



## שם הנוהל : אחזקת שוברי הגלים לאורך חוף תל-אביב-יפו מספר הנוהל: 850

הנוהל תקף מיום: 19.05.2024

הנוהל מחליף נוהל קודם מתאריך 11.11.2021 "אחזקת שוברי הגלים לאורך חוף תל-אביב-יפו"

### 1. כללי

לאורך קו החוף של תל-אביב-יפו קיימים שוברי גלים החשופים לשחיקה ולפגיעה ביציבותם בתנאי מזג אוויר קשים במהלך השנים. תפקידם של שוברי הגלים הוא לאפשר לרוחצים בים תנאים נוחים יחסית במזג אוויר סוער, בנוסף יש לשוברי הגלים תפקיד מפתח בשמירה על משטר החול בחוף ובהגנה על ביסוס טיילת הולכי הרגל. לשמירה על יציבות המבנה ההנדסי הקיים של שוברי הגלים נדרשת העירייה לבצע פעילות שוטפת לבקרה על מצבם ההנדסי (ניטור) ולפי הצורך לנקוט פעולות לחיזוקם באופנים הנדסיים מקובלים בענף ההנדסה הימית והנמלים.

### 2. מטרות

1. קביעת אופן הבקרה והטיפול בשוברי הגלים.
2. הגדרת הממשקים ותחומי האחריות השונים בין גופי העירייה.
3. שמירה ותחזוקה של מצב שוברי הגלים הקיים.

### 3. הגדרות

מבנה ניח או צף המוצב בים ומיועד לרכך את אנרגיית הגלים. בכך יוצר שובר הגלים השקטה (רגיעה) של פני המים המצויים מעבר.  
**מיפוי שוברי הגלים – עדכני לתאריך כתיבת הנוהל:**

3.1 שובר גלים

- ✓ לאורך פארק מדרון יפו חזית ימית
- ✓ חוף אביב ( מנותק ומחובר – שני שוברי גלים)
- ✓ חוף ירושלים
- ✓ חוף טרומפלדור
- ✓ חוף בוגרשוב
- ✓ חוף פרישמן
- ✓ חוף גורדון ( צפוני ודרומי – שני שוברי גלים)
- ✓ חוף הילטון
- ✓ חוף שרתון
- ✓ חוף תל ברוך
- ✓ חוף הדולפינריום
- ✓ לאורך טיילת רציף העלייה שנייה, לא כולל את תחום נמל יפו.

3.2 **היתר בנייה** - כהגדרתו בחוק התכנון והבנייה התשכ"ה 1965.

3.3 **הודעה או צו** - כמפורט בחוק העזר לתל-אביב-יפו (מבנים מסוכנים), התשס"ב 2001.

3.4 **פעולה יזומה** - פעולה לחיזוק יציבות שובר גלים על פי תכניות העבודה המאושרות.



עמוד 2 מס' הנוהל

שם הנוהל

מתוך 5

850

אחזקת שוברי הגלים לאורך חוף תל-אביב-יפו.

3.5	<b>פעולה להחזרת מצב לקדמותו</b>	- תיקון נזקים בשובר גלים קיים או חיזוק יציבות באמצעים הנדסיים מקובלים ללא שינוי בתפקוד השובר ביחס לתכנון המקורי.
3.6	<b>פעולה דחופה</b>	- פעולה לחיזוק שובר גלים שיש לבצעה מיד, שאם לא כן קיימת סכנה מידית לתפקוד או ליציבות שובר הגלים.
3.7	<b>סקר הנדסי</b>	- סקירה הנדסית של שובר הגלים על ידי צוות הנדסי ייעודי.
3.8	<b>סקר הנדסי מצומצם</b>	- סקר חזותי המתמקד במצב אלמנטים חיצוניים של שוברי הגלים בעקבות תנאי מזג אוויר חריפים.
3.9	<b>מהנדס העיר</b>	- מהנדס העיר או מי מטעמו.
3.10	<b>מנהל אגף הדרכים והמאור</b>	- מנהל האגף או מי מטעמו.
3.11	<b>מנהל האגף לשיפור פני העיר</b>	- מנהל האגף או מי מטעמו.
3.12	<b>מנהל אגף החופים</b>	- מנהל האגף או מי מטעמו
3.13	<b>סטטוטוריקה רלוונטית</b>	- תכניות מתאר וכו'.

