Bogotá D.C., 26 de octubre de 2026

1. **DEPENDENCIA QUE REQUIERE LA NECESIDAD**:

Dirección Administrativa - Ingeniería Equipo Industrial

2. LA NECESIDAD ESTA INCLUIDA EN:

Plan Anual de Adquisiciones – PAA (X)
Proyecto de Inversión ( )
Convenio No. _____ Vigencia _____ (En caso afirmativo por favor anexar los documentos soporte, Minuta, anexos, entre otros, que hagan parte integral del Convenio)

3. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN:

La Subred Integrada de Servicios de Salud Norte E.S.E., fue creada en el marco de la reorganización del sector salud en el Distrito Capital en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2 del Acuerdo 641 de abril 6 de 2016, expedido por el Honorable Concejo de Bogotá D.C, mediante el cual se reorganiza el sector salud del Distrito Capital el cual dispuso: fusionar las siguientes Empresas Sociales del Estado, adscritas a la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, D.C., como sigue: (…) Empresas Sociales del Estado de Engativá, Simón Bolívar, Suba, Usaquén, Chapinero se fusionan en la Empresa Social del Estado denominada “Subred Integrada de Servicios de Salud Norte E.S.E.”

De conformidad con el artículo 2. Naturaleza Jurídica contenida en los Estatutos , es una Entidad Pública de categoría especial, descentralizada, dotada de personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, cuyo objeto es la prestación del servicio público de salud a cargo del Estado, por lo que tiene a su cargo acciones de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la salud, ejecutando planes, programas, proyectos y actividades de investigación y docencia, observando los principios de igualdad, solidaridad y rentabilidad social."

Derivado de lo anterior, esta Subred presta servicios de salud de baja, mediana y alta complejidad adelantando acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad a nivel individual y colectivo para brindar atención integral, con altos estándares de calidad y eficiencia, en cumplimiento de las normas vigentes de habilitación y acreditación, contribuyendo al desarrollo social y la mejora en la calidad de vida, la morbilidad, la mortalidad, la incapacidad física o secuelas que puedan conllevar en la población usuaria y sus familias.

Con el propósito de satisfacer sus requerimientos y necesidades, esta E.S.E., debe adelantar procesos de adquisición de bienes y/o servicios, todos los cuales se rigen por normas de Derecho Privado, conforme lo dispuesto en los artículos 194, 195 numeral 6 y 197, de la Ley 100 de 1993; el Código Civil; el Código de Comercio; sus Estatutos y Manual de Contratación vigentes y le asiste la facultad de, discrecionalmente, utilizar las cláusulas exorbitantes previstas en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

"Sin perjuicio de lo anterior, el artículo 13 de la Ley 1150 de 2007, establece que las Entidades que por disposición legal cuenten con un régimen contractual distinto al General de Contratación de la Administración Pública, aplicarán, en desarrollo de su actividad contractual y acorde con su régimen legal especial, los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal de que tratan los Artículos 209 y 267 de la Constitución Política, según sea el caso y estarán sometidos al régimen de inhabilidades e incompatibilidades previstos legalmente para la contratación estatal.

De acuerdo con el régimen de Derecho Privado de la Entidad establecido desde el numeral 6 del artículo 195 de la ley 100 de 1993, y, dado que la invitación a cotizar pertenece a una de las modalidades de contratación directa de la Entidad, las estipulaciones y el contenido del presente documento, como en general el proceso de contratación, no obligan ni tampoco comprometen a la Entidad a realizar una adjudicación y en cualquier momento

puede ocurrir su terminación anticipada. Es importante resaltar que, disponer oportunamente de los insumos requeridos por los servicios de salud, da cumplimiento a los estándares del Sistema Único de Habilitación establecidos en la Resolución 3100 de 2019, que define “los procedimientos y las condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud” y adopta el “Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud”. Lo anterior siempre que, la norma señala expresamente que, para el funcionamiento de los servicios de salud que cualquier tipo de prestador, se deben garantizar las condiciones mínimas, allí establecidas, para proteger y asegurar a los usuarios.

En desarrollo de lo mencionado, el numeral 8.3.1. Estándares de habilitación, define las condiciones que resultan indispensables para asegurar la vida y la dignidad del paciente y preservar su salud, controlando el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud o, si es del caso, mitigar sus consecuencias. Así mismo, el numeral 11.1. ESTÁNDARES Y CRITERIOS APLICABLES A TODOS. "

"

De acuerdo con el régimen de Derecho Privado de la Entidad establecido desde el numeral 6 del artículo 195 de la ley 100 de 1993, y, dado que la invitación a cotizar pertenece a una de las modalidades de contratación directa de la Entidad, las estipulaciones y el contenido del presente documento, como en general el proceso de contratación, no obligan ni tampoco comprometen a la Entidad a realizar una adjudicación y en cualquier momento puede ocurrir su terminación anticipada.

