



Globale Multisportveranstaltungen, Rio de Janeiro, Brasilien

Bekannte brasilianische Sportkomplexe, Plätze, Parks und Stadien wählen Rain Bird

In Rio de Janeiro hat die Stadtregierung ein öffentliches Unternehmen namens „Rio Mais 2016“ gegründet, um die umfangreichen Vorbereitungen für zwei mehrwöchige globale Sportereignisse zu überwachen. Diese Vorbereitungen umfassten folgende Bauprojekte: 31 Hochhauswohnungen für die Athleten, der drittgrößte Stadtpark und die drittgrößte Grünfläche Rios sowie Dutzende von Wettkampfarenen.

DIE HERAUSFORDERUNG:

Der neue Wohnkomplex, die Stadien, die Geländestrecke für den Pferdesport sowie ein städtischer Park und eine Grünanlage - sie alle stellten besondere Anforderungen an das Bewässerungssystem und boten Herausforderungen, die von der Vandalismusbekämpfung bis hin zu perfekten Platzverhältnissen reichten. Angesichts des großen Umfangs dieser Projekte waren sowohl die Planung als auch die Installation komplex.

DIE LÖSUNG:

Rain Birds umfassendes Angebot an Bewässerungslösungen für den gewerblichen Bereich ist auf die besonderen Herausforderungen aller Projekte ausgerichtet. Die branchenweit anerkannten Vertriebs- und Technikteams von Rain Bird Brasilien arbeiteten mit einem starken Netz erfahrener Vertriebshändler und Bauunternehmer zusammen, um sicherzustellen, dass jedes Projekt nach den höchsten Standards ausgeführt wurde.



Verwendete Hauptprodukte:

- Unterirdische XFS-Tropfrohrleitung
- Versenkdüsen der Typenreihe 1800°
- Sprühköpfe der Serie RD1800™
- R-VAN einstellbare Rotationsdüsen
- Hochleistungsdüsen mit variablem Sprühbogen HE-VAN
- Blockregner der Serie 5000
- Blockregner der Serie 5000 SAM PRS
- Blockregner der Serie Falcon® 6504
- Blockregner der Serie 8005
- EAGLE™ der Serie 900/950
- Steuergeräte Typenreihe ESP-LXME
- Zweileiter-Decoder-Steuergerät der ESP-LXD-Serie
- WS-PROLT Wetterstation
- Ventile der Serie PGA
- Ventile der Serie PESB

ZENTRALE ZIELSETZUNGEN

- ✓ **Wartung minimieren**
- ✓ **Maximierung der Flexibilität**
- ✓ **Verbesserung der Wassereffizienz**
- ✓ **Räumliche Herausforderungen überwinden**

RAIN BIRD®

Globale Multisportveranstaltungen, Rio de Janeiro, Brasilien

Bekannte brasilianische Sportkomplexe, Plätze, Parks und Stadien wählen Rain Bird



Athletenwohnkomplex Barra

HERAUSFORDERUNG:

Die 31 Hochhäuser, die sich über die Gemeinschaftsflächen erheben, haben mehrere Mikroklimata geschaffen, in denen die Grünanlagen entweder einen Großteil des Tages im Schatten liegen oder intensiver Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind.

LÖSUNG:

Installation von ESP-LXD-Steuergeräten mit 200 Stationen, um viele verschiedene Zonen und Bewässerungspläne zu ermöglichen. Anschluss eines Durchflusssensors oder eines Flow Smart Moduls, damit die Steuergeräte die Durchflussmenge jeder Zone lernen und die Reihenfolge der Bewässerungspläne auf der Grundlage der Gesamtdurchflusskapazität des Systems optimieren.



Sportparkkomplex Barra

HERAUSFORDERUNG:

Tausende von Menschen werden den Veranstaltungsort besuchen und viele werden auf der Suche nach möglichen „Souvenirs“ vom Spiel sein - einschließlich Sprühköpfen und Düsen.

LÖSUNG:

Verlegung der Bewässerungsleitung unterhalb der Bodenoberfläche, so dass die Bewässerung nicht zu sehen ist. Ein zusätzlicher Vorteil ist, dass der XFS das Wasser direkt an die Wurzelzone abgibt, wodurch der Wasserverlust durch Verdunstung und Windabdrift minimiert wird.



