Cuadro 7. Verificación de Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas

		el oferente						
CONSORCIO ACCIONA AGUA	SWITCH PARA 12 PUERTOS	MARCA			HP	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		FABRICANTE			HP	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		TIPO			1920-16G	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		PROCEDENCIA			USA	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Condición de servicio	Instalación		La Oferta incluye la instalación	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
			Apto para funcionar bajo condiciones ambientales		Apto para funcionar bajo condiciones ambientales	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Característica de Equipo	Características Constructivas	Puerto Ethernet/Fast Ethernet 10/100/1000Mbps.	Puerto Ethernet/Fast Ethernet 10/100/1000Mbps. Cantidad de puertos Gigabit Ethernet: 16	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
				Modo de transferencia Full/Half-duplex en cada puerto 10/100/1000Mbps	Full/Half-duplex en cada puerto 10/100/1000Mbps	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
				802.1P port-based Quality of Service (QoS).	Sí, IEEE 802.1p/Q	NO	N/A	Presenta conforme

Abg. César G. González O.
Mat. C.S.J. N° 8631
Asesor Jurídico
ESSAP S.A.

C.P. Cinthia L. Blanco Salcedo
Fortalecimiento Institucional
PMSAS BIRF 7710 PY - ASESORIA DE PROYECTOS ESPECIALES
essap s.a.

Patricia Amadit
Jefe de Gabinete
ESSAP S.A.

Cuadro 7. Verificación de Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas

								requerido en la ET
				Extenso panel de LEDs para diagnóstico.	Extenso panel de LEDs para diagnóstico.	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
				19" para ser montado en Rack.	19" para ser montado en Rack.	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		ALCANCE DEL SUMINISTRO: Según EE.TT. Cantidad : 01 Unidad			01 Unidad	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Documentación e información técnica a ser suministrada por el oferente		Certificado de Garantía: mínimo 1 año	1 año	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
CONSORCIO ACCION A AGUA	SWITCH PARA 8 PUERTOS	MARCA			HP	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		FABRICANTE			HP	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Tipo			1920-8G	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		PROCEDENCIA			USA	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Condición de servicio		Instalación	La Oferta incluye la instalación	NO	N/A	Presenta conforme requerido

Ing. Arnaldo Chamorro
Jefe Unidad de Auditoría Técnica y Operativa
ESSAP S.A.

Patricia Amadit
Jefe de Gabinete
ESSAP S.A.

C.P. Cintia L. Blanco Salcedo
Fortalecimiento Institucional
PMSAS BIRF 7710 PY - ASESORIA DE PROYECTOS ESPECIALES
ESSAP S.A.

Abg. César G. González O.
Mat. C.S.J. Nº 8631
Asesor Jurídico
ESSAP S.A.

Cuadro 7. Verificación de Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas

								en la ET
			Apto para funcionar bajo condiciones ambientales		Apto para funcionar bajo condiciones ambientales	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Característica del Equipo	Características Constructivas	Puertos Ethernet/Fast Ethernet 10/100/1000Mbps.	Puerto Ethernet/Fast Ethernet 10/100/1000Mbps. Cantidad de puertos Gigabit Ethernet: 8	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
				Modo de transferencia Full/Half-duplex en cada puerto 10/100/1000Mbps	Full/Half-duplex en cada puerto 10/100/1000Mbps	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
				802.1P port-based Quality of Service (QoS).	Sí, IEEE 802.1p/Q	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
				Extenso panel de LEDs para diagnóstico.	Extenso panel de LEDs para diagnóstico.	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
				19" para ser montado e n Rack.	19" para ser montado en Rack.	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		ALCANCE DEL SUMINISTRO: Según EE.TT. Cantidad: 18 Unidades			18 Unidades	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Documentación e información técnica a ser suministrada por el oferente		Certificado de Garantía: mínimo 1 año	1 año	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
CONSORCIO ACCION	CAMARAS FIJAS	MARCA			SCHNEIDER ELECTRIC	NO	N/A	Presenta conforme requerido

Abg. César G. González O.
Mat. C.S.J. Nº 8631
Asesor Jurídico
ESSAP S.A.

Patricia Amadit
Jefe de Gabinete
ESSAP S.A.

C.P. Cinthia L. Blanco Salcedo
Fortalecimiento Institucional
PAMSAS BIRF 7710 PY - ASESORIA DE PROYECTOS ESPECIALES
essap s.a.