Es importante resaltar que, disponer oportunamente de los insumos requeridos por los servicios de salud, da cumplimiento a los estándares del Sistema Único de Habilitación establecidos en la Resolución 3100 de 2019, que define “los procedimientos y las condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud” y adopta el “Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud”. Lo anterior siempre que, la norma señala expresamente que, para el funcionamiento de los servicios de salud que cualquier tipo de prestador, se deben garantizar las condiciones mínimas, allí establecidas, para proteger y asegurar a los usuarios.

En desarrollo de lo mencionado, el numeral 8.3.1. Estándares de habilitación, define las condiciones que resultan indispensables para asegurar la vida y la dignidad del paciente y preservar su salud, controlando el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud o, si es del caso, mitigar sus consecuencias. Así mismo, el numeral 11.1. ESTÁNDARES Y CRITERIOS APLICABLES A TODOS.

La Subred Integrada de Servicios de Salud Norte E.S.E. requiere contratar una empresa especializada para el mantenimiento integral de los sistemas de ventilación mecánica, incluyendo sistemas de inyección y extracción de aire, así como de los equipos de aire acondicionado en general. Esta contratación es fundamental para garantizar la continuidad y seguridad en la prestación de los servicios de salud, cumpliendo con los estándares normativos vigentes que rigen la infraestructura hospitalaria y la gestión de ambientes controlados.

El mantenimiento adecuado de estos sistemas contribuye al cumplimiento de la Resolución 3100 de 2019, que establece los lineamientos para la habilitación de servicios de salud, incluyendo la infraestructura física y el mantenimiento de sistemas de ventilación y climatización. Además, garantiza condiciones ambientales seguras y confortables que apoyan la prevención de infecciones intrahospitalarias, en conformidad con la Resolución 4445 de 1996, relacionada con la calidad del aire en instalaciones hospitalarias.

Por otro lado, se busca preservar la operatividad de los equipos existentes mediante la aplicación de prácticas de mantenimiento basadas en técnicas predictivas y preventivas que permitan identificar fallas potenciales y prolongar la vida útil de los equipos, optimizando así los recursos disponibles."

3.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DE BIEN OSERVICIO QUE SE REQUIERE CONTRATAR:

PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, ASÍ COMO DEL SISTEMA DE

TRATAMIENTO TÉRMICO DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN ASOCIADOS A LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA SUBRED NORTE

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS E INFORMACIÓN DE REFERENCIA:

De conformidad con la solicitud realizada por el área interesada, a continuación, se relacionan las especificaciones técnicas que son parte integral del estudio previo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
1	Inspección Inicial, verificación y diagnóstico general de los equipos el cual incluye: • Inspección previa, verificación técnica y diagnóstico integral de los equipos que conforman el sistema de ventilación mecánica, acondicionamiento de aire y sistemas de refrigeración asociados, conforme al inventario y especificaciones definidas en el Anexo No. 1.	Esta actividad comprende la evaluación del estado operativo, funcional y técnico de los equipos, mediante la revisión de sus componentes mecánicos, eléctricos y de control, así como la medición de variables de operación y la identificación de fallas actuales o potenciales. Entregables: El contratista deberá presentar un informe técnico de diagnóstico, el cual incluya como mínimo: • Inventario verificado de equipos. • Estado técnico y funcional por equipo • Registro de mediciones efectuadas • Identificación de hallazgos y fallas • Soporte fotográfico • Recomendaciones y priorización de intervenciones.	A demanda	No aplica	Unidad	
2	Mantenimiento predictivo de los sistemas de ventilación mecánica (inyección y extracción de aire) y equipos de aire acondicionado, basado en el monitoreo continuo de variables y el análisis de datos	El mantenimiento predictivo se realizará según necesidad de la Subred Integrada de Servicio de	A demanda	No aplica	Unidad	Para la cotización se debe realizar sobre los equipos más relevantes que se en centran en las áreas de salas de

