממצבת הגשרים המוזכרת בנספח זה.

מצ"ב נוסח מתוקן של נספח א' לחוזה.

- 3.2. טבלת הגשרים והשיקועים המופיעה בסעיף 5.5 **לנספח ב'** לחוזה תתעדכן לפי השינויים המפורטים להלן:

- 3.2.1. שם גשר לוינסקי יימחק ממצבת שמות הגשרים המוזכרת בטבלה ובמקומו יופיע גשר שי עגנון; המידות המוזכרות בעניינו של גשר לוינסקי יחולו על גשר שי עגנון.
- 3.2.2. גשר שלונסקי יימחק ממצבת שמות הגשרים המוזכרת בטבלה האמורה.
- 3.2.3. טבלת הגשרים בסעיף 5.5 תוחלף בטבלה שלהלן:

גשרים אלקטרוניים						
מיקום	מועד משוער להצבה למתן הרשאה	כמות צדדים להצבת שילוט אלקטרוני	גודל משוער צד 1 במ"ר	גודל משוער צד 2 במ"ר	סה"כ שטח שילוט אלקטרוני	
שי עגנון	מידי	2	56	56	112	
מרפסת בנין עירייה	01/11/2025	2	22.6	22.6	45.2	



שיקוע אלקטרוני						
מיקום	מועד משוער למתן הרשאה	כמות צדדים להצבת שילוט אלקטרוני	גדול משוער צד 1 במ"ר	גודל משוער צד 2 במ"ר	סה"כ שטח שילוט אלקטרוני	
קפלן	מידי	2	30	30	60	
שטרית	מידי	2	10	10	20	
לינקולן	מידי	2	10	10	20	
גשרים סטטיים						
מיקום	מועד משוער למתן הרשאה	כמות צדדים להצבת שילוט	גדול משוער צד 1 במ"ר	גודל משוער צד 2 במ"ר	סה"כ שטח שילוט	
קק"ל	מידי	2	57	57	114	
הטייסים	מידי	2	66	66	132	
לצורך הנוחות – ריכוז נתונים						
כמות מיקומים להצבת שילוט אלקטרוני	כמות צדדים לפרסום שילוט אלקטרוני	סה"כ שטח אלקטרוני [משוער]	כמות מיקומים להצבת שילוט שמשונית	כמות פני פרסום להצבת שילוט שמשונית	סה"כ שטח שמשונית	
5	10	257 מ"ר	2	4	246 מ"ר	

3.3. בנוסף תמונתו של גשר שלונסקי תוסר מנספח ב'.

3.4. **מצ"ב נוסח מעודכן של נספח ב' לחוזה.**

3.5. בטופס הדיווח השנתי, **נספח ח'** לחוזה, יחולו השינויים המפורטים להלן:

3.5.1. שם גשר לוינסקי יימחק ממצבת שמות הגשרים המוזכרת בטבלה ובמקומו תופיע מרפסת העירייה.

3.5.2. גשר שלונסקי יימחק ממצבת הגשרים המוזכרת בטבלה האמורה.

3.5.3. גשר רוקח יימחק ממצבת הגשרים המוזכרת בטבלה האמורה.

3.5.4. יתווספו לטופס שיקוע קפלן, שיקוע שטרית ושיקוע לינקולן.

3.5.5. **מצ"ב נוסח מעודכן של נספח ח' לחוזה.**



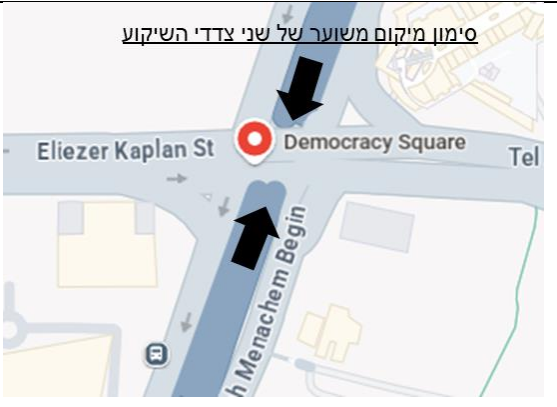
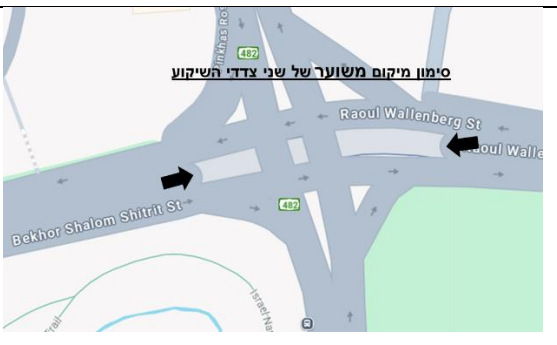
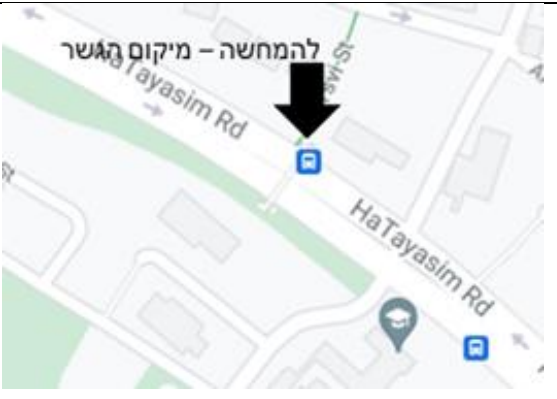
נספח א' לחוזה (מעודכן)

