

ניקוי בריכת פלב"ם עין חרוד

Case Study



◆ **לקוח** – קיבוץ עין חרוד
◆ **ביצוע** – אדמיר איכות הסביבה, 2016



מהלך הביצוע:

ניקוי הבריכה בוצע במספר שלבים:

- פריסת המערכת בשטח.
- שאיבת המשקעים מתחתית הבריכה ע"י מחפר ימי (Dredger) לתוך הגאוטיובים (Geotube®) תוך מיוון פולימרים לקבלת הפתתה (פלוקולציה).
- החזרת המים המסוננים דרך הגאוטיובים אל הבריכה.
- סחיטה גרביטציונית של הבוצה בגאוטיובים לקבלת ריכוז מוצקים גבוה וצמצום הנפח לפינוי.



תוצאות:

- בהתאם לדרישות שהוגדרו, העבודה בוצעה תוך כדי פעילות שוטפת של המתקן.
- נשאבו כ- 6,500 מ"ק בוצה מתחתית הבריכה.
- נפח הבוצה צומצם בגאוטיובים כתוצאה מהסחיטה.
- הפרויקט בוצע תוך 10 ימים בלבד.



רקע כללי:

בריכת פלב"ם קלטה לאורך השנים את שפכי קיבוץ עין חרוד איחוד (שפכים שניוניים). בקרקעית הבריכה הצטברה בוצה בנפח של כ- 6,500 מ"ק. על מנת להתאימה לקבלת קולחין שלישוניים עלה הצורך בניקוי הבריכה.



הפתרון:

ניקוי הבריכה בוצע בשילוב שתי טכנולוגיות:

- 1. שאיבת הבוצה ע"י מחפר ימי (Dredger):**
 - השימוש במחפר ימי מאפשר שאיבת בוצה בספיקות גבוהות (400-600 מ"ק/ש).
 - שאיבת הבוצה מתבצעת תוך כדי הפעילות השוטפת ללא צורך בעצירת המתקן.
 - אין הרחפה של המשקעים במהלך העבודה.
- 2. סחיטת בוצה באמצעות שרוולים גיאוטכניים (Geotube®):**
 - השימוש בגאוטיובים מאפשר סחיטה גרביטציונית וחיסכון באנרגיה.
 - השימוש במספר גיאוטיובים במקביל מאפשר סחיטה בספיקה גבוהה המסופקת ע"י המחפר.
 - צמצום משמעותי של נפח הבוצה המיועדת לפינוי וקבלת ריכוז מוצקים גבוה.
 - הרחקה של מעל 99% מהמוצקים.
 - מניעת מפגעי ריח ומפגעים סביבתיים.

שילוב הטכנולוגיות מאפשר ניקוי יעיל של המאגר בזמן קצר תוך חיסכון משמעותי בעלויות.