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
	para anticipar fallos antes de que ocurran. Este enfoque incluye el uso de herramientas y equipos especializados, tales como: 1. Sensores para la medición en tiempo real de temperatura, presión, caudal y vibraciones. 2. Inspecciones con herramientas de diagnóstico avanzadas, como termografía, análisis de vibraciones y ultrasonido, para detectar anomalías incipientes. 3. Monitoreo del desempeño operativo en tiempo real, permitiendo la toma de decisiones basadas en datos y la optimización del mantenimiento.	Salud Norte E.S.E., basándose en la criticidad del sistema y/o equipo, el tipo de instalación y las condiciones operativas.				cirugía y laboratorio clínico. Ver Anexo No. 1. Título (SERVICIO)
3	Mantenimiento preventivo (consiste en la ejecución de tareas programadas para reducir la probabilidad de fallas y mantener el equipo en condiciones óptimas) del sistema de ventilación mecánica (sistemas de inyección y extracción de aire) y equipos de aire acondicionado el cual incluye: 1. La especificidad de los equipos se encuentra referenciada en el Anexo No. 1. 2. Rutina de mantenimiento como se describe en el Anexo No. 2, sin menoscabo de la rutina que deba realizarse según fabricante y/o representante de marca.	Incluye: • Ducterías, difusores, rejillas, compuertas y elementos de control del flujo de aire. • Sensores y elementos de automatización asociados al sistema de climatización. • Filtros de aire en todas sus etapas (filtros primarios, secundarios y HEPA donde aplique). • Este alcance cubre tanto la inspección, limpieza, ajuste, lubricación, calibración y reemplazo de consumibles, como las actividades de seguimiento técnico que garanticen el cumplimiento de parámetros de confort térmico, renovación de aire, presiones	A demanda	A demanda	Unidad	Para la valoración del mantenimiento, deberá considerarse la totalidad de los equipos relacionados en el Anexo No. 1, los cuales suman un total de 282 equipos.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
		diferenciales y calidad del aire interior, conforme a los lineamientos normativos y a las recomendaciones de los fabricantes.				
4	Mantenimiento correctivo del sistema de ventilación mecánica (sistemas de inyección y extracción de aire) y equipos de aire acondicionado, el cual comprende la ejecución de intervenciones no programadas destinadas a corregir fallas o deficiencias en el funcionamiento del sistema, restaurando su operatividad y garantizando condiciones óptimas de climatización y ventilación la cantidad y tipo de equipos debe verse en el Anexo No. 1. Las actividades incluyen: • Diagnóstico y corrección de fallas en los sistemas de ventilación e inyección/extracción de aire. • Reparación o reemplazo de motores, ventiladores, turbinas, compresores y demás componentes electromecánicos. • Intervención en tableros eléctricos y sistemas de control asociados. • Reposición de componentes deteriorados como filtros, correas, poleas y rodamientos. • Reparación de fugas en ductos de aire o líneas de refrigerante. • Recarga de gas refrigerante en equipos de aire acondicionado. • Limpieza técnica de serpentines, evaporadores y condensadores cuando se vean comprometidos por acumulación de suciedad. • Revisión y ajuste de presiones y temperaturas de operación. • Verificación del correcto funcionamiento después de la intervención, mediante pruebas operativas.	Incluye: • Ducterías, difusores, rejillas, compuertas y elementos de control del flujo de aire. • Sensores y elementos de automatización asociados al sistema de climatización. • Filtros de aire en todas sus etapas (filtros primarios, secundarios y HEPA donde aplique). • Este alcance cubre tanto la inspección, limpieza, ajuste, lubricación, calibración y reemplazo de consumibles, como las actividades de seguimiento técnico que garanticen el cumplimiento de parámetros de confort térmico, renovación de aire, presiones diferenciales y calidad del aire interior, conforme a los lineamientos normativos y a las recomendaciones de los fabricantes.	A demanda	No Aplica	Unidad	Para la valoración del mantenimiento, deberá considerarse la totalidad de los equipos relacionados en el Anexo No. 1, los cuales suman un total de 282 equipos.
5	Mantenimiento correctivo de motor para Uma de referencia ADN02HCD1 de la		A demanda	No Aplica	Unidad	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