רשימת הגשרים

כתובות או תיאור מקום וסימון ע"ג מפה

שני גשרים אלקטרוניים		
מס"ד	כתובת/תיאור מקום	סימון ע"ג מפה
1	שי עגנון בסמוך לדרך נמיר 170	
2	אבן גבירול 69 גשר מרפסת בנין העירייה	
שלושה שיקועים אלקטרוניים		
1	בגין/קרליבך/לינקולן	



	סימון מיקום משוער של שני צדדי השיקוע 	קפלן/בגין	2
	סימון מיקום משוער של שני צדדי השיקוע 	שטרית	3
שני גשרים סטטיים			
	סימון מיקום משוער של גשר 	קק"ל: בסמוך ל – קק"ל 20	1
	להמחשה – מיקום הגשר 	הטייסים: בסמוך לרחוב הטייסים 39 ראה סימון על גבי מפה –	2

נספח ב' לחוזה (מעודכן)

הנחיות ומפרט טכני של המתקנים

כללי

1.

מתקן חדש: כל מתקן פרסום שיסופק ו/או יוצב על ידי החברה יהיה מתקן חדש, קרי - כזה שיוצר החל משנת 2025, ושלא הותקן ו/או הוצב ו/או שנעשה בו שימוש לאחר ייצורו וזאת עד מועד הצבתו ו/או התקנתו על גבי הגשרים במסגרת ההתקשרות עם הרשות. הוראה זה חלה גם לגבי כל מחוברי/רכיביו וכל פרט התומך/הקשור בהפעלתו של מתקן הפרסום. בגשר סטטי – האמור יחול גם על כל רכיב הקשור ו/או המוצמד ו/או הקשור במתקן הפרסום לרבות גופי תאורה.

1.1

מפרט הטכני של כל המתקנים יהיה זהה/אחיד בין כל המתקנים, בהתאם לסוגם ויהיה תואם את המפורט להלן. מבלי לפגוע מכלליות האמור לעיל, מובהר בזאת כי כל ההוראות וההנחיות חלות על כל סוגי המתקנים אלא אם צוין במפורש אחרת ו/או שההוראה מוזכרת בעניינו של מתקן מסוים.

1.2

גובה עליון ותחתון של מתקן פרסום בדפנות הגשרים:

1.3

1.3.1 גובה עליון של מתקן פרסום: מתקן הפרסום לא יחרוג מקצה עליון של מעקה גשר או דופן גשר בהתאמה לסוג הגשר.

1.3.2 גובה תחתון של מתקן הפרסום בגשר שאינו אלקטרוני: לא יחרוג מקצה תחתון של מעקה גשר.

1.3.3 גובה תחתון של מתקן פרסום בגשר אלקטרוני: במישור המיועד להצבת מתקן הפרסום בו קיים תמרור גובה [416 ו/או 113 – מופיעים מטה או אחר] מתקן הפרסום יחל מעל גובה התמרור הגבוה ביניהם. על אף האמור בסעיף זה, מובהר כי לא קיימת מניעה להגיש בקשה למחלקת תנועה/דרכים בעירייה לצורך ביצוע הרחקה של תמרור 416 המוצמד לדופן גשר המיועד להצבה של מתקן פרסום אלקטרוני כך שחלק תחתון של מתקן הפרסום האלקטרוני יחל מעל תמרור 113 [פס "זברה"] וחלקו יהיה בגב תמרור 416. ראו להמחשה:





