C.R.A Corporación Autónoma Regional del Atlántico	**FORMATO** **INFORME DE SUPERVISION** **Código:** AB-FT-01 | **Versión:** 3 | **Fecha:** 27/09/2024	SGI SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL - C.R.A

1. INFORMACION GENERAL

Número de informe: **Parcial**	**Primero (1)**
Contrato N.º	**348 - 2026**
Objeto:	Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo, de los aires acondicionados de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, incluyendo el suministro de repuestos que se ordenen, acorde a las especificaciones técnicas requeridas.
Contratante:	CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO, CRA. NIT: 802.000.339-0
Contratista:	KLEYNER MUÑOZ FERNANDEZ con cedula de ciudadanía No. 1.073.973.253 actuando en representación legal de **REFRISUR KL S.A.S**., Sociedad Comercial, con **NIT 900.965.549-7**
Valor:	Cuarenta y Nueve Millones de Pesos M/L ($**49.000.000**)
Nº del CDP y fecha de expedición:	95 DEL 6 DE FEBRERO DE 2026
Nº de RP y fecha de expedición:	563 del 19 de marzo de 2026
Fecha del contrato:	24 de marzo de 2026.
Plazo inicial:	Hasta el 31 de diciembre de 2026, y se iniciará una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.
Fecha acta de inicio:	25 de marzo 2026
Periodo:	Del 25 de marzo al 24 de abril 2026
Supervisor:	César Suárez Hernández

EN CASO DE ADICIÓN Y/O PRORROGA:

Fecha de adición y/o prorroga:	
Nº de adición y/o prorroga:	
Valor adición	
Prorroga (plazo)	
Nº de CDP y fecha de expedición:	
Nº de RP y fecha de expedición:	
Fecha de terminación de contrato con adición:	

2. FORMA DE PAGO

El contrato se cancelará mediante pagos mensualizados de acuerdo a las actividades facturas para el periodo, previa presentación por parte del contratista de las facturas correspondientes, conforme a los soportes presentados, más certificación de recibido a total satisfacción del supervisor del contrato, teniendo en cuenta para ello los valores ejecutados que deben corresponder a los precios que se consignen en la propuesta, y que él mismo se encuentra a paz y salvo por concepto de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales (salud, riesgos profesionales, pensiones, aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje), para lo cual debe tenerse en cuenta lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y articulo 23 de la ley 1150 de 2007, previo visto bueno del supervisor designado.

3. DESEMBOLSOS REALIZADOS

Nº de pagos	Valor

4. GARANTIA DEL CONTRATO

Amparos	Aseguradora	No de Póliza	Vigencia	
			Desde (dd-MM-yyyy)	Hasta (dd-MM-yyyy)
Calidad del servicio	COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.	BQ-100116948	13/03/2026	30/06/2027
Cumplimiento			13/03/2026	30/06/2027
Anticipo	N.A.	N.A.		
Pago anticipado	N.A.	N.A.		
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	. N.A.	N.A.		
Salarios y prestaciones	COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.	BQ-100116948	13/03/2026	31/12/2029
Responsabilidad Civil Extracontractual	. N.A.	N.A.		
Otros	N.A.	N.A.		

En caso que exista Adición y/o Prorroga al Contrato.

Amparos	Aseguradora	No de Póliza	Vigencia	
			Desde (dd-MM-yyyy)	**Hasta** (dd-MM-yyyy)
Calidad del servicio				
Cumplimiento				
Anticipo				
Pago anticipado				
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados				
Salarios y prestaciones				
Responsabilidad Civil Extracontractual				
Otros				

5. CERTIFICACION APORTES PARAFISCALES REPRESENTANTE LEGAL-REVISOR FISCAL

Fecha de Certificación	30/05/2026

6. ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL CONTRATISTA DE ACUERDO A LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO

6.1 Cuadro de Obligaciones (Actividades)

Obligaciones del Contratista	Porcentaje de ejecución	Actividades desarrolladas por el contratista- evidencias
1. Garantizar la efectividad y puntualidad en la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados de acuerdo con las obligaciones establecidas; debe suministrar sus números de teléfono, correo electrónico, dirección de atención inmediata.	11%	El contratista se ha realizado de manera oportuna dentro de los tiempos acordados con el supervisor del contrato, los servicios de mantenimientos prestados tanto correctivos como preventivos. El supervisor cuenta con toda la información de contacto como lo son: Números de teléfono, correo electrónico y dirección.
		El contratista ha tenido en cuenta todas las instrucciones impartidas por el supervisor del contrato, las cuales,

2. Tener en cuenta las instrucciones del encargado de ejercer la supervisión en la ejecución del contrato de acuerdo el objeto y a las condiciones estipuladas en las condiciones mínimas.	11%	fueron ejecutadas. Durante el presente periodo se realizaron los mantenimientos preventivos (FTER No. 0987 al 0961) y se atendieron los siguientes mantenimientos correctivos: • Instalación de bombas de drenaje a los equipos de Sala de Juntas. FTER No. 0992 y 0993. • Instalación de equipos de aire acondicionado, Secretaría General, Asesor Dirección casa 2 y Técnicos Ambiental (FTER No. 0989 al 0991). • Reparación de fuga y carga de gas al equipo
3. Realizar diagnósticos y dar información técnica certificada por escrito en la identificación de fallas de funcionamiento de los aires acondicionados sin costo para la entidad.	100%	El contratista realizó previamente a la ejecución de los mantenimientos preventivos, un diagnóstico del estado de los equipos de aires acondicionados de la CRA. El cual fue entregado al supervisor. Se anexa informe realizado el día 26 de marzo del 2026
4. En caso de urgencia estar siempre disponible y para prestar atención inmediata.	11%	El contratista durante el presente período atendió las siguientes urgencias de manera oportuna: • Instalación de bombas de drenaje a los equipos de Sala de Juntas. FTER No. 0992 y 0993. • Reparación de fuga y carga de gas al equipo Aire Central Piso 2 sede 1. FTER 0988
5. Garantizar que las partes o repuestos, accesorios a suministrar en la prestación de servicio de mantenimientos deben ser nuevos, originales, de marcas reconocidas y de excelente calidad.	11%	Las partes o repuestos, accesorios suministrados para la prestación de servicio de mantenimientos fueron nuevos, originales. Se suministraron los siguientes repuestos: • Bomba de condensado • Base en ángulo • Protectores
6. Garantizar inmediatamente la calidad técnica de los servicios prestados.	100%	El contratista garantiza que los servicios de mantenimiento de los aires acondicionados, son realizados con personal técnicos con las competencias idóneas y los materiales y partes suministrados son originales. Las competencias del personal técnico

		fueron validadas al momento de la adjudicación del contrato
7. Disponibilidad del personal técnico autorizado en la prestación del servicio, cuando se requiera; en las 24 Horas del día.	11%	El contratista durante el periodo facturado atendió de manera oportuna dentro del tiempo establecidos los requerimientos manifestados por el supervisor. Lo anterior se puede evidenciar en las Fechas Técnica anexadas
8. Atención de emergencias no mayor a 2 horas	11%	El contratista durante el periodo facturado atendió de manera oportuna dentro del tiempo establecidos los requerimientos manifestados por el supervisor. Lo anterior se puede evidenciar en las Fechas Técnica anexadas
9. Remitir al interventor o supervisor del contrato para su aprobación las cotizaciones de las partes y repuestos que se requieran a remplazar	11%	Las actividades y repuestos a utilizados en los mantenimientos correctivos durante el período, fueron previamente cotizadas y autorizadas por el supervisor del contrato. Se anexan las evidencias respectivas: • Cotización 135 del 21 de abril 2026 • Cotización 131 del 08 de abril 2026
10. Remplazar las partes y repuestos averiados y que se requieran para el normal funcionamiento de los aires acondicionados con previa autorización del supervisor del contrato.	11%	Las actividades y repuestos a utilizados en los mantenimientos correctivos durante el período, fueron previamente cotizadas y autorizadas por el supervisor del contrato. Se anexan las evidencias respectivas: • Cotización 135 del 21 de abril 2026 Cotización 131 del 08 de abril 2026
11. En las órdenes de prestación de servicios u hoja de vida de los aires se debe informar o relacionar el estado actual del funcionamiento de los aires acondicionados, reparación técnica, dejar copia al supervisor y relacionarlas en la factura de cobro o venta	11%	El contratista entregó al supervisor del contrato las fichas técnicas de los equipos de refrigeración intervenidos durante el período facturado. Se anexan FTER No. 0961 al 0993
12. Para el servicio de mantenimiento el contratista estará en capacidad de prestar los siguientes servicios incluidos insumos y/o repuestos:		

