

28



PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT)	F1.P3.ABS	02/05/18
	Versión 3	Página 1 de 25

FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y/O ENTREGA DEL BIEN (FCT)	Fecha: 03/05/2019
--	--------------------------

1. DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE BIENES MUEBLES DE PROPIEDAD Y A CARGO DEL ICBF SEDE REGIONAL CASANARE Y CENTROS ZONALES YOPAL, VILLANUEVA Y PAZ DE ARIPORO EN AIRES ACONDICIONADOS, SISTEMA DE ALARMAS, EQUIPOS ESPECIALES Y ENSERES PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.

2. CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC, V.14.080)

Identificación con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios. Los bienes y servicios objeto del proceso de contratación esta codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) como se indica en la siguiente tabla:

Segmentos	Familia	Clase	Nombre
73	7315	73152108	Servicios de mantenimiento y reparación de equipos eléctricos.
72	7210	72101511	Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados
		72101517	Servicio de mantenimiento o reparación de generadores portátiles
		72101509	Servicio de mantenimiento o reparación de equipos y sistemas de protección contra incendios.
	7215	72151704	Servicio de instalación y mantenimiento de sistemas instrumentados de seguridad.

3. UNIDAD DE MEDIDA

Para la medición y/o cuantificación de elementos, materiales e insumos necesarios para la realización de los trabajos de mantenimiento se tendrán en cuenta, entre otras, las siguientes unidades de medida:

- Unidad
- Kg: Kilogramo
- Gal: Galón

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



4. DESCRIPCIÓN GENERAL

El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) regional Casanare y sus centros zonales Yopal, Villanueva y Paz de Ariporo, requiere el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los bienes muebles como aires acondicionados, sistema de alarmas, equipos especiales y enseres, con el fin de garantizar de esta manera su funcionalidad y lograr mantener un espacio saludable y en buenas condiciones para los servidores públicos y usuarios en general.

Que la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo del ICBF, establece entre otros, que es un compromiso brindar seguridad y salud en el trabajo a nivel nacional, regional y zonal encaminados a la prevención y determinación de controles, que a fin de contribuir a la mejora continua de la gestión, se han asignado recursos a la Regional Casanare para mantenimiento, y con el objeto contractual del servicio se busca además de mantener la funcionalidad de los bienes, propiciar un ambiente sano y seguro para los colaboradores y minimizar impactos ambientales asociados a la generación de residuos y consumo de los recursos energía.

Por lo anterior, la entidad identificó en la Sede regional, centro zonal Yopal, centro zonal Villanueva y centro zonal Paz de Ariporo la necesidad de realizar mantenimiento preventivo y/o correctivo a:

- 88 aires acondicionados.
- Enseres como neveras y dispensadores,
- equipos especiales como plantas eléctricas Hidroflo, guadaña y taladros entre otros.
- Sistema de alarmas sonoras

Teniendo en cuenta que las actividades a realizar corresponden al servicio y mantenimiento de bienes muebles e inmuebles, cabe aclarar que los contratos de mantenimiento catalogados como de obra pública y conexos de obra que comprometan la ejecución o trabajo material sobre un bien inmueble, se les debe practicar la retención por contribución estampilla Pro Universidad Nacional de Colombia y demás universidades estatales de Colombia, de conformidad con lo establecido por la ley 1697 de 2013 y el decreto 1050 de 2014.

La entidad requiere del óptimo funcionamiento de los equipos de aire acondicionado y otros, controlar los impactos ambientales y contribuir al mejoramiento de las condiciones laborales de los servidores públicos

5. NORMATIVIDAD APLICABLE (específica para el servicio y/o bien)

- NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 3714, Aire Acondicionado, Acondicionadores de Aire para recintos.
- NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 5183, ventilación para una calidad aceptable del aire en espacios interiores.
- NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 3292, acondicionamiento de aires para recintos.
- DECRETO 4741 DE 2005, prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente.
- NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 5891, artefactos de refrigeración doméstico.
- NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 4576, desinfección de instalaciones de almacenamiento de agua potable

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

- LEY 697 DE 2001, Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones.
- NTC 2050, Código Eléctrico Colombiano.
- RETIE, Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas
- LEY 1259 DE 2008, por medio de la cual se instaura en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS INSUMOS, BIENES, PRODUCTOS, OBRAS O SERVICIOS A ENTREGAR

6.1. GENERALIDADES

La entidad requiere el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo de los bienes muebles como aires acondicionados, sistema de alarmas, equipos especiales y enseres, con el fin de garantizar su preservación y funcionalidad.

Se programa realizar el mantenimiento a los bienes inmuebles en dos (2) frecuencias durante la vigencia los cuales se ejecutarán sin exceder en ningún caso el plazo de ejecución del contrato, el cronograma de los mantenimientos deberá ser programado por el contratista y concertado con el supervisor del contrato para su aprobación, debe ser entregado medio físico y magnético con cinco (5) días hábiles con antelación al inicio de los mantenimientos.

El contratista debe considerar en los precios unitarios los costos de fletes, transporte de equipo, insumos y mano de obra requeridos, así como las retenciones por impuesto, estampillas o contribuciones que se generen por ocasión del tipo de contrato (contrato de obra).

El contratista deberá ejecutar todas las actividades de mantenimiento necesarias de acuerdo con el tipo de equipo o enser, según aplique y demás especificaciones técnicas que cada uno de los respectivos fabricantes recomiendan, de tal forma que se garantice un funcionamiento continuo y óptimo de los equipos.

El personal que efectúe los mantenimientos debe tener la idoneidad técnica respectiva para el proceso de mantenimiento.

Los productos y los equipos utilizados para el mantenimiento deben cumplir con los estándares de calidad que se requieran.

El contratista estará obligado a entregar al supervisor constancia del proceso de mantenimiento preventivo y/o correctivo, por lo que entregará como evidencia:

1. Informes técnicos con registros fotográficos del proceso del mantenimiento y del lugar en donde se ubica el equipo.
2. Descripción de la reparación efectuada que incluya recomendaciones técnicas para próximos mantenimientos en caso de que aplique.
3. La fecha en que el ICBF hizo entrega de los equipos de acuerdo con el cronograma y la fecha de devolución del producto, la cual no debe superar los ocho (8) días calendario.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



4. En todos los casos, el contratista deberá diligenciar hoja de vida (Formato contratista) con evidencia del estado en que se entrega el equipo y de ser necesario, recomendaciones para próximas intervenciones.
5. Descripción escrita y registro fotográfico de las piezas o elementos reemplazados o reparados.
6. Hacer entrega mediante acta escrita de las actividades realizadas durante el mantenimiento preventivo y/o correctivo, así como la entrega de los repuestos o piezas que requirieron cambio. Esta deberá ser elaborada por el personal técnico del contratista, y suscrita por este y por el apoyo a la supervisión.

En el ICBF regional Casanare no se cuenta con personal calificado para realizar labores de mantenimiento específico a los bienes muebles objeto del presente estudio, o para realizar un diagnóstico previo del estado de los mismos, es así como el alcance de los mantenimientos correctivos será definido previa ejecución de mantenimientos preventivos.

Una vez se evidencien estas necesidades, se debe presentar un informe técnico a la supervisión con registro fotográfico, a fin de que la entidad según la disponibilidad de recursos y la aprobación del supervisor, adelante las gestiones correspondientes, lo anterior para garantizar la funcionalidad de los bienes inmuebles.

