

## חוות דעת מקצועית בנושא: Right-Hear

תאריך: יום ראשון, ה-26.6.2016

### הקדמה:

מסמך זה מרכז את עמדתו של האדריכל אבי ורשבסקי, מורשה נגישות מתו"ס ומורשה נגישות השירות בנושא פתרון ההנגשה "Right-Hear" של חברת זיקיתאפ בע"מ בעניין הנגשה קולית במבנים לקהל העיוורים ולקויי הראייה. הבקשה לכתיבת מסמך זה נעשתה על ידי חברת זיקיתאפ בע"מ אשר פיתחה את פתרון ההנגשה Right-Hear וזאת לאור בקשה מגורמים שונים, לחוות דעת של מומחה בתחום.

כל המופיע והאמור במסמך זה הינו על דעתו המקצועית של אדריכל אבי ורשבסקי.

### אודות כותב חוות הדעת:

אבי ורשבסקי, בעלים ומנכ"ל חברת ורשבסקי נגישות בע"מ הינו אדריכל ומורשה לנגישות מבנים תשתיות וסביבה [מ.ר. 063] ומורשה לנגישות השירות [מ.ר. 2056], ולכן ראוי עפ'י החוק לתת יעוץ נגישות וחוות-דעת מקצועית לכל סוגי המבנים-ציבוריים ופרטיים, ולמרחב הציבורי הפתוח אתרים, גינות, מדרכות וכד'. אדריכל אבי ורשבסקי הינו מומחה בתחום הנגישות וכן מרכז ומרצה ראשי בקורסים למורשי נגישות מתו"ס ולמורשי נגישות השרות, מטעם ובפיקוח משרד הכלכלה המתקיימים באוניברסיטת אריאל.

### הסוגיה:

בשנה האחרונה החלו להופיע פתרונות טכנולוגיים מבוססי טלפון חכם עבור קהל העיוורים ולקויי הראייה, אשר מאפשרים להם התמצאות טובה יותר בתוך מבנים ומחוצה להם על ידי הכוונה קולית. אחד הפתרונות הינו פתרון ההנגשה Right-Hear שפיתחה חברת זיקיתאפ בע"מ. מאחר ותקנות הנגישות לבניין ציבורי חדש, נכנסו לתוקף בטרם נעשו הפיתוחים הטכנולוגיים הנוכחים, קיימת אי-בהירות בעניין התאמתם לדרישות הנגישות במקומות ציבוריים חדשים, ומעמדם ביחס לסימני העזר בתוך המבנה כ"אמצעי להכוונה קולית".

### עמדתי בסוגיה:

בתקנות בנין ציבורי קיים ניתנת אפשרות לחלופה טכנולוגית לסימן מוביל בתוך בנין (ראה בהמשך פרט 16(א)(2) לתוספת הראשונה לתקנות בניין קיים).

עד כה היו חלופות טכנולוגיות המוסרות מידע באמצעות רמקול המצויד במידע מוקלט ואת המידע הזה שומעים כולם. לאחרונה פותחו טכנולוגיות מתקדמות מהנ"ל המאפשרות לנווט את המידע המוקלט רק לאוזן המשתמש הנדרש לשירות, ולצורך הזה הוא נדרש להצטייד בטלפון חכם, ל"הוריד" את האפליקציה החינמית ולהפעילה בעת הצורך. מערכת ההנגשה Right-Hear של חברת זיקיתאפ בע"מ הינה דוגמא לכך. מערכת זו הינה מערכת קולית המבוססת אפליקציה חינמית המאפשרת קבלת מידע קולי אל אוזנו של המשתמש הנדרש לסימנים, מבלי להפריע לכלל הציבור, ומשום כך היא מהווה חלופה ראויה לסימן הפיזי.

כדי להדגיש את הנושא ברצוני להזכיר שנושא זה מופיע בתקנות נגישות מקום ציבורי קיים שהוא בניין, כפי שמובא כאן בהמשך. כך שאף על פי שהשכל הישר תומך בכך שניתן ליישם חלופה כזאת גם בבניין ציבורי חדש, אין תקנות בניין ציבורי חדש מאפשרות זאת מכיוון שנכנסו לתוקף בשנת 2009, בטרם הושלמו הפיתוחים המתקדמים הנ"ל, ומסיבה זו מהווה הפתרון הטכנולוגי המתקדם הנ"ל, חלופה רק בבניין ציבורי קיים. אני תקווה שבהזדמנות הראשונה שתאפשר, יתבצע תיקון בתקנות בניין ציבורי חדש, שיאפשר שימוש בטכנולוגיה זו גם בבניינים ציבוריים חדשים.