	marca Daikin, la cual inclueye: Configuración y puesta en marcha					
6	Plan de contiangencia el cual debe realizarse en caso de presentarse fallas en el sistema principal de ventilación y refrigeración del sistema, con el fin de garantizará la continuidad operativa mediante la provisión de soporte técnico a través de un equipo de respaldo que cumpla, como mínimo, con las siguientes condiciones técnicas: Aire acondicionado tipo portátil con capacidad de 12.000 BTU, incluyendo el servicio de transporte, así como la instalación completa requerida para asegurar su adecuado y normal funcionamiento.		A demanda	No Aplica	Unidad	
7	Plan de contiangencia el cual debe realizarse en caso de presentarse fallas en el sistema principal de ventilación y refrigeración del sistema, con el fin de garantizará la continuidad operativa mediante la provisión de soporte técnico a través de un equipo de respaldo que cumpla, como mínimo, con las siguientes condiciones técnicas: Aire acondicionado tipo portátil con capacidad de 24.000 BTU, incluyendo el servicio de transporte, así como la instalación completa requerida para asegurar su adecuado y normal funcionamiento.		A demanda	No Aplica	Unidad	
8	Mantenimiento y sanitización de rejillas de ventilación, para garantizar el adecuado funcionamiento y la asepsia de las rejillas de ventilación que forman parte del sistema HVAC (calefacción, ventilación y aire acondicionado), con el fin de prevenir la proliferación de microorganismos, evitar la recontaminación del ambiente y cumplir con las condiciones de bioseguridad exigidas en áreas críticas de atención en salud, incluye:	• Inspección inicial: Verificación del estado físico de las rejillas: limpieza, corrosión, obstrucciones, presencia de hongos o polvo acumulado. • Revisión de sujeciones, marcos y sellos. • Desmontaje de rejillas • Limpieza mecánica: Eliminación del	A demanda	No Aplica	Unidad	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
		polvo y residuos sólidos mediante aspiradora con filtro HEPA o paños húmedos con detergente neutro. • Uso de cepillos de cerdas suaves para llegar a zonas angostas sin deteriorar la rejilla. • Sanitización: Aplicación de desinfectantes aprobados por INVIMA y compatibles con superficies metálicas o plásticas, como amonios cuaternarios o soluciones cloradas en concentración segura. • Enjuague (si es requerido por el producto desinfectante) y secado completo antes de reinstalación. • Reinstalación y prueba • Fijación segura de las rejillas al sistema. • Verificación del flujo de aire posterior al montaje. • Eliminación segura de residuos generados durante la limpieza.				
9	**Bolsa de repuestos** La bolsa de repuestos comprende el conjunto de elementos, partes y consumibles necesarios para la reposición de componentes que presenten desgaste, falla o fin de vida útil, incluyendo, entre otros: filtros, correas, rodamientos, contactores, sensores, válvulas, refrigerantes, lubricantes y demás	Los repuestos suministrados deberán ser nuevos, originales o equivalentes de calidad certificada, compatibles con las especificaciones técnicas de los equipos y acordes	A demanda	No Aplica	Unidad	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
	elementos requeridos para asegurar la continuidad operativa de los equipos. **Ver anexo No. 3**	con la normatividad vigente. Su utilización estará sujeta a validación previa por parte de la supervisión del contrato, con base en el diagnóstico técnico realizado. El contratista deberá garantizar la trazabilidad, control y adecuada gestión de la bolsa, mediante registros de consumo, inventario, soportes de instalación y relación de repuestos utilizados por equipo intervenido.				
BOLSA DE REPUESTOS						
1	Absorvedor de vibración 1/2".	A demanda	No Aplica	Unidad		
2	Absorvedor de vibración 1-1/8"	A demanda	No Aplica	Unidad		
3	Absorvedor de vibración 1-3/8"	A demanda	No Aplica	Unidad		
4	Absorvedor de vibración 1-5/8"	A demanda	No Aplica	Unidad		
5	Absorvedor de vibración 2-1/8"	A demanda	No Aplica	Unidad		
6	Absorvedor de vibración 5/8".	A demanda	No Aplica	Unidad		
7	Absorvedor de vibración 7/8".	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
8	Accesorios para canaleta plástica	A demanda	No Aplica	Unidad		
9	Aceite de refrigeración por l/kg capella. aceite mineral (mo) aceite alkil benceno o alquilbenceno (ab) aceite sintético poe o pag	A demanda	No Aplica	L/Kg		
10	Aislamiento 1/4" x 1/2"esp.	A demanda	No Aplica	Ml		