CONCEPTOS:

Mantenimientos: Ejecución de trabajos de carácter preventivo y correctivo para la atención de las construcciones y su equipamiento con el fin de subsanar sus deficiencias, y mantener de manera eficaz los servicios que brinden con especial énfasis en aquellas partes que por su uso continuado o por su ubicación se encuentran más expuestos al deterioro.

Mantenimiento preventivo: el mantenimiento preventivo puede definirse como la programación de actividades de inspección de los equipos, tanto de funcionamiento como de limpieza y calibración, que deben llevarse a cabo en forma periódica con base en un plan de aseguramiento y control de calidad. Este mantenimiento tiene por objetivo prevenir las fallas, para mantener los equipos en óptima operación.

Mantenimiento correctivo: mantenimiento correctivo, aquel que corrige los defectos observados en los equipamientos o instalaciones, es la forma más básica de mantenimiento y consiste en localizar averías o defectos y corregirlos o repararlos. Este mantenimiento tiene por objetivo restaurar el funcionamiento de los equipos.

Alcance del mantenimiento correctivo o preventivo: comprende, entre otras, las siguientes actividades: Inspección de las condiciones ambientales en que se encuentra el equipo: Se deben observar las condiciones del ambiente y físicas en las que se encuentra el equipo, ya sea en funcionamiento o en almacenamiento. Los aspectos que se recomienda evaluar son: humedad, exposición a vibraciones mecánicas, presencia de polvo, seguridad de la instalación y temperatura.

Limpieza integral externa: consiste en eliminar cualquier vestigio de suciedad, desechos, polvo, moho, hongos, etc., en las partes externas que componen al equipo, mediante los métodos adecuados según corresponda. Esto podría incluir:

Limpieza de superficie externa utilizando limpiador de superficies líquido, lija, etc.

Limpieza de residuos potencialmente infecciosos utilizando sustancias desinfectantes como bactericidas no residuales ni corrosivas.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Inspección externa del equipo: consiste en examinar o reconocer atentamente el equipo, partes o accesorios que se encuentran a la vista, sin necesidad de quitar partes, tapas, etc., tales como mangueras, chasis, cordón eléctrico, conector de alimentación, para detectar signos de corrosión, impactos físicos, desgastes, vibración, sobrecalentamiento, fatiga, roturas, fugas, partes faltantes, o cualquier signo que obligue a sustituir las partes afectadas o a tomar alguna acción pertinente al mantenimiento preventivo o correctivo.

Lubricación: Lubricación de motores, bisagras, baleros, y cualquier otro mecanismo que lo necesite. Puede ser realizado en el momento de la inspección, y deben utilizarse los lubricantes recomendados por el fabricante o sus equivalentes.

Reemplazo de partes defectuosas: La mayoría de los equipos tienen partes diseñadas para gastarse durante su funcionamiento, de modo que prevengan el desgaste en otras partes o sistemas del mismo. Ejemplo de estos son los empaques, los dispositivos protectores, los carbones, etc. El reemplazo de estas partes es un paso esencial del mantenimiento preventivo, y puede ser realizado en el momento de la inspección.

Revisión de seguridad eléctrica: La realización de esta prueba, dependerá del grado de protección que se espera del equipo en cuestión.

Pruebas funcionales completas: Además de las pruebas de funcionamiento realizadas en otras partes de la rutina, es importante poner en funcionamiento el equipo en conjunto con el operador, en todos los modos de funcionamiento que éste posea, lo cual además de detectar posibles fallas en el equipo, promueve una mejor comunicación entre el técnico y el operador, con la consecuente determinación de fallas en el proceso de operación por parte del operador o del mismo técnico.

Ajuste y calibración: En el mantenimiento preventivo es necesario ajustar y calibrar los equipos. Para esto deberá tomarse en cuenta lo observado anteriormente en la inspección externa e interna del equipo, realizar mediciones de los parámetros más importantes de éste, de modo que éste sea acorde a normas técnicas establecidas, especificaciones del fabricante o cualquier otra referencia. Luego de esto debe realizarse la calibración que se estime necesaria, poner en funcionamiento el equipo y realizar la medición de los parámetros correspondientes, estas dos actividades serán necesarias hasta lograr que el equipo no presente signos de desajuste.

Suministro de (l) repuesto(s) que requiera(n) el (los) equipo(s).¹

Suministro de mano de obra técnica calificada necesaria para la revisión técnico-mecánica o electrónica requerida.

Suministro e instalación: Dentro del mantenimiento preventivo y correctivo, para efectos de mantenimiento de infraestructura se requerirá el suministro e instalación de materiales de acuerdo con la necesidad.

Fuerza mayor y caso fortuito: Se entenderá por fuerza mayor y caso fortuito aquel hecho que se presente en la ejecución del contrato, entendidos en los términos del artículo 64 del Código Civil, siempre y cuando se acredite que fueron hechos imprevisibles e irresistibles. Los efectos económicos derivados de aquellos hechos correrán por cuenta y riesgo de **EL CONTRATISTA**

¹ En caso de que el contrato incluya el suministro de repuestos, se deben precisar las reglas y precios para su suministro.



PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

F1.P3.ABS

02/05/18

FORMATO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT)

Versión 3

Página 6 de 25

Se describe a continuación de manera general las actividades que se deben realizar en el proceso del mantenimiento preventivo y correctivo, cuando sea del caso:

Cada unidad, equipo y/o enser está identificado con el tipo de mantenimiento que se le debe hacer: PREVENTIVO y/o CORRECTIVO.

6.2 ACTIVIDADES A EJECUTAR

Los ítems para ejecutar:

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION ACTIVIDADES	UNIDA	CANTIDAD
1.0 ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO REGIONAL Y CENTRO ZONAL YOPAL				
1.1	MANTENIMIENTO GENERAL PREVENTIVO AIRES ACONDICIONADOS			
1.1.1	72101511	Mantenimiento general y preventivo aire acondicionado Split de 9.000 BTU.	und	15.00
1.1.2		Mantenimiento general y preventivo aire acondicionado Split de 12.000 BTU.	und	73.00
1.1.3		Mantenimiento general y preventivo aire acondicionado Split de 18.000 BTU.	und	14.00
1.1.4		Mantenimiento general y preventivo aire acondicionado Split de 24.000 BTU.	und	8.00
1.1.5		Mantenimiento general y preventivo aire acondicionado Split de 36.000 BTU.	und	4.00
1.2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS (Suministro e instalación)			
1.2.1	72101511	Refrigerante R22	Kg	1.00
1.2.2		Refrigerante R410	Kg	1.00
1.2.3		Rodamientos Split de 9000BTU	und	1.00
1.2.4		Rodamientos Split de 12000BTU	und	1.00
1.2.5		Rodamientos Split de 18000BTU	und	1.00
1.2.6		Rodamientos Split de 24000BTU	und	1.00
1.2.7		Rodamientos Split de 36000BTU	und	1.00
1.2.8		Blower Split de 9000BTU	und	1.00
1.2.9		Blower Split de 12000BTU	und	1.00
1.2.10		Blower Split de 18000BTU	und	1.00
1.2.11		Blower Split de 24000BTU	und	1.00
1.2.12		Blower Split de 36000BTU	und	1.00
1.2.13		Unidad Split de 9000BTU	und	1.00
1.2.14		Unidad Split de 12000BTU	und	1.00
1.2.15		Unidad Split de 18000BTU	und	1.00
1.2.16		Unidad Split de 24000BTU	und	1.00
1.2.17		Unidad Split de 36000BTU	und	1.00
1.2.18		Tarjeta unidad de aire acondicionado tradicional.	und	1.00
1.2.19		Tarjeta unidad de aire acondicionado TIPO Inverter - Evaporadora.	und	1.00

