

الهيئة الملكية في ينبع - المملكة العربية السعودية



نظرة عامة على المشروع

تقع مدينة ينبع على الساحل الغربي للمملكة العربية السعودية وتُعد إحدى أكبر المدن الصناعية في المملكة. ويحدها البحر الأحمر من الغرب وتقع على بُعد ٣٥٠ كيلو متر تقريباً شمال مدينة جدة، ثاني أكبر المدن بالمملكة. ومدينة ينبع في تطوير وتحديث دائم لمشاريع البنية التحتية والمشاريع السكنية وتشمل استبدال أنظمة الري القديمة بشبكات جديدة للري بالتنقيط تحت السطحي.

التحدي

ترشيد استهلاك الماء هو أحد التحديات الرئيسية التي تركز عليها الهيئة الملكية في ينبع. ويتم الحصول على ماء الري من مصانع التحلية والمعالجة الثلاثية للمياه داخل المنطقة الصناعية ويتم شراؤه بتكلفة مرتفعة. ولطالما كان ترشيد استهلاك الماء إحدى الأولويات الأساسية لإدارة المدينة.

تأتي ضمن التحديات الأخرى قضية سلامة المشاة وحوادث السيارات بسبب جريان المياه السطحي من المماشي والطرق - والتي ازداد وضعها نتيجة الرياح الشديدة التي تسود المملكة في أوقات كثيرة من العام. وتعد المنتزهات العامة الكبيرة أيضاً هدفاً للتخريب، وبذلك تواجه المدينة تحدياً جديداً يتمثل في أعمال الصيانة المستمرة.

الحل

وقع اختيار الهيئة الملكية في ينبع على أنظمة الري بالتنقيط تحت السطحي (XFS) من شركة Rain Bird بتقنية Copper Shield™ لتكون الحل لتكاليف الصيانة المرتفعة والاستهلاك غير الرشيد للماء. وتم استخدام أنابيب بطول ليات ٥٠٠ قدم بمعدل تدفق ٠,٩ غالون في الساعة وتباعدها ١٢ بوصة. وتم تركيب ما يزيد على ٣٠٠٠ لفة في المنتزهات العامة والطرق العادية والطرق السريعة ووسط الشوارع وعلى المنحدرات بنبع. بالإضافة إلى تركيب مئات من صمامات PESB-R وصناديق الصمامات وصمامات تفريغ وتصريف الهواء.

المصمم العام للموقع:

الهيئة الملكية في ينبع

تصميم الري:

الهيئة الملكية في ينبع

المقاول العام:

شركة Sadeem & Initial

تاريخ الانتهاء من المشروع:

قيد التنفيذ

ممثل شركة RAIN BIRD:

بشار العمري

منتجات RAIN BIRD:

- أنظمة XFS للري بالتنقيط تحت السطحي بتباعدها ١٢ بوصة ومعدل تدفق ٠,٩ غالون لكل ساعة
- صمامات PESB-R (مقاس ١ بوصة، ١,٥ بوصة، و ٢ بوصة)
- صناديق صمامات فئة VB بأغطية أرجوانية اللون (RND، STD، و JMB)
- صمامات تفريغ الهواء
- صمامات التصريف

"ساعدنا استخدام أنظمة XFS من شركة Rain Bird على تقليل استهلاك الماء وحل مشكلات جريان المياه السطحي."



المهندس / صالح الزهراني
مدير قسم تنسيق المناظر الطبيعية والري
الهيئة الملكية في الجبيل ونبع