



CENTRO DE DATOS QRO | 1



KIO Networks Group es una compañía internacional, fundada en 2002, proveedora de servicios de Tecnologías de Información de misión crítica y de servicios de Outsourcing que opera los Centros de Datos de última generación y más alta seguridad, disponibilidad y densidad en México, Centroamérica, El Caribe y Europa.

KIO Networks ofrece servicios y soluciones integradas de TIC, tanto para el sector público como para el sector privado, soportados en sus más de 40 Centros de Datos en un ambiente seguro, escalable y profesional.

KIO QRO | 1 inició operaciones en **2007**, con características y certificación de diseño TIER IV.

KIO QRO | 1 se encuentra a 200 kms de la Ciudad de México en: Cerrada de la Princesa No. 4, Parque Industrial El Marqués, Querétaro, 76246

CARACTERÍSTICAS

Diseño: 5 Salas de Cómputo de 1,000 m² cada una, con una altura de 0.90 m de piso falso, reforzado con pedestales antisísmicos.

Capacidad eléctrica: 20 UPS de 750 kVA redundantes, que tienen la capacidad suficiente para proveer energía ininterrumpida a todos los equipos instalados. Cuenta con un sistema avanzado de monitoreo de baterías.

Redundancia: 2N en todos los equipos eléctricos, con 12 generadores eléctricos de emergencia de 2,000 kW cada uno, con una reserva de diésel otorgando una autonomía de 7 días.

Acometida eléctrica: 2 acometidas eléctricas en media tensión de 14 MVA (34.5 kV).

Eficiencia energética: KIO Green con energía renovable y Free Cooling indirecto, el cual permite el ahorro de energía eléctrica en el sistema de enfriamiento, cuando

las condiciones de humedad y temperatura del ambiente son ideales, ayudando a lograr un PUE por diseño de 1.7.

Carrier neutral: Invitación abierta a todos los Carriers. Los Carriers acometidos actualmente son: Axtel/Alestra, Bestel, CenturyLink, C3ntro, Cogent, Fibra TV, Gold Data, IENTC, Marcatel, MCM Telecom, Metrocarrier, PCCW Global, redIT/ATC, Telmex, Telia Carrier, TotalPlay, Transtelco, TV Rey, entre otros. Además KIO cuenta con la red de interconexión de alta velocidad entre sus Centros de Datos.

Seguridad: Cuenta con cinco controles de seguridad de doble autenticación (proximidad y biométrico de reconocimiento facial) con un sistema de Video Vigilancia 7x24x365, con capacidad de almacenamiento de 90 días, con certificado *Payment Card Industry Data Security Standard* (PCI / Estándar de Seguridad de Datos para la Industria de Medios de Pago).

Monitoreo: Cuenta con un *Building Monitoring System* (BMS), el cual monitorea la eficiencia y correcto funcionamiento de toda la infraestructura electromecánica del Centro de Datos.

Protección contra incendios: Cuenta con detectores de humo, estaciones manuales y alertamiento audiovisual en todas las áreas. Cuenta con un sistema de detección temprana de incendios *Very Early Smoke Detection Apparatus* (VESDA) y un sistema de preacción con doble interlock.

NOC: Centro de monitoreo avanzado de operaciones y red.

Personal capacitado: Cuenta con personal de operación 7x24x365 días del año.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS



Tipo de paredes	Concreto armado
Espesor de paredes	20 cm (7.87 pulgadas)
Muro perimetral	Sí
Construcción del muro perimetral	Concreto armado
Acceso para discapacitados	Sí
Edificio de propósito de Centro de Datos	Sí
Distancia a una estación de policía	3 km (1.86 millas)
Distancia a una estación de bomberos	15 km (9.32 millas)
Área de piso técnico del DC Fase 1	1,000 m ² (10,763 ft ²)
Área de piso técnico del DC Fase 2	1,000 m ² (10,763 ft ²)
Área de piso técnico del DC Fase 3	1,000 m ² (10,763 ft ²)
Área de piso técnico del DC Fase 4	1,000 m ² (10,763 ft ²)
Área de piso técnico del DC Fase 5	1,000 m ² (10,763 ft ²)
Área de piso técnico del MDA	62 m ² (667 ft ²)
Área de piso técnico del MPOE	53 m ² (570,487 ft ²)
Área de piso técnico del MPOE 2	52 m ² (559,723 ft ²)
Piso elevado - Cargas concentradas	567 kg (1,250 lb)
Piso elevado - Cargas uniformes	1,953 kg/m ²
Piso elevado - Carga de impacto	79 kg (175 lb)
Piso elevado - Última carga	1,769 kg (3,900 lb)
Cuarto independiente para UPS	Sí
Cuarto de UPS cuenta con aire acondicionado redundante	Sí
Capacidad máxima de gabinetes	2,347 aprox
Disponibilidad de espacio con jaula perimetral	Sí
Altura sobre el mar (metros)	1,820 m (5,971.12 ft)
Distancia del mar (kilómetros)	679 km (421.91 millas)

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS



Redundancia	2N
Disponibilidad	ICREA Nivel V
Potencia de diseño en m ²	1.2 kW / IT
Capacidad de los UPS	750 kVA
Monitoreo continuo de baterías	Sí
Capacidad de los transformadores	1,500 kVA
Cantidad de acometidas eléctricas	2
Tiempo de autonomía de los UPS	6 minutos
Tiempo de autonomía de diésel	7 días
Capacidad total de los tanques de diésel	180,000 litros totales (47550.9695 gal)
Cantidad de generadores	12
Capacidad de los generadores	2,000 kW

CARACTERÍSTICAS ELECTROMECÁNICAS (REFRIGERACIÓN)



Cantidad de unidades totales	48
Cantidad de unidades de redundancia	10
Toneladas de refrigeración para el Centro de Datos	1,600

SEGURIDAD



Control de accesos	A través de Esclusas
Factores de autenticación	Dos (Biométrico facial y tarjeta de proximidad)
Registro de visitantes	Sí
Personal de seguridad 7x24	Sí
Cámaras de seguridad	Sí
Tiempo de grabación mínimo del DVR	90 días
Detección de incendios	VESDA
Extinción automática de incendio	Preacción doble interlock

COMUNICACIONES



Cableado de cobre	Categoría 6A o superior
Cableado de fibra	Monomodo y Multimodo
Recubrimiento del cableado	Plenum y/o LSOH
Espacios para Carriers	Sí

CERTIFICACIONES



ISO/IEC 20000-1	NMX-I-22301-NYCE
NMX-I-20000-1-NYCE	ISO 37001
ISO/IEC 27001	SSAE18 (SOC 1)
NMX-I-27001-NYCE	SSAE18 (SOC 2)
ISO/IEC 27017	ICREA Nivel V
ISO/IEC 27018	Uptime Institute
ISO 9001	Tier IV Diseño
NMX-CC-9001-IMNC	CEEDA Gold
ISO 22301	PCI DSS

