

	<b>נוהל תכנון ניטור רעש תעסוקתי</b>			<b>משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים</b>
עמוד 1 מתוך 9	מהדורה : ב	בתוקף מיום : 01/01/2017	תאריך : 25/12/2016	

1. **רקע:** לתוצאות ניטור רעש קיימות השלכות מקצועיות ורגולטוריות על השיפוט והמסקנות הנוגעות לעוצמת החשיפה, לבקרתה ולמניעתה. יש חשיבות רבה לתכנון ניטור הרעש, בהתאם לגורמים ומשתנים רבים שיש צורך לשלבם באופן מושכל, על מנת להשיג תוצאות מייצגות ואמינות, ועל מנת להפחית את אי הוודאות של התוצאות. הנוהל ישמש כבסיס לתכנון הניטור רעש לצורך השגת יעדים אלה.

2. **מטרת הנוהל:** להביא לאחידות בין הבודקים המוסמכים לגבי אופן תכנון ניטור הרעש, הכנת תכנית הבדיקות ואופן התייעוד.

3. **מסמכים ישימים:** ISO 9612:2009 Acoustics - Determination of occupational noise exposure - Engineering method

#### 4. **תכנון הניטור והדגימה**

תכנית ניטור תיערך לאחר הגדרת קבוצה או קבוצות עובדים בעלות חשיפה דומה, אשר החשיפה לרעש בקרב העובדים המשתייכים אליהן תיבדק. הבדיקות יבוצעו במדגם שתוצאותיו משליכות לגבי כל עובדי הקבוצה הנבדקת. לצורך הניטור תיקבע אחת משלוש אסטרטגיות המדידה:

א. **מדידה מבוססת על מטלה:** העבודה המבוצעת במהלך היום נבחנת ומחולקת למספר מטלות מייצגות, ועבור כל מטלה כזו, מתבצעות מדידות נפרדות של מפלס לחץ הקול (ר' נספח א).

ב. **מדידה מבוססת על תפקיד:** מספר דגימות אקראיות של מפלס לחץ הקול ניטלות במהלך הביצוע של תפקידים מוגדרים (ראו נספח ב).

ג. **מדידת יום מלא:** מפלס לחץ הקול נמדד באופן רציף לאורך ימי עבודה מלאים (ר' נספח ג).

הדרכה מפורטת בנוגע לבחירת אסטרטגיית המדידה, ניתנת בנספח א'.

#### 5. **הנחיות לתכנון הדגימה לפי כל אחת מהאסטרטגיות**

##### 5.1. **מדידה מבוססת על מטלה:**

על סמך ניתוח עיסוקים שביצעת, קבע קבוצות בעלות חשיפה דומה או עובדים אשר הערכת החשיפה שלהם לרעש תבוצע לפי אסטרטגיה זו.

קבע לכל קבוצה או עובד נבדק יום עבודה אופייני, לרבות מרווחי עבודה והפסקות, תוך התייעצות עם העובדים ועם המנהלים, וכל גורם רלבנטי אחר.

##### א. **חלוקת היום האופייני למטלות**

- חלק את היום האופייני למטלות לכל עובד או קבוצות בעלות חשיפה דומה נבדקת. יש להגדיר את המטלות באופן מדויק, כך שניתן יהיה לחזור על מדידת רעש באותה מטלה.
- יש להקפיד שכל תרומות הרעש הרלוונטיות אכן נכללות במטלות שנבחרו.
- הערה - חשוב במיוחד לאסוף מידע מפורט לגבי משכי זמן של מטלות בהן קיימת חשיפה למקורות רעש עם מפלסים גבוהים.

