כ״א בחשון תשפ״ז
01 נובמבר 2026

לכבוד
ועדת המכרזים
עיריית באר יעקב

**<u>הנדון: חוות דעת מקצועית בעניין בחינת התקשרות עם חברת ORWAY בע״מ כספק יחיד, לצורך הקמת עמודי תאורה חכמים הכוללים תשתיות תקשורת סלולרית ומתקני שידור זעירים</u>**

**תמצית חוות הדעת**

שוק תשתיות השידור הסלולריות בישראל הוא שוק ריכוזי. ניסיון העירייה, ובכלל זה מכרז מס׳ 36/2023 שלא הניב תוצאות, מלמד שההליך התחרותי הרגיל אינו מביא בתחום זה לתחרות אפקטיבית. חברת ORWAY בע״מ מציעה פתרון משולב של עמוד תאורה חכם ותשתית סלולרית, המעביר לידי הרשות את ההחלטה על מיקום התשתית ואופן שילובה במרחב. לנוכח זאת, מן הבדיקה עולה כי קיימת תשתית מקצועית מבוססת להתקשרות עם החברה כספק יחיד. **מומלץ להתקשר עם החברה כספק יחיד.** ההמלצה מובאת בפני היועץ המשפטי לעירייה ובפני חברי ועדת המכרזים, לצורך החלטה על אופן המשך הטיפול.

1. **רקע, מבנה השוק ומטרת חוות הדעת**

1.1. עיריית באר יעקב פועלת במסגרת הקול הקורא של משרד התקשורת להנגשת נכסי רשויות מקומיות לצורך הקמת תשתיות סלולריות ושיפור הכיסוי הסלולרי במרחב העירוני. **העירייה קיבלה אישור עקרוני במסגרת הקול הקורא**: ביום 4.5.2026 הודיעה הוועדה לתמרוץ רשויות כי אישרה את בקשת העירייה, ונקבע כי מימוש הפעילות והפעלת האנטנות הסלולריות יושלמו לא יאוחר מיום 1.12.2026 (סעיף 3.1 להלן). בהתאם לכך, העירייה פועלת לקידום ההתקשרויות הנדרשות ולפריסה בפועל של התשתיות.

1.2. **מבנה השוק:** שוק תשתיות השידור הסלולריות בישראל (אתרי האנטנות שבאמצעותם ניתן השירות הסלולרי) הוא שוק ריכוזי בעל מאפיינים אוליגופוליסטיים, כלומר שוק שבו מספר מצומצם של גורמים מחזיק בעיקר הפעילות. פריסת אתרי השידור והפעלתם נמצאות בפועל בידי שלוש קבוצות תשתית בלבד: סלקום, פלאפון ו-PHI (המיזם המשותף של פרטנר והוט מובייל). לקבוצות אלה כוח מיקוח משמעותי מול הרשויות המקומיות. הן פועלות במתכונת של שיתופי תשתית ובדפוסי פעולה דומים בכל הנוגע לתנאי ההתקשרות, לקצב הפריסה ולמיקום האתרים. כתוצאה מכך, הרשות המקומית נמצאת בעמדת תלות מבנית, ויכולתה להשפיע על תנאי הפריסה ועל לוחות הזמנים שלה מוגבלת.

1.3. **ניסיון העבר של העירייה:** העירייה פרסמה בעבר את **מכרז פומבי מס׳ 36/2023 להשכרת נכסים לצורך הצבת אנטנות סלולריות**. המכרז לא הניב הצעות שאפשרו את מימוש מטרותיו, ובסופו של דבר נדרשה העירייה להתקשר ישירות עם אותן חברות סלולר. ניסיון זה ממחיש כי בתחום זה ההליך התחרותי הרגיל אינו מניב תחרות אפקטיבית. הסיבה לכך היא מבנה השוק, ולא פגם בהליך עצמו.