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

1.2.20		Tarjeta unidad de aire acondicionado TIPO Inverter - Condensadora.	und	1.00
1.2.21		Tubería Cobre 3/8"	M	1.00
1.2.22		Tubería Cobre 1/4"	M	1.00
1.2.23		Tubería Cobre 3/4"	M	1.00
1.2.24	72101511	Tubería Cobre 1"	M	1.00
1.2.25		Condensador Split de 9000BTU	und	1.00
1.2.26		Condensador Split de 12000BTU	und	1.00
1.2.27		Condensador Split de 18000BTU	und	1.00
1.2.28		Condensador Split de 24000BTU	und	1.00
1.2.29		Condensador Split de 36000BTU	und	1.00
1.3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS ESPECIALES			
1.3.1	73152108	HIDROFLO BARNES. Mantenimiento preventivo.	und	1.00
1.3.2	72101517	Mantenimiento preventivo planta generadora de energía diésel marca Marathon, modelo 360 SL 351 de 50 KVA.	und	1.00
1.3.3	72101517	Mantenimiento preventivo y correctivo planta generadora de energía diésel marca Lovol, modelo 1006TAG13 de 134 Kw.	und	1.00
1.3.4	73152108	Mantenimiento preventivo guadaña marca SC 35 Shindaiwa.	und	1.00
1.3.5	73152108	Taladro Black&Decker. - Referencia HD550-B3-120V-60Hz-550W- 3/8	und	1.00
1.4	MANTENIMIENTO CORRECTIVO EQUIPOS ESPECIALES (Suministro e instalación)			
1.4.1	73152108	HIDROFLO BARNES. Incluye: - Cambio de sello mecánico 1/4 marca pac seal. - Cambio de Rodamiento 6305 y Rodamiento 6306. - Embobinado motor de 5hp - Trifásico. - Revisión Presostato, calibración, ajuste y limpieza. - Mide: traslado de punto en la succión de la bomba para dar mejor desempeño de aire al tanque hidro acumulador (Inlcuye Codo y niple de 1/4") - Tablero de control para equipo de presión de 220 Vt - Trifásico, Incluye: Monitor, pin de corte, Luz piloto, selector, contactor, rele termico, monitor de voltaje, mini braker, y cofre metálico en lamina de 1/4".	Global	1.00
1.4.2	72101517	Refrigerante - Planta generadora	Gal	1.00
1.4.3	72101517	Inyector de combustible - Planta generadora	und	1.00
1.4.4	72101517	Correa del alternador - Planta generadora	und	1.00
1.4.5	72101517	Correa del ventilador - Planta generadora	und	1.00
1.4.6	72101517	Gualla de acelerador - Planta generadora	und	1.00
1.4.7	73152108	Cordón del yoyo de arranque - Guadaña marca SC 35 Shindaiwa.	und	1.00
1.4.8	73152108	Empuñadura - Guadaña marca SC 35 Shindaiwa.	und	1.00
1.4.9	73152108	Filtro de combustible - Guadaña marca SC 35 Shindaiwa.	und	1.00

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

**PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**

F1.P3.ABS

02/05/18


FORMATO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT)

Versión 3

Página 8 de 25

1.4.10	73152108	Manguera de combustible - Guadaña marca SC 35 Shindaiwa.	und	1.00
1.4.11	73152108	Aceite 2 tiempos (Tipo Super-moto Agro Sintético o similar) - 946 c.c.	Gal	1.00
1.4.12	73152108	Bujía - Guadaña marca SC 35 Shindaiwa.	und	1.00
1.5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS Y ENSERES			
1.5.1	73152108	Neveras marcas SAMSUNG MODELO SRG-118, HACEB y MABE. Cap Pro. 300L.	und	2.00
1.5.2		Dispensadores con nevera	und	8.00
1.5.3		Dispensadores sencillos	und	3.00
1.5.4		Purificador de agua tipo OZONO – Circuito AX-100	und	1.00
1.6	MANTENIMIENTO CORRECTIVO EQUIPOS Y ENSERES (Suministro e instalación)			
1.6.1	73152108	Nevera HACEB mod. Nev. ASF 300L SE 2P DA. Mantenimiento preventivo y correctivo. NEV 01- Incluye cambio de motor de Ventilador y Timer.	und	1.00
1.6.2		Nevera HACEB mod. Nev. ASF 300L SE 2P DA. Mantenimiento preventivo y correctivo. NEV 02 - Incluye cambio de Bimetal y Timer.	und	1.00
1.6.3		Motor del ventilador - Nevera HACEB - ASF 300L SE 2P DA	und	1.00
1.6.4		Timer - Nevera HACEB - ASF 300L SE 2P DA	und	1.00
1.6.5		Bimetal - Nevera HACEB - ASF 300L SE 2P DA	und	1.00
1.6.6		Sensores - Nevera HACEB - ASF 300L SE 2P DA	und	1.00
1.6.7		Kit de arranque del motor - Nevera HACEB - ASF 300L SE 2P DA	und	1.00
1.6.8		Unidad - Nevera HACEB - ASF 300L SE 2P DA	und	1.00
1.6.9		Empaques - Nevera HACEB - ASF 300L SE 2P DA	und	1.00
1.6.10		Cables de estructurado - Nevera HACEB - ASF 300L SE 2P DA	und	1.00
1.6.11		Filtros de aire - Nevera HACEB - ASF 300L SE 2P DA	und	1.00
1.6.12		Bombillo - Nevera HACEB - ASF 300L SE 2P DA	und	1.00
1.6.13		Tarjeta - Nevera HACEB - ASF 300L SE 2P DA	und	1.00
1.6.14		Sistema dieléctrico - Purificador tipo Ozono.	und	1.00
1.6.15		Juego de switches - Purificador tipo Ozono.	und	1.00
1.6.16		Electroválvula - Purificador tipo Ozono.	und	1.00
1.6.17		Suministro cartuchos filtrantes Ref. BPC-75 de 7" - Purificador tipo Ozono.	und	2.00
1.7	MANTENIMIENTO CORRECTIVO SISTEMA DE ALARMA			
1.7.1	72151704	Mantenimiento de alarma tipo sonora, con las siguientes especificaciones: Cuenta con un sistema Automatizado (panel) que incluye gabinete con teclado, 4 sirenas de 20w, 4 detectores de humo térmico de 57.2°, 4 estaciones manual o push de emergencia.	und	1.00
1.7.2	72151704	Suministro e instalación batería PS7-12 – Sealed Lead Acid Battery.	und	1.00
2.0	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CENTRO ZONAL PAZ DE ARIPORO			
2.1	MANTENIMIENTO GENERAL PREVENTIVO AIRES ACONDICIONADOS			

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		F1.P3.ABS	02/05/18
	FORMATO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT)		Versión 3	Página 9 de 25