- 1.3.4 כל שינוי בגובה מתקני הפרסום שאינו הולם את המוזכר לעיל כפוף לאישור מראש ובכתב.
- 1.3.5 בגשרים הכוללים דופן חזית שקועה/פנימית, השלט יכסה את כולה אך לא יחרוג ממנה.
- 1.3.6 להמחשת מסגרת ו/או אופן הפרסום בדפנות הגשרים ראו סעיף 5.6.
- 1.4 **אישור טכני טרם הצבת מתקן:** החברה מתחייבת כי כל מתקן שיוצב על ידה ו/או מטעמה, יאושר מראש על ידי הרשות והעירייה טרם התקנתו. כל שינוי בעניין מפרטו הטכני של מתקן פרסום יהיה כפוף לאישורו בכתב של המפקח מטעם הרשות.
- 1.5 **אישור חיבור מתקן/התקן לדופן גשר ושיקוע:** החברה תידרש לאשר מראש ובכתב מול הרשות והעירייה את אופן חיבור של המתקן וכל התקן הקשור בשלט לדופן גשר. לצורך בחינת האמור, החברה תעביר לרשות ו/או לכל מחלקה/גורם בעירייה לפי שיקול דעת הרשות והעירייה, תכנית הנדסית של המתקן ושל אמצעי החיבור בינו ובין דופן הגשר. התכנית ההנדסית תכיל מידות, משקל ופירוט טכני של כל אלמנט הקשור במתקן אשר יש בו כדי להשפיע על בחינת מתן האישור ע"י הרשות/העירייה [בשילוט סטטי יתווספו שרטוט פריסת זרועות גופי תאורה ומשטחי דריכה]. התכנית ההנדסית תכיל, בין היתר, שרטוטים של היטל צד, פנים/חזית והיטל על של המתקן ושל דופן הגשר של חיבורי כבלי החשמל/כבלים הקשורים בהפעלת מסכים/גופי תאורה ושל אופן החיבור של מתקן הפרסום וכל התקן/רכיב הקשורים לדופן הגשר. התכנית ההנדסית תהיה חתומה ומאושרת ע"י מהנדס קונסטרוקטור ששרטט ואישר אותה לרבות אישורו לעמידתו האיתנה ו/או חוזקו ו/או יציבותו של המתקן וכל התקן ושל דופן הפרסום על גבי דופן הגשר, מבחינת רוחות ו/או עומס דינמי, ו/או תאונות ו/או רעידות ו/או כל כוח חיצוני שיופעל ו/או אחר שיש בו כדי להשפיע על המתקן דופן הפרסום ועל הגשר, וכל זאת עפ"י התכנית ההנדסית ובהתייחס למיקום שאמור להיות מוצב כל מתקן.
- 1.6 לצורכי מפרט זה "**דופן גשר**" - חזית הגשר הנמצאת מעל כל נתיבי הנסיעה ובשלמותם.
- 1.7 מבלי לפגוע מכלליות האמור לעיל במפרט זה ו/או בחוזה ההתקשרות ו/או ומשיקול הדעת של הרשות ו/או העירייה, לרבות כמפורט בסעיף 7.2.3 לחוזה:
- 1.7.1 אופן הצבת המתקנים יתואם ויאושר מראש ע"י ועדת השילוט העירונית ובכל מקרה לא תאושר הצבתו באלכסון, או הרחקתו מדופן הגשר, אלא אם אושר אחרת כאמור בסעיף 1.4 לעיל.
- 1.7.2 בשילוט אלקטרוני - מלבד מסך אלקטרוני, לא תותר הצבת אלמנטים נוספים גלויים/חיצוניים, לרבות גשרי טיפול, משטחי דריכה, גופי תאורה, מצלמות או אלא אם אושר אחרת כאמור בסעיף 1.4 לעיל.
- 1.8 הרשות והעירייה רשאיות לדרוש - שינויים ו/או התאמות ו/או תוספת מידע/נתונים/מסמכים/אישורים עפ"י שיקול דעתן המקצועי בכל הקשור לתכניות ההנדסיות ו/או אופן ביצוע העבודה בשטח והחברה תהא מחויבת לפעול על פי דרישתן.
- 1.9 **היתר בנייה:** אם על פי הנחיות **ככל שיידרש** הוצאתו של היתר בנייה לכל או לחלק מהמתקנים החברה תהא מחויבת לפעול להוצאת ההיתר על חשבונה ובהתאם להוראות העירייה ותפעל לעשות זאת מיד עם דרישת הרשות/העירייה.



- 1.10 **זווית המתקן בגשר אלקטרוני:** המתקן תתוכנן כך, שיוצב בזווית של 2 מעלות או בזווית אחרת שתורה הרשות או העירייה.
- 1.11 **תכנית חשמל:** החברה תכין תכנית חשמל לכל מתקן, באמצעות מהנדס חשמל. תכנית החשמל תועבר לאישור מחלקת המאור/החשמל בעירייה. העירייה תוכל להשיג ו/או לדרוש שינויים/השלמות בתכנית החשמל לפי שיקול דעתה, והחברה תהא מחויבת לפעול בהתאם לאמור. בעניינו של שילוט אלקטרוני תכנית החשמל תכלול בין היתר את מיקום וכמות השקעים המיועדים לחיבור המסך ו/או כל מחובר אחר הצורך חשמל, תכנית הארקה, מגני התחשמלות, ארון החשמל / לוח חשמל, תכנית לוח בקרה והגנה על מערכות למקרה של קצר חשמלי או עומס בצריכה או אחר, הנחיות לסוג צינורות החשמל התואמים את התקנים הנדרשים בסוג עבודה זה והייעוד/השימוש של מערכות החשמל במתקנים; בעניינו של שלט סטטי תכנית החשמל תכלול בין היתר את פריסת גופי התאורה, מפרטם הטכני, תכנית הזנה של גופי התאורה, ארון חשמל, לוח חשמל פחת מנגנוני הגנה ובקרה במקרה של קצר/התחשמלות וכד'.
- 1.12 **ציוד וחלפים:** בעניינו של שילוט אלקטרוני, החברה מחויבת להחזיק בכל עת בתקופת ההתקשרות חלפים/חלקי מסך, לצורך החלפה מהירה של כל רכיב שיש בו כדי לפגום באיכות או הפסקת שידור המסרים במסך.
- 1.13 **עמידות:** בעניינו של שילוט אלקטרוני, המסך והאביזרים הקשורים בו יהיו מותאמים לעבודה של 24/7 בכל תקופת ההתקשרות, והמתקנים על כלל חלקיהם יותאמו לעמידות בתנאי סביבת חוץ [השפעות אקלים וכד'] של 15 שנים לפחות. בעניינם של מתקני השילוט האלקטרוניים והסטטיים - צבעיו וגווניו הגלויים של מתקן השילוט על כלל מחובריו הקשורים בו ייצבעו בתנור, בצבע ובגוון שיאושרו/או ייבחרו על ידי המנהל ובהתאם להנחיותיו בלבד. הבהרה: יבוצע שימוש בחומרים ידידותיים לסביבה. הצבע ייושם בשיטה חשמלית המאפשרת שליטה טובה על העובי. כל החומר יהיה מגולוון 120 מיקרון.
- 1.14 **אחריות החברה לעמידה בתקנים והוראות הדין:** המתקנים על כלל המחברים יוצבו באופן התואם את ההנחיות והמגבלות הקבועות בדין ו/או בהנחיות הרשויות המוסמכות הרלוונטיות [משרד התחבורה, המשרד לאיכות הסביבה, עיריית תל אביב - יפו וכל גורם מוסמך רלוונטי אחר ככל שנדרש עפ"י דין ו/או שיידרש ע"י עיריית תל אביב - יפו].
- 1.15 **הנחיות לשילוט סטטי בדופן גשר**
- 1.15.1 **לצורך הצבה של הפקת פרסום ע"ג דפנות הגשר יש לוודא כי מתקיימים הפרטים הבאים –**
- 1.15.1.1 בקונטור דופן הפרסום [קווי מתאר חיצוניים] תוצמד מסגרת פרופילים כפולה [חתוך ריבועי או עגול]. הרעיון במסגרת פרופילים כפולה – מתיחה של הפקת פרסום וחיבורה למסגרת פרופילים פנימית באמצעות אזיקונים שתעטוף את מסגרת הפרופילים החיצונית.
- 1.15.1.2 הפקת הפרסום תחובר/תימתח בכל היקפה למסגרת הפרופילים הפנימית באמצעות אזיקונים או אמצעי מתיחה מותאם אחר שיאושר ע"י הרשות.
- 1.15.1.3 נתונים טכניים – הפקת פרסום סטטית: משקל מ"ר של שלט/הפקת הפרסום יעמוד על כ-600 גר' לכל מ"ר.

