



▲ חופי רחצה מוסדרים, מונגשים ומוצללים לאורך ציר הטיילת. יצירת זהות למקום ע"י אחדות סגנונית. צילום: עליזה ברידא

"במקום הכי נמוך..."

ביצוע הגנות ארוכות טווח בים-המלח הלכה למעשה

אדר' נוף משה דאלי

- בבואנו לתכנן נסמכנו על מס' עקרונות:
- יצירת חוף פתוח לכלל המשתמשים ברוחב רצועה של לפחות - 25 מ'
- רציפות של טיילת לכל אורך חופי אזור התיירות ע"ג ראש הסוללה
- חוף נגיש בשיפועים עד 5% גם לחול וגם למים
- הצללה מיטבית לאורך הטיילת והחופים
- יצירת זהות למקום ע"י אחדות סגנונית

בסופו של יום ולאחר הביצוע, הטיילת והחופים מתפקדים ומשמשים את כלל הציבור ונותנים מענה לחוף נגיש ואיכותי במרחב המלונאות. יש לציין, שבשלב התכנון המפורט הצטרפו לצוות התכנון אדריכלי הנוף - משרד אהרונסון ומשרד יורם לשם והמשיכו את הקו העיצובי שהותווה מלכתחילה.

טיילת כביש 90

טיילת כביש 90 נוצרה באופן דומה. חלק מההגנות ארוכות הטווח היה חידוש והגבהה של הכביש, שהגיע לכ-2-3 מ' הגבהה בחלקים מסויימים. חלק ממבנה ההגנה של הכביש הוא ברמה (כתף

היתה מקוטעת ע"י גדרות, כאשר כל רצועת חוף "נוכסה" וטופלה ע"י המלון שבסמיכות והיתה קיימת הרגשה לא נוחה של כניסה למתחם "פרטי", כאשר בפועל החוף הוא נחלת הציבור.

הפתרון ההנדסי שעליו הוחלט ע"מ להגן על המבנים היה יצירת שמיכת חרסית אשר ראשה מוגבה ב-1.0 מ' ממפלס המים העתידי. שמיכת החרסית הצריכה דרך שרות תפעולית; מכאן זוהה הפוטנציאל ליצירת טיילת רציפה (מילה "גסה" בתחילה) שתעבור לכל אורך קו החוף ותנגיש אותו לציבור.

ריצוף הטיילת הוא מאבן כורכרית מתועשת, שיועד לנשיאה של משאית עד 20 טון עם סילר להגנה בתנאי מלח.

הפרט פותח ועובד במיוחד לצורך הפרויקט ונעשה בו שימוש לכל אורך הטיילת כפרט מוביל. בתחילה פתרון זה לווה בחשש מצד בעלי המלונות מבחינת נצפות, גישה ונגישות לחוף.

החששות הופרכו בהצגת הדמיות שהמחישו את העובדה שהסוללה ה"מאיימת" היא למעשה שיפוע מתון ונוח שאינו מסתיר את הנוף.

חשוב לציין, שלבסוף התכנון נעשה בשיתוף פעולה עם בעלי המלונות אשר עוזרים בניקיון ובתחזוקת החוף והטיילת.

איך מתמודדים עם בעיות הנדסיות בתכנון הנופי? במאמר זה ברצוני להדגים ניצול הזדמנויות מנסיוני האישי בפרויקט הגנות ים המלח.

טיילת המלונות וחופי הרחצה במתחם עין-בוקק

עליית מפלס המים בבריכה 5 שנוצרה כתוצאה מהפעילות התעשייתית של מפעלי ים המלח, גרמה במשך שנים רבות להצפת מרתפי המלונות והיותה סיכון ליציבות המבנים לאורך קו המים. יחד עם זאת, פעילות זו מאפשרת את קיום המלונאות לחופי בריכה 5.

כפתרון ארוך טווח לבעיה זו, היתה החלטת ממשלה לקבוע את מפלס המים במטר מעל המפלס הנוכחי ולאסוף את המלח מהקרקעית (קציר המלח). החלטה זו, שקיבלה ביטוי סטטוטורי בתת"ל 35, חייבה פתרון הנדסי לשמירה והגנה על המלונות. לצורך זה הוקמה החברה להגנות ים המלח (חל"י). והוקם צוות מתכננים לאזור בריכה 5 בראשות אדריכל עמוס ברנדייס. משרדנו נבחר להיות אדריכל נוף מוביל.