32

2.1.1		Mantenimiento general y preventivo aire acondicionado Split de 9.000 BTU.	und	8.00
2.1.2	72101511	Mantenimiento general y preventivo aire acondicionado Split de 12.000 BTU.	und	38.00
2.1.3		Mantenimiento general y preventivo aire acondicionado Split de 18.000 BTU.	und	2.00
2.2	MANTENIMIENTO EQUIPOS Y ENSERES			
2.2.1	73152108	Nevera marca MABE y HACEB - Mantenimiento preventivo	und	2.00
2.2.2		Dispensadores sencillos	und	1.00
2.3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS ESPECIALES			
2.3.1	72101517	Mantenimiento preventivo y correctivo planta generadora de energía diésel Honda GX610/V-TWIN 18.0 9.5 KVA.	und	1.00
3.0 ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CENTRO ZONAL VILLANUEVA				
3.1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES ACONDICIONADOS			
3.1.2	72101511	Aire Acondicionado Split de 12.000 BTU.	und	6.00
3.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS ESPECIALES			
3.2.1	72101517	Planta eléctrica Honda GX610/V-TWIN 18.0 9.5 KVA.	Und	1.00
3.3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS Y ENSERES			
3.3.1	73152108	Neveras marcas HACEB Modelo ASF 300L SE 2P DA.	Und	1.00
3.4	MANTENIMIENTO CORRECTIVO SISTEMA DE ALARMA			
3.4.1	72151704	Mantenimiento de alarma tipo sonora, con las siguientes especificaciones: Cuenta con un dispositivo de alarma sirena (ubicada a una altura aproximada 2 mts) Pulsador ubicado a una altura de 1.50mts.	und	1.00
4.0 ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS, UTILIDAD E IVA SOBRE UTILIDAD				
	ADMINISTRACIÓN			
	IMPREVISTOS			
	UTILIDAD			
	IVA SOBRE UTILIDAD			

Nota: Dada la naturaleza del objeto a contratar no es posible determinar con exactitud la cantidad específica de mantenimiento correctivo para los equipos, toda vez que en la mayoría se requiere su determinación durante la realización del mantenimiento preventivo, por lo que el número de mantenimientos correctivos según cada ítem puede ser mayor o menor.

Por lo anterior el contratista realizará los mantenimientos correctivos contemplados en el presente estudio, previa concertación y aprobación del supervisor, lo anterior para evaluar la disponibilidad de presupuesto y priorizar las necesidades.

6.2.1 MANTENIMIENTO GENERAL PREVENTIVO Y CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

**PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**

F1.P3.ABS

02/05/18

FORMATO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT)

Versión 3

Página 10
de 25

Cada equipo de aire acondicionado está identificado con el tipo de mantenimiento que se le debe hacer: **Preventivo O Preventivo Y Correctivo**; el total de aires acondicionados que deben ser intervenidos corresponde a 88 ubicados en la sede Regional, Centro Zonal de Yopal, Centro Zonal Paz de Ariporo y Centro Zonal Villanueva; estos mantenimientos deben hacerse 2 veces durante la vigencia del contrato, así:

Sede	BTU	Cantidad eventos o actividades	Preventivo	Correctivo	Total, Equipos
REGIONAL Y Centro Zonal YOPAL	9.000	2	6	3	9
	12.000	2	22	16	38
	18.000	2	4	3	7
	24.000	2	1	3	4
	36.000	2	1	1	2
	subtotal			34	26
Centro Zonal – PAZ DE ARIPORO	9.000	2	5	0	5
	12.000	2	13	6	19
	18.000	2	1	0	1
	subtotal			19	6
Centro Zonal VILLANUEVA	12.000	2	0	3	3
	subtotal			3	3
TOTAL			53	35	88

El mantenimiento preventivo incluye las siguientes actividades:

- Limpiar generalmente la unidad condensadora
- Limpiar internamente la evaporadora con desincrustante
- Limpiar generalmente la superficie externa de los tubos y las aletas del evaporador
- Inspeccionar y destapar los drenajes
- Limpiar los serpentines, manejadoras y condensadores
- Revisar niveles de aceite y presión
- Revisar las instalaciones eléctricas e hidráulicas
- Comprobar el nivel refrigerante
- Medir las presiones y temperaturas de alta y baja
- Inspeccionar temperatura del sistema
- Revisar dispositivos de protección contra congelación
- Inspeccionar y ajustar los tornillos de ensamble
- Revisar y lubricar los rodamientos, elementos y partes que lo requieran
- Ajustar, tensionar y alinear las correas de transmisión
- Alinear la transmisión
- Ajustar los tornillos que sujetan el rotor al eje
- Revisar las conexiones eléctricas al motor
- Chequear los voltajes y amperajes

PRUEBA DE VACÍO

- Verificar las válvulas de dos o tres vías

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

- Probar con bomba de vacío
- Determinar las temperaturas a la entrada y salida del serpentín
- Revisar los filtros y cámaras de aceite.
- Revisar conductos de aire de motores abiertos y verificar su limpieza y detectar obstrucciones.
- Tomar lecturas de resistencia del aislamiento. Para verificar altas o bajas de resistencia. Corregir si es del caso

COMPRESORES

- Chequear y ajustar los voltajes y amperajes
- Chequear las presiones de succión y descarga, ajustar si se requiere
- Revisar y ajustar de eliminadores de vibración
- Revisar las válvulas de servicio
- Verificar nivel, color y acidez del aceite lubricante. Cambiar si es del caso.

CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN

- Verificar la hermeticidad del sistema
- Comprobar la ausencia de humedad
- Revisar y cambiar el filtro secador
- Chequear operar válvula de expansión
- Revisar y cargar el refrigerante cuando sea necesario.
- Revisar el aislamiento térmico.

MANTENIMIENTO TABLEROS ELÉCTRICOS

- Ajustar las terminales eléctricas.
- Limpiar generalmente los contactos eléctricos.
- Remover el sulfato de los terminales.
- Verificar la operación de elementos de protección,
- Ajustar los controles de temperatura,
- Revisar los arrancadores, inspección de cableados. Corregir si es del caso
- Verificar los circuitos de alimentación de los equipos de Aire Acondicionado. Corregir si es del caso

SISTEMA ELÉCTRICO

- Revisar y ajustar los tornillos de conexión
- Chequear la operación de contactores
- Verificar el ajuste de relés
- Limpiar generalmente los contactos eléctricos
- Revisar la luz piloto y fusible de control.

CONTROLES

- Verificar y ajustar los termostatos
- Calibrar y verificar el correcto funcionamiento de la válvula de expansión y la calibración de sobrecalentamiento para todo tipo de rango de operación.
- Inspeccionar los contactos del iniciador para detectar deterioro por corto circuito
- Revisar que las conexiones de los terminales estén bien apretadas.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

F1.P3.ABS

02/05/18

FORMATO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT)

Versión 3

Página 12
de 25

- Examinar los protectores de sobrecarga para detectar defectos y ajustarlos al nivel apropiado.
- Revisar los acoples mecánicos para verificar que no estén pegados o excesivamente sueltos.
- Verificar que los temporizadores operen en la secuencia correcta.
- Verificar que los controles estén debidamente calibrados y en condiciones adecuadas de operación, particularmente el termostato, los interruptores de seguridad de presión de aceite y los interruptores de flujo.

FILTROS DE AIRE

- Cambiar y limpiar los filtros de aire
- Se deberá suministrar e instalar juegos de filtros de aire para las unidades acondicionadoras y unidad de suministro de aire.
- Cada juego de filtros para las unidades acondicionadoras incluirá prefiltros.
- El tiempo del suministro y la instalación de los filtros serán programados en forma conjunta con el Supervisor del Contrato.

MANTENIMIENTO COMPRESOR

- Revisar generalmente el compresor y el estado de sus componentes: Válvulas, elementos filtrantes y correa de transmisión, entre otros.
- Verificar la presión de descarga, revisión de válvulas, y elementos filtrantes.
- Drenar el tanque almacenamiento de aire.
- Mantenimiento del secador de aire comprimido.