✓ Limpieza general de los equipos incluyendo rejillas. ✓ Revisión y limpieza del filtro, drenajes, bandeja del evaporador, y serpentín. ✓ Revisión y ajuste de ventiladores y aspas, lubricación de motores y engrase de tornillería en general. ✓ Revisión de fugas de aceite y gas refrigerante. ✓ Revisión del nivel de aceite, presión de succión y descarga. ✓ Revisión de voltajes, conexiones eléctricas, amperajes y partes eléctricas.	11%	El contratista durante la ejecución de los mantenimientos realizados durante el período facturado realizó las actividades descritas en la presente obligación, las cuales, se puede evidenciar en las Fichas Técnicas de los Equipos de Refrigeración de cada equipo (No. 0961 al 0993). Lo anterior se puede evidenciar en las fichas técnicas de los equipos adjunta en el presente informe
13. Aportar previo al inicio del contrato las fichas de seguridad FDS de los productos químicos a utilizar durante la prestación del servicio.	100%	El contratista entregó las fichas de seguridad FDS del producto químicos que se utilizan durante la prestación del servicio (R-410A y R-32). Se anexan Fichas de seguridad
14. Aportar los certificados de disposición de los contenedores de gas refrigerante utilizados en la prestación del servicio a la CRA.	11%	El contratista entregó el certificado de disposición de los contenedores de gas refrigerante utilizados en la prestación del servicio. Se anexa Certificado.
15. El contratista debe realizar la inducción en el sistema de gestión integral previo al inicio de labores de cada uno de los trabajadores que prestaran servicios en la Entidad en el marco del desarrollo del objeto contractual. La cual será debidamente evaluada.	100%	El personal técnico de Refrisur, recibió inducción en el sistema de gestión integral programado por la CRA, previo al inicio de la ejecución del contrato. Se anexa lista de asistencia tomada el día 27 de marzo 2026
16. El contratista debe aportar el listado de identificación de los trabajadores que prestaran los servicios a la Entidad para el desarrollo del objeto contractual indicando el nombre completo, tipo y número de identificación y fecha de nacimiento de cada uno. Este listado debe ser entregado al supervisor del contrato y al área de SST previo al inicio de labores.	100%	El contratista entregó previo al inicio de la ejecución del contrato, la información requerida en la presente obligación. Se anexa listado
17. El contratista deberá aportar la afiliación individual vigente de cada uno de sus trabajadores en la Administradora de Riesgos Laborales a la cual los tenga	11%	El contratista entregó de manera oportuna la documentación e