<b>נוהל תכנון ניטור רעש תעסוקתי</b>			<b>משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים</b>
תאריך: 25/12/2016	בתוקף מיום: 01/01/2017	מהדורה: ב	
עמוד 2 מתוך 9			

### ב. קביעת משך המטלות

קביעת משך המטלה  $T_m$  יעשה על ידי :

- תשאול מספר גורמים, כגון: מנהלים, אחראים, ממונה הבטיחות והעובדים. רצוי שלא להסתפק בגורם אחד.
  - התבוננות ומדידת משכי הזמן במהלך מדידות הרעש.
- הערות:
- יש לאסוף מידע לגבי כל מקורות הרעש האופייניים, כמו למשל: תהליכי עבודה, מכונות, אופי פעילויות במקום העבודה ובסביבתו.
  - ניתן לקבוע את משך המטלה תוך התבוננות ותיעוד משך הזמן שלה, לדוגמה, שלוש פעמים, או לחילופין, ניתן לשאול מספר עובדים ואחראים מהו טווח משכי הזמן הסביר ביותר.
  - ניתן לשלב מדידה מבוססת מטלה עם אסטרטגיות אחרות, כמו מדידות של יום מלא, על מנת לוודא כי כל המקורות הרלוונטיים אכן נכללו.

### ג. חישובים

- חשב את משך הזמן הממוצע של המטלה  $\bar{T}_m$  מתוך המשוואה (1):

$$\bar{T}_m = \frac{1}{J} \sum_{j=1}^J T_{m,j} \quad (1)$$

כאשר  $J$  הוא מספר נשאלים (או תצפיות), ו- $T_{m,j}$  הוא משך המטלה.

- סכום משכי הזמן הממוצע של המטלות הנפרדות,  $\bar{T}_m$ , המרכיבות את היום האופייני, תואם למשך הזמן האפקטיבי של יום העבודה,  $T_e$ . משך הזמן האפקטיבי של יום העבודה,  $T_e$ , ניתן ע"י המשוואה (2):

$$T_e = \sum_{m=1}^M \bar{T}_m \quad (2)$$

הערה: באסטרטגית מדידה מבוססת על מטלה, משך הזמן האפקטיבי של יום העבודה חייב להיות כמשך יום העבודה האופייני שנקבע לעובד או לקבוצת עובדים נבדקת. כאשר:

$\bar{T}_m$  הוא הממוצע החשבוני של משך זמן המטלה  $m$ ;

$m$  הוא מספר המטלה;

$M$  המספר הכולל של המטלות.

### ד. תכנון מדידת מפלס לכל מטלה: משך זמן המדידה ומספר המדידות

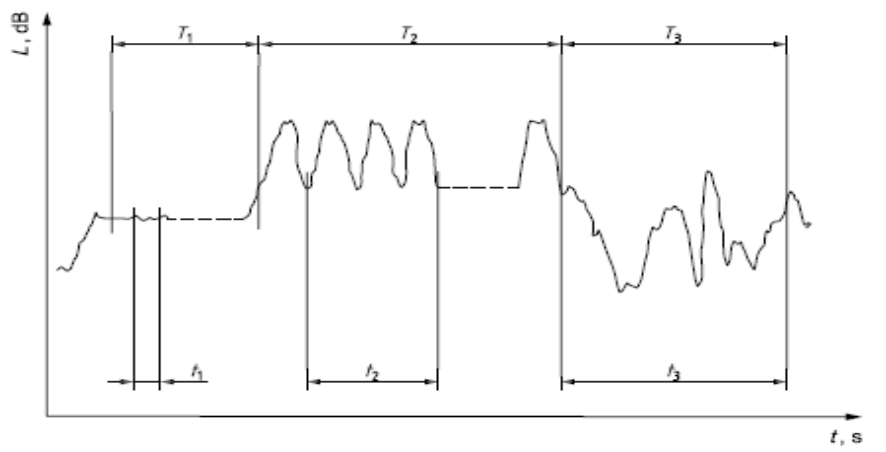
- משך זמן המדידה צריך להיות מספיק ארוך כך שיישקף את המפלס לאורך כל המטלה הנבדקת.
- אם משך זמן המטלה קצר מחמש דקות, המדידה תמשך על פני המטלה.