TUBERÍA

- Revisar todos los soportes de la tubería para identificar señales de debilitamiento.
- Revisar que no existan daños externos o vibración excesiva.

MANTENIMIENTO VENTILADORES DE EXTRACCIÓN Y SUMINISTRO

- Revisar todos los soportes de la tubería para identificar señales de debilitamiento.
- Revisar los rodamientos, chumaceras y motor.
- Alinear las poleas, inspección y Tensión de correas.
- Limpiar el motor.
- Tomar medidas de parámetros eléctricos (amperajes y voltajes).
- Ajustar la tornillería.
- Limpiar la unidad.
- Limpiar y cambiar los filtros de aire cuando sea necesario.
- Limpiar generalmente la unidad.
- Revisar las fugas ductería.
- Engrasar los rodamientos.


Los muros en donde se encuentran ubicados los aires deben dejarse limpios después de la reinstalación de los equipos.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO.

En caso de requerirse se incluirá, suministro e instalación de:

- Refrigerante tipo R22 o 410.
- Rodamientos

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	F1.P3.ABS	02/05/18
	FORMATO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT)	Versión 3	Página 13 de 25

34

- Unidad
- Tarjeta Equipo tradicional, Equipo inverter, Tarjeta en evaporadora y condensadora.
- Blower.
- Tubería en cobre de ¼", 3/8", ¾", y 1"
- Condensadores.

6.2.2 MANTENIMIENTO GENERAL PREVENTIVO Y CORRECTIVO NEVERAS Y DISPENSADORES DE AGUA

Estos mantenimientos deben hacerse 2 veces durante la vigencia del contrato, así:

SEDE	NEVERAS	DISPENSADORES CON NEVERA	DISPENSADORES SENCILLOS
REGIONAL Y CENTRO ZONAL YOPAL	4	8	3
CENTRO ZONAL PAZ DE ARIPORO	2	0	1
CENTRO ZONAL VILLANUEVA	2	0	0
TOTAL	8	8	4

• **NEVERAS**

MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Este incluirá:

Sistema Eléctrico

• Revisión del cableado eléctrico • Ajuste de las borneras y conectores • Verificación de las protecciones térmicas • Verificación de los pilotos • Verificación de los distintos selectores • Toma de los distintos amperajes del sistema por línea de la unidad condensadora • Toma de los distintos voltajes por línea de la unidad Ventilación Mecánica • Revisión de los condensadores de marcha y arranque y medir sus microfaradios • Revisión de los sistemas de protección de alta y baja presostatos • Revisión y operación de los contactores (bobinas y contactos) • Revisión de los distintos relees electromecánicos • Revisión eléctrica de los ventiladores (voltajes y amperajes) • Toma de los distintos amperajes del sistema por línea de las resistencias de la unidad condensadora o manejadora • Toma de los distintos amperajes de los compresores herméticos y semi-herméticos de los diferentes sistemas • Revisión de las resistencias eléctricas (voltajes y amperajes)

Sistema De Refrigeración • Limpieza de los condensadores • Limpieza de los filtros de aire • Limpieza de la unidad manejadora • Tomar lecturas de las presiones de alta y baja de los diferentes equipos de refrigeración y dar su medida en psi • Verificación y ajuste del nivel de aceite de los compresores • Verificación de vibraciones de la estructura en general • Verificación de vestigios de aceite en las tuberías (fugas) • Soplar con aire a presión y lavar con agua condensadores y evaporadores de los diferentes equipos de refrigeración • Pruebas de los distintos dispositivos de seguridades de los equipos (presostatos de alta y baja) • Verificar fugas de refrigerante • Verificar ajustes de las diferentes tuberías de los sistemas de refrigeración • Revisión de las aspas de los distintos ventiladores de los sistemas de refrigeración • Revisión de los distintos aislamientos de los equipos de refrigeración • Verificar la temperatura de las zonas y su humedad relativa y su set point y los distintos drenajes.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



Mantenimiento detallado así:

Neveras HACEB modelo Nev. ASF 300L SE 2P DA. Incluirá mantenimiento preventivo y correctivo. Ubicadas en centro zonal Yopal/Regional Casanare, identificadas como:

- NEV 01- Incluye cambio de motor de Ventilador y Timer.
- NEV 02- Incluye cambio de Bimetal y Timer.

Para estas y las demás relacionadas en el anexo de propuesta económica aplicara la anterior descripción del mantenimiento a contratar.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO. En caso de requerirse se incluirá, suministro e instalación según el caso de:

- Motor del ventilador
- Timer
- Bimetal
- Sensores
- Kit de arranque del motor.
- Unidad
- Empaques
- Cables de estructurado.
- Filtros de aire.
- Bombillo.
- Tarjeta.

• DISPENSADORES DE AGUA

Revisar, inspeccionar y limpiar las partes inherentes al equipo: Cubierta superior de entrada • Cubierta inferior de entrada • Flotador • Cubierta superior • Indicador de calentamiento • Indicador de encendido • Indicador de enfriamiento • Manija • Grifo agua caliente • Grifo agua fría • Filtros reemplazar si es del caso • Soporte del filtro • Puerta • Conexión de entrada • Tubería de entrada • Interruptor de enfriamiento • Interruptor de calentamiento • Termostato • Condensador • Cable de conexión • Canal de agua de entrada; igualmente, retirar áreas contaminadas con oxido, revisar voltajes, limpiar áreas contaminadas con oxido y desinfectar las partes que lo requieran.

6.2.3 EQUIPOS ESPECIALES:

a. PLANTAS ELECTRICAS

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Retirar del equipo el polvo, aceite y suciedad acumulada en el equipo tanto externa como internamente

- Limpiar áreas contaminadas con oxido
- Revisión y limpieza de batería
- Comprobar nivel del electrolito de la batería
- Revisión cable batería
- Revisar, limpiar y hacer mantenimiento Motor
- Cambiar aceite y filtro de aceite del motor
- Revisar conexión a tierra

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

- Cambio de filtros de ACPM
- Inyectores de combustible
- Revisar sistema de combustible
- Revisar correas el alternador y del ventilador inspeccionar, ajustar.
- Comprobar nivel de refrigerante del sistema de enfriamiento
- Comprobar equipo de impulsado
- Indicador de servicio de filtro de aire del motor, inspeccionar
- Cambio de filtros de aire
- Drenar filtro primario del sistema de combustible/separador de agua
- Drenar agua y sedimentos del tanque de combustible
- Inspeccionar mangueras y abrazaderas y reemplazar de ser necesario.
- limpiar radiador
- Inspeccionar y ajustar luz de las válvulas del motor
- Inspeccionar núcleo del pos-enfriador
- inspeccionar alternador
- Inspeccionar turbocompresor
- Inspeccionar bomba de agua.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

En caso de requerirse se incluirá, suministro e instalación de:

- Refrigerante.
- Inyectores de combustible.
- Correas del alternador.
- Correas del ventilador.
- Gualla de acelerador.

b. GUADAÑA

Para el mantenimiento a guadaña SC 35 Shindaiwa se contemplará:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El mantenimiento preventivo incluirá:

