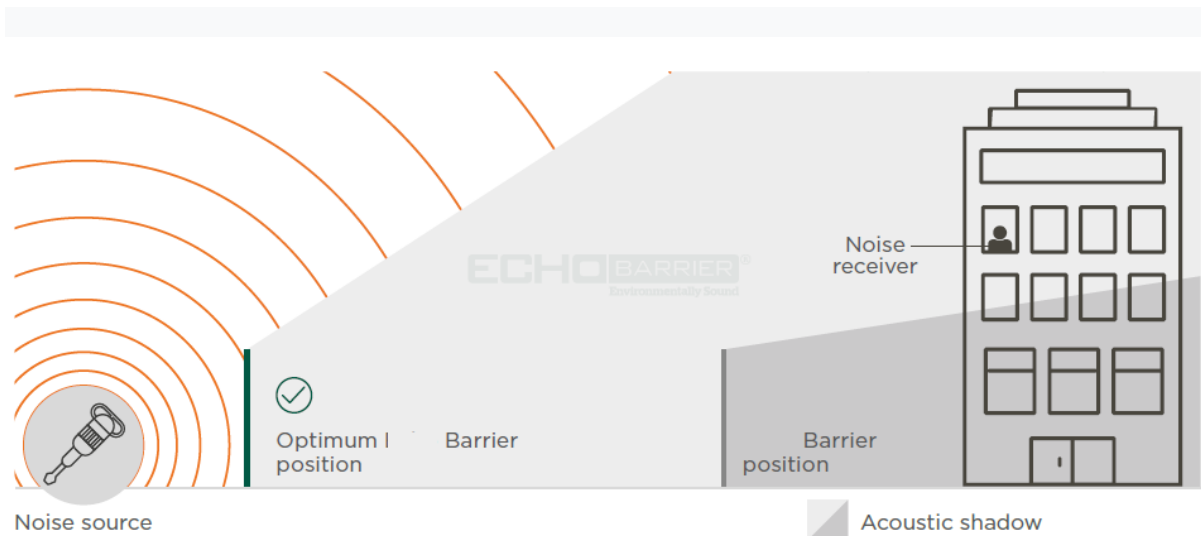


אגף מניעת רעש וקרינה
יום שני 17 יוני 2024

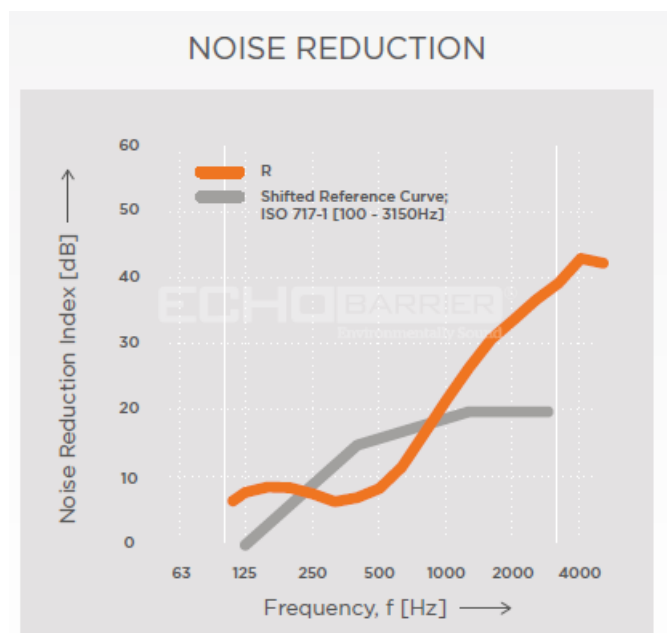
בדיקת יעילות השימוש במחסום אקוסטי נייד

1.רקע

אגף מניעת חשיפה לרעש מקבל תלונות רבות בגין מפגעי רעש. לעיתים מדובר במפגעי רעש זמניים, שמצריכים פתרון אקוסטי לפרקי זמן קצרים, כמו בעבודות סלילה ובניה. בחודשים האחרונים מיובא לארץ מחסום העשוי מעטפת חומר PVC שעוטף חומר בולע רעש עם יכולת לבלימת והפחתת רעשים, ניידות, עמידות בתנאי מזג האוויר המשתנים של חום ולחות לצד עמידות בגשם, המוצר מספק גמישות במתן פתרונות לבידוד אקוסטי במבנה גיאומטרי רבגוני.



תמונה 1- שימוש נפוץ להנמכה או חסימה של רעש.