1.15.2 אלמנטים התומכים באירוע הצבת הפקת פרסום:

1.15.2.1 יש לוודא כי דופן הגשר המיועדת לכיסוי באמצעות הפקת פרסום/שמשונית, תהא אטומה.

1.15.2.2 סולם קבוע המוצמד לדופן עמוד תומך של הגשר. יש לוודא כי הסולם יהיה בעל אפשרות נעילה [שלא יאפשר שימוש לאדם שאינו מורשה] וכן, כלוב חיצוני העוטף את שלבי הטיפוס - למניעת נפילה.

1.15.2.3 משטח דריכה חיצוני לכל רוחב דופן הגשר. למשטח הדריכה יש להצמיד מעקה.

1.15.3 חשמל/גופי תאורה:

1.15.3.1 לצורך הארת השלט יש לדאוג לתאורת שטיפה עילית באמצעות פיזור גופי תאורה LED. יש להכין זרועות קשתיות שניתן יהיה לצודד להחלפת גופים עפ"י צורך.

1.15.3.2 מרחק בין גוף תאורה אחד למשנהו אמור להיות כ-1.5-1.2 מ' ועצמת הגוף W120 לפחות.

1.15.3.3 ראו לדוגמא -



2. מפרט טכני למסך אלקטרוני

2.

2.1 פרמטרים מכניים לשילוט אלקטרוני:

2.1.1 המסכים יותקנו באמצעות קונסטרוקציה ייעודית שתוכנן ע"י מהנדס קונסטרוקציה ותאושר בחתימתו, התכנון יבוצע בהתאם לכל התקנים הנדרשים.

2.1.2 הקונסטרוקציה תהיה בנויה ממתכת מגולוונת, צבועה בתנור בגוון RAL שיוגדר ע"י הרשות.

2.1.3 מסך ה-LED, יותקן באופן מדויק, אחיד ורציף ללא כל מרווח נראה בין הפנלים ויחידות ה-TILE.



2.1.4 תחזוקת המסך תהיה מחזית המסך באמצעות מנגנון מכני מתאים, אלא אם אושר אחרת.

2.1.5 המסכים יעמדו בתקן הגנה IP-65 מלפנים ו- IP-54 מאחור (לכל הפחות).

2.2 נתוני חשמל:

2.2.1 מתח הפעלה - 50 HZ 220 V +/- 10%.

2.2.2 הספק החשמל המקסימלי יעמוד על 750 וואט למ"ר בהתנעה ועד 250 וואט למ"ר בצריכה ממוצעת.

2.2.3 כל חיבורי התקשורת לסיבים ונחושת RJ-45 יהיו בתקן מוגן IP-65.

2.2.4 לכל יחידת TILE יתוכנן מאמת אחד נפרד RCD 30mA.

2.2.5 לוחות חלוקה לחיבור ה-TILES לחשמל יהיו מוגנים ויותקנו בארון חשמל חיצוני תקני IP-65 אשר יותקן בסמוך למסך ויכלול פתרון מובנה ליניקה ודחיסה של אוויר.