11	Aislamiento 1-1/8" x 1/2"esp.	A demanda	No Aplica	Ml		
12	Aislamiento 1-3/8" x 1/2"esp.	A demanda	No Aplica	Ml		
13	Aislamiento 1-5/8" x 1/2"esp.	A demanda	No Aplica	Ml		
14	Aislamiento 2-1/8" x 1/2"esp.	A demanda	No Aplica	Ml		
15	Aislamiento 5/8" x 1/2"esp.	A demanda	No Aplica	Ml		
16	Aislamiento 7/8" x 1/2"esp.	A demanda	No Aplica	Ml		
17	Alquiler andamio 2 secciones certificado	A demanda	No Aplica	Global		
18	Alquiler andamio 3 secciones certificado	A demanda	No Aplica	Global		
19	Arreglo de ductos con una sección de 1 m, arreglo de mangueras flexibles, selle de ductos abiertos, arreglo de cuello para acple a difusores o rejillas	A demanda	No Aplica	Global		
20	Arreglo de ductos con una sección de 2 m arreglo de mangueras flexibles, selle de ductos abiertos, arreglo de	A demanda	No Aplica	Global		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
	cuello para acple a difusores o rejillas)					
21	Arreglo de ductos con una sección de 3 m arreglo de mangueras flexibles, selle de ductos abiertos, arreglo de cuello para acple a difusores o rejillas)	A demanda	No Aplica	Global		
22	Bandeja de drenaje con pintura anticorrosiva (incluye saludida de 1/2" 3/4" o 1" roscable para accesorios)	A demanda	No Aplica	Unidad		
23	Base metálica para mini Split 24k - 36k	A demanda	No Aplica	Unidad		
24	Base metálica para mini Split 9k - 12k -18k	A demanda	No Aplica	Unidad		
25	Base plástica para mini Split 17" (juego x 2)	A demanda	No Aplica	Unidad		
26	Bloques de montaje para condensadoras	A demanda	No Aplica	Unidad		
27	Blower de 10" x 10" x 1/2" para manejadora de 5tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
28	Bomba de condensado	A demanda	No Aplica	Unidad		
29	Bombillo indicador verde led ref. ba9s3n Max 220v	A demanda	No Aplica	Unidad		
30	Bornera	A demanda	No Aplica	Unidad		
31	Branch exterior	A demanda	No Aplica	Unidad		
32	Branch interior	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
33	Breacker industrial de 100 amp trifásico de 220v	A demanda	No Aplica	Unidad		
34	Breaker tipo industrial Schneider 160 amp trifásico	A demanda	No Aplica	Unidad		
35	Breaker 20 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
36	Breaker 30 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
37	Breaker 30 amp luminex bifasico enchufable	A demanda	No Aplica	Unidad		
38	Breaker 60 amp luminex trifásico enchufable	A demanda	No Aplica	Unidad		
39	Breaker 62 ap riel Schneider bifásico	A demanda	No Aplica	Unidad		
40	Breaker de 60amp trifásico con tiempo de disparo de 5 a 20sg y ajustable hasta 80amp.	A demanda	No Aplica	Unidad		
41	Breaker enchufable 1 pol x 20 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
42	Breaker enchufable 2 pol x 20 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
43	Breaker enchufable 2 pol x 30 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
44	Breaker enchufable 2 pol x 40 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
45	Breaker enchufable 2 pol x 60 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
46	Breaker enchufable 3 pol x 125 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
47	Breaker enchufable 3 pol x 15 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
48	Breaker enchufable 3 pol x 150 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
49	Breaker enchufable 3 pol x 160 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
50	Breaker enchufable 3 pol x 30 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
51	Breaker enchufable 3 pol x 40 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
52	Breaker enchufable 3 pol x 50 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
53	Breaker enchufable 3 pol x 60 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
54	Breaker enchufable de 15 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
55	Breaker p/riel 1 pol x 20 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
56	Breaker p/riel 2 pol x 10 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
57	Breaker p/riel 2 pol x 20 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
58	Breaker p/riel 2 pol x 25 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
59	Breaker p/riel 2 pol x 30 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
60	Breaker p/riel 2 pol x 40 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
61	Breaker p/riel 2 pol x 60 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
62	Breaker p/riel 3 pol x 10 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