Ing. Gerardo Chamorro
Jefe Unidad de Auditoría
Técnica y Operativa
essap s.a.

Cuadro 7. Verificación de Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas

A AGUA							en la ET
		FABRICANTE		SCHNEIDER ELECTRIC	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		TIPO		CAMARA FIJA SERIE IMP SARIX	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		PROCEDENCIA		CANADA	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Condición de servicio	Instalación	La Oferta incluye la instalación	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
			Apto para funcionar bajo condiciones ambientales	Apto para funcionar bajo condiciones ambientales, IP 66 según IEC 60629	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Característica del Equipo	Características Constructivas: Cámara fija	Mini Domos ambientales de la Serie IMP Sarix, alimentación a través de Ethernet, y entrada de alimentación 24 VCA	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
			En burbujas de 64mm	En burbujas de 97mm	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
			Tipo Lente 3mm f/2.0	Distancia focal variable integrado; 2,3 - 9 mm DC - f/1.4	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
			Sensor de imágenes: CCD ¼"	Sensor de imágenes: CCD ¼"	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET

Abg. César G. González O.
Mat. C.S.J. N° 8631
Asesor Jurídico
ESSAP S.A.

Patricia Amadit
Jefe de Gabinete
ESSAP S.A.

C.P. Cinthia L. Blanco Salcedo
Fortalecimiento Institucional
PMSAS BIRF 7710 PY - ASESORIA DE PROYECTOS ESPECIALES
essap s.a.

Jefe Unidad de Auditoría
Técnica y Operativa
essap s.a.

0000128

Cuadro 7. Verificación de Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas

				AGC: 18 Db	Control automático de ganancia	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
				Resolución horizontal: 800 TVL	Resolución horizontal: 800 TVL	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
				Iluminación de la escena fc: 0.45, lx: 0.5	Iluminación mínima: - Color: 0,02 – 0,30 lux - Monocromático: 0,01 – 0,10 lux	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
				Seguridad CE, UL	CE - EN 55022 (Clase A), EN 50130-4, EN 60950-1 Homologado UL y cUL - UL 60950-1	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		ALCANCE DEL SUMINISTRO: Según EE.TT. Cantidad: 18 Unidades			18 Unidades	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Documentación e información técnica a ser suministrada por el oferente		Certificado de Garantía: : mínimo 18 meses	3 años	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
CONSORCIO ACCION A AGUA	SALA DEL DATA CENTER - CABLEADO ESTRUCTURADO	Conectorización interna del Computer Room				NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Para la interconexión entre el Computer Room se instalarán bandejas portacables del tipo metálico pre-galvanizado bajo el piso técnico. El ancho mínimo de las bandejas será de 30 cm y las mismas deberán estar convenientemente conectadas al sistema de puesta a tierra del Centro de Datos.			La red electrica de alimentación del Computer Room se distribuirá a través de bandejas portables del tipo metalico pre-galvanizado. Conforme norma UNE-EN 61537:2007. Metalico (acero galvanizado DX51D+Z) con recubrimiento galvalizado según UNE-EN 10346:2010	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET

Jefe Unidad de Auditoría Técnica y Operativa Ossap sa

C.P. Cinthia L. Blanco Salcedo
Fortalecimiento Institucional
PMSAS BIRF 7710 PY - ASESORIA DE PROYECTOS ESPECIALES
Ossap s.a.

Abg. César G. González O.
Mat. C.S.J. N° 8631
Asesor Jurídico
S.A.

Patricia Amadit
Jefe de Gabinete
ESSAP S.A.

Cuadro 7. Verificación de Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas

		Se necesita de una red de cableado de datos para conectorizar los equipo del Computer Room con los puestos de trabajo del NOC y con las UPS monitoreables dentro del Energy Room.	Se establecerá una red de cableado para interconexión de todos los elementos con cableado 6A.	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Los componentes a considerar son:				Presenta conforme requerido en la ET
		Cable UTP Categoría 6.				Presenta conforme requerido en la ET
		Conector hembra tipo Jack RJ 45 Categoría 6.				Presenta conforme requerido en la ET
		Patch cord U/UTP con conectores RJ45 Categoría 6.				Presenta conforme requerido en la ET
		Face Plate o también conocido como espejo plano de pared, para la instalación de los jacks RJ45 (cantidad a según requiera el Sistema).				Presenta conforme requerido en la ET
		El cableado de red deberá cumplir con las Normas de calidad EIA/TIA para cables de Categoría 6.	CAT 6A ANSI/TIA - EIA 568-B2-1	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		El cuerpo de las fichas RJ45 deberá estar construido con materiales de alto impacto del tipo (UL94V-0), retardantes de llama.	Cuerpo Policarbonato UL94V-0, contactos de bronce fosforado. Temp -20 a 80°C	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Deberán cumplir con la norma FCC 68.5 (interferencia electromagnética).	Cumple FCC part 68,5 (EMI - Inducción Electromágnetica)	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Servirán para Sistemas estructurados de transmisión de voz, datos e imágenes de acuerdo con los requisitos de la Norma	EIA/TIA 568-B.1 (CAT.6A)	NO	N/A	Presenta conforme