Feldhockeyplätze in den Stadien ILHA Do Fundao und Deodoro

HERAUSFORDERUNG:

Das Feldhockeyspiel wird auf einem nassen Kunstrasen ausgetragen. Das System muss große Wassermengen ausbringen, um das Spielfeld vor dem Wettkampf und in den Spielpausen schnell zu befeuchten.

LÖSUNG:

Verwendung von Underhill Mirage-Regenkanonen in Kombination mit Rain Bird EAGLE-Regnern. Die Mirage sorgen für die lange Wurfweite auf dem Außenfeld und bringen die große Menge Wasser aus, die in kurzer Zeit benötigt wird, während die EAGLE für die Bewässerung im Nahbereich sorgen.

Globale Multisportveranstaltungen, Rio de Janeiro, Brasilien

Bekannte brasilianische Sportkomplexe, Plätze, Parks und Stadien wählen Rain Bird



“ Für ein Projekt dieser Größe und Komplexität wollten wir die Auswahl hocheffizienter, einstellbarer Düsen standardisieren und das Durchflussmanagement zur Vermeidung von Vandalismus nutzen, indem wir die gesamte Bewässerung zu einer Zeit planen, zu der der Großteil der Öffentlichkeit nicht anwesend ist. Außerdem wurde ein Decoder-Steuerungssystem verwendet, das uns die Flexibilität gibt, einfach weitere Ventile hinzuzufügen, und den Betrieb der Pumpe mit variablen Durchflussraten automatisiert, damit sie sowohl das Bewässerungssystem als auch die Toiletten und andere Einrichtungen mit Wasser versorgen kann.“

EDUARDO SCHNABLE UND ARNALDO SANTOS
DIMENSIONAL ENGENHARA, MADUREIRA-PARK

WASSEREINSPARUNGEN



Das in den Athletenwohnungen und den Sportkomplexen von Barra installierte XFS hat den Wasserverbrauch schätzungsweise um mindestens 30 % reduziert.

Cross-Country-Parcours im National Equestrian Center

HERAUSFORDERUNG:

Die Grasnarbe auf dem Platz muss auf einem bestimmten Feuchtigkeitsniveau gehalten werden, um eine Verdichtung des Bodens zu vermeiden, aber die Länge und die Abmessungen des Platzes machen es schwierig, eine gleichmäßige Abdeckung zu erreichen.

LÖSUNG:

Installation von Regnern der Serie Falcon® 6504 mit Rain Curtain™ Düsenteknologie, die über drei Öffnungen für die Bewässerung im weiten, mittleren und nahen Umkreis verfügen. Dadurch wird eine gleichmäßige Verteilung über den gesamten Wurfradius erreicht.

Rugby-Spielfelder in den Stadien ILHA Do Fundao, Deodoro und Air Force Base

HERAUSFORDERUNG:

Die Anforderungen an ein Rugbyfeld ähneln denen des Fußballs und das Bewässerungssystem muss eine hervorragende Abdeckung sowie eine sanfte, nahe Bewässerung um den Schaft herum gewährleisten, um sicherzustellen, dass der Sportrasen überall gesund und gleichmäßig ist.

LÖSUNG:

Verwendung von 2"- und 3"-Regenkanonen, die einen Wurfradius von weit über 100 Fuß haben, sowie Rain Birds 8005 Regnern, deren Radius von 39 Fuß bis 81 Fuß eingestellt werden kann.

Madureira-Park

HERAUSFORDERUNG:

Der Madureira-Park - die drittgrößte städtische Grünfläche Rios - ist ein Beispiel für nachhaltiges Design und geringen Energie- und Wasserverbrauch. Das aufgefangene Regenwasser, das für einen Teil der Bewässerung verwendet wird, belastet das System zusätzlich.

LÖSUNG:

Filterung des Brunnenwassers, um die Qualität des Systems zu gewährleisten und Verunreinigungen zu entfernen. Auswahl von RD1800-Sprühköpfen, die speziell für dauerhafte Leistung in schmutzigem oder kiesigem Wasser entwickelt wurden. Verwendung von hocheffizienten, einstellbaren R-VAN-Rotationsdüsen, um den Abfluss zu reduzieren und eine gleichmäßige Abdeckung bei geringer Niederschlagsmenge zu gewährleisten. Bei großen Rasenflächen Entscheidung für den 5004-Regner mit SAM und PRS, um optimale Leistung und Wassereinsparungen zu erzielen.