63	Breaker p/riel 3 pol x 20 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
64	Breaker p/riel 3 pol x 32 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
65	Breaker p/riel 3 pol x 40 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
66	Breaker p/riel 3 pol x 50 amp x 240v abb	A demanda	No Aplica	Unidad		
67	Breaker tipo industrial Schneider 250 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
68	Breaker tipo industrial Schneider 30 amp - trifásico 220 v	A demanda	No Aplica	Unidad		
69	Breaker tipo industrial Schneider 50 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
70	Breaker tipo industrial Schneider 60 amp	A demanda	No Aplica	Unidad		
71	Breaker tipo industrial Schneider 80-100 amp - trifásico 220 v	A demanda	No Aplica	Unidad		
72	Breaker totalizador - tipo industrial marca Schneider 3x40 amp. debe cumplir retie. entregar certificado del producto.	A demanda	No Aplica	Unidad		
73	Breaker totalizador regulable 3pol/112-160 amp ac 240v/40ak	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
74	Buje rosca 1 1/2 x 3/4	A demanda	No Aplica	Unidad		
75	Buje soldar 1/2 x 3/4 rosca	A demanda	No Aplica	Unidad		
76	Buje soldar 1x 1/2 sch80	A demanda	No Aplica	Unidad		
77	Buje soldar 2 1/2 x 1	A demanda	No Aplica	Unidad		
78	Buje soldar 2 1/2 x 1 1/2	A demanda	No Aplica	Unidad		
79	Buje soldar 2 1/2 x 2	A demanda	No Aplica	Unidad		
80	Buje soldar 2 x 1 1/4	A demanda	No Aplica	Unidad		
81	Cable apantallado 3x16	A demanda	No Aplica	Ml		
82	Cable apantallado 3x18	A demanda	No Aplica	Ml		
83	Cable apantallado 4x16	A demanda	No Aplica	Ml		
84	Cable apantallado awg 3 x 16 blindado para la señal de los equipos	A demanda	No Aplica	Ml		
85	Cable awg no. 1/0	A demanda	No Aplica	Ml		
86	Cable awg no. 10	A demanda	No Aplica	Ml		
87	Cable awg no. 12	A demanda	No Aplica	Ml		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
88	Cable awg no. 2	A demanda	No Aplica	Ml		
89	Cable awg no. 2/0	A demanda	No Aplica	Ml		
90	Cable awg no. 4	A demanda	No Aplica	Ml		
91	Cable awg no. 6	A demanda	No Aplica	Ml		
92	Cable awg no. 8	A demanda	No Aplica	Ml		
93	Cable de control	A demanda	No Aplica	Ml		
94	Cable de poder compresores scroll zp	A demanda	No Aplica	Ml		
95	Cable de poder compresores scroll zr	A demanda	No Aplica	Ml		
96	Cable encauchetado de 2 x 10	A demanda	No Aplica	Ml		
97	Cable encauchetado de 3 x 10	A demanda	No Aplica	Ml		
98	Cable encauchetado de 4 x 10	A demanda	No Aplica	Ml		
99	Caja de paso 1 1/2"	A demanda	No Aplica	Unidad		
100	Caja de paso 1"	A demanda	No Aplica	Unidad		
101	Caja de paso 1/2"	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
102	Caja de paso 3/4"	A demanda	No Aplica	Unidad		
103	Canaleta plástica 10x10x20	A demanda	No Aplica	Ml		
104	Canaleta plástica color blanco para cubrir la tubería de refrigeración (varía según sede)	A demanda	No Aplica	Ml		
105	Capacitor de marcha 125 mfd 370 vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
106	Capacitor de marcha 5 mfd 370 vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
107	Capacitor de marcha 10 mfd 370 vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
108	Capacitor de marcha 15 mfd / 370v 1 tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
109	Capacitor de marcha 25 mf 370vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
110	Capacitor de marcha 30 mfd / 370v 1,5 tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
111	Capacitor de marcha 30+5 mf 370vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
112	Capacitor de marcha 35 mf 440vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
113	Capacitor de marcha 35 mfd / 370 v 2tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
114	Capacitor de marcha 35+5 mf 370vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
115	Capacitor de marcha 40 mf 370vac	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
116	Capacitor de marcha 40 mf 440vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
117	Capacitor de marcha 40+5 mf 370vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
118	Capacitor de marcha 45 mf 440vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
119	Capacitor de marcha 45 mfd / 370v 2,5 tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
120	Capacitor de marcha 45+5 mf 370vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
121	Capacitor de marcha 50 mfd / 440v 5tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
122	Capacitor de marcha 50+5 mf 370vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
123	Capacitor de marcha 55 mf 370vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
124	Capacitor de marcha 55 mf 440vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
125	Capacitor de marcha 55+5 mf 370vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
126	Capacitor de marcha 60 mf 370vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
127	Capacitor de marcha 60 mf 440vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
128	Capacitor de marcha 7.5 mf 370vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
129	Capacitor de marcha 7.5 mf 440vac	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
130	Capacitor de marcha 70 mf 370vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
131	Capacitor de marcha 75 mfd 370 vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
132	Capacitor de marcha 80 mf 370vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
133	Capacitor mini Split 3 mf 450 vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
134	Capacitor mini Split 4 mf 450 vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
135	Capacitor mini Split 5 mf 450 vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
136	Capacitor minisplit 1 mf 450 vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
137	Capacitor minisplit 2 mf 450 vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
138	Caracol doble oído, desmonte de eje, cambio de chumaceras 2 unidades, rectificación de eje, cambio de rodamientos, ajuste y balanceo, limpieza interna, revisión de embobinado motor, revisión eléctrica/ modelo: 5kc35hna226 hp: 1/4 v: 115/230 a: 5,2/2,6 ph:1 sub red noroccidente sede simón bolívar sistema doble de extracción (incluye transporte, mano de obra instalación y pruebas de funcionamiento)	A demanda	No Aplica	Unidad		
139	Chumacera p205	A demanda	No Aplica	Unidad		
140	Chumacera para el motor	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
141	Chumaceras # 208	A demanda	No Aplica	Unidad		
142	Chumaceras p-205	A demanda	No Aplica	Unidad		
143	Chumaceras p207-22	A demanda	No Aplica	Unidad		
144	Cinta foil autoadhesiva para ductos 3"esp. x 45.7m	A demanda	No Aplica	Unidad		
145	Cinta foil de aluminio x 45 metros	A demanda	No Aplica	Unidad		
146	Codo pvc 1" alta presión	A demanda	No Aplica	Unidad		
147	Codo PVC 1/2" alta presión	A demanda	No Aplica	Unidad		
148	Codo PVC 3/4" alta presión	A demanda	No Aplica	Unidad		
149	Codo PVC 3/4" alta presión	A demanda	No Aplica	Unidad		
150	Comp 1 tr monof reciprocante tipo scroll	A demanda	No Aplica	Unidad		
151	Comp 2 tr monof reciprocante tipo scroll	A demanda	No Aplica	Unidad		
152	Comp 3 tr monof reciprocante tipo scroll	A demanda	No Aplica	Unidad		
153	Comp 3 tr trifásico reciprocante tipo scroll	A demanda	No Aplica	Unidad		
154	Comp 4 tr monof reciprocante tipo scroll	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
155	Comp 4 tr trifásico reciprocante tipo scroll	A demanda	No Aplica	Unidad		
156	Comp 5 tr monof reciprocante tipo scroll	A demanda	No Aplica	Unidad		
157	Compresor 12.000 btu/hr (1/110v) r-22	A demanda	No Aplica	Unidad		
158	Compresor 12.000 btu/hr (1/220v) r-22	A demanda	No Aplica	Unidad		
159	Compresor 12.000 btu/hr (1/220v) r-410a	A demanda	No Aplica	Unidad		
160	Compresor 18.000 btu/hr (1/220v) r-22	A demanda	No Aplica	Unidad		
161	Compresor 18.000 btu/hr (1/220v) r-410a	A demanda	No Aplica	Unidad		
162	Compresor 24.000 btu/hr (1/220v) r-22	A demanda	No Aplica	Unidad		
163	Compresor 24.000 btu/hr (1/220v) r-410a	A demanda	No Aplica	Unidad		
164	Compresor 36.000 btu/hr (1/220v) r-410a	A demanda	No Aplica	Unidad		
165	Compresor 9.000 btu/hr (1/110v) r-22	A demanda	No Aplica	Unidad		
166	Compresor 9.000 btu/hr (1/220v) r-22	A demanda	No Aplica	Unidad		
167	Compresor 9.000 btu/hr (1/220v) r-410a	A demanda	No Aplica	Unidad		
168	Compresor hcj094 (3/220v) 7.5hp soldar	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
169	Compresor hcm094 (3/220v) 7.5hp soldar	A demanda	No Aplica	Unidad		
170	Compresor hcm120 (3/220v) 10hp soldar	A demanda	No Aplica	Unidad		
171	Compresor hrh034 (1/220v) 3.0hp soldar	A demanda	No Aplica	Unidad		
172	Compresor hrh034 (3/220v) 3.0hp soldar	A demanda	No Aplica	Unidad		
173	Compresor hrh044 (1/220v) 4.0hp soldar	A demanda	No Aplica	Unidad		
174	Compresor hrh044 (3/220v) 4.0hp soldar	A demanda	No Aplica	Unidad		
175	Compresor hrh056 (1/220v) 5.0hp soldar	A demanda	No Aplica	Unidad		