**4. סמכויות ואחריות**

4.1	<b>מנהל-מנהלת מינהל הבינוי והתשתית</b>	אחראי אחריות כוללת ליציבות המבנה ההנדסי הקיים של שוברי הגלים.
4.2	<b>מהנדס-מהנדסת העיר</b>	מוסמך להוציא הודעה או צו לביצוע עבודות דחופות בשוברי הגלים.
4.3	<b>מנהל-מנהלת אגף הדרכים והמאור</b>	אחריות ליציבות המבנה ההנדסי הקיים של שוברי הגלים ותחזוקת שוברי הגלים לאורך חופי תל-אביב-יפו. לצורך כך יבצע את הפעולות האלה:

- ✓ ביצוע סקר שנתי ויזואלי בכל שוברי הגלים. הסקר יכלול את כל הנדרש להכנת דוח הנדסי מפורט על ידי יועץ ימי בהתייחסות להיבט יציבות המבנה ההנדסי הקיים. בהתאם לתוצאות הסקר ההנדסי ולפי צרכים שוטפים תוכן תכנית עבודה שנתית.
- ✓ ביצוע סקר הנדסי מצומצם חזותי בכל שוברי הגלים בעקבות תנאי מזג אוויר חריפים.
- ✓ ידוע סמנכ"ל התפעול, מהנדס העיר, מנהל אגף שיפור פני העיר, מנהל אגף החופים,



מס' הנוהל עמוד 3

שם הנוהל

מתוך 5 850

אחזקת שוברי הגלים לאורך חוף תל-אביב-יפו.

עם זיהוי כשל הנדסי מהותי היכול לגרום לאי יציבות שובר הגלים.

- ✓ ביצוע פעולות נדרשות לחיזוק שובר הגלים.
  - ✓ הפעלת קבלן הביצוע בהתאם לנוהלי העירייה ופיקוח על עבודתו. אם חברה עירונית מבצעת, יאשר מנהל האגף את העבודה מול המפקח מטעם החברה ויבצע הבטחת איכות של עבודת הקבלן.
- 4.4 מנהל-מנהלת האגף לשיפור פני העיר
- ✓ אחראי להצבת ותחזוקה-מעקות, גדרות, שלטים וכו' (פרט לתאורה) בטיילות על שוברי הגלים ובסמוך להם. לצורך הרחקת הציבור למניעת גישה לשוברי הגלים וזאת בהתאם לחוות דעת של יועץ בטיחות ככל הנדרש.
  - ✓ אחראי לתחזק את המחסומים והגדרות שהוצבו.
- 4.5 מנהל-מנהלת אגף החופים
- ✓ אחראי לבקרה שוטפת של המצילים בחוף להרחקת הציבור משוברי הגלים.
  - ✓ אחראי לפעול בהתאם להנחיות ולהוראות של משרד הפנים.
  - ✓ אחראי להודיע לאגף דרכים ומאור אם קיימת סכנה ליציבות שוברי הגלים.

## 5. תהליך העבודה

### 5.1 הוראות כלליות

- ✓ שובר גלים מהווה מחסום לגלי הים ויוצר שינוי בזרימת מי הים.
- ✓ נשקפת סכנה של טיפוס על שוברי הגלים וקפיצה מהם על ידי מתרחצים בהיבט התפעולי שאינו קשור ליציבות המבנה ההנדסי של שובר הגלים.
- ✓ פעולות יזומות המבוצעות מטעם עיריית תל-אביב-יפו טעונות היתר בנייה, ולפיכך יבוצעו בהתאם לתכנית המתאר הארצית לחופים.
- ✓ פעולות להחזרת המצב לקדמותו יבוצעו בכפוף להוצאת צו מבנה מסוכן, צו 3 ואינן טעונות היתר בנייה.
- ✓ פעולות דחופות אינן טעונות היתר בנייה. יבוצעו בכפוף להוצאת צו מבנה מסוכן – (צו 3 או צו 7).



מס' הנוהל עמוד 4

שם הנוהל

מתוך 5

850

אחזקת שוברי הגלים לאורך חוף הים תל-אביב-יפו.