<b>נוהל תכנון ניטור רעש תעסוקתי</b>			<b>משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים</b>
עמוד 3 מתוך 9	מהדורה : ב	בתוקף מיום : 01/01/2017 תאריך : 25/12/2016	

- עבור מטלות ממושכות יותר, משך הזמן של כל מדידה לא יפחת מחמש דקות.
- עבור כל מטלה יש לבצע לפחות שלוש מדידות.
- ניתן להפחית את משך המדידה כאשר המפלט קבוע או חוזר על עצמו, ותרומתו זניחה ביחס לחשיפה הכוללת לרעש.

#### דוגמאות למשך זמן המדידה

- **רעש קבוע, T1** - משך כל מדידה יכול להיות פחות מ - 5 דקות.
- **רעש מחזורי, T2** - כל מדידה תכלול לפחות שלושה מחזורים מוגדרים היטב. אם משך הזמן של שלושה מחזורים קצר מחמש דקות, כל מדידה תמשך לכל הפחות חמש דקות. משך הזמן של כל מדידה יתאים תמיד למשך הזמן של מספר מחזורים שלם.
- **רעש משתנה העולה ויורד באקראיות, T3** - משך הזמן של כל מדידה יהיה ארוך מספיק על מנת להבטיח, כי הערך הנמדד ייצג את כל המטלה.



דוגמה לשלוש תקופות זמן בעלות מצבי רעש שונים ומשך הזמן בפועל של כל מדידה.

מפתח:

- L - מפלט הרעש כפונקציה של הזמן, t - משך.
- רעש קבוע, T1 - משך זמן מטלה מספר 1, t1 - משך מדידה מספר 1.
- רעש מחזורי, T2 - משך זמן מטלה מספר 2, t2 - משך מדידה מספר 2.
- רעש משתנה העולה ויורד באקראיות, T3 - משך זמן מטלה מספר 3, t3 - משך מדידה מספר 3.

דגשים:

- עבור כל מטלה יש לבצע שלוש מדידות לפחות. על מנת לכלול את ההשתנות האמתית במפלט הרעש, מומלץ לבצע מדידה בזמנים שונים במהלך המטלה או לעובדים שונים מקרב קבוצה נתונה.

<b>נוהל תכנון ניטור רעש תעסוקתי</b>			<b>משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים</b>
עמוד 4 מתוך 9	מהדורה : ב	תאריך : 25/12/2016 בתוקף מיום : 01/01/2017	

- אם התוצאות של שלוש המדידות של מטלה נבדלות בשלושה דציבלים, או יותר :
  - בצע שלוש מדידות נוספות, או יותר, של המטלה ; או
  - בצע תת-חלוקה של המטלה למטלות נוספות על שלבים ב' ו-ג' (קביעת משך מטלה ומדידה); או
  - בצע שוב את המדידות כאשר משך ביצוע של כל מדידה ארוך יותר.

## 5.2. מדידה מבוססת על תפקיד:

יש לתכנן הבדיקות כדלהלן :

- קבע קבוצות בעלות חשיפה דומה לרעש מתוך התפקידים שאיתרת בניית עיסוקים.
- קבע משך זמן אפקטיבי של יום העבודה לכל קבוצה,  $T_e$ . משך הזמן האפקטיבי יכול להיות כמשך המשמרת או פחות ממנו, אם לפי שיקול הדעת של הבודק ניתן להפחית ממשך המשמרת פרקי זמן של פעילויות קבועות שבמהלכן התרומה לחשיפה היומית לרעש היא זניחה, כגון הפסקות אוכל קבועות, משכי זמן של תהליכי עבודה קבועים "שקטים" וכדומה.
- עבור כל קבוצה, קבע מתוך טבלה 1 את משך הזמן המצטבר המינימאלי לביצוע המדידה לכל קבוצת עובדים,  $n_G$ .
- בחר את משך הדגימה ואת מספר הדגימות - לפחות חמש דגימות - כך שמשך הזמן המצטבר מגיע או עולה על משך הזמן המינימאלי שנקבע בתת הסעיף הקודם.
- תכנן את הדגימות כך שיפוזרו באופן אקראי בקרב חברי הקבוצה, ולאורך משך הזמן של יום העבודה, להוציא פרקי זמן של פעילויות שאינן חלק ממשך הזמן האפקטיבי של יום העבודה.
- הערה: ממצאי ניתוח העיסוקים, שיקולים מקצועיים של הבודק ושיקולים מעשיים, יכולים להוביל לבחירת דגימות אחדות על מנת להבטיח כי אירועי רעש מסוימים נכללים בחישוב. הגדלת מספר הדגימות מפחיתה את אי-הודאות.
- להלן טבלה המפרטת את משך הזמן המינימאלי המצטבר למדידה לקבוצה בעלת חשיפה הומוגנית לרעש