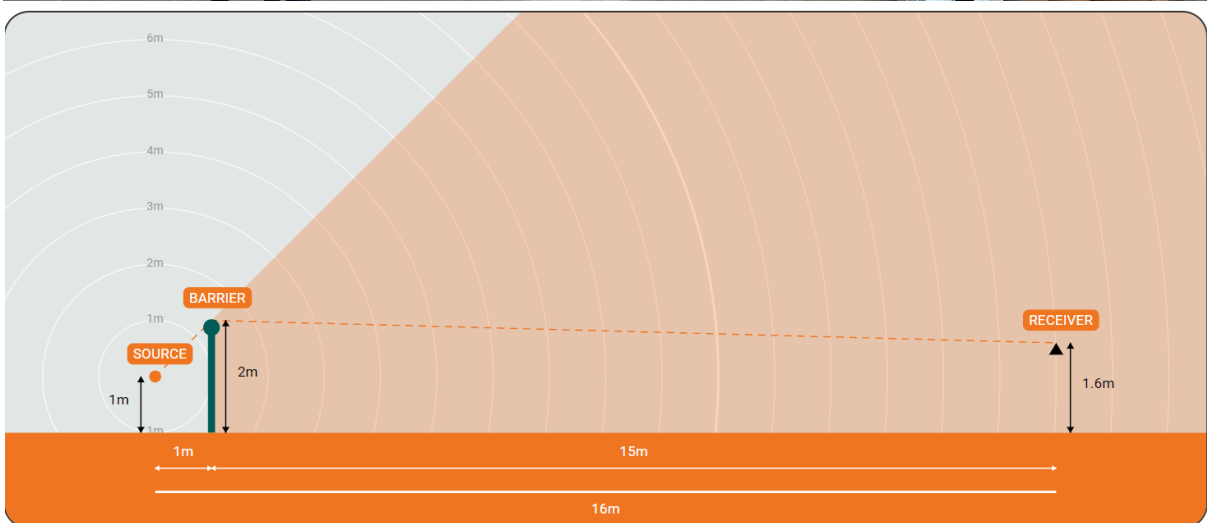
תמונה 2 - הפחתה כתלות בתדר ככל שהתדר עולה יעילות ההפחתה טובה יותר ובתדרים נמוכים יכולת ההפחתה נמוכה
במפרט של היצרן ECHO BARARIER נכתב כי הפחתת הרעש שבאמצעות המחסום היא עד 43dBA בתנאי מעבדה

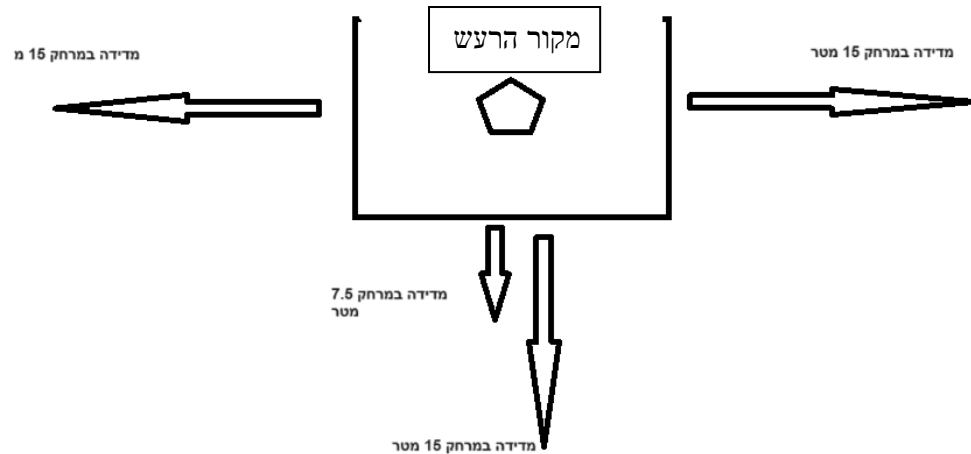
אגף מניעת רעש וקרינה

2. מדידות

על מנת ללמוד על מידת הפחתת הרעש שהמחסום מספק בפועל, בוצעה מדידה באופן הבא:

- בניית מיגון אקוסטי סביב עמדת עבודה סגור ב-3 פאות על ידי המחסום מדגם H9 בגובה 2 מטר. במרכז הונח מקור רעש קבוע בגובה של 1 מטר, הגורם לרעש שעוצמתו בין 102 ל-114 דציבל בצמוד לו ובמרחק 1 מטר מהמחסום.
- בכל פאה בוצעה מדידה במרחקים 15 מטר, 7.5 מטר ו-0.5 מטר.
- המיגון בגובה 2 מטר ומורכב מ-3 מחסומים מחוברים בכל פאה. רוחב כל מחסום בודד הינו 1.3 מטר. מצייב צילום ותרשים של המדידות.





תוצאות :

מדידה במרחק שמאל (dBA)	מדידה בפאה אמצעית (dBA)	מדידה בפאה ימין (dBA)	רעש המקור במרחק 1 מ' (dBA)
82@15m	84@15m	81@15m	102.0
	88.4@7.5m		102.0
	101.3@0.5m		112.4
	85.6@15m		114.3
	92.5@7.5m		
	101.1@0.5m		

3. מסקנות :

- עילות ההפחתה בפועל של המחסום הנייד בקונפיוורציה שלעיל היא כ- 12 דציבל.
- המחסום מספק גמישות בפתרון להפחתת מקורות רעש וניתן לחסום אלמנטים רועשים בכל צורה גיאומטרית, להאריך את המחסום על ידי חיבור של מספר יחידות.
- מומלץ לבצע שימוש במוצרים אלה על מנת להפחית את הרעש במקומות בהם עבודות הבנייה זמניים ובמקרים שיש צורך לבודד כלי עבודה רועשים שסביבם ניתן לבנות מיגון אקוסטי.

אינג' דורון עין אלי ,
אגף מניעת חשיפה לרעש