



تقرير ميداني
الفنادق والمنتجعات

منتجع فور سيزونز، شرم الشيخ، مصر

منتجع فاخر يستخدم منتجات **Rain Bird®** لري المسطحات الخضراء الوارفة في الأماكن التي تعاني من ندرة المياه

يقع منتجع فور سيزونز شرم الشيخ على منحدرات جيرية بين الصحراء والبحر الأحمر في شبه جزيرة سيناء في مصر. بالرغم من ندرة المياه العذبة في المنطقة، يتميز الفندق، الذي يضم 200 غرفة، بمسطحات خضراء مترامية تتضمن 3000 شجرة نخيل.

التحدي

يؤدي وجود المنتجع على جانب منحدر إلى فارق في الارتفاع يبلغ أكثر من 35 مترًا بين النقاط المرتفعة والمنخفضة في المشروع، مما يفرض تحديات تتمثل في التآكل، وفيضان المياه، وبرك المياه، والتصريف عند النقاط المنخفضة. بينما تعد التربة الرطبة النوع الأفضل لأشجار النخيل العديدة التي يحفل بها المنتجع، يعتمد الري على المياه المعالجة المعروفة بتأثيرها القاسي على أنظمة الري. بالإضافة إلى ذلك، يتضمن الحجم الشاسع لهذه المنشأة، الذي يبلغ قرابة 2000 متر مربع، عددًا كبيرًا من وحدات التحكم والمحابس. سيكون وجود نظام إدارة مركزي ضروريًا.

الحل :

سوف يحتاج فريق العمل إلى تركيب نظام مبتكر من Rain Bird لري المنحدرات والعناية بأشجار النخيل باستخدام أقل كمية ممكنة من المياه. سيكون الأساس في اختيار مكونات متينة يمكنها تحمل المياه المعالجة القاسية. إذا أمكن، يتمثل الهدف في ربط المشروع الجديد بنظام Rain Bird الحالي حتى يمكن إدارة كل المكونات من موقع مركزي واحد.

الأهداف الرئيسية

- ✓ الري على ارتفاعات مختلفة
- ✓ الحفاظ على مورد المياه المحدود
- ✓ تحمل مخلفات المياه المعالجة
- ✓ الإدارة من موقع مركزي



محابس السلسلة PESB-R

المنتجات الأساسية المستخدمة:

- محابس السلسلة PESB-R
- رأس الرشاش من السلسلة RD1800™
- الفوهات من السلسلة VAN

- نظام التحكم المركزي Maxicom
- وحدة التحكم الخاصة بلوحة التحكم من السلسلة ESP-SAT
- بيلر السلسلة 1400

RAIN BIRD®

النهج :

الري بكفاءة على مختلف الارتفاعات

توفر وحدات الببلر من السلسلة 1400 من Rain Bird مظلة مياه خفيفة ومنظمة مما يضمن الري الكافي مع توفير المياه وتقليل التآكل الناتج عن فيضان المياه. توفر محابس عدم الرجوع Seal-A-Matic الحصرية المضمنة في رؤوس الرشاشات من السلسلة RD1800، والتي تحتفظ بكمية مياه تصل إلى 14 قدمًا من الرأس، حماية إضافية من التآكل وتساعد في منع التصريف عند الرؤوس المنخفضة، وفيضان المياه، وظاهرة المطرقة المائية عند بدء التشغيل. سوف يضمن إجراء تعديلات في موقع المنتج بشرم الشيخ الحفاظ على سلامة المحابس والرشاشات السفلية بالنظام حتى مع وجود فروق في الارتفاع.

الاستفادة من المياه المعالجة

محابس السلسلة PESB-R ورؤوس الرشاشات من السلسلة RD1800 مصممة لتوفير المتانة في الظروف الصعبة، بما في ذلك تطبيقات المياه المعالجة. توفر الفوهات من السلسلة VAN الدقة دون رش زائد، مما يمنع تعرض نزلاء الفندق للمياه المعالجة كيميائيًا.

الإدارة من موقع مركزي

يتيح نظام التحكم المركزي Maxicom إمكانية إدارة كل مكونات نظام الري في منتجع فور سيزونز من مكان واحد. تتوفر وحدة تحكم مركزية جديدة في نفس غرفة التشغيل الخاصة بالنظام الحالي تربط بين وحدات التحكم الخاصة بلوحة التحكم من السلسلة ESP-SAT البالغ عددها 12 وحدة عبر كبلات ثنائية الأسلاك. تتميز وحدات التحكم هذه بتكنولوجيا Cycle+ Soak™ التي تتيح لمنتجع فور سيزونز إمكانية تخصيص عمليات الري بناءً على أنواع التربة الموجودة حول المنشأة - مما يساهم في زيادة ترشيد استهلاك المياه.

النتائج :

أصبح منتجع فور سيزونز شرم الشيخ واحة من النباتات الخضراء الوارفة والزهور اليبانة بفضل حلول Rain Bird المصممة خصيصًا لكي تناسب الموقع الموجود بين أحضان الصحراء والبحر. تتم إدارة المكونات الجديدة والحالية بسهولة من نظام تحكم مركزي بمعرفة نفس المهندسين القائمين على استخدامها منذ 22 عامًا. حتى مع استخدام المياه المعالجة، توفر المحابس ورؤوس الرشاشات المصممة خصيصًا التشغيل المستدام دون مشكلات لسنوات قادمة.



» أفضل منتجات Rain Bird والدعم الفني المقدم من الشركة، أصبحنا قادرين على التحكم في المياه المتاحة وتلبية متطلبات النباتات في جميع أنحاء المنتجع. شركة Atrium ممتنة للتعامل مع Rain Bird وراضية تمامًا عن الدعم المقدم من Rain Bird طوال المشروع.*

MOHAMED SAEED
شركة ATRIUM QUALITY CONTRACTORS