רצועת החוף הצמודה לבריכה 5 טרום הביצוע



▲ מתחם עין בוקק בשנת 2011 - טרום העבודות, רצועת החוף מקוטעת ללא רצף וקישוריות. (מתוך אתר SightVision חל"י)

▲ מתחם_עין בוקק בשנת 2017 - מצב קיים, פיתוח חוף רחצה מוסדר וטיילת מקשרת לאורך רצועת החוף (מתוך אתר SightVision חל"י)



▲ טיילת ושביל אופניים לאורך כביש 90. ניצול מבנה הנדסי לטובת הולכי רגל ואופניים. צילום: חל"י



▲ גן פסלים על ברמה באזור שבר גיאולוגי, ניצול הרחבת מבנה הכביש עקב שבר גיאולוגי לטובת גן הפסלים. צילום: חל"י

לאורך הטיילת מאופיינים בחומריות ובגוונים בדומה לפרטי ההצללה לאורך חופי עין-בוקק, עם שוני ואפיון צורני ייחודי לטובת טיילת זו.

גן פסלים

במהלך עבודות הביצוע של כביש 90 צפונית למתחם עין-בוקק התגלה אזור ובו שבר גיאולוגי מועד לפורענות שנתן אותותיו ויצר סדק לרוחב הכביש. על מנת לחזק את מבנה הכביש היה צורך בהרחבת הברמה לצד הכביש לרוחב של 20 מ', באורך של כ-400 מ'. התבקשנו ע"י חל"י לתת פתרון נופי לרחבה שצצה לצד הכביש והטיילת.

הצענו גן סלעים ופסלים לצד טיילת כביש 90. בגן הוצבו סלעים במשקל 15-12 טון, לצד סלעים קטנים יותר בהצבות שונות ומגוונות נוסף לגן הפסלים הוקצו והותוו רחבות לטובת עבודות אמנות עתידיות למיצגים חולפים וקבועים, ובכך התווספה עוד "פנינה" ומוקד לטיילת כביש 90 אשר נצפית לנוסעים בכביש, לרוכבים באופניים ולמטיילים רגלית.

סיכום

זיהוי וניצול צרכים תשתיתיים והסבתם למטרות שימושיות לטובת הציבור הרחב הוכיח את עצמו ביתר שאת בפרוייקט הנ"ל. יש להשכיל ולעבוד בשיתוף פעולה עם מתכנני התשתיות על מנת ליצור סינרגיה ותכנון משולב אשר יענה על הבטי הנוף בד בבד עם צרכי התשתיות.



▲ טיילת לצד כביש 90 - גן פסלים ורחבות אמנות. צילום: משה דאלי

לאחר עיבוד חלופות שונות (ו"גירוד" של עוד כמה ס"מ מפה ומשם) התקבע חתך הטיילת ברוחב של 5.1 מ' המשלב מדרכה מרוצפת ושביל אופניים ראויים. כך לפעמים "תוך כדי תנועה" משתנה התכנון, ומשתפר.

יצירת טיילת באורך של כ-4 ק"מ בתנאים השוררים באתר מצריכה מספר נקודות מנוחה והתרענות מהשמש הקופחת.

בהליך התכנון ניצלנו את גגות מעבירי המים כנקודות גבוהות, נצפות וחולשות על הנוף ויצרנו מקומות מנוחה וצל למשתמשי הדרך.

פרט הפרגולה ופרטי הפיתוח בנקודות המנוחה

אופקית) הנושקת לבריכה ומקבילה לתוואי הכביש.

הצענו לנצל תוואי זה לטובת הציבור כטיילת באורך של כ-4 ק"מ לצד כביש 90 - צפון.

במקור, התכנון היה שביל אספלט פשוט ברוחב של 2.5 מ'. לעת סיום העבודות על הטיילת במתחם עין-בוקק כאשר נוכחו בהצלחת הטיילת המרוצפת, התקיימה חשיבה מחדש על אופי הטיילת בהמשך צפונה, בסופו של דבר הוחלט כי טיילת כביש 90 תהיה המשכית באופייה לטיילת המלוונת וישולב בה שביל אופניים דו-סטרי ובכך שודרגה לאין שעור.

משה דאלי - אדריכל נוף, משרד ברוידא מעוז - אדריכלות נוף בע"מ

המזמין: החברה הממשלתית להגנות ים המלח - חל"י | אדריכל תת"ל 35: עמוס ברנדייס - אדריכלות ותכנון עירוני ואזורי בע"מ מנהל הפרוייקט: אלכס פינטושל משרד א. אפשטיין בע"מ