Jefe Unidad de Auditoría Técnica y Operativa ESSAP S.A.

Patricia Amadit
Jefe de Gabinete
ESSAP S.A.

Lic. P. Cinthia L. Blanco Salcedo
Fortalecimiento Institucional
PMSAS BIRF 7710 PY - ASESORIA DE PROYECTOS ESPECIALES
essap S.A.

Abg. César G. González O.
Mat. C.S.J. N° 8631
Asesor Jurídico
ESSAP S.A.

Cuadro 7. Verificación de Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas

		TIA/EIA 568-B.1.				requerido en la ET
		Deberán cumplir con la Clasificación resistente a la llama CM conforme UL 444.	resistente a la llama CM conforme UL44	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Características de Transmisión verificadas hasta 250 MHz, conforme EIA/TIA 568 B.2-1	250 Hz en cada par y 1Gbps	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Patch Panels: La cantidad y características de los patch panels se definirán acorde a las necesidades del Sistema.	Incluida en la Oferta	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Patch Cords: La cantidad y características de los patch cords se definirán acorde a las necesidades del Sistema.	Incluida en la Oferta	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Certificación de Cableados. Exigido.	Si, por el fabricante instalador	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		El Contratista deberá realizar la instalación de los equipos ofertados considerando todas las especificaciones Técnicas, a través de mano de obra especializada para instalación, conexión, y puesta en marcha de los equipos.	si, y conforme a especificaciones, requerimientos y normativa local.	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		El esquema final de conectividad será definida en forma conjunta entre el Contratista y los funcionarios designados del Departamento de Informática de ESSAP.	Si, de esta forma se evitan errores.	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Se reserva el derecho de solicitar una demostración del equipo si fuese necesario. Requisito exigido.	Sí, las demostraciones serán realizadas a petición de la ESSAP.	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Todos los equipos deben ser nuevos, de fabricación reciente, encontrarse en comercialización.	Sí, se presentará acreditación de nueva compra y comercialización actual.	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET

Ing. Amado Chamorro
Jefe Unidad de Auditoría Técnica y Operativa
ESSAP S.A.

Patricia Amadit
Jefe de Gabinete
ESSAP S.A.

C.P. Cinthia L. Blanco Salcedo
Fortalecimiento Institucional
PMSAS BIRF 7710 PY - ASESORÍA DE PROYECTOS ESPECIALES
ESSAP S.A.

Abg. César G. González O.
Mat. C.S.J. N° 8631
Asesor Jurídico
ESSAP S.A.