*להלן המובאה הרלוונטית מתקנות מקום ציבורי קיים שהוא בניין:*

#### **(א) בפרט משנה זה –**

**"סימן מאתר", "סימן מוביל" – כהגדרתם בחלק ח'1 לתקנות התכנון;  
"אמצעים להכוונה קולית" – אמצעי המופעל בהימצא אדם במקום מסוים  
בבניין קיים ומוסר לו מידע קולי, והכל בהתאם להוראות לפי פרק ה1  
לחוק;**

**(ב) בבניין קיים מהסוגים המפורטים בפרט 8.70 לחלק ח'1 מתקיימות  
ההוראות האלה:**

**(1) פרטים 8.70 עד 8.77 לחלק ח'1 בשינויים אלה:**

**(א) בפרט 8.74(ב) המילים "וממנו אל מעלית המצויה במפלס הכניסה"  
– לא חלות;**

**(ב) בפרט 8.75 –**

**(1) חלופה א בשרטוט 8.75 אינה חלה;**

**(2) אחרי "מול אחת ממזוזות הדלת" יראו כאילו כתוב "בכפוף לכך  
שאדם העומד לצד קצה הסימן גורם לפתיחה אוטומטית של דלת  
ההזזה";**

**(ג) בפרט 8.77 המילים "וליד מקום להעלאת נוסעים והורדתם" – לא  
חלות;**

**(2) סימן מוביל בתוך בניין מתחיל מהכניסה העיקרית לבניין ומוביל  
ממנה לעמדת המודיעין בבניין, וממנה עד לסימן המאתר שמוביל  
להתקני הפיקוד בתחנה של המעלית המרכזית שבמפלס הכניסה  
הראשית; אין בבניין מעלית ועמדת מודיעין, מסתיים הסימן המוביל לפני  
הכניסה העיקרית לבניין; **אפשר שבמקום סימן מוביל כאמור קיימים  
לחלופין אמצעים להכוונה קולית המאפשרים לאדם עם מוגבלות בראיה  
לזהות כל אחד מהמקומות בבניין הנזכרים בפסקה זו;****

**(3) הוראות פסקה (2) אינן חלות על בניין קיים שהוא מרכז קניות לרבות  
קניון ובניין קיים שהוא מקום להתקהלות המשמש למופעים ולבידור,  
ובמקומן, בהמשך של סימן מוביל בתוך הבניין הקיים שמוביל –  
**(א) במרכז קניות לרבות בקניון – אל עמדת מודיעין מאוישת, ככל  
שקיימת;****

**(ב) במקום להתקהלות המשמש למופעים ולבידור – אל עמדת שירות  
מאוישת למכירת כרטיסים לשירותים הציבוריים שבמקום, אם נמצא  
בבניין;**

נושא הסימנים הפיזיים בתוך בניין חדש בעייתי מלכתחילה בכך שעל פי ניסוח התקנות הנוכחיות צריך שיהיו בבניין גם עמדת מודיעין וגם מעלית כדי שתידרש התקנת הסימן, ואם אחד מהם אינו קיים אין חובה בכך.

התקיימו דיונים רבים עם הנציבות בנושא הזה, אבל העובדות הן שהתקנה בנושא, כפי שמנוסחת היום, מאפשרת את הנ"ל.

תיקון בתקנות בניין ציבורי חדש כפי שמוצע במסמך זה, נכון שיכלול גם ניסוח ברור וחד משמעי גם בחובת השימוש בסימן המוביל בהתייחס לקיומם או היעדרם של עמדת מודיעין ו/או מעלית.

שימוש ב"שלט קולי" כפי שחלק 4 של תקן 1918 מגדיר אותו, מהווה פתרון מעולה לנושא, מה עוד שהוא מקטין באופן משמעותי את השימוש בסימנים פיזיים על גבי הריצוף, שמהווים מטבע הדברים מפגע לתנועתם של אנשים בכלל ואנשים עם מוגבלות בתנועה במיוחד.

סעיף 2.1.9 בתקן הנ"ל, מתייחס לשלט קולי, ומציין כי הוא יכול להיות "ממינים שונים ולמטרות שונות". ניתנות שם דוגמאות אחדות ובאחת מהן נכתב כי השלט הקולי יכול להיות מופעל מרחוק באמצעים כגון אפליקציה בטלפון חכם.

#### **לסיכום:**

אני רואה בפתרון ההנגשה "Right-Hear" של חברת זיקיתאפ בע"מ פתרון מתקדם אשר יכול להוות חלופה ראויה לסימנים הפיזיים בתוך מבנה באשר הוא, חדש כקיים.

אני תקווה כי הנציבות תעדכן את התקנות בהקדם כך שהפתרון יתאים גם בבניין חדש.

הנני, החתום מטה, מאשר כי כל אשר נכתב במסמך זה נעשה בהתאם לחוות דעתי המקצועית.

אדריכל אבי ורשבסקי



מורשה נגישות השירות ומתו"ס.