משך הזמן המינימאלי המצטבר למדידה לקבוצה בעלת חשיפה הומוגנית	מספר העובדים בקבוצה בעלת חשיפה הומוגנית $n_G$
5 שעות	$n_G \leq 5$
5 שעות + $0.5 \times (n_G - 5)$ שעות	$5 < n_G \leq 15$
10 שעות + $0.25 \times (n_G - 15)$ שעות	$15 < n_G \leq 40$
17 שעות, או פיצול הקבוצה	$n_G > 40$

טבלה 1 – משך הזמן המינימאלי המצטבר למדידה לקבוצה בעלת חשיפה הומוגנית לרעש

<b>נוהל תכנון ניטור רעש תעסוקתי</b>			<b>משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים</b>
עמוד 5 מתוך 9	מהדורה : ב	תאריך : 25/12/2016 בתוקף מיום : 01/01/2017	

דוגמה לתכנית מדידה עבור קבוצה הומוגנית של 6 עובדים :

- משך המדידה המצטבר המינימאלי, מתוך הטבלה, הוא 5.5 שעות.
- בחרנו לבצע 10 דגימות, ולכן משך כל מדידה הוא 33 דקות (  $5.5 \times 60 / 10$  ).
- מבין ששת העובדים נבחרו באקראי 3 עובדים ;
- נקבע כי הדגימה הראשונה תתבצע ישירות בתחילת יום העבודה, וכי הדגימה האחרונה שתיכלל תהיה בסוף יום העבודה (מאחר שלפי ניתוח העיסוקים נקודות זמן אלו הן בעלות תרומה משמעותית לחשיפה לרעש).
- שאר 8 הדגימות האחרות פוזרו באקראי לאורך יתרת יום העבודה.

**5.3. מדידה במשך כל יום העבודה**

**כללי :**

בצע ניתוח עיסוקים המאפשר לקבוע קבוצות בעלות חשיפה דומה אשר החשיפה שלהן לרעש תיבדק לפי אסטרטגיה זו. גודל המדגם בכל קבוצה ייקבע לפי טבלה מס' 2.

קבע משך זמן אפקטיבי של יום העבודה לכל קבוצה. משך הזמן האפקטיבי יכול להיות כמשך המשמרת או פחות ממנו, אם לפי שיקול הדעת של הבודק ניתן להפחית ממנו משכי זמן של פעילויות קבועות שבמהלכן התרומה לחשיפה היומית לרעש היא זניחה, כגון הפסקות אוכל קבועות, משכי זמן של תהליכי עבודה קבועים "שקטים" וכדומה.

**דגשים :**

- מדידה למשך כל יום העבודה תכלול את כל תרומות הרעש הקשורות לעבודה ואת תקופות השקט במהלך יום העבודה. למעט פרקי זמן של פעילויות שאינן כלולות במשך הזמן האפקטיבי של יום העבודה. באופן מעשי, כדאי לבצע את המדידות ארוכות הטווח הללו באמצעות דווימטר.
- כאשר משתמשים באסטרטגיית מדידה זו, יש להבטיח כי הימים הנבחרים הינם ימים מייצגים בהתאם למטרת הבדיקה.
- מסיבות מעשיות, ייתכן שלא יהיה אפשרי לבצע מדידה לאורך יום העבודה כולו. במקרים אלו, יש לבצע מדידות לאורך חלק נכבד ככל האפשר מהיום, תוך "כיסוי" כל תקופות החשיפה המשמעותיות לרעש.
- הערה : מאחר שבשיטת מדידה זו נאספות כל התרומות לרעש, היא תהיה גם בעלת הסיכון הגבוה ביותר להכללת תרומות שגויות. ניתן להפחית סיכון זה באמצעות התבוננות קפדנית בעובד במהלך המדידה, באמצעות נטילת מדידות בנקודות שונות ו/או באמצעות תשאול העובד בגמר המשמרת שלו על אודות המטלות שבוצעו על ידו, או המיקומים בהם הוא עבד, כמפורט להלן.
- תצפית בפעילויות העובדים וניטור המדידות :
  - יש לבצע תצפית בעובדים במהלך המדידות. אם דבר זה אינו אפשרי, אימות המדידות צריך להיבדק באמצעות אחת או יותר מהפעולות הבאות :
  - תשאול אחראים ועובדים.