Cuadro 7. Verificación de Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas

		El Contratista entregará un sistema de etiquetado para su aprobación. Como mínimo, el sistema de etiquetas debe identificar claramente todos los componentes del sistema: racks, cables, paneles y outlets.	Sí, Durante la ejecución de los trabajos se etiquetarán todas las mangueras de suministro y comunicaciones para su identificación.	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Este sistema debe designar el origen y destino de los cables y una identificación única para cada uno de ellos dentro del sistema. Los racks y paneles deben etiquetarse para identificar su ubicación dentro del sistema de cableado.		NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Todas las etiquetas deben imprimirse con tinta indeleble. Las etiquetas para los cables deben tener la dimensión apropiada según el diámetro externo del cable, y ubicarse de forma tal que puedan visualizarse en los puntos de terminación del cable en cada extremo.	Sí, tinta indeleble en cinchos de nylon para cables de mayor grosor y numeros de cable para los de menor diámetro.	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		a. Enlace con el NOC -				
		Conectorización interna del Computer Room y enlace con el NOC.	Manguera de 8 fibras, con blindaje antirroedores de fibra de vidrio. Normativa EN11801, EN50173-1: 2000, IEC 60794-1, IEC 60304. Como cable troncal en LAN, para cableado interno de edificios privados o bien instalaciones externas en conductos y entornos con presencia de roedores.	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		El Contratista deberá instalar una red física de transmisión de datos entre el Centro de Datos y el NOC que estará ubicado en la actual Sala de Servidores de la Institución.				
		El medio físico utilizado para el tendido del back-bone mencionado será fibra óptica con las siguientes características:				
		FO Multi Modo de 6 pelos, como mínimo				
		Del tipo antirroedor (armored) para tendido externo.				
		El recorrido será externo sobre bandejas portacables debidamente adosadas a las paredes, de manera a afectar minimamente la estética y arquitectura del edificio. Cada tendido incluirá otro cable, de las mismas características ya mencionadas, a efecto de redundancia.				
		Los trayectos definitivos y la distribución interna en cada dependencia, hasta los switches correspondientes, deberán ser proyectados por el proveedor, quien para el efecto, deberá realizar una visita técnica en el sitio, para relevar las condiciones físicas existentes, en vistas de la red mencionada.				

Ing. Amaldo Chamorro
Jefe Unidad de Auditoría Técnica y Operativa
ESSAP S.A.

Patricia Amadit
Jefe de Gabinete
ESSAP S.A.

C.P. Cinthia L. Blanco Salcedo
Fortalecimiento Institucional
PMSAS BIRF 7710 PY - ASESORIA DE PROYECTOS ESPECIALES
ESSAP S.A.

Abg. César G. González O.
Mat. C.S.J. N° 6631
Asesor Jurídico
ESSAP S.A.

Cuadro 7. Verificación de Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas

		La acometida al Computer Room será a través de un registro externo ubicado en el piso, de manera a proteger y mantener el ambiente hermético de la sala.				
CONSORCIO ACCION A AGUA	SALA DATA CENTER - SISTEMA SUMINISTRO ELÉCTRICO	El cableado eléctrico de este item solo se refiere al Centro de Datos y los equipos dentro de ella El Contratista proporcionará el tablero eléctrico de distribución, y las llaves necesarias las cuales irán de acuerdo a la distribución de los equipos y a la carga de estos. Se considerará un futuro crecimiento del 30% para el dimensionamiento del tablero, así como de las llaves.	Se ha previsto el sistema de suministro eléctrico del centro de datos que incluye el sistema de energía ininterrumpida, tableros, sistema de puesta a tierra así como el sistema de ilumincación. Dentro del área del Centro de Datos de la ESSAP toda la instalación eléctrica será nueva. El alcance de la instalación eléctrica parte del tablero general del centro de datos, este tablero será suministrado en la oferta así como las llaves necesarias de acuerdo a la distribución de los equipos y a la carga de estos. Se incluirá dentro del alcance todas las alimentaciones eléctricas necesarias e interconexiones del cableado desde el generador hasta la Sala del Computer Room, Energy Room y la Sala del NOC, adaptando e independizando todo el sistema cableado eléctrico de la Sala del Centro de Datos de otras salas adyacentes a ellas.	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Los tomacorrientes para los gabinetes, serán dos (02) dobles con línea a tierra por cada gabinete, en dichos tomacorrientes se instalarán las regletas de energía de los gabinetes actuales de propiedad del cliente.	Los tomacorrientes para los gabinetes serán dos dobles con linea a tierra por cada gabinete, en dichos tomacorrientes se instalarán las regletas de energía de los gabinetes actuales.	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET

Ing. Esmaldo Chamorro
Jefe Unidad de Auditoría Técnica y Operativa
ESSAP S.A.

C.P. Cinthia L. Blanco Salcedo
Fortalecimiento Institucional
PMSAS BIRF 7710 PY - ASESORIA DE PROYECTOS ESPECIALES
Ocessap s.a.

Abg. César G. González O.
Mat. C.S.J. Nº 8631
Asesor Jurídico
ESSAP S.A.

Patricia Amadit
Jefe de Gabinete
ESSAP S.A.