2.2.6 כל כבלי החשמל והתקשורת יהיו כבלים המיועדים להתקנה חיצונית עם מעטה UV ויהיו מוגנים בתעלות מתאימות.

2.3 פרמטרים טכניים:

2.3.1 רזולוציית המסך תעמוד על 6 מ"מ בקונפיגורציית SMD.

2.3.2 יצרנים מאושרים: ABSEN \ UNILUMIN \ AOTO \ DAKTRONIC \ LEYARD או שוו"ע.

2.3.3 עצמת הארה מינימאלית נדרשת: 8,500 nits (לא יאושר פחות).

2.3.4 הגדרת צבע - 16 Bits per color.

2.3.5 ניגודיות 1: 19,000.

2.3.6 קצב ריענון מינימאלי 15,650 Hz.

2.3.7 טמפ' הפעלה +5c265 – c.

2.3.8 עמידה בתנאי לחות 90% - 10%.

2.3.9 זווית צפייה אופקית מינימום 150 מעלות.

2.3.10 זווית צפייה אנכית מינימום 75 מעלות.

2.3.11 זיווד המסך (יחידות ה- CABINET), יהיו מאלומיניום.

2.3.12 משקל מ"ר לא יעלה על 27 ק"ג.



2.4. ניטור ובקרה:

- 2.4.1. המסכים יכללו מערכת לניטור ובקרה: חומרה ותוכנה המאפשרת לבצע בקרה ושליטה מלאה של כל רכיבי המסך.
- 2.4.2. המסך יכלול גלאי עוצמת תאורה אוטומטי לשינוי עוצמת התאורה בהתאם למצב התאורה בחוץ.
- 2.4.3. המסך יאפשר שליטה ידנית או מרחוק להנמכת בהירות לעבודה למניעת סנוור ו/או לכיבוי השלט במהלך הלילה.
- 2.4.4. המסך יכלול מנגנון אוטומטי לאתחול המסך בזמן הדלקה או נפילה לא צפויה של חשמל.
- 2.4.5. המערכת תכלול שני נגנים מוקשחים למטרת גיבוי מסונכרן (עבור כל מסך).
- 2.4.6. המערכת תכלול יחידת מעבד VIDEO וידאו נשלט לכל מסך – במטרה להשיג יכולת לניתוב אוט' של מקורות וידאו במידה וקיימת תקלה באחד הנגנים.
- 2.4.7. המערכת תכלול חיישני תאורה וטמפרטורה לצד שליטה במאוררים המותקנים בארון התקשורת.
- 2.4.8. לכל מסך יסופק ראוטר סלולרי תעשייתי DUAL SIM עם אפשרות למעבר אוטומטי בין הסימים במקרה של תקלת תקשורת.
- 2.4.9. לכל מסך תותקן מצלמת IP, אשר תחובר ותשדר למרכז NOC.

2.5. פרט עיגון המסכים:

- 2.5.1. בנוסף לכל דרישה הקשורה בחיבור המסכים לדפנות הגשרים כפי שעולה ממסמכי המכרז, החברה תידרש לתכנן קונסטרוקציה להתקנת המסכים ועיגונם באופן בטיחותי בהתאם לדרישות שלהלן.
- 2.5.2. הקונסטרוקציה תתוכנן על ידי מהנדס קונסטרוקטור מוסמך לרבות חתימת קונסטרוקטור על התוכנית ועל דוח האישור לביצוע והיא תוגש לאישור המועצה.
- 2.5.3. החברה תגיש את תכנון פרט הקונסטרוקציה ואופן עיגונה על גבי תוכניות ושרטוטים מודפסים ומאושרים על ידי קונסטרוקטור, כולל מודל תלת מימד לרבות חישובים סטטיים.
- 2.5.4. הקונסטרוקציה תבוצע מפלדה מגולוונת בחום בטבילה חמה באמבט לפי תקן ישראלי: ת"י 918, צבועה באחת מהמערכות לעיל, עפ"י הנחיות המועצה ואישור המועצה. ברגים יהיו 316 (A4) בחוזק מתאים. מערכת צביעה בצבע רטוב במפעל צביעה מאושר בעל ISO 9001 (מערכת טמבור או ש"ע מאושר) כל חלקי הפלדה יחוברו באמצעות ברגים.
- 2.5.5. בחלק האחורי של הקונסטרוקציה יותקן חיפוי העשוי ממגשי מתכת מחוררת בתצורת רשת, מגולוונת בטבילה באמבט לפי תקן ישראלי: ת"י 918, צבועה במערכת הצבע של טמבור או ש"ע מאושר בעל ISO-9001, בגוון RAL מתאים.
- 2.5.6. הצביעה תהיה לפי אפוקסי בתנור על בסיס פוליאסטר בעובי שלא יפחת מ – 100 מיקרון.



2.5.7. על יצרן הקונסטרוקציה לוודא דיוק של + - 1 מ"מ בכל נקודות המפגש של פרט העיגון והמסכים, כמו כל על התכנון לכלול אפשרות של כיוון והתאמה של פרט עיגון במידה ואינם ישרים לחלוטין.