- Revisar, inspeccionar y controlar que las diferentes piezas del acelerador (guayas, resorte, gatillo, etc.) funcionen correctamente y en forma segura.
- Limpiar y/o reemplazar el filtro de aire
- Verificar el yoyo de arranque
- Limpiar la toma de aire del motor
- Inspeccionar, ajustar y o remplazar tuercas y tornillos flojos o ausentes
- Probar e inspeccionar que el interruptor de apagado funcione correctamente
- Limpiar exteriormente todo el cuerpo de la guadaña y en especial las áreas contaminadas por el óxido
- Verificar y ajustar el arnés en caso de que este dañado.
- Verificar que el protector de cuchilla no esté roto o agrietado.
- Verificar el estado de la cuchilla que no se encuentre agrietada o doblada (si la tiene).
- Revisar y verificar que el codo tenga suficiente grasa.
- Revisar que el protector del tornillo o tuerca no se encuentre desgastado
- Desenroscar la bujía y limpiarla de suciedades como carbonización del motor, combustible, etc.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



- Inspeccionar y lavar el tanque de combustible.
- Limpiar el carburador y sus contornos.
- Revisar la manguera de combustible.
- Inspeccionar y limpiar todos los cables y conexiones.
- Revisar e inspeccionar el desgaste del embrague (clutch)
- Inspeccionar y cambiar el filtro de gasolina.
- Suministro e instalación empaques del motor y empaques del carburador.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

En caso de requerirse se incluirá, suministro e instalación de:

- Cordón del yoyo de arranque.
- Empuñadura.
- Filtro de combustible.
- Manguera de combustible.
- Aceite 2 tiempos (Tipo Super-moto Agro Sintético o similar), presentación 946 c.c. (1/4 Gal).
- Bujía.

c. HIDROFLO BARNES

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Incluirá dentro del mantenimiento preventivo:

- Cambio de rodamientos
- Cambio de sello mecánico
- Revisión del presostato
- Revisión de manómetro
- Revisión sistema eléctrico: Bornes de la bomba y contactor.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO:

El equipo requiere mantenimiento correctivo e incluirá:

- Cambio de sello mecánico 1/4 marca pac seal.
- Cambio de Rodamiento 6305 y Rodamiento 6306.
- Embobinado motor de 5hp - Trifásico.
- Revisión Presostato, calibración, ajuste y limpieza.
- Mide: traslado de punto en la succión de la bomba para dar mejor desempeño de aire al tanque hidro acumulador (Incluye Codo y niple de 1/4").
- Tablero de control para equipo de presión de 220 Vt - Trifásico, Incluye:
Monitor, pin de corte, Luz piloto, selector, contactor, relé térmico, monitor de voltaje, mini braker, y cofre metálico en lámina de 1/4".

d. PURIFICADOR DE AGUA – TIPO OZONO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Purificador de agua tipo OZONO – Circuito AX-100, incluirá:

- Revisión sistema dieléctrico generador de Ozono.
- Revisión de switches.
- Revisión de electroválvula.
- Suministro de cartuchos filtrantes Ref. BPC-75 7"- sustitución por vida útil cada cuatro (04) meses.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Purificador de agua tipo OZONO – Circuito AX-100, en caso de ser necesario incluirá, suministro e instalación de:

- Sistema dieléctrico.
- Juego de switches
- Electroválvula.

e. TALADRO MARCA BLACK & DECKER

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

Mantenimiento general, limpieza, revisión sistema eléctrico y cambio juego escobillas. Taladro referencia HD550-B3-120V-60Hz-550W- 3/8".

6.2.4 SISTEMA DE ALARMAS TIPO SONORA

Teniendo en cuenta las recomendaciones según el informe de fecha 24/09/2018 entregado por la entidad contratante INGECIVI S.AS en el marco del contrato 106 de 2018 se cita la necesidad de los siguientes mantenimientos correctivos:

MANTENIMIENTO DE ALARMAS MUNICIPIO DE YOPAL CASANARE

Especificaciones: Mantenimiento de alarma tipo sonora, con las siguientes especificaciones: Cuenta con un sistema Automatizado (panel) que incluye gabinete con teclado, 4 sirenas de 20w, 4 detectores de humo térmico de 57.2°, 4 estaciones manual o push de emergencia.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO.

- Revisión y mantenimiento de Sirena y sistema eléctrico. Dentro de este mantenimiento correctivo se debe realizar el cambio del panel central (board) y el sistema de alimentación desde el panel central (board) hasta la sirena incluyendo las resistencias y demás accesorios que contemple esta actividad.
- Suministro e instalación batería PS7-12 – Sealed Lead Acid Battery.

MANTENIMIENTO DE ALARMAS MUNICIPIO DE VILLANUEVA CASANARE

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

F1.P3.ABS

02/05/18

FORMATO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT)

Versión 3

Página 18
de 25

Mantenimiento de alarma tipo sonora, con las siguientes especificaciones: Cuenta con un dispositivo de alarma sirena (ubicada a una altura aproximada 2 mts.) y pulsador manual ubicado a una altura de 1.50mts.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

- Mantenimiento general al sistema de alarma, activación tipo push y sirena. Verificación del sistema de conexión y corrección en caso de fallas.

Dado lo anterior, se deberá suministrar los repuestos que sean requeridos, cumpliendo con las siguientes condiciones: originales, nuevos, no remanufacturados, de iguales o superiores características a las que tiene el equipo instalado que garantice el correcto funcionamiento de los equipos objeto de este contrato.

Por lo anterior, la entidad ve la necesidad de realizar contratación de mantenimiento correctivo programable a fin de garantizar la funcionalidad de las alarmas de acuerdo con los siguientes ítems.

ITEM	ACTIVIDAD/ELEMENTO O SERVICIO	Cantidad de alarmas
1. MANTENIMIENTO DE ALARMAS MUNICIPIO DE YOPAL CASANARE		
1.1	Mantenimiento de alarma tipo sonora, con las siguientes especificaciones: Cuenta con un sistema Automatizado (panel) que incluye gabinete con teclado, 4 sirenas de 20w, 4 detectores de humo térmico de 57.2°, 4 estaciones manual o push de emergencia.	1
2. MANTENIMIENTO DE ALARMAS MUNICIPIO DE VILLANUEVA CASANARE		
2.1	Mantenimiento de alarma tipo sonora, con las siguientes especificaciones: Cuenta con un dispositivo de alarma sirena (ubicada a una altura aproximada 2 mts) Pulsador ubicado a una altura de 1.50mts.	1

EQUIPOS DE SOPORTE: Teniendo en cuenta que el instituto no puede suspender la prestación del servicio, se debe programar con anterioridad junto con la supervisión del contrato y la coordinación administrativa realizar estas actividades en horarios nocturnos o fines de semana. En caso de que el mantenimiento supere el tiempo estimado, el contratista suministrará un equipo de similares características que lo remplace para garantizar el correcto funcionamiento y la prestación del servicio mientras se realiza el mantenimiento, cumpliendo las mismas funciones del equipo instalado en la entidad, para que este(os) sirva(n) como apoyo en caso de retiro del equipo para el mantenimiento fuera de las instalaciones. Este servicio se prestará sin costo adicional para la entidad.

6.3 MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS REQUERIDOS Y SUMINISTRADOS POR EL CONTRATISTA.

La maquinaria, herramientas y equipos requeridos para llevar a cabo las actividades de mantenimiento, deben ser suministrados en su totalidad por el contratista debe considerar entre otros: andamios de

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

avisos de actividades, señalización y todas las demás necesarias para la correcta ejecución de las actividades que se requieran, incluyendo elementos de protección personal y todos los necesarios para el cumplimiento de seguridad y salud en el trabajo, además de proveer a los trabajadores de un distintivo para que sean fácilmente identificables dentro de las instalaciones.

Los insumos y en general los diferentes materiales requeridos para la ejecución idónea de las actividades, deberán ser de calidad y en todo caso cumplir con la normatividad técnica vigente.