<b>נוהל תכנון ניטור רעש תעסוקתי</b>			<b>משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים</b>
תאריך: 25/12/2016	בתוקף מיום: 01/01/2017	מהדורה: ב	
עמוד 6 מתוך 9			

- נטילת מדידות בנקודות שונות על מנת לאמת את המפלסים שנמדדו באמצעות דוזימטרים.
- אומדן החשיפה של עובדים נבחרים באמצעות מדידה מבוססת מטלה כמתואר בפרק.
- בחינת קריאות הדוזימטר (היסטורית זמנים הדוזימטר) על ידי בודק מוסמך בסיום המשמרת, על מנת לאתר את המטלות והאירועים השונים.

רמת סמך 90% (אחוזון עליון של תחום חשיפה = 20%)	
מספר הדגימות (n)	גודל הקבוצה (N)
$N \geq 3$	$N \leq 5$
5	<u>6</u>
6	<u>9-7</u>
7	<u>14-10</u>
8	<u>26-15</u>
9	<u>50-27</u>
11	<u>51 ומעלה</u>

טבלה מס' 2: כמות מינימאלית של דגימות הדרושה בקבוצה בעלת חשיפה דומה

להשגת יעד על פי אסטרטגיה מדידה במשך כל יום העבודה

<b>נוהל תכנון ניטור רעש תעסוקתי</b>			<b>משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים</b>
עמוד 7 מתוך 9	מהדורה : ב	בתוקף מיום : 01/01/2017 תאריך : 25/12/2016	

## נספח א – אסטרטגיות המדידה

### 1.א אסטרטגיה 1 – מדידה מבוססת על מטלה

- אסטרטגיה זו מבוצעת בד"כ עם מד רעש. על פיה, מחולק יום העבודה למטלות להן תרומה משמעותית לחשיפה לרעש במהלך יום העבודה, תוך הקטנת משך המדידה הנדרש. מדידה מבוססת על מטלה שימושית יותר כאשר העבודה ניתנת לפיצול למטלות מוגדרות היטב וכאשר מצבי רעש הינם בעלי הגדרה ברורה.
- יש לשים לב ולהבטיח, כי כל תרומות הרעש הרלוונטיות ייכללו במהלך המדידה, לרבות אירועי רעש גבוהים לזמן קצר.
- האסטרטגיה מבוססת על ניתוח עיסוקים מפורט, על מנת להבין את כל המטלות. בנוסף, היא מחייבת אימות רציף של המדידות. כך מתאפשר ביצוע מספר קטן יותר של מדידות של מטלות, להן מפלס רעש דומה.
- אחד היתרונות של מדידות מבוססות על מטלה הוא שמתקבל מידע לגבי תרומת הרעש היחסית של כל מטלה ומטלה, מבין המטלות שונות. על כן, יתרונה הוא בכך שהיא מאפשרת לאתר מטלות רועשות במיוחד ולהתמקד בהן לצרכי בקרה.
- אסטרטגיה זו גם מאפשרת להעריך את החשיפה לרעש של ימי עבודה, השונים מיום המדידה, בנוגע למשך זמני המטלות ולפיזורן לאורך היום. היא יכולה להפחית את משך ביצוע המדידה לעומת שיטות האחרות, בעיקר כאשר קבוצות נרחבות של עובדים עוסקות בפעילויות דומות בסביבות אקוסטיות דומות. המדידות ניתנות גם לבקרה קלה יותר.
- כאשר יום העבודה מורכב ממספר מטלות, ניתוח העיסוקים עשוי לארוך {לקחת} זמן רב.

### 2.א אסטרטגיה 2 – מדידה מבוססת על תפקיד

- מדידות מבוססות על תפקיד שימושיות יותר כאשר קשה לתאר מטלות ודפוסי עבודה טיפוסיים, או כאשר אין אפשרות מעשית לבצע ניתוח עיסוקים מפורט.
- לא מומלץ להשתמש בשיטה זו אם התפקיד מורכב ממספר קטן של מטלות רועשות מאוד.
- מדידות מבוססות על תפקיד יכולות להפחית את משך הזמן הנחוץ לניתוח עיסוקים. בבואנו להגדיר את התפקידים, יש להבטיח כי החשיפה לרעש של עובד מסוים במסגרת תפקיד נתון, הינה מייצגת. השימוש באסטרטגיה זו עלולה להמשך זמן רב בשל הזמן הנדרש למדידות, אולם, הוא מוליד אי-ודאות קטנה יותר בתוצאות המתקבלות.
- כפי שנדרש עבור מדידה מבוססת על מטלה, יש לשים לב ולהבטיח כי תרומות רעש עיקריות ייכללו בזמן המדידה. מדידות מבוססות על תפקיד, אינן מספקות בהכרח מידע בנוגע לתרומה היחסית לחשיפה היומית לרעש של מטלות שונות במסגרת תפקיד, מאחר שהן אינן לוקחות בחשבון מטלות המבוצעות במסגרת התפקיד המוגדר.

<b>נוהל תכנון ניטור רעש תעסוקתי</b>			<b>משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים</b>
עמוד 8 מתוך 9	מהדורה : ב	תאריך : 25/12/2016 בתוקף מיום : 01/01/2017	

- אם מצב העבודה פשוט, אסטרטגיה זו עשויה לחייב משך מדידה ארוך יותר מאשר אסטרטגיה מבוססת על מטלה.

### **3.א נקודות שוני ודמיון בין מדידה מבוססת על מטלה לבין מדידה מבוססת על תפקיד**

- ככלל, שתי השיטות אפשריות. מדידות מבוססות על מטלה ומדידות מבוססות על תפקיד, מתבססות שתיהן על דיגום מפלסי רעש. ניתן לטפל במצב עבודה נתון, במקרים רבים, באמצעות אסטרטגיה אחת או האחרת, בלי לפגוע באיכות התוצאה.
- ההבדלים העיקריים בין אסטרטגיות אלו מתוארים להלן.
- קבוצות בעלות חשיפה דומה שונות - הקבוצה ההומוגנית עבור מדידות מבוססות על תפקיד, אינה דומה בהכרח לקבוצות מבוססות על מטלה. מאחר שתפקיד מהווה אוסף של מטלות המבוצעות ע"י עובד יחיד, מדידה מבוססת על תפקיד אינה מחייבת פירוק מפורט של פעולת העבודה למטלות. לכן, קביעת קבוצות בעלות חשיפה אחידה לרעש דורשת זמן מועט יותר מאשר במקרה של מדידות מבוססות על מטלה. מדידות מבוססות על מטלה מחייבות גם ידע טוב יותר בנוגע למצב העבודה לעומת האסטרטגיות האחרות, כך שכל המטלות התורמות למפלס הרעש מוגדרות לצד משכי הזמן הכרוכים בהן.
- תכניות מדידה שונות - עבור מדידות מבוססות על תפקיד, תכנית המדידה קלה יותר ליישום בדרך כלל מאשר מדידות מבוססות על מטלה, מאחר שאין צורך לבדוד כל מטלה ומטלה שנדרשת למדידה במהלך יום העבודה.
- משכי זמן שונים למדידות - מדידות מבוססות על תפקיד מחייבות משכי מדידה ארוכים יותר מאשר מדידות מבוססות על מטלה.

### **4.א אסטרטגיה 3 – מדידה של יום מלא (באמצעות דוזימטר)**

- מדידה של יום מלא, בדומה למדידה מבוססת על תפקיד, הינה שימושית יותר כאשר קשה לאפיין מטלות ודפוסי עבודה טיפוסיים. אולם, היא מחייבת אפילו פחות מאמצים בניתוח עיסוקים. לעומת זאת, אם דפוס העבודה אינו מורכב, אסטרטגיה זו עשויה לחייב משכי מדידה ארוכים יותר מאשר כל אחת מהאסטרטגיות האחרות.
- מדידה של יום מלא מומלצת כאשר דפוס החשיפה לרעש של העובדים אינו ידוע, לא ניתן לחיזוי או מורכב. אפשר להשתמש באסטרטגיה זו גם עבור כל דפוס של חשיפה לרעש, במיוחד כאשר לא חייבים או כאשר לא רצוי לבצע ניתוח עיסוקים מפורט.
- מדידה של יום מלא יכולה להיות שימושית גם עבור אימות, כי כל התרומות העיקריות אכן נכללו. למטרות בדיקה כגון אלו, ניתן לקבוע את מפלס החשיפה היומי לרעש ישירות ללא חישובים נוספים.
- באמצעות השימוש במכשירים אוגרי נתונים, ניתן לקבל מידע בנוגע לתנודות במפלס הרעש במהלך יום העבודה, ואפשר לקבוע את התרומות מהמטלות השונות. שימוש באוגרי נתונים מאפשר גם להסיר תרומות רעש לא-רלוונטיות מתוצאות המדידה. על-כן, השימוש במכשירים אוגרי נתונים מומלץ ביותר כאשר מבצעים מדידות של יום שלם.



<b>נוהל תכנון ניטור רעש תעסוקתי</b>			<b>משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים</b>
תאריך: 25/12/2016	בתוקף מיום: 01/01/2017	מהדורה: ב	
עמוד 9 מתוך 9			

- היות שמדידות אלו מבוצעות עם דוזימטר, ישנה סבירות גבוהה כי הן יכילו שגיאות שאינן קשורות לחשיפה האופיינית של העובד לרעש, למשל, התנגשויות במיקרופון (מכוונות או מקריות), או הפרעה מכוונת, כגון צעקות של עמיתים לעבודה או ניסיונות לעבוד באופן רועש במכוון. מטעמים אלו, יש לשלב במדידות תצפית ישירה ע"י הבודק, או, שיעשה שימוש באמצעים אפקטיביים אחרים לשם איתור והתייחסות לשגיאות אלו. במקרים שבהם לא מבוצעת תצפית כראוי, קיימת סבירות גבוהה לקבלת שגיאות מדידה.

### טבלה ב.1 – בחירת אסטרטגיית מדידה בסיסית

טבלה ב.1 מאפשרת בחירת אסטרטגיית המדידה הבסיסית כתלות בדפוס העבודה.

<b>אסטרטגיית המדידה</b>			<b>סוג/ דפוס העבודה</b>
<b>אסטרטגיה 3 – מדידה של יום מלא</b>	<b>אסטרטגיה 2 – מדידה מבוססת על תפקיד</b>	<b>אסטרטגיה 1 – מדידה מבוססת על מטלה</b>	
—	—	✓*	תחנת עבודה קבועה – מטלה יחידה או פשוטה
✓	✓	✓*	תחנת עבודה קבועה – מטלות מורכבות או רבות
✓	✓	✓*	עובד מתנייד – דפוס ניתן לחיזוי – מספר מטלות נמוך
✓*	✓	✓	עובד מתנייד – עבודה ניתנת לחיזוי – מספר מטלות גדול או דפוס עבודה מורכב
✓*	✓	—	עובד מתנייד – דפוס עבודה שלא ניתן לחיזוי
✓	✓*	—	עובד נייד/ מתנייד – מטלות רבות בעלות משכי זמן בלתי מוגדרים
✓	✓*	—	עובד נייד/ מתנייד – אין מטלות מוגדרות
✓ ניתן להשתמש באסטרטגיה * אסטרטגיה מומלצת			