1.4. **כשל שוק:** המצב המתואר הוא כשל שוק, כלומר מצב שבו כוחות השוק אינם מביאים לתוצאה יעילה המשרתת את האינטרס הציבורי. כשל זה נובע מריכוזיות גבוהה, מחסמי כניסה משמעותיים (רישוי, רגולציה, עלויות הקמה גבוהות ותלות בתשתיות המפעילים) ומהיעדר חלופות תחרותיות. בפועל הוא מתבטא בפערי כיסוי במרחב העירוני, בשירות סלולרי שאינו מספק לתושבים ולמוסדות, ובתלות מתמשכת של הרשות בהחלטות מסחריות של המפעילים.

1.5. **החידוש שבפתרון ORWAY:** על רקע זה נכנס לשוק גורם חדש, חברת ORWAY בע״מ (להלן: ״**החברה**״), המציע פתרון שונה במהותו. החברה אינה מפעילה סלולרית ואינה מתחרה במפעילות במתן השירות הסלולרי. היא משמשת ספקית תשתית ניטרלית (Neutral Host), כלומר מקימה את התשתית הפיזית, ועל גביה מותקן ציוד השידור של המפעילות המורשות. גם בפתרון זה השירות הסלולרי עצמו ניתן אפוא על ידי חברות הסלולר. החידוש הוא בשכבת התשתית: ההחלטה על מיקום התשתית ועל אופן שילובה במרחב עוברת לידי הרשות המקומית, וכך מצטמצמת התלות המבנית שתוארה לעיל. השאלה הנבחנת בחוות דעת זו היא, אפוא, אם קיים ספק נוסף המסוגל לספק את שכבת התשתית המשולבת הזו במלואה, ולא אם קיים ספק נוסף של שירות סלולרי.

1.6. **עמודים לעומת תרנים:** פתרון החברה מבוסס על עמודי תאורה חכמים המשתלבים במערך הרחוב הקיים, ולא על תרנים ואתרי שידור ייעודיים כנהוג אצל שלוש קבוצות התשתית שצוינו לעיל. זהו הבדל מהותי



לשכת מנכ"ל
www.b-y.org.il
פקס: 08-9281595
טל: 08-9785408
רח׳ ז׳בוטינסקי 2, באר יעקב
ת.ד 5 מיקוד 70300

העמוד מחליף רכיב שכבר קיים במרחב הציבורי, ולכן טביעת הרגל וההשפעה החזותית שלו מצומצמות. בנוסף, הפתרון מאפשר גמישות בבחירת המיקומים, פריסה הדרגתית ומודולרית לפי צורכי השטח, ומענה מהיר יחסית לבעיות כיסוי מקומיות, בלי להמתין להקמת אתרי שידור גדולים.

1.7. **מטרת חוות הדעת:** חוות דעת זו נועדה לבחון, על בסיס אמות מידה מקצועיות ואובייקטיביות, האם מתקיימת תשתית מקצועית מספקת לקידום התקשרות עם החברה במסלול של ספק יחיד, ביחס לפתרון המשולב המתואר בסעיף 2 להלן.

1.8. **גבולות חוות הדעת:** חוות דעת זו היא חוות הדעת המקצועית שעל בסיסה תבחן ועדת המכרזים את האפשרות להתקשר עם החברה כספק יחיד. היא מתמקדת בהיבטים המקצועיים: הצורך העירוני, מבנה השוק, ניסיון העירייה ומאפייני הפתרון המוצע. היא אינה עוסקת בהיבטים המשפטיים של ההתקשרות ובתנאי ההסכם, ואלה ייבחנו על ידי היועץ המשפטי לעירייה.

## 2. הצורך העירוני והפתרון הנדרש

2.1. הצורך העירוני הוא שיפור הכיסוי הסלולרי במרחב הציבורי באמצעות תשתית המשתלבת במערך הרחוב הקיים – **עמודי תאורה חכמים המאפשרים שילוב מערכות רדיו ותקשורת והתקנת מתקני שידור זעירים (Small Cells)**, תוך ניצול תשתיות עירוניות קיימות ושמירה על השתלבות נאותה במרחב הציבורי. מתקני שידור זעירים הם אנטנות בהספק נמוך, המותקנות בגובה הרחוב ומכסות אזור מצומצם. הם משמשים להשלמת הכיסוי ולהגברת קיבולת הרשת באזורים שבהם אתרי השידור הגדולים אינם נותנים מענה מספק.

2.2. הפתרון הוצג לעירייה במסמך החברה "פתרון שיפור והשלמת כיסוי סלולרי וסנסורים למגזר המוניציפלי". על פי מסמך זה, פתרון החברה מבוסס על החלפת עמוד תאורה קיים בעמוד תאורה חכם, המשמש תשתית לציוד תקשורת סלולרית של מפעילים מורשים, וכולל את המאפיינים הבאים:

2.2.1. שילוב מערכות רדיו ותקשורת להפעלת רשתות סלולריות של מפעילים מורשים;

2.2.2. התקנת מתקני שידור זעירים (Small Cells);

2.2.3. שימוש בעמוד כתשתית משולבת לרשתות דור 4 ודור 5;

2.2.4. שילוב רכיבי IoT ("האינטרנט של הדברים", כלומר רכיבים מקושרים לרשת), כגון מצלמות, חיישנים, רמקולים ולחצני מצוקה;

2.2.5. אינטגרציה של תשתית העמוד עם מערכות המפעילים הסלולריים.

2.3. עוד עולה ממסמך החברה כי:

2.3.1. החברה חתומה על הסכמים עם שלושת מפעילי הסלולר בישראל, והפתרון פועל בשיתוף מלא עמם ועם המגזר המוניציפלי;

2.3.2. האתר נרשם על ידי מפעיל הסלולר במשרד התקשורת ובמשרד להגנת הסביבה, והמפעיל הוא האחראי הבלעדי לרשת הסלולרית שהוא מספק;

2.3.3. כל עמוד מחובר לרשת החשמל העירונית בהזנה רציפה (24/7), כחלק מהקו הקיים לעמודי התאורה, וכן בסיב אופטי לליבת הרשת של המפעיל. העירייה אחראית לאספקת החשמל לעמוד, והתשלום לעירייה בגין צריכת החשמל נעשה לפי חישוב צריכה קבועה בתעריפי חברת החשמל;

2.3.4. לפי בדיקות לפני ואחרי התקנה שביצעה חברה בלתי תלויה (FLYCOMM), רדיוס הכיסוי ברשת דור 4 נע בין 500 מטרים ליותר מ-1,000 מטרים, בהתאם לטופוגרפיה של האזור.

2.4. **הדרישה המהותית היא לפתרון משולב אחד**, המאגד בתוך עמוד התאורה את התשתית הסלולרית ואת הרכיבים הנלווים, ולא לרכיבים נפרדים או לפתרון חלקי.

## 3. ממצאי הבדיקה

3.1. **התייחסות משרד התקשורת:** במכתב לשכת המנהל הכללי של משרד התקשורת מיום 4.5.2026, החתום על ידי המשנה למנכ"ל, הודיעה הוועדה לתמרוץ רשויות כי אישרה את בקשת העירייה במסגרת הקול הקורא, וכי העירייה "רשאית לצאת לדרך ולקדם את ההתקשרות החוזית עם חברות התקשורת". במכתב נקבע כי את מימוש הפעילות והפעלת האנטנות הסלולריות יש להשלים תוך 9 חודשים ממועד האישור העקרוני, ולא יאוחר מיום 1.12.2026. למכתב צורפה רשימת אנשי הקשר המקצועיים בחברות התקשורת "שיעזרו לכם בקידום הנושא", ובה נכללה חברת ORWAY (אורווי) לצד סלקום, פלאפון ו-PHI (פרטנר והוט מובייל). **משמע, משרד התקשורת עצמו מונה את החברה, לצד שלוש קבוצות התשתית, בין חברות**



תלון • אנופה • פיר
לשכת מנכ"ל
www.b-y.org.il
פקס: 08-9281595 | טל: 08-9785408 | רח' ז'בוטינסקי 2, באר יעקב ת.ד 5 מיקוד 70300

**התקשורת שעמן רשאית העירייה לקדם את ההתקשרות במסגרת האישור. אף שהחברה אינה מפעילה סלולרית (סעיף 1.5 לעיל), המשרד רואה בה חלק ממערך הגורמים הרלוונטי למימוש הקול הקורא.**

3.2. **הליכים ברשויות מקומיות אחרות:** הוצגו לעירייה פרסומים והחלטות של עיריית עפולה, עיריית נהריה, המועצה המקומית גדרה, עיריית דימונה, המועצה האזורית תמר, המועצה המקומית אפרת והחברה לפיתוח מודיעין עילית. במסמכים אלה תוארה החברה כמי שמספקת פתרון משולב של עמוד תאורה חכם, מתקני שידור סלולריים זעירים ורכיבי IoT.

3.3. **רשויות וגופים עירוניים שכבר הכירו בחברה כספק יחיד ואישרו התקשרות עמה:**

3.3.1. **המועצה האזורית תמר:** ועדת המכרזים החליטה פה אחד, ביום 15.5.2024, להמליץ לראש המועצה "להכריז על אוזרוי כספק יחיד ולהתקשר מולם".

3.3.2. **החברה לפיתוח מודיעין עילית:** ועדת המכרזים של החברה החליטה, בישיבתה מיום 8.1.2025, לאשר התקשרות עם החברה בפטור ממכרז (ספק יחיד), לאספקה ולהתקנה של מתקני שידור זעירים על עמודי תאורה.

3.3.3. **המועצה המקומית אפרת:** ועדת המכרזים החליטה ביום 29.10.2025 לאשר את ההתקשרות עם החברה, "בהיותו ספק יחיד בתחום זה", לשירות התקנה ואספקה של עמוד חכם.

3.3.4. **עיריית דימונה:** ועדת הרכש וההתקשרויות של העירייה, בישיבתה מיום 22.7.2025, ולאחר שלא התקבלו פניות או התנגדויות לפרסום, המליצה "להתקשר עם הספק כספק יחיד".

3.4. **רשויות שפרסמו הודעה על כוונה להתקשר עם החברה כספק יחיד:** עיריית עפולה (17.7.2024), המועצה המקומית גדרה (19.11.2024), עיריית נהריה, המועצה האזורית זבולון (4.12.2025), המועצה האזורית גוש עציון (18.5.2026) ועיריית נוף הגליל (יולי 2026).

## 4. ניתוח מקצועי – הטעמים התומכים בהתקשרות כספק יחיד

4.1. מן הממצאים עולים הטעמים המצטברים הבאים, התומכים בהתקשרות עם החברה כספק יחיד ביחס לפתרון הספציפי המבוקש:

4.1.1. **התאמה לצורך:** הפתרון עונה במישרין על הצורך העירוני בשילוב תשתיות תקשורת סלולרית בתוך עמודי תאורה במרחב הציבורי;

4.1.2. **מענה לכשל השוק:** הפתרון מציע לרשות חלופה תשתיתית למבנה השוק הריכוזי שתואר בסעיף 1, ומצמצם את תלותה בהחלטות המסחריות של קבוצות התשתית הקיימות;

4.1.3. **לקחי ניסיון העירייה:** תוצאות מכרז מס' 36/2023 מלמדות כי פנייה נוספת לשוק במתכונת הרגילה אינה צפויה להניב תוצאה שונה. פתרון החברה מאפשר לקדם את מטרות העירייה בדרך אחרת;

4.1.4. **פתרון משולב:** הפתרון מאגד במוצר אחד עמוד תאורה, אירוח מתקני שידור סלולריים ושילוב רכיבי IoT;

4.1.5. **ניסיון מתועד:** לחברה ניסיון מתועד באינטגרציה עם מערכות המפעילים הסלולריים ובהקמת פתרונות דומים ברשויות מקומיות;

4.1.6. **הכרה ברשויות אחרות:** רשויות וגופים עירוניים כבר הכירו בחברה כספק יחיד ואישרו התקשרות עמה במתכונת זו: המועצה האזורית תמר, החברה לפיתוח מודיעין עילית, המועצה המקומית אפרת ועיריית דימונה. רשויות נוספות – עפולה, גדרה, נהריה, זבולון, גוש עציון ונוף הגליל – פרסמו כוונה להתקשר עמה כספק יחיד (ראו סעיפים 3.3–3.4);

4.1.7. **זיקה לקול הקורא:** מכתב משרד התקשורת מיום 4.5.2026 מונה את החברה לצד סלקום, פלאפון ו-PHI בין חברות התקשורת שעמן רשאית העירייה לקדם את ההתקשרות החוזית במסגרת הקול הקורא (סעיף 3.1 לעיל).

4.2. משקלם של טעמים אלה נובע מהצטברותם: כל אחד מהם כשלעצמו אינו מכריע, אולם יחד הם מבססים תשתית מקצועית משמעותית לקידום ההתקשרות במסלול של ספק יחיד.

## 5. סייגים

5.1. הכללת החברה ברשימת חברות התקשורת במכתב משרד התקשורת, וכן ההליכים שבוצעו ברשויות אחרות, מהווים אינדיקציה מקצועית ומידע תומך. אף שבחלק מהרשויות כבר הוכרה החברה כספק יחיד, אין בהחלטות אלה הכרזה על החברה כספק יחיד בעיריית באר יעקב, ואין בהן כדי להחליף את הבחינה העצמאית הנדרשת מהעירייה.



לשכת מנכ"ל
www.b-y.org.il
פקס: 08-9281595 | טל: 08-9785408 | רח' ז'בוטינסקי 2, באר יעקב ת.ד 5 מיקוד 70300

5.2. חוות דעת זו מתייחסת להיבטים המקצועיים בלבד. **ההחלטה על ההליך המתאים למימוש ההתקשרות ועל אופן המשך הטיפול נתונה ליועץ המשפטי לעירייה ולחברי ועדת המכרזים.**

6. **מסקנה**

6.1. **בהתבסס על מבנה השוק, על ניסיון העירייה, על מאפייני הפתרון ועל התאמתו לצורך העירוני, ובהתחשב בממצאים שפורטו לעיל, קיימת תשתית מקצועית משמעותית התומכת בהתקשרות עם החברה כספק יחיד ביחס לפתרון הספציפי המתואר בחוות דעת זו.**

7. **המלצה** – אני ממליץ לפעול כמפורט להלן:

7.1. **לאשר את התקשרות העירייה עם חברת ORWAY בע"מ כספק יחיד**, לצורך הקמת עמודי תאורה חכמים הכוללים תשתיות תקשורת סלולרית ומתקני שידור זעירים, כמפורט בחוות דעת זו;

7.2. להביא המלצה זו בפני היועץ המשפטי לעירייה ובפני חברי ועדת המכרזים, אשר יחליטו, לפי שיקול דעתם, על אופן המשך הטיפול ועל ההליך המתאים למימוש ההתקשרות;

7.3. לקבל החלטה בנושא בהקדם האפשרי, נוכח המועד שנקבע במכתב משרד התקשורת להשלמת הפעילות והפעלת האנטנות הסלולריות – לא יאוחר מיום 1.12.2026.

8. **מסמכים שנבחנו**

8.1. מסמכי הקול הקורא של משרד התקשורת והאישור העקרוני שניתן לעיריית באר יעקב;

8.2. מכתב לשכת המנהל הכללי של משרד התקשורת מיום 4.5.2026, בנושא "החלטת הוועדה לתמרוץ רשויות – אישור בקשת הרשות", לרבות רשימת אנשי הקשר המקצועיים בחברות התקשורת (סלקום, PHI, פלאפון ו-ORWAY);

8.3. טיוטת ההסכם שהועברה על ידי חברת ORWAY בע"מ;

8.4. מסמך חברת ORWAY בע"מ המתאר את הפתרון – "פתרון שיפור והשלמת כיסוי סלולרי וסנסורים למגזר המוניציפלי" (עמוד חכם לשיפור כיסוי), לרבות דוגמאות התקנה במרחב העירוני ותוצאות בדיקות כיסוי לפני ואחרי התקנה;

8.5. פרסומים, חוות דעת והחלטות של רשויות מקומיות וגופים עירוניים אחרים ביחס לחברה.

בכבוד רב,

**יוסף ג'בר**
עוזר מנכ"ל עיריית באר יעקב



תל אביב • נוף • פיר
לשכת מנכ"ל
www.b-y.org.il
פקס: 08-9281595
טל: 08-9785408
רח' ז'בוטינסקי 2, באר יעקב
ת.ד 5 מיקוד 70300