Para efectos de disposición final de material sobrante y/o escombros producto de la intervención en las diferentes sedes, deberán ser dispuestos en escombreras autorizadas que cumplan con la normatividad ambiental vigente para cada intervención o municipio y si hay sobrantes de materiales peligrosos, el contratista debe hacer la disposición final con una entidad autorizada para tal fin.

6.4. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DE OBRA DE LOS PROYECTOS

El contratista deberá presentar la programación que incluya cada una de las actividades a realizar, la cual deberá ser aprobada por la supervisión.

Los horarios de trabajo deberán incluir fines de semana y días festivos, nocturnos si se requiere, sin que esto afecte la prestación del servicio en las sedes administrativas y no dará lugar a sobrecostos o reconocimientos adicionales al contratista, lo anterior ya que no es viable suspender operaciones en la entidad por lo que la logística para las intervenciones debe ser concertadas con cada uno de los Coordinadores de Centros Zonales y la supervisión.

6.5. EQUIPO DE TRABAJO REQUERIDO

El contratista deberá contar con todo el personal necesario para la ejecución de cada una de las actividades requeridas en los diferentes frentes de trabajo y garantizar los rendimientos con los cuales se elaboró la programación siendo esta de obligatorio cumplimiento.

El personal mínimo requerido será:

PERFIL OCUPACIONAL	CANTIDAD MÍNIMA
<i>Técnico en refrigeración</i>	1
<i>Técnico en electricidad o en electromecánica</i>	1

6.6 ENTREGA DE INFORMES DE AVANCE DE EJECUCIÓN

Se entregarán informes mensuales del avance de las obras soportados con registros fotográficos y teniendo en cuenta la programación aprobada por la supervisión, los cuales serán requisito para los pagos conforme a lo establecido en el presente documento.

A la vez el contratista debe levantar y diligenciar hoja de vida (Formato diseñado por el contratista) con evidencia del estado en que se entrega el equipo, el mantenimiento realizado y de ser necesario, recomendaciones para próximas intervenciones.

Una vez realizados los mantenimientos preventivos, el contratista debe hacer un informe de las necesidades de mantenimiento correctivo que requiera cada equipo, lo anterior para que sea estudiado

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



y aprobado por la supervisión y se determinen las intervenciones a realizar según la disponibilidad de presupuesto y se adelanten las gestiones para la contratación de nuevos ítem o se determine mayores o menores cantidades, lo anterior para garantizar la funcionalidad de los bienes inmuebles.

6.7 SEGURIDAD

El Contratista será responsable por la seguridad de su personal, de los equipos, herramientas y materiales que ingresen a las diferentes Sedes Administrativas del ICBF para el desarrollo de las labores objeto del contrato.

6.8 Autorización de ingreso a las sedes administrativas y cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo y gestión ambiental

Toda persona o vehículo que vaya a ingresar a las diferentes Sedes Administrativas del ICBF en el desarrollo de las labores objeto del contrato debe ser autorizada por el supervisor del contrato, quién previamente deberá contar con la verificación del cumplimiento de los requisitos de seguridad y salud en el trabajo y de gestión ambiental establecidos contractualmente, lo cual deberá constar por escrito. Durante el desarrollo de las labores objeto del contrato, el profesional delegado por la supervisión verificará el cumplimiento de los requisitos de seguridad y salud ocupacional y de gestión ambiental del personal de la empresa contratista durante la ejecución de los trabajos.


7. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

7.1. Obligaciones específicas

EL CONTRATISTA se obliga a garantizar el cumplimiento de los servicios ofertados, que deben ser como mínimo los requeridos por el ICBF. Para los servicios descritos en este documento EL CONTRATISTA deberá:

1. Cumplir con plena autonomía técnica y administrativa, con las actividades, lineamientos y estándares definidos en el numeral 6 "Especificaciones Técnicas de los insumos, bienes, productos, obras o servicios a entregar" de la Ficha de Condiciones Técnicas Esenciales para la Prestación del Servicio y/o Entrega del Bien (FCT).
2. Presentar al supervisor del contrato, dentro de los cinco (5) días posteriores a la firma del acta de inicio el cronograma.
3. Ejecutar las actividades contractuales según los requerimientos establecidos en la FCT. Los materiales e insumos que se requieran de manera integral para la prestación del servicio de mantenimiento deberán ser nuevos y calidad.
4. Cambiar o reemplazar, en el término indicado por el supervisor, toda actividad ejecutada que resulte defectuosa según el análisis de calidad realizado por la supervisión y que no cumpla con las normas de calidad requeridas para la misma, ya sea por causa de los insumos o de la mano de obra.
5. Asistir a los comités o reuniones técnicas citadas por parte del ICBF o concertadas con el supervisor, las cuales será, mínimo una vez al mes.
6. Entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza.
7. Mantener informado al supervisor del avance de las actividades en el desarrollo de las obras, así como cualquier novedad que llegara a ocurrir durante la ejecución del contrato.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 <p>BIENESTAR FAMILIAR</p>	<p>PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</p>	<p>F1.P3.ABS</p>	<p>02/05/18</p>
	<p>FORMATO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT)</p>	<p>Versión 3</p>	<p>Página 21 de 25</p>

8. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instauren, impulsen o coadyuven el personal o los subcontratistas contra el ICBF, por causa o con ocasión de la ejecución del contrato.
9. El contratista debe presentar con la factura o cuenta de cobro un informe con registro fotográfico de cada una de las actividades de mantenimiento.
10. Retirar los materiales sobrantes de cada sitio intervenido y depositarlos en los lugares debidamente autorizados por la Autoridad Ambiental local, para lo cual se deberá hacer entrega de los recibos y demás documentos en original, que demuestren que se ha dado un buen manejo y disposición final de residuos y demás materiales sobrantes.

7.2. Obligaciones generales

1. Cumplir con el objeto del contrato con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad, por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno entre EL CONTRATISTA y el ICBF.
2. Constituir y allegar a EL ICBF las garantías requeridas dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.
3. Participar y apoyar a EL ICBF en todas las reuniones a las que éste lo convoque relacionadas con la ejecución del contrato.
4. Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del Contrato le imparta EL ICBF a través del supervisor del mismo, para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones.
5. Entregar al supervisor del Contrato los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y/o resultados obtenidos cuando así se requiera.
6. Cumplir con la política de buen trato para con los demás colaboradores internos y externos del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, y actuar con responsabilidad, eficiencia y transparencia.
7. Colaborar con el ICBF en el suministro y respuesta de la información correspondiente, a los requerimientos efectuados por los organismos de control del Estado Colombiano en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato objeto del presente documento.
8. Utilizar la imagen del ICBF de acuerdo con los lineamientos establecidos por éste. Salvo autorización expresa y escrita de las partes, no se podrá utilizar el nombre, emblema o sello oficial de la otra parte para fines publicitarios o de cualquier otra índole.

7.3 Obligaciones del Sistema Integrado de Gestión

7.3.1. Obligaciones del Eje de Gestión de Calidad

1. Socializar con el equipo de trabajo que realiza las actividades definidas en el contrato, la información básica del ICBF (Misión, Visión, Principios, Objetivos Estratégicos y Políticas del Sistema Integrado de Gestión SIGE) así como dar a conocer los diferentes documentos (lineamientos técnicos, manuales, procedimientos, guías, formatos entre otros) necesarios para la operación de los servicios. Presentar acta de socialización o listado de asistencia.

