

Código:
GCCON-AN-001

Versión: 07

PROCESO

GESTIÓN CONTRACTUAL

NOMBRE DEL FORMATO

Formato Anexo De Verificación y Evaluación del Cumplimiento de Requisitos Legales SIGA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pública	☐	Pública Clasificada	☐	Pública Reservada	☐
---------	--------------------------	---------------------	--------------------------	-------------------	--------------------------

CONTRATO No./PROCESO:	NOMBRE DE PROVEEDOR/OFERENTE:
-----------------------	-------------------------------

VIGENCIA DEL CONTRATO/PROCESO:	NOMBRE DEL SUPERVISOR DE CONTRATO:
--------------------------------	------------------------------------

OBJETO: Criterios para la compra y mantenimiento de equipo de aire acondicionado.

ASPECTO(S) AMBIENTAL(ES) ENERGÉTICO - Generación de residuos peligrosos - Consumo de energía - Consumo de sustancias químicas - Emisiones de Gases Refrigerantes	RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - Riesgos de Seguridad: Materialización de accidente de trabajo - Riesgo: Eléctrico/Energías peligrosas/trabajo en alturas/espacios confinados/ accidentes de tránsito. - Riesgo Físico - Riesgo Químico - Riesgo Psicosocial - Riesgo Locativo: Caídas a mismo y a diferente nivel. - Riesgo Biológico - Riesgo Mecánico - Riesgo Biomecánico - Riesgo Público - Riesgo Tecnológico: Incendio y explosión - Riesgos por Fenómenos Naturales
---	--

DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	ETAPA	APOYO TÉCNICO REQUERIDO	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES (Indique aquí el documento que soporta su respuesta o la razón de que no aplique la disposición)
			SI	NO	N/A	

Criterios para la compra de equipos de aire acondicionado y equipos de refrigeración

Entregar las fichas técnicas de los aires acondicionados, especificando el tipo de gas refrigerante que contiene. Nota: se prefiere el uso de refrigerantes R-507 A, R-410A, R-134a, R-152 a, R-125, R-143 a, R-32, R-23, R-404 A, R-407 A, R-407 B, R-407 C, R-508 A, R-508 B, R-717, R-600 a, R-290, R-453A (R5-70) y R-32 sustancias que no agotan el ozono y con bajo potencial de calentamiento global.		Sistema de Gestión Ambiental				
Se prohíben los equipos y sistemas para la refrigeración y el aire acondicionado que contengan y/o requieran para su operación o funcionamiento las sustancias controladas en los Guías A, B, C del Protocolo de Montreal.		Sistema de Gestión Ambiental				
Certificar que, aceptará la devolución sin costo alguno de un Aparato Eléctrico Electrónico - AEE de tipo equivalente que haya realizado las mismas funciones que el aparato que se adquiere. Ver hoja "Guía1.Compromiso Aparatos Eléctrico y Electrónico." - Los Aparatos Eléctricos y Electrónicos que se vayan a adquirir se encuentren identificados dentro del Guía 1 de la Resolución;		Sistema de Gestión Ambiental				
Evaluar e informar a los proveedores sobre la preferencia de adquisición de equipos de uso final de energía que tengan la etiqueta de eficiencia energética, o su equivalente, tipo A o B, con el fin de que se encuentre dentro del rango de menor consumo de energía eléctrica, debe contar con sistema temporizador de encendido y apagado: * RETIQ tipo A, B, C o D, sin embargo, en el proceso de compra se preferirá adquirir los de los proveedores que ofrezcan los de etiqueta tipo A o B. * EU tipo A, B, C o D, sin embargo, en el proceso de compra se preferirá adquirir los de los proveedores que ofrezcan los de etiqueta tipo A o B. * Energy Star o equivalente a) Tipo Split entre 6.000 BTU y 24.000 BTU deben tener factor de eficiencia SEER =16 o superior o equivalente. Se debe entregar ficha técnica del equipo que se va a suministrar. b) Los equipos tipo Split de 36.000 BTU deben tener factor de eficiencia SEER = 13 o superior o equivalente. c) Los equipos Split tipo piso-techo de 48.000 BTU y 60.000 BTU deben tener factor de eficiencia SEER = 13 o superior o equivalente. d) Tiempo de Garantía, 4 años a partir de la fecha de instalación e) Porcentaje de ahorro de energía mayor igual al 70%. f) Tipo de Refrigerante: R410A o equivalente: Ecológico, Ley 29 del 28 de Diciembre de 1992 Ratificación Protocolo de Montreal. g) Control de flujo de Aire: Automático.		Sistema de Gestión de la Energía				
Se preferirá el suministro de equipos con tecnología Inverter		Sistema de Gestión de la Energía				