2.6. תשתית חשמל:

- 2.6.1. באחריות החברה לתכנן ולספק לוח חשמל משני הכולל טיימרים וקונדקטורים.
- 2.6.2. לוח החשמל יתוכנן באמצעות מהנדס חשמל מוסמך ויאושר בחתימתו.
- 2.6.3. לוחות החשמל יותקנו בקרבה ובקשר עין עם המסכים. הלוח יכלול מגיני מתח יתר, מגיני היפוך פאזה, טיימרים להתנעה בצורה מדורגת, מגיני חוסר פאזה לצורך הגנה על המסכים.
- 2.6.4. ארון החשמל החיצוני בתקן IP65 מסוג פוליאסטר המיועד לציוד הקצה וללוח החשמל המשני הכולל התקן נעילה, סוקל ומסגרת קיבוע, מסנן יציאת אוויר בתקן IP54, מפוחים עם פילטר 57 מ"ק, טרמוסטט 80 - 10 מעלות ומגע לאוורור, כולל ביטון לסוקל.
- 2.6.5. לכל יחידת TILE יתוכנן מאמת אחד נפרד RCD 30mA.
- 2.6.6. לוחות החשמל יהיו מתאימים להתקנה חיצונית IP-65 בארון פוליאסטר משוריין אורלייט או ש"ע וייצור לפי תקן 1419 במפעל לייצור לוחות חשמל בעל אישור מכון התקנים. הארון יכלול התקן נעילה, סוקל ומסגרת קיבוע, מסנן יציאת אוויר בתקן IP54, מפוחים עם פילטר 57 מ"ק, טרמוסטט 80 - 10 מעלות ומגע לאוורור, כולל ביטון לסוקל. ציוד המיתוג שיותקן בלוחות יהיה מתוצרת חברות ABB או EATON בהתאם.
- 2.6.7. כל כבילת החשמל בין לוחות החשמל לבין מסכי ה-LED תבוצע ע"י החברה באמצעות חשמלאי מוסמך ותבוצע בכבלי חשמל המיועדים להתקנה חיצונית ובצנרת/תעלות מתאימות.
- 2.6.8. חיבור החשמל והארקה ללוחות תבוצע ע"י חשמלאי מוסמך מטעם החברה.
- 2.6.9. כל הכניסות והיציאות ללוח חשמל יהיו עם אנטי גרונים ומחברים תקינים.

2.7. מערכת ניהול תוכן:

- 2.7.1. המסכים יסופקו עם פלטפורמת תוכן דינמית הכוללת חומרה ותוכנה המאפשרת יצירת תוכן וניהולו כולל יכולת עדכון תכנים מרחוק, עיצוב והתאמת כל סוג של תוכן קיים להצגתו במסך. התוכנה תהיה מבוססת פלטפורמה דינמית לחלוטין ליצירת מצגות ב - REAL TIME.
- 2.7.2. יכולת לעדכון תכנים מרחוק כולל ביצוע דיאגנוסטיקה ובקרה על התוכן המוצג. המערכת תאפשר עיצוב והתאמת כל סוג של תוכן קיים להצגתו במסך.
- 2.7.3. המערכת תאפשר חיבור למקורות תוכן שונים על פי דרישת הרשות : הודעות, RSS, תוכן שיווקי וכו'.



2.7.4. מערכת ניהול התוכן תכלול חומרה ותכנה המאפשרת "שליטה מרחוק" ממרכז אחד הכולל יכולת עדכון מסרים/תכנים online לכל המסכים באופן נפרד ו/או במשותף. מערכת ניהול התוכן תכלול מחשבים ושרת תוכן עפ"י מפרט מומלץ ע"י יצרן התוכנה.

2.7.5. מובהר כי מיד עם סיום תקופת ההתקשרות החברה תדאג למסור את מערכת ניהול התוכן לרשות או לעירייה לפי שיקול דעתן ולצורך הפעלתה על ידן.

2.8. **שינוי מפרט טכני:** החברה תימנע מכל שינוי או סטייה מהוראות החוזה או המפרט הטכני של המסכים, אלא אם קיבלה לכך אישור מהרשות והעירייה מראש ובכתב. בנוסף, בכל מקרה שבו התגלה לחברה על שינוי או קיימת בידה העדפה/בחירה לבצע שינוי בין הוראות המפרט הטכני לבין השלט האלקטרוני שאושר/נדרש להצבה, על החברה ליידע באופן מיידי את הרשות על השוני/ אי ההתאמה כאמור, תוך פירוט משמעות והשלכות השינוי, ולפעול בהתאם להנחיותיה.

התאורה במסך האלקטרוני

3.

3.1. סוג, עוצמה ואופן ההארה של כל מתקן יהיה כפוף להנחיות ועדת השילוט והחלטותיה, מעת לעת, לרבות שינויים שיידרשו בשלטים במהלך תקופת הצבתם, בין באופן כללי ובין לגבי מתקן ספציפי בשל מיקומו וסביבתו, לרבות בנוגע להפחתת התאורה ו/או מניעת הפרעות.

תעודת אחריות

4.

4.1. כל המתקנים שיסופקו על ידי החברה יהיו בעלי תעודת אחריות ושירות של היצרן ממנו נרכשו המתקנים. תוקף האחריות יהא ל-48 חודשים לפחות שתחל מהיום הראשון להצבתם.

