

נושא ההרצאה: גשר נהריים – גשר פלדה בדחיקה בגבול ישראל ירדן

מרצה: אינג' מיכה פטרי – קדמור מהנדסים

מייל: micha@kedmor.co.il, נייד: 054-7776270

גשר נהריים שוכן באתר תחנת הכוח ההידרו-חשמלית הישנה והוא מגשר מעל נחל הירמוך המשתלב במורד הנחל עם נהר הירדן כשצידו האחד בישראל וצידו השני בירדן. מיסעת הגשר הקיימת כיום תוכננה להחליף גשר ביילי שהוקם על גבי שרידיה של קשת האבן והבטון אשר פוצצה בשנת 1948. הגשר המקורי, ראשיתו ככל הנראה בתקופה הממלוכית ומעליו בניה עותמנית ובריטית (1924) אשר עליה הושענה מיסעת הגשר הקיימת. לגשר החדש מיסעה מסוג Half Through המורכבת משתי קורות פחים ראשיות מפלדה בגובה 200 ס"מ ובאורך 38.1 מטרים. בין הקורות הראשיות עוברות קורות משניות וע"ג רשת הקורות הונחו קרומים טרומיים מבטון מזויין ונוצקה השלמת יציקה מבטון הכולל סיבים ובעל אגרגט לשימור העמידות בשחיקה. גשרי ביילי תוכננו במקור להרכבה ופירוק בדחיקה. בשיטה בה בוצעה החלפת המיסעה מנוצלת תכונה זו לצורך דחיקת הגשר הקיים לכיוון ירדן כאשר המיסעה החדשה הורכבה בהמשך גשר הביילי בצד ישראל. בצורה זו גשר הביילי שימש למעשה כאף דחיקה (הקיים כבר במקומו) ואיפשר דחיקת הגשר למקומו.



גשר הביילי שימש "אף דחיקה" לגשר החדש בין המדינות



הגשר החדש במקומו ע"ג גשר הקשתות ההיסטורי

לגשר נציב קצה מסוג קיר המבוסס על גבי ביסוס רדוד אשר מימדיו הורחבו בשלב החלפת המיסעה לטובת הקטנת מאמץ המגע. ההרחבה בוצעה באמצעות הגדלת שטח היסוד אשר מעוגן בעיגון כימי ליסוד הקיים ונדרב בבורגי דריכה כנגד היסוד הקיים. לסוללת הגשר הקיים בוצע חיזוק בחזית הסוללה הפונה לכיוון הקשת ההרוסה בעזרת עוגני קרקע אשר מבטיחים את יציבות הסוללה בחזית וחיפוי בטון מזויין ברשת JK בהתאמה לגיאומטרית פני הסוללה.

תכנון החלפת מיסעת הגשר בוצע על ידי משרד קדמור מהנדסים בשנת 2014. הביצוע החל בשנת 2015 והסתיים בפתיחת הגשר לתנועה במחצית הראשונה של שנת 2016.