Aeropuerto Ecológico
GALÁPAGOS

Aeropuerto Ecológico GALÁPAGOS

Think Green, Built Future

GUAYAQUIL, ECUADOR| 30.9. – 3.10.2019

COORDINATED BY

- El principal sitio de acceso al patrimonio natural más importante del planeta, es el aeropuerto ecológico Galapagos en la isla de Baltra.
- ECOGAL S.A. es concesionaria responsable de la operación. Pertenece a Corporación América, que opera de 50 aeropuertos en el mundo.
- El aeropuerto recibió la certificación LEED, Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental, nivel Gold por el Consejo de Construcción Verde de Estados Unidos, siendo el primer aeropuerto ecológico del mundo.
- Se convirtió en el primer Neutral Carbon Airport nivel 3 Plus, en América Latina y el Caribe.
- Cumple con la licencia ambiental otorgado por el MAE y Parque Nacional Galapagos desde su construcción y operación.

- El Aeropuerto Ecológico de Galápagos fue: concebido, diseñado y construido, como un edificio sostenible que permite en sus operaciones tener una:

- La reducción del consumo de energía, combustibles, producción de energía limpia, recuperación de ecosistemas afectados por el proyecto y:

- La producción y consumo sostenible de agua, tratamiento de aguas servidas y su reutilización que se vincula con este taller.

- El proceso para abastecer la demanda diaria de agua potable, para más de 600.000 pasajeros/año que recibe el aeropuerto consiste en:

- Obtener agua del mar, que atraviesa un filtro natural de arena y lava de 100m. De largo, hasta llegar a un pozo de captación natural.

- El agua salobre de mar es bombeada (2 bombas eléctricas auto-cebantes de ½ Hp), desde el pozo a los tanques de sedimentación y desarenado, para separar los residuos sólidos e impuresas. PRETRATAMIENTO.

- Este desarenado o PRETRATAMIENTO se realiza con 2 bombas de dosificación de cloro de 6GPD en los tanques de desarenado, luego se conduce a filtros y la arena retorna a la zona de playa.

- El agua es conducida a las 2 Plantas OSMOSIS INVERSA (capacidad producción de 20 y 60m3/día), con presión original de 20 PSI, que luego le eleva a 900PSI, para pasarla a membranas que retiene cloruros disueltos obteniendo agua dulce. El remanente es agua de rechazo que es transferida al mar.

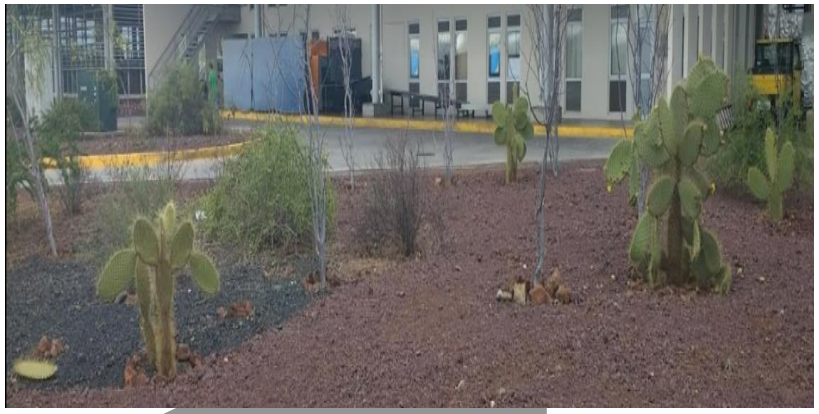
- Al salir el agua de la Planta Osmosis, analizada con sensores determinar grado de acidez y contenido de sólidos, para que cumpla con normas de agua potable y es almacenada en tanques almacenamiento cercana a la planta.

- Con 2 bombas alta presión, de cuatro etapas, se succionan agua desde tanques de almacenamiento, para conducirlo por tubería (HDPE-90mm.) hasta tanques de almacenamiento en el aeropuerto (4Km. Distancia). El agua, previo a su consumo, pasa por filtros ultravioletas (UV).

- El nivel de consumo es de 20m3/dia.
- El agua potable, es monitoreada periódicamente por laboratorios certificados para el cumplimiento de la norma.

Aeropuerto Ecológico
GALÁPAGOS

- Las aguas negras y grises producidas se recolecta, trata PTAR y se reutilizan en inodoros. 14m3/día.
- También se reutiliza para riego el programa de reforestacion en áreas afectadas, que cuenta con 1000 especies de plantas nativas y endémicas sembradas.



GRACIAS

GUAYAQUIL, ECUADOR| 30.9. – 3.10.2019

COORDINATED BY