



Energía renovable sobre bases sólidas

Parque eólico Loma Alta



Sika Uruguay S.A.



Primer parque eólico en Uruguay

La generación de energía eléctrica mediante el aprovechamiento de fuentes renovables es un objetivo importante a escala mundial. En nuestro país se ha comenzado a incentivar la puesta en marcha de diversos proyectos destinados a incrementar el aprovechamiento de este tipo de recursos.

Entre estos emprendimientos se destaca la granja eólica desarrollada, construída y puesta en servicio por Agroland (empresa agroindustrial del grupo Nuevo Manantial S.A.), en el establecimiento Loma Alta del departamento de Rocha.

La energía eléctrica producida en este complejo de reciente inauguración, se destina a mejorar nuestra capacidad de generación y está conectada al sistema eléctrico nacional por medio de la red de distribución de UTE.





El proyecto

El parque cuenta con 16 molinos de viento que se encuentran emplazados a unos 140 metros por encima del nivel del mar. (Ver características en tabla al pie de la página)

La cimentación de los molinos insumió un total de 2.320 metros cúbicos de hormigón armado (110 m³ en cada molino de 40 metros y 250 m³ en cada molino de 70 metros).

Las bases metálicas de las torres se anclaron a las fundaciones de hormigón armado mediante pernos roscados previo posicionamiento y nivelación de las mismas.

Cantidad	Altura de torre	Envergadura de aspas	Peso total
12	40 metros	40 metros	70 toneladas
4	70 metros	52 metros	108 toneladas

Sika en la obra

El hormigón armado de bases de soporte fue confeccionado empleando **Sikament®- 290 N** (aditivo polifuncional para la obtención de hormigones de alta performance). Puede ser empleado como plastificante o superfluidificante según la dosificación utilizada. No incorpora cloruros ni otras materias corrosivas para las armaduras.

Los pernos roscados se anclaron con **Sikadur®-42 Anclajes**, grout epóxico de tres componentes de altas resistencias (mínimas: 700 kg/cm² a compresión y 200

kg/m² a tracción), lo que asegura una excelente respuesta a las altas solicitaciones mecánicas de estas estructuras.

La base metálica del fuste del molino se niveló con **Sika Grout®-212** (grouting cementicio expansivo). Los rellenos de nivelación realizados con morteros **Sika Grout®** tienen una gran resistencia mecánica (mas de 420 kg/cm² a la compresión) y contienen agentes expansivos que compensan la retracción de fraguado, por lo que constituyen un material ideal para relleno y nivelación muy precisa de todo tipo de estructuras.

Los modernos generadores de energía eléctrica instalados en este parque eólico involucran importantes desafíos tecnológicos en su diseño, fabricación, implantación y montaje. Los productos Sika basados en investigación y desarrollo de avanzada cumplen con los requerimientos para asegurar la estabilidad y durabilidad de estas estructuras sometidas a grandes exigencias mecánicas y ambientales.

Sika Uruguay S.A. Empresa ambientalmente responsable.

Sika Uruguay S.A. es una empresa cuyo Sistema de Gestión Ambiental está certificado por la norma ISO 14001 y está adherida al programa de **Cuidado Responsable del Medio Ambiente de ASIQR**, por lo cual se enorgullece de haber participado con sus productos en este emprendimiento que se encuentra alineado con sus políticas ambientales.

Sika - integración global presencia local

Sika es una compañía con actividad global en el campo de especialidades y químicos para la construcción. Con presencia en más de 120 países y casi 100 años de trayectoria, es el líder en tecnologías de impermeabilización, sellado, pegado, curado, refuerzo y protección para obras de arquitectura e ingeniería.

Con más de 10.000 empleados en todo el mundo y una fuerte presencia en Latinoamérica, brinda tecnología, servicio y respaldo asegurando el éxito de sus clientes.



Sika Uruguay S.A.

Planta Industrial, Laboratorios y Administración

Av. José Belloni 5514
CP 12200 Manga,
Montevideo, Uruguay
Tel: 220 2227*
Fax: 227 6417
sika@uy.sika.com
www.sika.com.uy

Sucursal Centro

Soriano 1350 esq. Ejido
Tel: 902 7694
Fax: 903 0619
sikacentro@uy.sika.com



Tels: 220 2227* - 902 76 94
depte@uy.sika.com