7.3.2. Obligaciones del Eje de Seguridad de la Información

1. Suscribir un documento de compromiso de confidencialidad el cual deberá ser entregado al supervisor del contrato una vez se firme el contrato.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



7.3.3. Obligaciones del Eje de Seguridad y Salud en el Trabajo

1. Socializar la Política de Salud y Seguridad en el Trabajo del ICBF, en virtud de la ejecución del objeto del contrato o convenio.
2. Designar por escrito un representante de seguridad y salud en el trabajo, que cumpla con el perfil establecido en la Resolución 1111 de 2017 del Ministerio de Trabajo y garantice el cumplimiento de obligaciones contractuales establecidas en el marco de la ejecución del contrato o convenio y la normatividad vigente.
3. Garantizar la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles, documentados, en el marco de la Seguridad y Salud en el trabajo durante la ejecución del contrato o convenio.
4. Garantizar que todos los colaboradores vinculados para la ejecución del contrato se encuentren afiliados al Sistema de Seguridad Social, incluido los riesgos laborales.
5. Realizar la inducción al equipo de trabajo que se empleará durante la ejecución del contrato o convenio en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Garantizar que los colaboradores vinculados para la ejecución del contrato o convenio cuentan con los Elementos de Protección Personal requerido para la realización de sus actividades. En caso de deterioro, daño o pérdida deberá contemplarse los protocolos correspondientes para la reposición, sin afectar la ejecución del contrato o convenio.
6. Realizar los exámenes médicos ocupacionales requeridos de acuerdo con las actividades propias del objeto contratado y la normatividad vigente.
7. Informar al ICBF los Accidentes de Trabajo y enfermedad Laboral – ATEL del personal a cargo del operador/contratista, reportados a la ARL y EPS, durante el plazo de ejecución del contrato o convenio.
8. Realizar trabajos en alturas en cumplimiento de lo establecido en la normatividad vigente.
9. Designar un brigadista para que haga parte activa del Plan de Emergencias y Contingencias del ICBF, así como garantizar la socialización de este Plan a los colaboradores vinculados por el contratista que prestan sus servicios en las sedes del ICBF.


7.3.4 Obligaciones del Eje de Gestión Ambiental

1. Cumplir con la política ambiental del ICBF, implementando buenas prácticas ambientales relacionadas con el ahorro y uso eficiente de agua, energía y papel, y manejo de residuos.
2. Utilizar productos, empaques y materiales amigables con el medio ambiente.
3. Adoptar las medidas necesarias para el Transporte, almacenamiento y manejo adecuado de los productos químicos y/o combustibles utilizados durante la ejecución del contrato; de acuerdo con la normatividad vigente.
4. Adoptar las medidas necesarias para el manejo adecuado y la disposición final de los residuos especiales y/o peligrosos que se generen durante la ejecución del contrato.

7.4. Obligaciones del ICBF

1. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
2. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
3. Efectuar la supervisión y seguimiento del presente contrato.
4. Cumplir con las demás señaladas en el artículo 4° de la Ley 80/1993 y otras normas concordantes.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT)	F1.P3.ABS	02/05/18
		Versión 3	Página 23 de 25

8. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será en la Ciudad de Yopal en la Sede del ICBF regional Casanare y los centros zonales de Villanueva y Paz de Ariporo.

MUNICIPIO	LUGAR	DIRECCIÓN
YOPAL	Sede del ICBF regional Casanare y Centro Zonal Yopal.	Av. Diagonal 9 No. 8-85 marginal de la selva
VILLANUEVA	Centro zonal Villanueva	Calle 9 N° 12-10 Barrio Centro o Fundadores
PAZ DE ARIPORO	Centro zonal Paz de Ariporo	Calle 7 N° 10-46 Barrio las Ferias

9. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 15 de diciembre de 2019, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

10. FORMA DE PAGO DEL VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato a suscribir será hasta por el valor de la oferta económica presentada, incluidos todos los costos directos e indirectos asociados a la prestación del servicio, el IVA (si aplica), y demás impuestos de ley.

Se pagará al contratista así:

Pagos mensuales vencidos de conformidad con el servicio efectivamente prestado, de acuerdo con los precios contenidos en la propuesta económica.

Los pagos se efectuarán contra presentación de factura o cuenta de cobro y la certificación del revisor fiscal o representante legal según corresponda sobre el cumplimiento en el pago de los aportes de sus empleados de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y certificación del servicio prestado a satisfacción por parte del Supervisor asignado de la Regional. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Para los periodos que no correspondan a mensualidades completas, se cancelará la suma equivalente a los servicios prestados durante el periodo a cancelar, proporcional al servicio prestado. Dichos desembolsos se realizarán previa presentación del formato "certificación pago contratos prestación de servicios y programas diferentes a honorarios y viáticos", de acuerdo con la normatividad vigente. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** El CONTRATISTA se compromete a entregar al Grupo Financiero del ICBF el formato de autorización para abono directo en cuenta de ahorros o corriente, debidamente diligenciado y firmado, anexando certificación bancaria de la titularidad de la cuenta.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

F1.P3.ABS

02/05/18

FORMATO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT)

Versión 3

Página 24
de 25

Si la(s) factura(s) no ha(n) sido correctamente elaborada(s), o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para este solo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten debidamente corregidas, o desde que se haya aportado el último de los documentos solicitados. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del contratista y no tendrá por ello, derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

Todos los pagos se realizarán conforme al PAC del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

11. TIPIFICACIÓN, VALORACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES

Con el fin de conocer los riesgos que afectarían el contrato que se pretende adelantar, tanto en aspectos favorables como adversos; y con el fin de contribuir a asegurar los fines que el estado persigue con la contratación, el ICBF ha preparado el Anexo No. 03 **Matriz de identificación, valoración y asignación de riesgos**, el cual permite dilucidar aspectos que deben ser considerados en la adecuada estructuración de ofertas y planes de contingencia y continuidad del proyecto.

De este modo, corresponderá al contratista seleccionado la asunción del riesgo previsible propio de este tipo de contratación, asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo del ICBF en el anexo No. 03.

Los riesgos que podrían afectar el normal desarrollo de las actividades previstas en esta contratación se analizan en el anexo No. 03, elaborado de acuerdo con la metodología propuesta por Colombia Compra Eficiente (CCE) detallada en el "Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación".²

12. ANEXOS

Anexo 1. Formato de la propuesta económica.

Anexo 2. Matriz de Riesgos - cuadro de valoración y categoría del riesgo.

13. ACEPTACIÓN CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

² Agencia Nacional para la Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, disponible en www.colombiacompra.gov.co, https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_manual_cobertura_riesgo.pdf, fecha de consulta 26 de abril de 2018.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

**PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**

F1.P3.ABS

02/05/18

FORMATO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT)

Versión 3

Página 25 de 25

Señor proveedor o contratista potencial: Al remitir cotización y/o propuesta, usted está aceptando que la misma cumple con la totalidad de los requerimientos incluidos en el presente documento y que incluye la totalidad de costos y gastos, directos e indirectos, así como los impuestos, asociados a la ejecución del contrato. Así mismo, que, en caso de resultar adjudicatario del proceso de selección correspondiente, podrá prestar el servicio y/o entregar el bien, con las condiciones técnicas descritas en el presente documento.

14. APROBACIONES ICBF

Concepto	Nombre y apellidos	Cargo – Dependencia	Firma
Elaboró	Zeiny Xiomara Neira Rivas	Profesional de apoyo	
Revisó	Margareth Ortiz Rubio	Coordinador Grupo Administrativo	
Aprobó	Margareth Ortiz Rubio	Coordinador Grupo Administrativo	

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA