MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DEPARTAMENTO DE POLICÍA QUINDÍO
GRUPO LOGISTICO

S-2022/ 035646 **/ DEQUI- GRULO- 29.25**

Armenia Q, 05 Mayo 2022

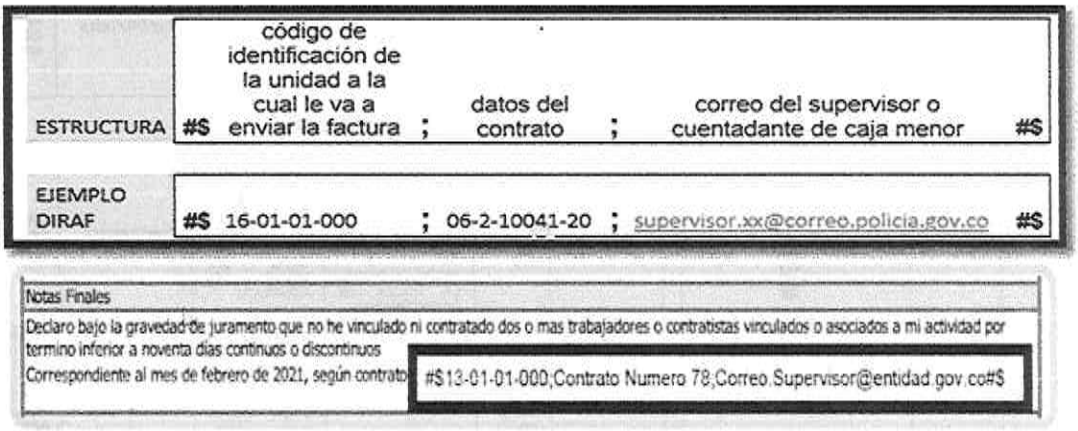
Señores
OFERENTES
Ciudad.

Asunto: Solicitud cotización.

De manera atenta solicito su valiosa colaboración y estudie la posibilidad de facilitar la cotización que se relaciona a continuación con el fin de realizar estudio de mercado para realizar el proceso de contratación cuyo objeto es **"PRESTACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS DEL DEPARTAMENTO DE POLICIA QUINDIO"**.

ADVERTENCIA	Esta cotización servirá de base para la elaboración de un estudio de mercado y por lo tanto no constituye en sí mismo una oferta y consecuentemente no obliga a las partes.
OBJETO	**"PRESTACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS DEL DEPARTAMENTO DE POLICIA QUINDIO"**
VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN	Tres (03) meses.
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	SE ENCUENTRAN DESCRITAS EN EL ANEXO 1
PLAZO DE EJECUCIÓN	El plazo de ejecución del contrato que se derive del presente Estudio de Conveniencia y Oportunidad será a partir de la aprobación de las pólizas u el oficio donde se notifique el inicio del servicio.

	OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	1. Cumplir con el objeto contractual. 2. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas. 3. Responder en los plazos que la **POLICÍA NACIONAL** establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule. 4. Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de ésta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago. 5. Constituir en debida forma y aportar al Grupo Contractual y Seguimiento de la Dirección Administrativa y Financiera o quien haga sus veces, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única. 6. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros. 7. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá Informar de tal evento a la Dirección Administrativa y Financiera de la Policía Nacional y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias. 8. Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato. 9. Restituir a LA POLICÍA NACIONAL los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso que se hayan suministrado. 10. Incluir todas aquellas obligaciones que el contratista debe cumplir con el fin de alinear la actividad contractual a las buenas prácticas en materia ambiental. (Tener en cuenta las disposiciones señaladas de la nota 4 a la 11 de la Resolución No.04280 del 011113, Guía Para la etapa de Planeación de los procesos de Contratación en la Policía Nacional). 11. CONSIDERACIONES NORMATIVAS Directiva presidencial 09 del 17/09/2020" lineamientos para el pago de proveedores del estado": obligación de facturar electrónicamente para pago de bienes y servicios contratados. Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020 "Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación 12. CONSIDERACIONES NORMATIVAS Directiva presidencial 09 del 17/09/2020" lineamientos para el pago de proveedores del estado": obligación de facturar electrónicamente para pago de bienes y servicios contratados. Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020 "Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación.

	13. Elaborar factura electrónica mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN. 14. Diligenciar en la sección de la factura Datos del Emisor, en el campo "correo" la dirección electrónica, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo. 15. Generar factura obteniendo el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML). En los dos archivos tener unos datos estándar para facturación, en archivo PDF puede ir representación gráfica según lo establezca el proveedor o contratista sin modificar el contenido. 16. Datos estándar factura, en la nota final de la factura electrónica debe diligenciar la siguiente información con los datos del contrato que le corresponde. #$16-01-01-D27;35-7-100xx-21,PEPITOPEREZ@correo.policia.gov.co#$  17. Todas las facturas deben direccionarse a un buzón único: SIIFNACION.FACTURAELECTRONICA@MINHACIENDA.GOV.CO, dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con los datos correspondientes a este mismo. El asunto del correo debe tener obligatoriamente la siguiente estructura #$16-01-01-D27;35-7-10025-21,PEPITOPEREZ@correo.policia.gov.co#$.
RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN	• Riesgo asociado a la demora en la firma del contrato. • Riesgo asociado a la ejecución del contrato en el cumplimiento de horarios, calidad en los trabajos desarrollados y la prestación de los servicios requeridos, mala calidad sin las características y referencias técnicas exigidas dentro del proceso.

MECANISMO DE COBERTURA DE LOS RIESGOS

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACION DE LOS RIESGOS	ESTIMACION DEL RIESGO	ASIGNACION DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACION COBERTURA / VIGENCIA
GARANTIA UNICA	RIESGO JURIDICO	INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.	VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TERMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y SESENTA (60) DIAS CALENDARIO MAS	AMPARA EL RIESGO DE INCUMPLIMIENTO DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACION DEL CONTRATO LA ESTIMACION DEL RIESGO CUBRE EL 20% DEL VALOR DEL CONTRATO COMO QUIERA QUE SE PRETENDE EL PAGO PARCIAL O DEFINITIVO DE LOS PERJUICIOS QUE CAUSE A LA ENTIDAD EN LOS MISMOS TERMINOS DE LA CLAUSULA PENAL PECUNIARIA.
GARANTIA UNICA	RIESGO OPERATIVO	CALIDAD DE LOS BIENES.	CINCUENTA POR CIENTO (50%) DEL VALOR DE LOS BIENES ESTIMADOS EN EL DIEZ PORCIENTO (10%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN (1) AÑO CONTADO A PARTIR DE LA FECHA DE RECIBIDO FINAL DEL SERVICIO DEL SISTEMA ELECTRICO E HIDRAULICO	AMPARA EL RIESGO DE MALA CALIDAD DE LOS BIENES DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN Y EL TIEMPO QUE CUBRE LA GARANTÍA TÉCNICA. LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO CUBRE EL CINCUENTA POR CIENTO (50%) DEL VALOR DE LOS BIENES Y EQUIPOS LO QUE CUBRIRÍA EL PERJUICIO ADMINISTRATIVO POR LA POSIBLE PÉRDIDA DE LOS RECURSOS, LOS GASTOS OCASIONADOS POR EL PROCESO Y LA NO ENTREGA DE LOS BIENES O LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO REQUERIDO.
GARANTIA UNICA	RIESGO JURIDICO	NO PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES LABORALES.	CINCO POR CIENTO (5%) DEL VALOR DEL CONTRATO.	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TERMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y TRES (3) AÑOS MAS	AMPARA A LA ENTIDAD DE LOS PERJUICIOS QUE SE LE OCASIONE COMO CONSECUENCIA DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES LABORALES A QUE ESTE OBLIGADO EL CONTRATISTA DERIVADAS DE LA CONTRATACIÓN DEL PERSONAL UTILIZADOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

CLAUSULAS SANCIONATORIAS

MULTA	RIESGO JURIDICO	LA NO CONSTITUCION DENTRO DEL TERMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS LA POLIZA DE GARANTIA UNICA	MULTA CUYO VALOR SE LIQUIDARA CON BASE EN UN CERO PUNTO DOS (0.2%) DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	LA MULTA SE APLICARA POR CADA DIA DE RETARDO Y HASTA POR DIEZ(10) DIAS	CUANDO EL CONTRATISTA NO CONSTITUYA DENTRO DEL TERMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS, A LA POLIZA DE GARANTIA UNICA
MULTA	RIESGO JURIDICO	INCUMPLIMIENTO PARCIAL	MULTAS CUYO VALOR SE LIQUIDARA CON BASE EN UN CERO PUNTO CINCO (0.5%) DEL VALOR DEJADO DE CUMPLIR O ENTREGAR	CONTRATISTA	LA MULTA SE APLICARA POR CADA DIA DE RETARDO HASTA POR UN PLAZO DE QUINCE (15) DIAS CALENDARIO QUE SE DESCONTARA DEL SALDO QUE LE ADEUDE LA ENTIDAD. ESTA SANCION SE IMPONDRA MEDIANTE ACTO ADMINISTRATIVO MOTIVADO EN EL QUE SE EXPRESARA LAS CAUSAS QUE DIERON LUGAR A ELLA	AMPARA LA MORA O INCUMPLIMIENTO PARCIAL DE ALGUNA OBLIGACION DERIVADA DEL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA
CLAUSULA PENAL PECUNIARIA	RIESGO JURIDICO	INCUMPLIMIENTO TOTAL DECLARATORIA DE CADUCIDAD	VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	CONTRATISTA	EL VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO CUANDO SE TRATE DE INCUMPLIMIENTO TOTAL DEL CONTRATO Y PROPORCIONAL AL INCUMPLIMIENTO PARCIAL DEL CONTRATO	AMPARA EL INCUMPLIMIENTO PARCIAL O DEFINITIVO DEL CONTRATO POR PARTE DEL CONTRATISTA , SE BUSCA EL PAGO PARCIAL Y DEFINITIVO DE LOS PERJUICIOS QUE SE CAUSEN A LA ENTIDAD

FORMA DE PAGO

El Departamento de Policía Quindío pagara al contratista el valor pactado en pagos parciales dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación de la respectiva factura comercial en la Central de Cuentas del Comando de Policía Quindío, una vez el Tesoro Nacional situé el PAC autorizado a la institución y una vez cumplidos los trámites administrativos y fiscales vigentes. En consecuencia no obstante la programación del PAC (Programa Anual de Caja) es responsabilidad de la Policía Nacional su autorización es competencia del Ministerio de Hacienda del Tesoro Nacional, sin que lo anterior sea impedimento para la ejecución del objeto contractual.

Documentos requeridos para el pago:

- Factura de venta original o documento equivalente que cumpla con los requisitos de ley, la cual deberá estar publicada en la plataforma SECOP II y la misma deberá ser aprobada por el supervisor del contrato de cada unidad.
- Certificación del pago de aportes parafiscales conforme a lo consagrado en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 u oficio de manifestación bajo gravedad de juramento de la no obligación.
- Certificado de pago de seguridad social integral expedido por la entidad competente.

Recibo a satisfacción del servicio objeto del contrato, suscrita por los supervisores del contr de cada unidad.

		PROCEDIMIENTOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS PARA EMISIÓN DEL RAS (RECIBO SATISFACCIÓN): Una vez radicada la factura por parte del adjudicatario contratista, supervisor del contrato, previa revisión de los documentos y soportes, expedirán el recibo satisfacción técnico-económico y posteriormente tramitarán la cuenta junto con los soportes almacén para continuar con el trámite de pago respectivo. Si los documentos en referencia son devueltos por la Policía Departamento de Policía Quindío Por inconsistencias como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, la Policía Metropolitana de Bucaramanga se obliga a cancelar la factura al mes siguiente de la fecha programada en el Plan Anual de Caja (PAC) aprobado por la Dirección Administrativa y Financiera de la Policía Nacional (DIRAF), siempre y cuando se hayan subsanado las observaciones y cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado. Directiva presidencial 09 del 17/09/2020 "Lineamientos para el pago a los proveedores del estado", obligación de facturar electrónicamente para pagos de bienes y servicios contratados. Resolución Número 000042 del 05/05/2020 "Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación".
VALOR OFRECIDO		Para la presentación de la cotización, quien cotiza deberá tener en cuenta todos los gastos en los que incurra por la suscripción, legalización y ejecución del contrato, como impuestos, transporte, operarios, etc.
PLAZO PARA PRESENTAR LA COTIZACIÓN.		Las cotizaciones deberán ser entregadas dentro de los tres (03) días hábiles siguientes, al Grupo Logístico del Departamento de Policía Quindío, ubicado en la Avenida Centenario calle 2 Norte, segunda piso, Tel. 7383980 Ext. 42324, Email: ruben.quintero4642@.policia.gov.co Celular 3106270042.

RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN Y TELÉFONO	NOMBRES COMPLETOS DE QUIEN RECIBE	FIRMA

Atentamente

TATIANA RAMIREZ CH

Teniente BETTY **TATIANA RAMIREZ CHAVEZ**
Jefe Grupo Logístico ARLOG – DEQUI

Elaborado por: SI. Leonardo Restrepo Amador
Revisado por: TE. Betty Tatiana Ramírez Chávez
Fecha elaboración: 05/05/2022
Ubicación: D: Mis documentos2022/ECOS 2022

Anexo 1

CONDICIONES TECNICAS

CONDICIONES TECNICAS MÍNIMAS HABILITABLES

La Policía Nacional – Departamento De Policía Quindío, tendrá como parámetro de evaluación técnica el diligenciamiento del **ANEXO Nº. 2 CONDICIONES TECNICAS** y cada una de sus numerales por parte de los oferentes, en donde se encuentran las especificaciones técnicas de todos los servicios a adquirir, además de la descripción de requisitos netamente técnicos que los oferentes deberán cumplir.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS				CUMPLE	
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A REALIZAR				SI	NO
MANTENIMIENTO PREVENTIVO (INCLUIDO MANO DE OBRA)	SECCIÓN EVAPORADORA	SERPENTÍN	- Lavado y desincrustado con producto químico - Limpieza y purga de desagües - Limpieza y revisión de bandeja de condensados - Prueba y/o corrección de fugas		
		CONJUNTO MOTOR, VENTILADOR Y TRANSMISIÓN	- Limpieza de motores - Limpieza de ejes - Medición de amperajes de operación		
		GABINETE	- Revisión de ajuste estructural - Revisión de soportes - Revisión y restauración de aislamientos		
	SECCIÓN CONDENSADORA	CONJUNTO MOTOR Y VENTILADOR	- Limpieza de motores - Limpieza de ejes - Medición de amperajes de operación		
		COMPRESOR	- Lectura y registro de presión de succión - Limpieza y ajuste de conexión de partes eléctricas - Medición de amperajes de operación		
	CIRCUITO Y TUBERÍA DE REFRIGERACIÓN		- Prueba y/o corrección de fugas - Restauración de aislamientos térmicos - Lectura y registro de sobre-calentamientos		
	SISTEMA ELÉCTRICO DE POTENCIA Y CONTROL		- Limpieza de tablero y ajuste de conexiones - Revisión de operación de contactores - Revisión de operación de relevos - Cambio de cables calcinados - Revisión y/o calibración de termostato		

EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A REALIZAR		CUMPLE	
		SI	NO
MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUIDO MANO DE OBRA)	El mantenimiento correctivo deberá incluir todas las actividades del mantenimiento preventivo, además de: - La instalación de componentes y/o accesorios que sean requeridos según el diagnóstico autorizado - Arreglo de partes que permitan corrección (ej.: Fugas)		

MARCA	Valor unitario mantenimiento **Preventivo** incluido IVA	Valor unitario mantenimiento **Correctivo** incluido IVA
YORK INTERNATIONAL MINI SPLIT CAPACIDAD15000 BTU/H 1.5 TONELADAS		
SAMSUNG CAPACIDAD 50000 BTU/H 5 TONELADAS		
TRANE MINI SPLIT CAPACIDAD15000 BTU/H 1.5 TONELADAS		
YORK INTERNATIONAL CAPACIDAD 40000 BTU/H 4 TONELADAS		
LG TIPO CASETTE PARA TECHO CAPACIDAD36000 BTU/H 3.6 TONELADAS		
TEMSTAR TIPO MINI SPLIT CAPACIDAD12000 BTU/H 1.2 TONELADA		
SANSUN MINI SPLIT CAPACIDAD24000 BTU/H		
YORK INTERNATIONAL CAPACIDAD 30000 BTU/H 3 TONELADAS		
YORK MINI SPLIT CAPACIDAD 30000 BTU/H 3 TONELADAS		
YORK INTERNATIONAL CAPACIDAD33000 BTU/H 3.3 TONELADAS		
SAMSUNG DIGITAL INVERTE CAPACIDAD18000 BTU		
EQUIPO MINI SPLIT DUAL INVERTER DE 18000 BTU R-410A 220V		
EQUIPOS MINI SPLIT DUAL INVERTER DE 24000 BTU R-410A 220V		

POSIBLES REPUESTOS PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS DEPARTANMENTO DE POLICIA QUINDIO			
SECCION	**REPUESTO**	**CUMPLE**	
		SI	**NO**
UNIDAD COMPRESORA	60.000 BTU		
	36.000 BTU		
	24.000 BTU		
	18.000 BTU		
	12.000 BTU		
	9.000 BTU		
MOTOR DEL VENTILADOR	Manejadora ¾ hp 3/v sellado		
	Manejadora ½ hp 3/v sellado		
CONDENSADORA	Condensadora mini split 36000 BTU		
	Condensadora mini split 24000 BTU		

	Condensadora mini split 18000 BTU		
	Condensadora mini split 12000 BTU		
	Condensadora mini split 9000 BTU		
MOTOR DEL VENTILADOR CONSOLA	Mini split 36000 BTU		
	Mini split 24000 BTU		
	Mini split 18000 BTU		
	Mini split 12000 BTU		
	Mini split 9000 BTU		
CAPACITOR DE MARCHA	De 1 mfd a 5 mfd		
	De 6 mfd a 50 mfd		
	Mayor de 50 mfd		
	Tarjeta electrónica mini Split		
	Sensor temperatura mini Split		
	Termostato o sensor de temperatura		
	Control remoto universal		
	Control remoto mini split original (york,lg,samsumg etc)		
	Aspa condensadora equipos Mini split		
	Contactor 40 amperios 3 polos 24 v		
	Control de presión de alta		
	Control de presión de baja		
	Control de temperatura ambiental analogo		
	Control de temperatura ambiental digital		
	Relay potencial 1-5 hp		
	Filtro secador 1/4		
	Filtro secador 3/8		
	Filtro secador 1/2		
	correa para unidad manejadora equipo central		
	Metro lineal flexible de tubería de cobre 1/4 y 1/2		
	Metro lineal flexible de tubería de cobre 1/4 y 3/8		
	Metro lineal flexible de tubería de cobre 1/2 y 3/8		
	Metro lineal flexible de tubería de cobre 3/8 y 5/8		
	Blower		
	Gas Refrigerante MO29 x Libra		
	Gas Refrigerante R407a o 410a x libra		
	Varillas de soldadura de plata - Unidad		
	Rubatex por metro		
	Breaker eléctrico 30 A		
	Breaker eléctrico 40 A		
	Breaker eléctrico 50 A		
	Cable encauchetado 3x12 por metro		
	Bases para unidad condensadora de 9000 a 12000 btu		
	Bases para unidad condensadora de 18000 a 24000 btu		
	Bomba de condensado		
	Termostato para equipos centrales		
	Galón de líquido desincrustante		
	Super arrancador		

	Canaleta 100 x 45 - unidad		
	Canaleta 60 x 40 - unidad		
	Codo externo para canaleta de 100 x 45 - Unidad		
	Codo externo para canaleta de 60 x 40 - Unidad		
	Codo interno para canaleta de 60 x 40 - Unidad		
	Codo interno para canaleta de 100 x 45 -Unidad		
	Manguera para desagüe por metro		
	Cinta vinilo – Rollo por 18 Metros		
	Rollo cinta foil x 40 mts largo x 3" ancho		
	Rejillas de salida diferente tamaño suministro o Retorno		
	Dámper moto reductor salidas de aire		
	Ducteria en poron forrada con cinta foil (instalada) x metro		
	Ducteria en lámina galvanizada forrada con yumbolón (instalada) x metro		

NOTA: Después de cada servicio de mantenimiento (preventivo y/o correctivo) de los equipos de aire acondicionado, éstos deberán ser entregados con prueba de funcionamiento con su respectiva orden de trabajo firmada supervisor del contrato.

<table>
<tr><th>ITEM</th><th>CONDICIONES TECNICAS ADICIONALES</th><th colspan="2">CUMPLE</th></tr>
<tr><th></th><th></th><th>SI</th><th>NO</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>EXPERIENCIA DEL PROPONENTE EN OFRECER EL SERVICIO:
Con el fin de determinar el conocimiento y la habilidad del oferente para ejecutar contratos con objetos similares al del presente proceso de selección, el Departamento de Policía Quindío solicitará acreditar mediante la presentación de certificaciones de contratos ejecutados cuyo objeto sea igual o guarde congruencia con el objeto De la Presente contratación y cuya sumatoria sea igual o mayor al 50% del Presupuesto Oficial.
Las certificaciones deben contener como mínimo la siguiente información básica: Fecha de inicio y de Término de la contratación, Valor de la contratación, Objeto contractual, Número del contrato, Firma del representante Legal contratista, NIT, Dirección, Teléfono, membrete de la entidad que lo Expide y Cumplimiento. No Se Aceptan Auto certificaciones.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2.</td><td>NIVEL DE EDUCACIÓN O NIVEL ACADÉMICO Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL:
Se requiere que los proponentes que participen en el proceso, cuenten con personal técnico calificado en el mantenimiento requerido, dada la necesidad de inmediatez derivada de las actividades del servicio policial, de esta manera se pretende determinar un nivel de idoneidad o competencia laboral mínimo que garantice la calidad de los trabajos de mantenimiento que se efectúen a los equipos de aire acondicionado de las diferentes unidades inmersas en el presente estudio previo, a fin de evitar el riesgo de fallas o errores al momento de la ejecución del contrato por falta de idoneidad o experiencia del personal.

El proponente que presente oferta, deberá cumplir como requisito mínimo, con el siguiente personal, así:

<table>
<tr><th colspan="4">PERSONAL, FORMACIÓN Y EXPERIENCIA MÍNIMA REQUERIDA</th></tr>
<tr><th>CARGO</th><th>CANT.</th><th>FORMACIÓN</th><th>EXPERIENCIA</th></tr>
<tr><td>Técnico en Mantenimiento de Aires Acondicionados</td><td>1</td><td>Tecnólogo en electromecánica o técnico en sistemas de refrigeración y aires acondicionados</td><td>Debe acreditar mínimo 6 meses de experiencia relacionada con el mantenimiento e instalación de Aires acondicionados, la cual estará sujeta a posterior verificación</td></tr>
<tr><td>Auxiliar en Mantenimiento de Aires Acondicionados</td><td>1</td><td>No se requiere</td><td>Debe acreditar 6 meses de experiencia relacionada con el mantenimiento e instalación de Aires acondicionados, la cual estará sujeta a posterior verificación</td></tr>
</table>

CONDICIÓN 1: El oferente deberá tener presente que en la ejecución del contrato y para realizar los mantenimientos</td><td></td><td></td></tr>
</table>

	deberá presentar un documento en donde relacione nombre completo, cargo a desempeñar, formación académica de Instituciones educativas avaladas por el Ministerio de Educación, experiencia relacionada con el cargo. La información suministrada será verificada por el supervisor del contrato. **CONDICIÓN 2**: En la etapa de ejecución del contrato para efectos de verificar la idoneidad del personal mínimo requerido, el oferente deberá presentar la acreditación del personal que desarrollara las labores de mantenimiento de aires acondicionados, indicando la función de cada uno, presentando un documento que deberá contener los datos mínimos de: estudios y experiencia relacionada con el objeto del contrato, ciudad, dirección, teléfono de residencia, recomendaciones, etc..), que correspondan a la formación requerida para cada cargo que se desempeñaría. Esta información será verificada en las siguientes bases de datos, según corresponda: • SNIES (Sistema Nacional de Información de la Educación Superior) del Ministerio de Educación Nacional. • SIET (Sistema de Información de las Instituciones y Programas de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano) del Ministerio de Educación Nacional. Así mismo se verificará la autenticidad de los diplomas o actas de grado aportados, por medio de las diferentes páginas web de las Instituciones que certifiquen, por ejemplo: Para certificado o diplomas del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), se verificarán en http://oferta.senasofiaplus.edu.co/sofia-oferta/certificaciones.html **CONDICIÓN 3:** no se aceptan certificaciones firmadas por el mismo personal propuesto, es decir, auto certificaciones, no serán tenidas en cuenta. **Nota:** Ninguna falta o error al momento de la ejecución del contrato podrá imputarse a desconocimiento del operario		
3.	**CAPACIDAD OPERATIVA** El oferente deberá **certificar por escrito** con firma del representante legal, garantizando en su oferta que cuenta con la Capacidad operativa para el desarrollo del objeto contractual, debiendo relacionar la dirección comercial y/o técnica, en la cual realizará su labor en caso de ser necesario llevar los equipos al establecimiento, igualmente debe certificar que posee la maquinaria, herramienta, repuestos, insumos y capacidad de las instalaciones, entre otras que permitan ejecutar el servicio requerido por la Institución. Igualmente garantizara que los mantenimientos solicitados serán subsanados en un período no mayor a 24 horas dando un tiempo de respuesta ágil y oportuna en los mantenimientos solicitados por parte del supervisor del contrato ajustándose a las necesidades de la institución.		
4.	**REPUESTOS** El oferente deberá garantiza la originalidad de los repuestos a instalar en los equipos los cuales Corresponderán a cada marca, los cuales deben ser nuevos y no re manufacturados, ni repotenciados. Comprometiéndose a cambiar e instalar sin costo adicional para la institución, los repuestos que presenten defectos de fábrica o daños prematuros no provenientes de su uso normal.		
5.	**GARANTÍA DEL MANTENIMIENTO Y REPUESTOS SUMINISTRADOS PARA EL MISMO.** ➢ El oferente deberá garantiza que al entregar los aires ofrecerá como mínimo una garantía de un (1) mes para mantenimientos preventivos y cuatro (4) meses para reparaciones por la calidad de la mano de obra en los mantenimientos realizados a cada equipo de aire acondicionado. La garantía por los repuestos cambiados en cada equipo deberá ser como mínimo de cuatro (4) meses, en todas las marcas, modelos, capacidad o tipos.		
6.	**MANTENIMIENTOS NO RELACIONADOS** El oferente se debe comprometer que en caso de ser necesario, a realizar el mantenimiento preventivo y correctivo, sustitución de repuestos, que resulten inherentes al objeto del presente contrato y que sean necesarios para la puesta en funcionamiento de los equipos de aire acondicionado Institucionales, pero que no estén contemplados en la descripción del servicio, mediante autorización por parte de los supervisor del contrato, previo concepto diagnóstico del técnico de la unidad y con el envío de una cotización por parte del oferente que resultare adjudicatario y una (1) Cotización en condiciones de mercado aportadas por el supervisor. Los valores que el contratista cobre por estos servicios de mantenimiento no podrán exceder los precios del mercado. Previa solicitud de al ordenador del gasto. autorización y modificación del contrato.		
7.	El oferente deberá comprometerse, en caso de presentarse una impericia por parte de los operarios los cuales ocasionen daños a los equipos e instalaciones policiales durante las actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo, o de desinstalación y traslado, serán subsanados en un tiempo no mayor a 72 horas con costos asumidos en su totalidad por el contratista.		
8.	El oferente se compromete a **cumplir** con el personal dispuesto para el cumplimiento del objeto del contrato el cual será vinculado directamente por el contratista y/o prestación de servicio, sin que exista relación laboral con la Policía		

	Nacional. Así mismo que cumple con sus obligaciones y garantiza los derechos de los trabajadores, según se hallen tipificados en el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas aplicables vigentes		
9.	El oferente deberá indicar, su manifestación voluntaria de aceptación que al momento de la elaboración de la oferta se ha tenido en cuenta lo correspondiente a costos indirectos como deducciones de ley, impuestos, gastos administrativos y demás erogaciones que se puedan presentar en el futuro contrato		
10.	Todo mantenimiento preventivo se realizará mediante autorización y solicitud escrita por parte del supervisor del Contrato y según el diagnóstico, su costo- beneficio para la Institución, quien autorizará o no el servicio.		
11.	El oferente deberá contar para la prestación de los servicios con los medios logísticos necesarios para el traslado de los equipos de aire acondicionado a sus instalaciones o talleres con los que tenga convenio para la respectiva reparación y entrega, una vez se encuentre listo para su funcionamiento, sin costo adicional y solo en casos autorizados por el supervisor del Contrato		
12.	El oferente deberá tener en cuenta que en el momento de realizar el mantenimiento preventivo es necesario uno a más cambios de repuestos deberá estar autorizados por el supervisor del contrato, quien es el que indicara realizar el mantenimiento correctivo y la viabilidad para realizar el cambio de los repuestos, el oferente favorecido se compromete a facturar una sola vez el valor por concepto de instalación y mano de obra y facturar por separado los repuestos que se utilicen.		
13.	El supervisor del contrato efectuará la verificación de los repuestos instalados con el fin de determinar que sean nuevos y originales, en caso de que estos no cumplan con las especificaciones técnicas no se aceptara la recepción del bien.		
14.	Los mantenimientos preventivos y correctivos que se requieran, serán solicitados por el supervisor del contrato de acuerdo a la necesidad existente, teniendo en cuenta que estos deben realizarse en un tiempo no mayor a 24 horas		
15.	El contratista se compromete a no generar ningún costo adicional por diagnostico y/o implementos utilizados para la realización del mismo		
16.	**CLAUSULA AMBIENTAL**: "En el caso en que aplique la devolución, por la terminación de la vida útil y que puedan dañar o afectar el medio ambiente, producto de la evaluación a los componentes de fabricación, será responsabilidad del Contratista favorecido, la aplicación de buenas prácticas ambientales, de acuerdo con el tipo del servicio a contratar, indicando que cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales, que hubiese sido necesario tramitar antes, durante y al finalizar el servicio será asumida por el Contratista, así mismo tendrá la obligación de presentar actas de disposición final correspondientes y las licencias ambientales de quienes realizarán dicha disposición, ya sean contratistas nacionales o extranjeros, previo conocimiento del supervisor del contrato.		
17.	El oferente deberá certificación que, en caso de salir favorecido, se encargará de la recolección, transporte, almacenamiento temporal, tratamiento y disposición final técnica de los residuos, desechos, repuestos inservibles y demás elementos provenientes del mantenimiento, de acuerdo a la normatividad antes descrita. Lo anterior será evaluado por el supervisor del contrato y se determinará su cumplimiento para lo cual el evaluador podrá realizar las visitas y verificaciones que considere necesarias.		
18.	El oferente Garantiza que no se utilizaran sustancias agotadoras de la capa de ozono (SAO) en la elaboración y/o adecuación de los elementos a adquirir de acuerdo con la **RESOLUCIÓN NO 1652 DE 2007** expedida por el ministerio de ambiente, o aquella norma que la modifique adicione o sustituya. (ficha de seguridad y especificaciones técnicas de los productos). Para los mantenimientos de aires acondicionados, se debe usar refrigerantes ecológicos tales como R407A O R410A u otro de similares condiciones que sean compatibles con el bien eléctrico, que no causen impactos negativos a la capa de ozono.		
19.	El contratista Deberá presentar los repuestos que fueron cambiados a cada equipo, en bolsa marcada con el número de inventario y/o dependencia al supervisor del contrato, si no son presentados, no se contarán como repuestos cambiados y por lo tanto no se efectuará el pago de dichos servicios. Posterior se realizará un acta por parte del supervisor, una vez cumplidos estos trámites el oferente seleccionado se encargará de la recolección, transporte, almacenamiento temporal, tratamiento y disposición final técnica de los repuestos inservibles		
20.	En cualquier defecto, error y omisión que pudiese haberse presentado en la elaboración de la oferta que los proponentes sometan a nuestra consideración o en su contenido por causa imputable al oferente o por simple interpretación errónea o desviada de las condiciones establecidas en los términos, son de exclusivo riesgo y responsabilidad del mismo, en relación con los cuales tuvo oportunidad de pedir las aclaraciones y solicitar las correcciones en el periodo fijado para ello.		
21.	El contratista garantiza en su oferta la atención de emergencias en un tiempo de reacción no mayor a 5 horas teniendo en cuenta que hay equipos que requieren atención oportuna ya que mantienen el enfriamiento de los equipos de cómputo y sistemas de telecomunicación.		
22.	El oferente debe cumplir con la norma técnica ambiental vigente en Colombia, Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes, durante y al finalizar el servicio, será asumida como su responsabilidad.		
23.	**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SGSST**		

	El Oferente deberá cumplir con lo señalado en el Capítulo 6, del Decreto 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo", define las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), que deben ser aplicadas por todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales y tener cobertura sobre los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión.		
24.	El oferente deberá **certificar por escrito** con firma del representante legal que, que, en el momento de la ejecución del contrato, el personal que deba realizar actividades de riesgo como mantenimiento de los aires y/o equipos que se encuentran ubicados en las terrazas, de acuerdo a la resolución No 1409 de 2012 debe contar con curso básico de trabajo en alturas.		

TATIANA RAMIREZ CH

Teniente BETTY TATIANA RAMÍREZ CHÁVEZ
Estructurador estudio previo

Elaborado por: SI. Leonardo Restrepo Amador
Revisado por: TE. Betty Tatiana Ramírez Chávez
Fecha elaboración: 05/05/2022
Ubicación: D: Mis documentos2022/ECOS 2022

Avenida Centenario Calle 2 Norte Armenia
Teléfono: 7383980 ext.42324
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

AIROIL® Ingenieros Ltda. Aire Acondicionado y Ventilación	ACTA DE ENTREGA	Versión: 03 Fecha de Emisión: 22 de septiembre de 2018 Fecha de Revisión: 04 de abril de 2019

DOCUMENTO CONTROLADO

Señores
DEPARTAMENTO DE POLICÍA QUINDÍO
AVENIDA CENTENARIO CALLE 2N
ARMENIA QUINDIO

Asunto: Respuesta cotizacion
Cordial Saludo,
Airoil Ingenieros Ltda informa que cuenta con la capacidad para dar cumplimiento a la presente oferta referente

MARCA	Valor unitario mantenimiento **Preventivo** incluido IVA	Valor unitario mantenimiento **Correctivo** incluido IVA
YORK INTERNATIONAL MINI SPLIT CAPACIDAD 15000 BTU/H 1.5 TONELADAS	280.000	180.000
SAMSUNG CAPACIDAD 50000 BTU/H 5 TONELADAS	280.000	180.000
TRANE MINI SPLIT CAPACIDAD15000 BTU/H 1.5 TONELADAS	280.000	180.000
YORK INTERNATIONAL CAPACIDAD 40000 BTU/H 4 TONELADAS	280.000	180.000
LG TIPO CASETTE PARA TECHO CAPACIDAD 36000 BTU/H 3.6 TONELADAS	280.000	180.000
TEMSTAR TIPO MINI SPLIT CAPACIDAD 12000 BTU/H 1.2 TONELADA	280.000 ✓	180.000 ✓
SANSUN MINI SPLIT CAPACIDAD 24000 BTU/H	280.000 ✓	180.000 ✓
YORK INTERNATIONAL		180.000

CAPACIDAD 30000 BTU/H 3 TONELADAS	280.000	
YORK MINI SPLIT CAPACIDAD 30000 BTU/H 3 TONELADAS	280.000	180.000
YORK INTERNATIONAL CAPACIDAD 33000 BTU/H 3.3 TONELADAS	280.000	180.000
SAMSUNG DIGITAL INVERTE CAPACIDAD 18000 BTU	280.000	180.000
EQUIPO MINI SPLIT DUAL INVERTER DE 18000 BTU R-410A 220V	280.000	180.000
EQUIPOS MINI SPLIT DUAL INVERTER DE 24000 BTU R-410A 220V	280.000	180.000

POSIBLES REPUESTOS PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS DEPARTANMENTO DE POLICIA QUINDIO

SECCION	REPUESTO	VALOR REPUESTO
UNIDAD COMPRESORA ROTATIVA	60.000 BTU	4.628.000
	36.000 BTU	3.380.000
	24.000 BTU	2.028.000
	18.000 BTU	1.924.000
	12.000 BTU	1.508.000
	9.000 BTU	1.456.000
MOTOR DEL VENTILADOR	Manejadora ¾ hp 3/v sellado	1.879.000
	Manejadora ½ hp 3/v sellado	1.144.000
CONDENSADORA INVERTER	Condensadora mini split 36000 BTU	17.640.000
	Condensadora mini split 24000 BTU	12.800.000

	Condensadora mini split 18000 BTU	9.500.000
	Condensadora mini split 12000 BTU	8.200.000
	Condensadora mini split 9000 BTU	7.250.000
MOTOR DEL VENTILADOR CONSOLA	Mini split 36000 BTU	758.000
	Mini split 24000 BTU	700.000
	Mini split 18000 BTU	650.000
	Mini split 12000 BTU	600.000
	Mini split 9000 BTU	550.000
CAPACITOR DE MARCHA	De 1 mfd a 5 mfd	35.000
	De 6 mfd a 50 mfd	45.000
	Mayor de 50 mfd	65.000
	Tarjeta electrónica mini Split	2.500.000
	Sensor temperatura mini Split	185.000
	Termostato o sensor de temperatura	980.000
	Control remoto universal	130.000
	Control remoto mini split original (york,lg,samsumg etc)	250.000
	Aspa condensadora equipos Mini split	200.000
	Contactor 40 amperios 3 polos 24 v	342.200
	Control de presión de alta	83.200
	Control de presión de baja	83.200
	Control de temperatura ambiental analogo	250.000
	Control de temperatura ambiental digital	350.000
	Relay potencial 1-5 hp	95.000
	Filtro secador 1/4	83.200
	Filtro secador 3/8	115.700
	Filtro secador 1/2	187.200
	correa para unidad manejadora equipo central	48.000
	Metro lineal flexible de tubería de cobre 1/4 y 1/2	115.400
	Metro lineal flexible de tubería de cobre 1/4 y 3/8	96.325

	Metro lineal flexible de tubería de cobre 1/2 y 3/8	139.760
	Metro lineal flexible de tubería de cobre 3/8 y 5/8	168.533
	Blower	500.000
	Gas Refrigerante MO29 x Libra	14.000
	Gas Refrigerante R407a o 410a x libra	25.000
	Varillas de soldadura de plata - Unidad	9.500
	Rubatex por metro	8.650
	Breaker eléctrico 30 A	95.000
	Breaker eléctrico 40 A	123.500
	Breaker eléctrico 50 A	135.000
	Cable encauchetado 3x12 por metro	15.000
	Bases para unidad condensadora de 9000 a 12000 btu	168.000
	Bases para unidad condensadora de 18000 a 24000 btu	168.000
	Bomba de condensado	754.000
	Termostato para equipos centrales	200.000
	Galón de líquido desincrustante	50.000
	Super arrancador	75.000
	Canaleta 100 x 45 - unidad	75.000
	Canaleta 60 x 40 - unidad	45.000
	Codo externo para canaleta de 100 x 45 - Unidad	35.000
	Codo externo para canaleta de 60 x 40 - Unidad	27.000
	Codo interno para canaleta de 60 x 40 - Unidad	25.000
	Codo interno para canaleta de 100 x 45 -Unidad	30.000
	Manguera para desagüe por metro	15.000
	Cinta vinilo – Rollo por 18 Metros	14.000
	Rollo cinta foil x 40 mts largo x 3" ancho	187.200
	Rejillas de salida diferente tamaño suministro o Retorno	170.000
	Dámper moto reductor salidas de aire	415.000
	Ducteria en poron forrada con cinta foil (instalada) x metro	230.000

	Ducteria en lámina galvanizada forrada con yumbolón (instalada) x metro	280.000

PLAZO DE ENTREGA
90 dias habiles apartir de la orden de compra y soporte de pago
OBSERVACIONES
Dentro de las condiciones de servicio no se incluyen los siguientes items.
* Cantidades adicionales no contempladas en esta oferta
* Actividades de obra civil
VALIDEZ OFERTA
3 meses

Atentamente,
JORGE ENRIQUE MURCIA FORERO

Airfoil Ingenieros Ltda.
Cra. 21 No. 45-77 Sur
Móvil: 3506076885
Teléfonos: 2054867

AIRFOIL® Ingenieros Ltda. Aire Acondicionado y Ventilacion

ServicesCol R&F

NIT:901098578-4
3118496383

BOGOTA D.C

Señores:

Policía Nacional Quindío

Presentado por: David Rodriguez Figueroa

Con la presente , doy respuesta de manera atenta a la cotización de "prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de los aires acondicionados del departamento de policía Quindío"

MARCA	Valor unitario mantenimiento Preventivo incluido IVA	Valor unitario mantenimiento Correctivo incluido IVA
YORK INTERNATIONAL MINI SPLIT CAPACIDAD15000 BTU/H 1.5 TONELADAS	$192.800	$357.040
SAMSUNG CAPACIDAD 50000 BTU/H 5 TONELADAS	$284.200	$485.560
TRANE MINI SPLIT CAPACIDAD15000 BTU/H 1.5 TONELADAS	$192.800	$357.040
YORK INTERNATIONAL CAPACIDAD 40000 BTU/H 4 TONELADAS	$284.200	$485.560
LG TIPO CASETTE PARA TECHO CAPACIDAD36000 BTU/H 3.6 TONELADAS	$284.200	$485.560
TEMSTAR TIPO MINI SPLIT CAPACIDAD12000 BTU/H 1.2 TONELADA	$192.800	$357.040
SANSUN MINI SPLIT CAPACIDAD24000 BTU/H	$192.800	$357.040
YORK INTERNATIONAL CAPACIDAD 30000 BTU/H 3 TONELADAS	$192.800	$357.040
YORK MINI SPLIT CAPACIDAD 30000 BTU/H 3 TONELADAS	$284.200	$485.560
YORK INTERNATIONAL CAPACIDAD33000 BTU/H 3.3 TONELADAS	$284.200	$485.560
SAMSUNG DIGITAL INVERTE CAPACIDAD18000 BTU	$284.200	$485.560
EQUIPO MINI SPLIT DUAL INVERTER DE 18000 BTU R-410A 220V	$284.200	$485.560
EQUIPOS MINI SPLIT DUAL INVERTER DE 24000 BTU R-410A 220V	$284.200	$485.560

POSIBLES REPUESTOS PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS DEPARTANMENTO DE POLICIA QUINDIO			
SECCION	**REPUESTO**	**VALOR**	**VALOR MAS IVA**
UNIDAD COMPRESORA	60.000 BTU	$ 2.367.800	$ 2.817.682
	36.000 BTU	$ 1.886.700	$ 2.245.173
	24.000 BTU	$ 1.345.000	$ 1.600.550
	18.000 BTU	$ 995.600	$ 1.184.764
	12.000 BTU	$ 587.000	$ 587.000
	9.000 BTU	$ 458.000	$ 545.020
MOTOR DEL VENTILADOR	Manejadora ¾ hp 3/v sellado	$ 321.000	$ 381.990
	Manejadora ½ hp 3/v sellado	$ 321.000	$ 381.990
CONDENSADORA	Condensadora mini split 36000 BTU	$ 290.000	$ 345.100
	Condensadora mini split 24000 BTU	$ 275.000	$ 327.250
	Condensadora mini split 18000 BTU	$ 265.000	$ 315.350
	Condensadora mini split 12000 BTU	$ 265.000	$ 315.350
	Condensadora mini split 9000 BTU	$ 245.000	$ 291.550
MOTOR DEL VENTILADOR CONSOLA	Mini split 36000 BTU	$ 523.998	$ 623.558
	Mini split 24000 BTU	$ 415.050	$ 493.910
	Mini split 18000 BTU	$ 299.120	$ 355.953
	Mini split 12000 BTU	$ 289.060	$ 343.981
	Mini split 9000 BTU	$ 289.070	$ 343.993
CAPACITOR DE MARCHA	De 1 mfd a 5 mfd	$ 25.000	$ 29.750
	De 6 mfd a 50 mfd	$ 32.100	$ 38.199
	Mayor de 50 mfd	$ 65.000	$ 77.350
	Tarjeta electrónica mini Split	$ 620.000	$ 737.800
	Sensor temperatura mini Split	$ 220.000	$ 261.800
	Termostato o sensor de temperatura	$ 165.000	$ 196.350
	Control remoto universal	$ 65.000	$ 77.350
	Control remoto mini split original (york,lg,samsumg etc)	$ 160.000	$ 190.400
	Aspa condensadora equipos Mini split	$ 203.400	$ 242.046
	Contactor 40 amperios 3 polos 24 v	$ 139.800	$ 166.362
	Control de presión de alta	$ 48.998	$ 58.308

	Control de presión de baja	$ 48.998	$ 58.308
	Control de temperatura ambiental analogo	$ 187.998	$ 223.718
	Control de temperatura ambiental digital	$ 176.989	$ 210.617
	Relay potencial 1-5 hp	$ 75.900	$ 90.321
	Filtro secador 1/4	$ 67.500	$ 80.325
	Filtro secador 3/8	$ 75.000	$ 89.250
	Filtro secador 1/2	$ 89.000	$ 105.910
	correa para unidad manejadora equipo central	$ 28.000	$ 33.320
	Metro lineal flexible de tubería de cobre 1/4 y 1/2	$ 65.000	$ 77.350
	Metro lineal flexible de tubería de cobre 1/4 y 3/8	$ 60.000	$ 71.400
	Metro lineal flexible de tubería de cobre 1/2 y 3/8	$76.000	$ 90.440
	Metro lineal flexible de tubería de cobre 3/8 y 5/8	$ 87.000	$ 103.530
	Blower	$ 563.000	$ 669.970
	Gas Refrigerante MO29 x Libra	$ 32.980	$ 39.246
	Gas Refrigerante R407a o 410a x libra	$ 426.000	$ 506.940
	Varillas de soldadura de plata - Unidad	$ 5.000	$ 5.950
	Rubatex por metro	$ 5.000	$ 5.950
	Breaker eléctrico 30 A	$ 79.837	$ 79.837
	Breaker eléctrico 40 A	$ 78.983	$ 93.990
	Breaker eléctrico 50 A	$ 126.790	$ 150.880
	Cable encauchetado 3x12 por metro	$ 7.980	$ 9.496
	Bases para unidad condensadora de 9000 a 12000 btu	$ 56.000	$ 66.640
	Bases para unidad condensadora de 18000 a 24000 btu	$ 56.000	$ 66.640
	Bomba de condensado	$ 347.000	$ 412.930
	Termostato para equipos centrales	$ 187.890	$ 223.589
	Galón de líquido desincrustante	$ 67.579	$ 80.419
	Super arrancador	$ 76.889	$ 91.498
	Canaleta 100 x 45 - unidad	$ 43.799	$ 52.121
	Canaleta 60 x 40 - unidad	$ 35.678	$ 42.457
	Codo externo para canaleta de 100 x 45 - Unidad	$ 23.400	$ 27.846
	Codo externo para canaleta de 60 x 40 - Unidad	$ 19.085	$ 22.711
	Codo interno para canaleta de 60 x 40 - Unidad	$ 18.578	$ 22.108
	Codo interno para canaleta de 100 x 45 -Unidad	$ 21.456	$ 25.533

	Manguera para desagüe por metro	$ 12.000	$ 14.280
	Cinta vinilo – Rollo por 18 Metros	$ 35.460	$ 42.197
	Rollo cinta foil x 40 mts largo x 3" ancho	$ 78.329	$ 93.212
	Rejillas de salida diferente tamaño suministro o Retorno	$ 134.500	$ 160.055
	Dámper moto reductor salidas de aire	$ 349.803	$ 416.266
	Ducteria en poron forrada con cinta foil (instalada) x metro	$ 243.670	$ 289.967
	Ducteria en lámina galvanizada forrada con yumbolón (instalada) x metro	$ 317.000	$ 377.230

ATENTAMENTE.

DAVID RODRIGUEZ FGUEROA
Jefe Administrativo