## **5.2 תחזוקה שוטפת**

- ✓ אחת לשלוש שנים יבוצע סקר שנתי בכל שוברי הגלים על-ידי צוות הנדסי ייעודי. הסקר יכלול את כל הנדרש להכנת דוח הנדסי מפורט על-ידי יועץ ימי בהתייחסות להיבט יציבות
- ✓ המבנה ההנדסי הקיים. בהתאם לתוצאות הסקר ההנדסי ולפי צרכים שוטפים תוכן תכנית עבודה שנתית.
- ✓ מנהל אגף דרכים ומאור אחראי ליידע את סמנכ"ל התפעול, מהנדס העיר, מנהל המינהל, מנהל אגף שיפור פני העיר ומנהל אגף החופים עם זיהוי כשל הנדסי מהותי שיכול לגרום לאי יציבות שובר הגלים.
- ✓ אגף דרכים ומאור אחראי לביצוע הפעולות הנדרשות לחיזוק שובר הגלים.
- ✓ אגף דרכים ומאור אחראי להפעלת קבלן הביצוע בהתאם לנוהלי העירייה ולבצע פיקוח על עבודתו. אם חברה עירונית מבצעת את העבודות, יאשר מנהל האגף את העבודה מול המפקח מטעם החברה ויבצע הבטחת איכות של עבודת הקבלן.

## **5.3 ביצוע פעולות להחזרת מצב לקדמותו בשובר הגלים**

- ✓ מנהל אגף הדרכים ומאור יכין תכנית עבודה שנתית לביצוע פעולות החזרת מצב לקדמותו הדרושות לחיזוק שוברי הגלים כדי לשמר את יציבותם. תכנית העבודה תאושר בהליך העבודה המקובל בעירייה.
- ✓ מנהל אגף הדרכים ומאור יפעל במסגרת תכנית העבודה שאושרה לביצוע הפעולות הנדרשות לשמירה על יציבותם וחוזקם של שוברי הגלים.

## **5.4 ביצוע פעולות דחופות**

פעולות דחופות יאותרו ויבוצעו באופן הזה :

- ✓ מנהל אגף החופים ידווח למנהל אגף דרכים ומאור אם הבחין במסגרת סיוריו השוטפים בחופים, שקיים חשש ליציבות שובר הגלים.
- ✓ מנהל אגף הדרכים ומאור יערוך סקר הנדסי מצומצם חזותי לבדיקת שוברי הגלים לאחר סערות חזקות ואירועים חריגים במיוחד ולפחות פעמיים בשנה.
- ✓ מצא מנהל אגף הדרכים ומאור שקיים חשש ליציבות שובר הגלים או מקטע כלשהו בו, יודיע לסמנכ"ל התפעול, למהנדס העיר, למנהל האגף לשיפור פני העיר ולמנהל אגף החופים.
- ✓ במקרים שבהם זוהה חשש ליציבות שובר הגלים יציב מנהל האגף לשיפור פני העיר מחסומים, גדרות או מעקות להרחקת הציבור מסביבת שובר הגלים – הכול לפי הנחיות מנהל אגף הדרכים והמאור. הצבת גדרות או מעקות שאינן קשורות ליציבות שובר הגלים והינם חלק מנושאים תפעוליים באחריות אגף שיפור פני העיר לפי הנחיות התקן.



עמוד 5

מס' הנוהל

שם הנוהל

מתוך 5

850

אחזקת שוברי הגלים לאורך חוף הים תל-אביב-יפו.

- ✓ מנהל אגף דרכים ומאור יבצע את הפעולות הדחופות להסרת המפגעים הקשורים ליציבות שובר הגלים בלבד. פעולות אחרות נדרשות יבוצעו על פי תכנית עבודה.
- ✓ בהתבסס על ממצאיו של מנהל האגף לדרכים ולמאור, כאמור, צווים 3 או 7, יידע מנהל אגף דרכים ומאור את מהנדס העיר וימליץ על הוצאת הודעה או צו לחיזוק שובר גלים.
- ✓ מנהל אגף הדרכים ומאור יבצע את הפעולות הנדרשות לחיזוק שובר הגלים על פי ההודעה או הצו. בגמר הביצוע יעדכן את מהנדס העיר, את מנהל האגף לשיפור פני העיר ואת מנהל אגף החופים.
- ✓ מסירת עבודות לקבלנים הן על ידי אגף הדרכים והמאור והן על ידי האגף לשיפור פני העיר תהיה לפי פקודת עבודה מאושרת כנדרש.