De conformidad con la Resolución 851 de 2022, el Residuo de Aparatos Eléctricos y Electrónicos -RAEE equivalente al Aparato Eléctrico y Electrónico que se adquiere, será recibido para su gestión y disposición por el Comercializador siempre y cuando: - El RAEE sea entregado por el SENA en el punto de venta del comercializador, al momento de la adquisición del nuevo Aparato Eléctrico y Electrónico equivalente o acorde con el plazo máximo indicado por el comercializador por escrito, el cual no podrá ser inferior a treinta (30) días calendario, en el marco del Sistema de Recolección y Gestión de RAEE. Nota: De conformidad con la Resolución 480 de 2020, esto aplica siempre y cuando los RAEE correspondan a Los Aparatos Eléctricos y Electrónicos que se vayan a adquirir se encuentren identificados dentro del Guía 1 de la Resolución.		Sistema de Gestión Ambiental				
El Sistema de recolección y gestión de RAEE deberá entregar al SENA, una constancia de recibo en el momento de recepción, indicando el nombre del Sistema, la subcategoría del RAEE, la cantidad de unidades o peso aproximado (kg) y fecha de recepción. De igual forma, el Sistema deberá entregar al SENA, un certificado de gestión expedido por el Gestor Licenciado una vez esté disponible. (en un plazo no mayor a 90 días). NOTA 1: El SENA deberá solicitar la constancia de recibo del RAEE una vez entregado y el Certificado de Gestión expedido por el Gestor Licenciado. NOTA 2: Lo anterior, no aplica a los RAEE depositados en puntos fijos de recolección abiertos al público donde no medie la atención personalizada.		Sistema de Gestión Ambiental				
Criterios para el mantenimiento de aires acondicionados						
Para la realización de mantenimientos de aires acondicionados, donde se requiera utilizar en las instalaciones del SENA equipos de uso significativo de la energía, se optará por elegir a aquellos proveedores que demuestren que sus equipos sean más eficientes energéticamente, siendo este un criterio en la selección.		Sistema de Gestión de la Energía				
Dentro del mantenimiento se debe considerar con mínimo los siguientes aspectos: 1) Actividades Unidad exterior (condensador): * Limpiar exteriormente la unidad y eliminar todas las obstrucciones que hubiese al paso de aire en el condensador evitando doblar las aletas del radiador. * Inspeccionar el exterior del equipo para comprobar que no existen fugas de gas refrigerante. * Ajustar los tornillos de ensamble. * Revisar y limpiar, si es necesario, los contactos. * Tensionar las correas y alinear la transmisión. * Revisar si se presenta oxidación de la estructura de la máquina o soportes y retocar con pintura de ser necesario. * Revisar el estado de elementos anti vibratorios y verificar su correcta posición. * Comprobar ajustes de los dispositivos de protección del motor eléctrico. * Tomar lecturas de tensión y corriente eléctrica del ventilador y el compresor. * Tomar lecturas de temperatura del refrigerante a la entrada y salida del condensador. * Tipo de Refrigerante: R410A o equivalente: Ecológico, Ley 29 del 28 de Diciembre de 1992 Ratificación Protocolo de Montreal. Nota: Se deberá entregar un informe de mantenimiento, en el cual se especifique si se hizo manipulación del gas refrigerante, captura del mismo evitando fugas y certificar que no se liberó gas al ambiente.		Sistema de Gestión de la Energía				
2) Actividades Unidad interior (evaporador) * Retirar los filtros de aire para limpiarlos. * Limpiar el espacio debajo de los filtros. * Limpiar también el tubo y la bandeja que recoge el agua. * Aplicar bactericidas en caso necesario. * Tomar lecturas de corriente y tensión eléctrica del motor del ventilador. * Tomar lecturas de temperatura del aire de entrada y salida al evaporador (tomar la medida a 10 cm del filtro de entrada, mínimo tres (3) veces y registrar el promedio). * Tomar lecturas de la velocidad del aire de salida del evaporador (tomar la medida a 10 cm del filtro de salida, mínimo tres (3) veces y registrar el promedio). * Revisar el funcionamiento de los termostatos de control. NOTA: Las mediciones se deben realizar en condiciones normales de operación del equipo, antes y después de realizar el mantenimiento como una manera para verificar la eficacia de la actividad en la mejora el desempeño energético del sistema El servicio contratado debe asegurar que evaluará la eficacia del mantenimiento teniendo en cuenta como mínimo el cálculo del nivel de desempeño energético		Sistema de Gestión de la Energía				
Dentro del mantenimiento de equipos de refrigeración diferentes a aires acondicionados se debe considerar con mínimo los siguientes aspectos: 1. Limpieza del condensador, nivelación de la presión del mismo. 2. Revisión de las partes eléctricas y contactos del equipos 3. Revisión del motor del ventilador en el evaporador y el condensador 4. Revisar consumo de amperaje y temperatura 5. Inspeccionar que no existen fugas de gas refrigerante del equipos y en caso de realizar reemplazo del mismo, garantizar procedimientos para la captura del mismo y evitar fugas. Nota: Se deberá entregar un informe de mantenimiento, en el cual se especifique si se hizo manipulación del gas refrigerante, captura del mismo evitando fugas y certificar que no se liberó gas al ambiente		Sistema de Gestión de la Energía				

El productor y/o comercializador de aparatos eléctricos y electrónicos -AEE deberá presentar el Registro de Productores y Comercializadores de Aparatos Eléctricos y Electrónicos -RPCAEE, acorde con los umbrales (unidades) a partir del cual se obliga el registro, según el producto a comercializar.		Sistema de Gestión de la Energía				
Nota: En caso de que el comercializador no supere los umbrales definidos, deberá presentar la certificación documentada, suscrita por el Representante Legal, justificando la no aplicabilidad del registro						
Entregar informe sobre la gestión ambientalmente adecuada de las sustancias refrigerantes, sus envases, filtros y residuos en general, teniendo en cuenta la normatividad vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final de residuos peligrosos. Registro de cantidad, destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados.		Sistema de Gestión Ambiental				
Presentar un archivo historial de los equipos, en donde además de registrar las lecturas de operación, revisiones, cambios, anomalías y diagnósticos de cada unidad, deberá incluir lo siguiente: - Tipo de servicio realizado (mantenimiento correctivo o preventivo). - Identificación del equipo (marca, modelo, ubicación, tipo y cantidad de refrigerante). - Adiciones de refrigerante: fecha, datos del técnico que realiza mantenimiento (nombre y teléfono), cantidad de refrigerante adicionado y motivo. - Informe de la cantidad de refrigerante recuperada durante el mantenimiento; Informe de reparación y eliminación definitiva que contenga: fecha, datos del técnico que lo realiza, registro de la cantidad de refrigerante recuperada y qué hace con ese refrigerante (reciclaje, reúso, envío a centro de regeneración, envío para destrucción).		Sistema de Gestión Ambiental				
Requisitos transversales para el prestador de los servicios						
Opción 1: 1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST 2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST. 3. Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL.		Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo				
Personas Independientes: Certificación Firmada por el representante legal donde indique que es persona natural que no tiene trabajadores a cargo y no esta obligada a implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. **Nota: De acuerdo con la resolución 0312 de 2019 en el <i>Parágrafo 2</i> . No están obligados a implementar los Estándares Mínimos los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Laborales de que trata la Sección 5 del Capítulo 2 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Único Reglamentario del Sector Trabajo.		Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL. Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato		Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en alturas, con su respectivo Certificado vigente de trabajo en alturas avanzado y reentrenamiento acorde a requerimientos de la normatividad vigente. (SI APLICA)		Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
Listado de equipos para trabajo seguro en alturas con su respectiva certificación (SI APLICA)		Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
Coordinador de Trabajo Seguro en Alturas (SI APLICA) Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada mínima de un año relacionada con trabajo en alturas, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo seguro en alturas, capacitación en el nivel de coordinador de trabajo en alturas.		Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
Certificación firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con el Programa de prevención y protección contra caídas de alturas de acuerdo con los requerimientos de la normatividad vigente (SI APLICA)		Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
Certificación firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con el Programa de gestión para el trabajo en espacios confinados de acuerdo con los requerimientos de la normatividad vigente (SI APLICA)		Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
Supervisor para trabajo en espacios confinados Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada relacionada con trabajo en espacios confinados, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo en espacios confinados, capacitación en el nivel de supervisor en espacios confinados. (SI APLICA)		Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				

Vigía para trabajo en espacios confinados		Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada relacionada con trabajo en espacios confinados, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo en espacios confinados, capacitación en el nivel de vigía. (SI APLICA)						
Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en espacios confinados, con su respectivo Certificado vigente de Trabajador entrante en espacios confinados acorde a requerimientos de la normatividad vigente. (SI APLICA)		Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
Normatividad Relacionada:						
Ley 29 de 1992 - Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono						
Resolución 1652 de 2007 Prohíbe la fabricación e importación de equipos y productos con sustancias agotadoras de la capa de ozono						
Resolución 171 de 2013 - Prohíbe la fabricación e importación de refrigeradores, congeladores con sustancias (HCFC)						
Resoluciones 40234 de 2017 y 41012 de 2015 Etiquetado RETIQ						
Decreto 1076 de 2015- Medidas para el control de las exportaciones de sustancias agotadoras de la capa de ozono						
Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1 - Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.						
NCL 280501022 Certificación por competencias laborales para técnicos del sector de refrigeración y climatización						
Resolución 0491 de 2020 por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajos en espacios confinados y se dictan otras disposiciones.						
Resolución 0312 de 2019 - Estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo.						
Resolución 851 de 2022 - Sobre la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y se dictan otras disposiciones						
Resolución 480 de 2020 Registro de productores y comercializadores de Aparatos electricos y Electrónicos (RPCAEE)						
Resolución 634 de 2022 - Se entiende prohibida la fabricación e importación de equipos y productos que contengan y/o requieran para su operación o funcionamiento las sustancias controladas en los Guías A, B, C, E y F del Protocolo de Montreal						