afiliados, toda vez que requieran ingresar a la Entidad. Dichas certificaciones deberán ser remitidas al supervisor del contrato previo al ingreso.		información requerida en la presente obligación. Se anexa Certificación de afiliación ARL
18. El contratista deberá aportar antes del inicio del contrato, una certificación formal, escrita y firmada por el representante legal de la empresa donde indique que cuenta con un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo debidamente implementado y actualizado. Junto a dicha certificación deberá aportar el informe de autoevaluación de estándares mínimos de verificación de cumplimiento del SG-SST de acuerdo a la Res. 0312 de 2019.	100%	El contratista entregó de manera oportuna el documento solicitado en la presente obligación. Se anexa Certificación
19. El contratista debe aportar la matriz de peligros y riesgos del trabajo a realizar y presentarla al área de seguridad y salud en el trabajo de la Entidad previo al inicio de labores.	100%	El contratista entregó de manera oportuna el documento solicitado en la presente obligación. Se anexa Matriz de peligro
20. El contratista deberá aportar previo al inicio de labores, el Plan de Emergencia, que incluya: Emergencias médicas generadas por la actividad o durante la actividad y Plan de rescate en alturas previo al inicio de labores.	100%	El contratista entregó de manera oportuna el documento solicitado en la presente obligación. Se anexa Plan de Emergencia
21. El contratista deberá aportar previo al inicio de labores, toda la documentación referida a la Certificación de competencias del personal, así: • **Todos los profesionales y técnico:** Certificación de estudios en entidades educativas avaladas por el ministerio de educación, acta de grado, diploma. • **Ingenieros:** Matrícula profesional, acta de grado, diploma de profesional. • **Para el personal que trabajara en alturas:** Certificado de Trabajo Seguro en alturas (certificado de Trabajador autorizado). O su reentrenamiento cuando aplique y Certificado de aptitud médica vigente para trabajar en alturas. Para el caso del coordinador de alturas, presentar su certificado actualizado como coordinador de alturas.	100%	El contratista aportó previo al inicio de labores, toda la documentación referida en la presente obligación. Las competencias del personal que intervienen en la ejecución del contrato fueron validadas al momento de la adjudicación del contrato, los cuales, se encuentran registradas en el SECOP

22. El contratista debe aportar la lista de los equipos críticos: Equipos de trabajo en altura, arnés, eslinga, líneas de vida, andamios, elevadores con sus evidencias de mantenimiento e inspección.	100%	El contratista entregó al supervisor del contrato lo descrito en la presente obligación. Se anexa lista de los equipos críticos y formatos de inspección de los mismos emitida por el contratista.
23. El contratista debe aportar, antes del inicio de labores, evidencia de afiliación a salud, pensión y riesgos laborales de los colaboradores que vayan a iniciar las labores especificas objeto del contrato y planilla de pago del último mes. (Trabajo en alturas con afiliación en nivel de riesgo 5).	100%	El contratista entregó lo descrito en la presente obligación. Se anexa evidencia
24. El contratista deberá aportar la documentación que soporta la idoneidad del responsable de SST de la empresa: ✓ Curso de Coordinador de alturas y certificado de aptitud medica vigente para trabajar en alturas en caso que el mismo responsable de SST actúe como coordinador de alturas ✓ Hoja de vida del responsable SST del contratista ✓ Licencia SST vigente según lo indique la Resolución 312 de 2019 ✓ Certificado de Curso de 50 horas en SST y curso de 20 horas, cuando aplique	100%	Las evidencias que soportan la presente obligación fueron presentadas y validadas al momento de la adjudicación del contrato, los cuales, se encuentran registradas en el SECOP
25. El contratista debe portar todas las herramientas y estructuras necesarias para la realización del trabajo contratado, incluidos los equipos necesarios para trabajo seguro en alturas.	100%	El contratista cuenta con todas las herramientas necesarias para llevar a cabo la ejecución del presente contrato. Se anexa lista de los equipos críticos y herramientas.
26. El contratista deberá contar con su coordinador de trabajo en alturas, quien será el responsable de emitir, firmar y presentar el permiso de trabajo en alturas para ser validado con el coordinador de alturas de la Entidad, antes de realizar los trabajos que impliquen acciones sobre 2 metros de altura.	100%	El contratista cuenta dentro de su personal técnico con una de Coordinador de altura. Debido a la ubicación de los equipos, al momento de realizar los mantenimientos no se requiere realizar actividades con altura superior a 2 metros. Se anexa certificado de Coordinador de altura

27. El contratista deberá aportar al momento de radicar cada cuenta, además de los documentos anteriores, una certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal donde indica que la empresa se encuentra a paz y salvo por concepto de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales (salud, riesgos profesionales, pensiones, aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje),	11%	El contratista entrega certificación requerida en la presente obligación. Se anexa Certificación con fecha 30 mayo
28. Garantizar que los equipos y/o sistemas de climatización estén libres de sustancias agotadoras de la capa de ozono CFC o HCFC; para lo anterior, se deberá aportar hoja o ficha de especificaciones técnicas y/o certificación emitida por el fabricante, en la que se indique la(s) sustancia(s) utilizada(s) en la producción y/o fabricación de los equipos, así como, la(s) sustancia(s) requerida(s) para su operación y/o funcionamiento.	100%	El contratista utiliza sustancias como gases R-32 y R-410A, los cuales son considerados no dañinos para la capa de ozono. Se anexa Fichas de seguridad del producto que utilizan (R-410ª y R-32).
29. Garantizar que los equipos y/o sistemas de climatización no requieran la utilización de refrigerantes con niveles de PCG ultra alto, ni muy alto.	100%	El contratista utiliza sustancias como gases R-32 y R-410A, los cuales son considerados no dañinos para la capa de ozono. Se anexa Fichas de seguridad del producto que utilizan (R-410ª y R-32).
30. Garantizar que el personal técnico que realice labores de mantenimiento de los equipos y sistemas, tenga al día y presente certificado vigente en la NSCL 291901031-2 “Intervenir el sistema de refrigeración según manuales de buenas prácticas en refrigeración y tipo de refrigerante”.	100%	El contratista utiliza sustancias como gases R-32 y R-410A, los cuales son considerados no dañinos para la capa de ozono. Se anexa: • Fichas de seguridad del producto que utilizan (R-410A y R-32) • Certificado en manejo Ambiental de las sustancias refrigerantes según la normatividad nacional e internacional.

7. PORCENTAJE DE EJECUCIO

Actualmente el contrato se encuentra en un **11%** ejecución del tiempo, teniendo en cuenta la duración total de la misma y en un **61%** de cumplimiento de las obligaciones descritas en el contrato.

8. OBSERVACIONES

Se considera técnicamente viable la cancelación de las Facturas Electrónicas de Venta No. 632, 634, 643, 644 y Nota Crédito No. DM00V2-1, correspondiente al **Primer** pago, por los servicios de mantenimientos preventivos y correctivos de los aires acondicionados contemplados en el contrato No. 348-2026, por un valor de **OCHO MILLONES SETECIENTOS DIEZ MIL OCHOCIENTOS PESOS ($8.710.800)** con IVA incluido. Ver imagen siguiente:

FACTURAS	
632	2,620,380.00
643	414,120.00
Subtotal	**3,034,500.00**
Menos Nota Crédito	83,300.00
Total a pagar Preventivo	**2,951,200.00**
644	1,011,500.00
634	4,748,100.00
Total Correctivo	**5,759,600.00**
Total a pagar en el Período	**8,710,800.00**

9. CONCLUSIÓN

César Junior Suárez Hernández, quien actúa en nombre y representación de la **CORPORACIÒN AUTÒNOMA REGIONAL DEL ATLÀNTICO C.R.A,** en calidad de Supervisor, deja constancia que el contratista ejecutó a cabalidad durante el período facturado el objeto del contrato conforme a lo señalado en el Estudio previo y la propuesta presentada.

10. ANEXOS

Informe del Contratista
Pago de Seguridad Social
Recibo a Satisfacción (1 Folio)
Facturas Electrónicas de venta No. 632, 634, 643 y 644
Nota Crédito No. DM00V2-1

Se firma en Barranquilla a los 7 días del mes de julio de 2026

Cordialmente,

CESAR SUAREZ HERNANDEZ
Profesional especializado – Recursos Físicos
Supervisor