ANEXO No. 1
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBJETO

"AIRE ACONDICIONADO DE RESPALDO PARA EL DATACENTER DEL FONDO ROTATORIO DE LA POLICÍA".

ÍTEM	REQUERIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE
1	**ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO**		
1.1	Tipo de Equipo: Aire Acondicionado tipo comercial Piso-Techo (Floor/Ceiling) de anclaje en pared o techo, con tecnología Inverter.		
1.2	Capacidad de Enfriamiento: Capacidad nominal de 5.0 Toneladas (Rango: 55,000 - 60,000 BTU/h).		
1.3	Eficiencia Energética (RETIQ): Tecnología de alta eficiencia (SEER ≥ 15.0). El equipo debe cumplir con el Reglamento Técnico de Etiquetado (RETIQ) y contar con etiqueta de eficiencia energética Categoría C o superior.		
1.4	Refrigerante: Gas refrigerante ecológico de alta eficiencia tipo R-410A o R-32.		
1.5	Características Eléctricas: Operación compatible con la red del sitio (220V - 230V / 60Hz). El contratista suministrará el equipo (monofásico o trifásico) según instrucción de la Entidad. El suministro y la instalación deben cumplir con RETIE y la norma NTC 2050.		
1.6	Funcionalidad (Auto-Restart): El equipo DEBE contar con función de reinicio automático. En caso de falla eléctrica, debe encender automáticamente con los mismos parámetros previamente configurados.		
1.7	El equipo debe ser nuevo y modelo 2025 o superior.		
1.8	Protección Anticorrosiva: Serpentín de unidad condensadora con recubrimiento Gold Fin, Blue Fin o equivalente.		
2	**REQUISITOS DE INSTALACIÓN Y OBRA**		
2.1	Material y Tuberías: Tuberías 100% en cobre (no aluminio), con aislamiento en rubatex. La oferta debe incluir la tubería de interconexión necesaria desde el Datacenter hasta el punto exterior asignado para la condensadora (el proponente podrá verificar la distancia exacta mediante visita técnica opcional, asumiendo y costeando en todo caso hasta un máximo de 25 metros lineales en su propuesta)		
2.2	Acometida Eléctrica: Instalación de acometida desde el tablero más cercano (hasta 25 metros lineales), incluyendo tubería, cableado adecuado y breaker termomagnético de protección dedicado (mínimo 2X30A).		

2.3	Instalación Segura en Datacenter: Incluye soportes pesados, bases antivibratorias, tubería PVC. El contratista debe suministrar e instalar una bomba de condensados adecuada para la capacidad del equipo para evacuar el drenaje desde el sótano. Obligatorio: Uso de aspiradora industrial simultánea a cualquier perforación.		
2.4	Limpieza y Seguridad: Es obligatorio el uso de aspiradora industrial simultánea a cualquier perforación. El área debe entregarse limpia, resanada y pintada al estado original.		
3	**GARANTÍA Y SOPORTE POST-VENTA**		
3.1	Garantía Técnica: Mínimo dos (2) años para todo el equipo y defectos de instalación, y mínimo cinco (5) años para el compresor.		
3.2	Mantenimiento Preventivo: Incluye dos (2) mantenimientos anuales sin costo para la entidad durante el periodo de garantía.		
3.3	Tiempo de Respuesta: Soporte técnico en sitio en máximo 4 horas para fallas críticas. Solución definitiva en máximo 48 horas.		
3.4	**Equipo de Soporte (Backup):** Si la reparación supera las 48 horas, el proveedor deberá suministrar e instalar de inmediato un **aire acondicionado de soporte** de iguales características mientras dure el arreglo.		
4	**OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**		
4.1	Personal Idóneo Certificado: Las instalaciones eléctricas deberán ser realizadas y avaladas por un (1) técnico o tecnólogo electricista con matrícula profesional vigente (CONTE o CONALTEL), adjuntando soporte al momento de la instalación.		
4.2	Responsabilidad por Omisiones: El hecho de que se detecten errores u omisiones en estos términos no libera al contratista de ejecutar satisfactoriamente el objeto. Si faltan elementos para el funcionamiento, el contratista debe suministrarlos sin costo adicional.		
4.3	**Protocolo de Entrega:** Informe Técnico de Puesta en Marcha que incluya medición de presiones, amperaje, temperatura y registro fotográfico.		
4.4	Soporte y Repuestos: La marca ofrecida debe contar con representación legal en el país y garantizar disponibilidad de repuestos por un mínimo de 5 años.		

NIVELES DE SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO

TIPO DE SOLICITUD	DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE ENTREGA	CUMPLE	NO CUMPLE
Severidad Alta	Impacto crítico sobre la climatización, la cual impide mantener la temperatura óptima del Datacenter, afectando equipos activos y	Soporte técnico en sitio en máximo 4 horas. Solución definitiva o contingencia en máximo 48 horas.		

	poniendo en riesgo la continuidad del negocio y de las operaciones (Ej: Apagado total, falla de compresor, fugas graves de refrigerante).			
Severidad Media	Impacto moderado que no detiene la operación del equipo, pero afecta su eficiencia o genera riesgos a mediano plazo (Ej: Ruidos anómalos, goteos de condensación leves, fallas en el control de pared, alarmas preventivas).	Revisión y solución definitiva en un plazo máximo de 24 horas hábiles.		
CONDICIONES TÉCNICAS: **Nota 1:** DOCUMENTACIÓN: El contratista debe entregar con los servicios de mantenimiento la documentación sustente de los trabajos desarrollados.				

Nota 1: VISITA TÉCNICA OPCIONAL. La Entidad habilitará los miércoles 12 y jueves 13 de agosto de 2026 (en horario de 7:30 a 12:00 y 1:30 a 5:00pm) para la realización de una visita técnica de carácter opcional en las instalaciones del Fondo Rotatorio de la Policía. Para autorizar el ingreso, los interesados deberán remitir previamente al correo electrónico jefatura.telem@forpo.gov.co, el nombre completo, número de cédula y el respectivo certificado de afiliación a la ARL vigente del personal técnico que asistirá. El proponente que decida no asistir a esta visita deberá estructurar su propuesta asumiendo el tope máximo de tubería establecido, bajo su propia responsabilidad.

CONCEPTO DE VIABILIDAD

Elaboró: PSPP. **EDGAR H NAVARRO BERNAL** Funcionario GUTIC
Revisó y Aprobó: Mayor. **GOBER WILSON RIVERA MONROY** Coordinador GUTIC