Cuadro 7. Verificación de Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas

		La red eléctrica de alimentación del Computer Room se distribuirá a través de bandejas portacables del tipo metálico pre-galvanizado bajo el piso técnico. El ancho mínimo de las bandejas será de 20 cm y las mismas deberán estar convenientemente conectadas al sistema de puesta a tierra del Centro de Datos.	La red electrica de alimentación del Computer Room se distribuirá a través de bandejas portables del tipo metalico pre-galvanizado bajo el piso técnico estarán convenientemente conectadas al Sistema de puesta a tierra del Centro de Datos.	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		ESSAP proporcionará información sobre el tipo de conectores y datos eléctricos para proponer el correcto tablero eléctrico y los tomacorrientes, si hubiera equipos especiales.		NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		ESSAP deberá indicar si tendrá equipos trifásicos y/o monofásicos, cantidad, características eléctricas y tipo de conector para evaluar el tipo de cable a utilizar en el tendido horizontal.				
		La resistencia de puesta a tierra debe ser menor o igual a 5 Ohmios. El Contratista deberá habilitar barras de tierra debajo del piso técnico para el aterramiento de gabinetes, bandejas y piso técnico.	Se ha previsto un backbone principal de puesta a tierra en el Computer Room, con la finalidad de poner a tierra todos los cables mallados, equipos, racks, tableros, bandejas y demás equipos que tengan potencial de actuar como conductores. Este backbone será diseñado de acuerdo a las recomendaciones TIA/EIA-607 y TIA-942. Para ello se instalará una barra de cobre de 25x3 mm y todos los elementos anteriormente mencionados se conectarán a ella mediante cable a tierra de 6 AWG. La puesta a tierra no sobrepasará los 5 Ohmnios.	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		El Contratista será responsable del aterramiento desde las barras de tierra hasta los gabinetes y bandejas.	Incluida en la Oferta	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET

Jefe Unidad de Auditoría Técnica y Operativa ESSAP S.A.

C.P. Cinthia L. Blanco Salcedo
Fortalecimiento Institucional
PMSAS BIRF 7710 PY - ASESORIA DE PROYECTOS ESPECIALES
essap s.a.

Abg. Cesar G. González O.
Mat. C.S.J. Nº 1631
Asesor Jurídico
ESSAP S.A.

Patricia Amadit
Jefe de Gabinete

0000134

Cuadro 7. Verificación de Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas

		El Contratista será responsable también de hacer toda la instalación eléctrica e interconexión del cableado desde el Generador hasta la sala del Computer Room, Energy Room y la Sala del NOC, adaptando e independizando todo el sistema cableado eléctrico de la "Sala del Centro de Datos" de otras salas adyacentes a ellas.	Incluida en la Oferta	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Consideraciones de diseño y normas				
		Cada gabinete deberá tener como mínimo dos circuitos eléctricos y en algunos casos se requerirá más circuitos por gabinete, de acuerdo a las características del equipo.	Cada gabinete tendrá como mínimo dos circuitos eléctricos por gabinete.	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Para el diseño, suministro y montaje de los materiales eléctricos y equipos eléctricos, cumplirá con los siguientes códigos y normas:		NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		-Reglamento de Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión de ANDE.	Reglamento de Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión de ANDE.	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		-IEEE, TIA 942 y la NEC	IEEE, TIA 942 y la NEC	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		II.a. Sistema de energía ininterrumpida (UPS)	Marca: AEG / Modelo: FLUXPOWER HE	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		El Contratista deberá proporcionar 02 (dos) Unidades de UPS trifásico de 20 KVA cada uno, con completa tecnología IGBT en configuración paralelo redundante (20 KVA + 20 KVA) .	Incluida en la Oferta, UPS trifásico de 20KVA con completa tecnología IGBT en configuración paralelo redundante (20 KVA + 20 KVA) .	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		El equipo debe tener como mínimo una capacidad de conexión en paralelo de hasta cuatro (04) módulos, sin requerir ningún controlador centralizado y con autonomía de mínimo 30 minutos	El equipo debe tener como mínimo una capacidad de conexión en paralelo de hasta cuatro (04) módulos, sin requerir ningún controlador centralizado y con autonomía de mínimo 30 minutos	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET

Abg. César G. González O.
Mat. C.S.J. N° 8831
Asesor Jurídico
ESSAP S.A.

Patricia Amadit
Jefe de Gabinete
ESSAP S.A.

C.P. Cinthia L. Blanco Saucedo
Fortalecimiento Institucional
PMSAS BIRF 7110 PY - ASESORIA DE PROYECTOS ESPECIALES
Essap S.A.

Jefe Unidad de Auditoría
Técnica y Operativa
ESSAP S.A.

Cuadro 7. Verificación de Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas

		Garantía de fábrica y asistencia técnica	24 meses	24 meses	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Alcance de la Garantía	La garantía deberá contemplar el cambio de componentes incluyendo el servicio de mano de obra ante el incumplimiento por falla de origen de los componentes, por falla de los parámetros de performance solicitados y por fallas de las aplicaciones garantizadas. Estos cambios se realizaran a solicitud de la ESSAP y comprobación de la falla por el Oferente o Fabricante.	Incluida en la Oferta	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Substitución de tarjetas, interfaces, cables, circuitos electrónicos dañados en el uso normal del equipo.	Durante el periodo que dure la garantía.	Durante el periodo que dure la garantía.	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Demostración	El cliente se reserva el derecho de solicitar una demostración del equipo si fuera necesario.	Incluida en la Oferta	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Instalación		La Oferta incluye la instalación	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Incluida	Montaje, instalación y puesta en servicio al tablero eléctrico con llaves provistas por el cliente y ubicado a una distancia máxima de 5	La Oferta incluye la instalación	NO	N/A	Presenta conforme requerido

Gerencia de Auditoría Técnica y Operativa ESSAP S.A.

Patricia Amadit
Jefe de Gabinete
ESSAP S.A.

C.P. Cinthia L. Blanco Salcedo
Fortalecimiento Institucional
PMSAS BIRF 7470/PY - ASESORIA DE PROYECTOS ESPECIALES
ESSAP S.A.

Abg. César G. González O.
Mat. C.S.J. Nº 8631
Asesor Jurídico
ESSAP S.A.

Cuadro 7. Verificación de Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas

			mts. De la UPS.				en la ET
		Puesta a tierra.	Provista por el cliente y verificada por el proveedor.	Incluída en la Oferta	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		El sistema paralelo redundante 1+1, solicitado deberá constar de dos módulos de 20 KVA (cada una con su propio módulo de baterías) en la que cada módulo estará soportando el 50% de la carga existente. En caso de que la carga supere la potencia del sistema (20 KVA), ambos módulos deberán sumar potencias y convertirse en un sistema de 40 KVA perdiendo la redundancia hasta la instalación de un tercer módulo de 20 KVA. No debe haber relación maestro/esclavo entre ambos módulos para el funcionamiento en paralelo.		Incluida en la Oferta	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		II.b Tableros eléctricos			NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		El Oferente deberá proporcionar tableros eléctricos 380/220V, 60 Kw., del tipo Gabinete metálico adosable o auto soportado fabricado en plancha LAF de 1,5 mm de espesor y pintado con pintura en polvo electrostática color RAL 7032, preparado interiormente con platinas de cobre de la capacidad adecuada de los interruptores termo magnéticos.		Tablero de salida del UPS: Incluye un bypass manual externo y los seccionadores de salida para poder aislar cada sistema de alimentación ininterrumpida en armario metálico con puerta frontal de dimensiones aproximadas de 1200x600x600. Tablero de Distribución: Gabinete metálico tipo adosable o auto soportado fabricado en plancha LAF de 1.5 mm de espesor y pintando con pintura en polvo electrostática color RAL 7032, preaparado interiormente con platinas de cobre de la capacidad adecuada de los interruptores termomagnéticos. Tablero de transferencia automática. Al fallar	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET

C.P. Cinthia L. Blanco Salcedo
Fortalecimiento Institucional
PMSAS BID-7710 PY - ABEBERA DE PROYECTOS ESPECIALES
essap s.a.

Abg. César G. González O.
Mat. C.S.J. Nº 8631
Asesor Jurídico
ESSAP S.A.

Patricia Amadit
Jefe de Gabinete
ESSAP S.A.

Jefe Unidad de Auditoría
Técnica y Operativa
essap s.a.

Cuadro 7. Verificación de Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas

		el suministro eléctrico de la red el tablero automático de mando y maniobra del grupo dará la señal al cuadro de conmutación para que se conecte la carga al grupo. Al normalizarse el suministro eléctrico de la red, transfiere la carga a la red y detiene el grupo.			
	II.c Sistema de puesta a tierra		NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
	La alta concentración y la sensibilidad a la electricidad estática, indica la necesidad de la utilización de una estructura muy robusta de aterramiento y anclaje. El sistema de Tierra propuesto debe servir al a todas las Salas del Centro de Datos.	Incluida en la Oferta	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
	El Computer Room debe estar equipado con un backbone principal de puesta a tierra o TBB (Telecomunications Bonding Backbone). Este Backbone debe ser usado para poner a tierra todos los cables mallados, equipo, racks, gabinetes, bandejas, soportes del piso elevado y otros equipos asociados que tengan potencial de actuar como conductores.	Se ha previsto un backbone principal de puesta a tierra en el Computer Room, con la finalidad de poner a tierra todos los cables mallados, equipos, racks, tableros, bandejas y demás equipos que tengan potencial de actuar como conductores.	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
	El TBB debe ser instalado paralelamente a las instalaciones eléctricas y puesta a tierra del edificio, este mismo debe ser diseñado de acuerdo con las recomendaciones descriptas en el estándar TIA/EIA-607 (Grounding and Bonding) y el estándar TIA-942 de Datacenters y debe instalarse de acuerdo con las mejores prácticas de la industria.	El TBB será instalado paralelamente a las instalaciones eléctricas y puesta a tierra del edificio, diseñado acorde a las Normas TIA/EIA-607 y TIA -942.	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET

Ing. Carlos Chamorro
Jefe Unidad de Auditoría Técnica y Operativa
ESSAP S.A.

Ing. Carlos Chamorro
Jefe Unidad de Auditoría Técnica y Operativa
ESSAP S.A.

C.P. Cintia L. Blanco Salcedo
Fortalecimiento Institucional
PMSAS BIRF 7710 PY - ASESORIA DE PROYECTOS ESPECIALES
ESSAP S.A.

Abg. César E. González O.
Mat. C.S.J. Nº 3631
Asesor Jurídico
ESSAP S.A.

Patricia Amadit
Jefe de Gabinete
ESSAP S.A.

Cuadro 7. Verificación de Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas

		El estándar TIA-942 y el TIA/EIA-607 requieren que el Backbone del sistema de tierra del Centro de Datos se inicie a partir de una barra de cobre de 25 x 3 mm (mínimo), que soportará el acceso a todo el Computer Room. Como máximo la puesta a tierra deberá ser de 5 Ohm.	Se instalará una barra de cobre de 25 x 3 mm y todos los elementos anteriormente mencionados se conectarán a ella mediante cable de tierra de 6 AWG.	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Todos los racks, partes metálicas, mallas de cables, cajas, bandejas y la estructura del piso elevado, que se encuentran en el Computer Room deben conectarse a la respectiva barra de tierra TGB o TMGB usando como mínimo cable de tierra de #6 AWG y los conectores que sean correspondientes.				
		Las soldaduras y demás modos de anclajes deben de ser realizados bajo los estándares mencionados anteriormente.	Las soldaduras y demás modos de anclajes serán realizados bajo los estándares mencionados anteriormente.	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Los cables de puesta a tierra deben identificarse con una aislación verde. Los cables sin aislación deberán identificarse con una cinta adhesiva verde en cada terminación. Todos los cables y barras de aterramiento deberán identificarse y etiquetarse de acuerdo con el Sistema de Documentación especificado.	Incluida en la Oferta	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		II.d. Emergency Power Off				
		Se requiere que un sistema de estación de apagado de emergencia EPO (Emergency Power Off) este localizado en la puerta de salida del Computer Room.	Incluida en la Oferta	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Este requiere que la alimentación de todos los equipos electrónicos se apaguen, si algún sistema de supresión de fuego es activado.	Incluida en la Oferta	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		El control del EPO debe estar supervisado totalmente al panel de control de alarma de fuego NFPA 75.	El control del EPO estará supervisado totalmente al panel de control de alarma de fuego NFPA 75.	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET
		Para prevenir activaciones accidentales, la estación debe tener un cobertor, un sistema de Bypass, y un switch de abortar.	Para prevenir activaciones accidentales, la estación tendrá un cobertor, un sistema de Bypass, y un switch de abortar.	NO	N/A	Presenta conforme requerido en la ET

Patricia Amadit
Jefe de Gabinete
ESSAP S.A.

C.P. Cinthia L. Blanco Salcedo
Fortalecimiento Institucional
PMSAS BIRF 7710-PY - ASESORIA DE PROYECTOS ESPECIALES
ESSAP S.A.

Abg. César G. González O.
Mat. C.S.J. Nº 8631
Asesor Jurídico
ESSAP S.A.