4.2. השירות יכלול, לכל הפחות, תיקון של כל בלאי/פגם או קלקול אשר נבע ו/או נוצר בשימוש סביר במתקן.

4.3. תעודת אחריות ו/או מסמך מחייב של היצרן בעניין האחריות כמוזכר לעיל תימסר לרשות בטרם הצבת המתקנים ו/או בכל מועד אחר בהתאם לדרישת הרשות.

4.4. בנוסף, עד חודש מועד סיום התקנה של כל מסך, תידרש החברה להעביר לידי הרשות, אישור חתום של יצרן המסכים כי המסך שהותקן, תואם את המפרט הטכני הקיים בנספח המפרט הטכני. החברה תידרש למסור ליצרן המסכים את נוסח המפרט, ויצרן המסכים יציין באישורו את כתובת המסך לגביו ניתן האישור.

מידות משוערות והנחיות לאופן הצבת המתקנים והפרסום

5.

5.1. המידות המוזכרות בטבלה להלן הן לצורך הערכת בלבד של היקף/גודל המתקן המשוער.

5.2. המידות הסופיות לצורך הקמת המתקנים ו/או ביצוע הפרסומים ו/או חישוב החיובים השונים שיחולו על החברה, יהיו בהתאם לתכניות הנדסיות שיאושרו על ידי הרשות ו/או העירייה.

5.3. מובהר בזאת כי שוני בין המידות המפורטות בטבלה להלן לבין המידות שיאושרו/שיתקיימו בפועל לא יהווה פתח ו/או עילה להעלאת טענה מצד החברה כלפי הרשות ו/או העירייה.



5.4. אם יותקן מסך פרסום בדופן גשר באופן שלא יכסה את כל גובה מעקה הגשר [אם מעקה קל ואם בטון], הרשות תקבע אם החלק החשוף יהיה בחלק העליון או התחתון של דופן הגשר; בנוסף, לפי שיקול דעת הרשות ו/או העירייה, החברה תכסה את החלק החשוף באמצעות כיסוי דקורטיבי לפי הנחיות הרשות ו/או העירייה בלבד [ככל ואלו הועברו לחברה]. למען הסר ספק מובהר בזאת כי כל העלויות ו/או ההוצאות, הישירות והעקיפות הקשורות גם בכיסוי הדקורטיבי, כגון - התכנון/האישורים שיידרשו ע"י העירייה והרשות, עלויות הייצור וההתקנה, יחולו כל אלה על החברה.

5.5. טבלת הגשרים והשיקועים ופירוט המידות המשווערות –

גשרים אלקטרוניים						
מיקום	מועד משוער להצבה למתן הרשאה	כמות צדדים להצבת שילוט אלקטרוני	גדול משוער צד 1 במ"ר	גודל משוער צד 2 במ"ר	סה"כ שטח שילוט אלקטרוני	
שי עגנון	מידי	2	56	56	112	
מרפסת בנין עירייה	01/11/2025	2	22.6	22.6	45.2	
שיקוע אלקטרוני						
מיקום	מועד משוער למתן הרשאה	כמות צדדים להצבת שילוט אלקטרוני	גדול משוער צד 1 במ"ר	גודל משוער צד 2 במ"ר	סה"כ שטח שילוט אלקטרוני	
קפלן	מידי	2	30	30	60	
שטרית	מידי	2	10	10	20	
לינקולן	מידי	2	10	10	20	
גשרים סטטיים						
מיקום	מועד משוער למתן הרשאה	כמות צדדים להצבת שילוט	גדול משוער צד 1 במ"ר	גודל משוער צד 2 במ"ר	סה"כ שטח שילוט	
קק"ל	מידי	2	57	57	114	
הטייסים	מידי	2	66	66	132	
לצורך הנוחות – ריכוז נתונים						
כמות מיקומים להצבת שילוט אלקטרוני	כמות צדדים לפרסום שילוט אלקטרוני	סה"כ שטח אלקטרוני [משוער]	כמות מיקומים להצבת שילוט שמשוני	כמות פני פרסום להצבת שילוט שמשוני	סה"כ שטח שמשוני	
5	10	257 מ"ר	2	4	246 מ"ר	

גשרים אלקטרוניים:

שי עגנון [קווי מתאר מתקן הפרסום]:



מרפסת בנין העירייה [קווי מתאר מתקן הפרסום]



סימון מסגרת: קווי מתאר מסך השלט האלקטרוני; בהתאם להוראות מסמכי המכרז – קו תחתון של המסך לא יחל בקו תחתון של דופן המרפסת

קפלן [הדמיה להמחשה]



שטרית [הדמיה להמחשה]



לינקולן [הדמיה להמחשה]



גשרים סטטיים:

קק"ל [קווי מתאר מסגרת הפרסום]



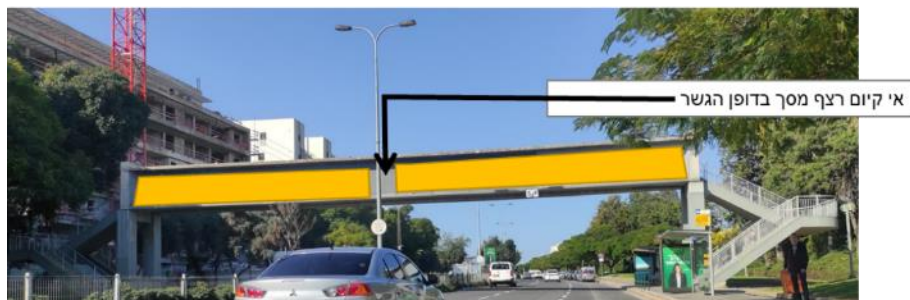
הטייסים [קווי מתאר מסגרת הפרסום]:



* למען הסר ספק מובהר בזאת כי ייתכנו שינויים בנתונים המפורטים לעיל, בכפוף לקבלת אישורים ו/או הקבוע בחוזה.

* אין במידע העולה מהמוזכר - בצילומים, בהדמיות ובסימונים כדי להוות כל התחייבות מכל סוג שהוא כלפי החברה, וככל ויתקיים שינוי בין המוצג לעיל לבין זה שיתקיים או שיידרש בפועל מכל סיבה ובכל שלב בתקופת ההתקשרות [אם בסמוך לתחילתה ואם במהלכה], האמור לא יהווה עילה מצד החברה להגשת תביעה או דרישה לפיצוי או להעלאת כל טענה אחרת כנגד הרשות.

5.6. לצורך הנוחות מובאות דוגמאות למצבים של אופן הצבת דופן פרסום אסורה:





נספח ח' לחוזה (מעודכן)

טופס דיווח שנתי

בנוסף לכל חובה אשר חלה על החברה מכוח החוזה, אחת לשנה תעביר החברה לידי הרשות העתק של נספח זה כשהוא מעודכן בנתונים הנכונים למועד העברתו/מסירתו, וכל זאת לצורך שיקוף מצב קיים של כמות המתקנים, מצב המתקנים, פריסת המתקנים וכד'. הנתונים הנדרשים [שדרות ריקים] יושלמו ע"י החברה בטבלה שלהלן ועל החברה לצרף לטבלה את האישורים של בדיקות הגשרים/השיקועים.

מספר גשר	שם הגשר	כיוון חשיפה של דופן הפרסום בגשר	מידת גובה של דופן הפרסום	מידת רוחב של דופן הפרסום	סה"כ שטח הפרסום	תאריך בדיקת חשמלאי בודק מוסמך	תאריך בדיקת קונסטרוקטור	הערות/הבהרות – כולל שינויים שנעשו במתקנים בהתאם להוראות החוזה ומועד ביצועם
1	שי עגנון - בסמוך לדרך נמיר 170	מצפון לדרום						
		מדרום לצפון						
2	מרפסת העירייה	ממערב למזרח						
		ממזרח למערב						
3	קק"ל - בסמוך לקק"ל 20	ממערב למזרח						
		ממזרח למערב						
4	הטייסים - בסמוך להטייסים 39	ממערב למזרח						
		ממזרח למערב						



5	שיקוע קפלן	מצפון לדרום					
		מדרום לצפון					
6	שיקוע שטרית	ממערב למזרח					
		ממזרח למערב					
7	שיקוע לינקולן	ממערב למזרח					
		ממזרח למערב					

- ☐ היקף הבדיקות הנדרשות מבעלי המקצוע המוזכרים בטבלה, יבוצעו בהתאם למפורט בחוזה ובנספח זה להלן.
- ☐ אם יתקיים שינוי בכמות המתקנים, דפנות הפרסום ו/או פריסתם, יושלמו הנתונים בהתאמה לצורך שיקוף מצב עדכני.
- ☐ חתימת נציג החברה המורשה לחתום בשמה, מאמת בחתימתו את נכונות הפרטים המוזכרים בדוח.

תאריך מילוי הדו"ח _____ שם נציג החברה _____ חתימת נציג וחתימת החברה _____

הבהרות לעניין הדו"ח –

בדיקת הקונסטרוקטור תכלול בין היתר - אישורי יציבות וחוזק לכל אחד מדפנות הפרסום המותקנות ע"ג המתקנים. האישור יחתם על ידי מהנדס קונסטרוקטור כאשר חתימת המהנדס תעיד כי דפנות הפרסום והמתקנים נבדקו על ידו בטווח שלושת החודשים שקדמו למועד חתימת הדוח ע"י נציג החברה, ונמצאו כשירים ובעלי יכולת לשאת את העומסים אשר חלים עליהם מתוקף היותם מוצבים והשימוש אשר נועד להם, ואין במצבם כדי להוות סיכון בטיחותי מכל סוג שהוא.

בדיקת חשמלאי בודק מוסמך תכלול בין היתר - כי כל רכיב אלקטרוני ו/או כל רכיב הפועל באמצעות באמצעות מקור הזנה של חשמל והמחובר לחשמל, הנו תקין, וכל מערכת החשמל הקשורה במתקנים/בשילוט האלקטרוני תקינה. חתימת הבודק תעיד כי המתקנים נבדקו על ידו בטווח שלושת החודשים שקדמו למועד חתימת הדוח ע"י נציג החברה, וכל רכיבי החשמל ו/או מדדי הבדיקה במתקני הפרסום האמורים נמצאו תקינים, לרבות רציפות החשמל, הארקה, תקינות מערכות החשמל, פחת, וכל אלמנט אחר הקשור למערכת החשמל הקשורה בהם.