176	Compresor hrh056 (3/220v) 5.0hp soldar	A demanda	No Aplica	Unidad		
177	Compresor zp103k5e-tf5-622 (3/220v) 10hp soldar	A demanda	No Aplica	Unidad		
178	Compresor zp137k5e-tf5-622 (3/220v) 12hp soldar	A demanda	No Aplica	Unidad		
179	Compresor zp31k5e-pfv-622 (1/220v) 3.0hp soldar	A demanda	No Aplica	Unidad		
180	Compresor zp31k5e-tf5-622 (3/220v) 3.0hp soldar	A demanda	No Aplica	Unidad		
181	Compresor zp42k5e-pfv-622 (1/220v) 4.0hp soldar	A demanda	No Aplica	Unidad		
182	Compresor zp42k5e-tf5-622 (3/220v) 4.0hp soldar	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
183	Compresor zp51k5e-tf5-622 (3/220v) 5.0hp soldar	A demanda	No Aplica	Unidad		
184	Compresor zp54k5e-pfv-622 (1/220v) 5.0hp soldar	A demanda	No Aplica	Unidad		
185	Compresor zp83k5e-tf5-622 (3/220v) 7.5hp soldar	A demanda	No Aplica	Unidad		
186	Compresor zr125kc-tf5-523 (3/220v) 10hp roscar	A demanda	No Aplica	Unidad		
187	Compresor zr125kc-tfd-523 (3/440v) 10hp roscar	A demanda	No Aplica	Unidad		
188	Compresor zr144kc-tf5-523 (3/220v) 12hp roscar	A demanda	No Aplica	Unidad		
189	Compresor zr144kc-tfd-523 (3/440v) 12hp roscar	A demanda	No Aplica	Unidad		
190	Compresor zr190kc-te5-551 (3/220v) 15hp roscar	A demanda	No Aplica	Unidad		
191	Compresor zr190kc-ted-551 (3/4400v) 15hp roscar	A demanda	No Aplica	Unidad		
192	Compresor zr72kc-tf5-522 (3/220v) 6.0hp soldar	A demanda	No Aplica	Unidad		
193	Compresor zr94kc-tf5-523 (3/220v) 7.5hp roscar	A demanda	No Aplica	Unidad		
194	Compresor zr94kc-tfd-523 (3/440v) 7.5hp roscar	A demanda	No Aplica	Unidad		
195	Conducto en lámina galvanizada calibre 22 recubierto internamente en thermolon de 6mm (incluye soporteria)	A demanda	No Aplica	M2		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
196	Conducto en poliisocianurato (pir) incluye soporteria	A demanda	No Aplica	M2		
197	Conector eléctrico para cable 18-10awg	A demanda	No Aplica	Unidad		
198	Contacto auxiliar furnas 49acr6-1no+1nc	A demanda	No Aplica	Unidad		
199	Contactor 20 hp	A demanda	No Aplica	Unidad		
200	Contactor 2p-30amp bobina 24v	A demanda	No Aplica	Unidad		
201	Contactor 30 hp	A demanda	No Aplica	Unidad		
202	Contactor 3p-12amp bobina 220v ci 12	A demanda	No Aplica	Unidad		
203	Contactor 3p-16amp bobina 220v ci 16	A demanda	No Aplica	Unidad		
204	Contactor 3p-20amp bobina 220v ci 20	A demanda	No Aplica	Unidad		
205	Contactor 3p-25/30amp bobina 220v.	A demanda	No Aplica	Unidad		
206	Contactor 3p-25/30amp bobina 24v	A demanda	No Aplica	Unidad		
207	Contactor 3p-25amp bobina 220v ci 25	A demanda	No Aplica	Unidad		
208	Contactor 3p-30amp bobina 220v ci 30	A demanda	No Aplica	Unidad		
209	Contactor 3p-30amp bobina 220v ci 30	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
210	Contactor 3p-32amp bobina 220v ci 32	A demanda	No Aplica	Unidad		
211	Contactor 3p-37amp bobina 220v ci 37	A demanda	No Aplica	Unidad		
212	Contactor 3p-40amp bobina 220v	A demanda	No Aplica	Unidad		
213	Contactor 3p-40amp bobina 24v	A demanda	No Aplica	Unidad		
214	Contactor 3p-50amp bobina 220v	A demanda	No Aplica	Unidad		
215	Contactor 3p-9amp bobina 220v ci 9	A demanda	No Aplica	Unidad		
216	Contactor 40 hp	A demanda	No Aplica	Unidad		
217	Contactor 50 hp	A demanda	No Aplica	Unidad		
219	Control centralizado con pantalla touchscreen con un mínimo de interconexión de 64 unidades internas múltiples lenguajes control de temperatura conexión ip conectividad si-fi.(conexión como lo solicita el fabricante) incluye materiales de instalación capacitación para funcionarios de la pgn marca lg	A demanda	No Aplica	Unidad		
220	Control digital universal para equipo York / Daikin	A demanda	No Aplica	Unidad		
221	Control remoto universal para equipo Lg/Samsung/Electrolux/Mirage	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
222	Coraza americana liquid tight coraza americana liquid tight de 1 1/2" incluye accesorios	A demanda	No Aplica	Ml		
223	Coraza americana liquid tight coraza americana liquid tight de 1" incluye accesorios	A demanda	No Aplica	Ml		
224	Coraza americana liquid tight coraza americana liquid tight de 1/2" incluye accesorios	A demanda	No Aplica	Ml		
225	Coraza americana liquid tight coraza americana liquid tight de 2" incluye accesorios	A demanda	No Aplica	Ml		
226	Coraza americana liquid tight coraza americana liquid tight de 3/4" incluye accesorios	A demanda	No Aplica	Ml		
227	Correa a93	A demanda	No Aplica	Unidad		
228	Correa b51	A demanda	No Aplica	Unidad		
229	Correa dentada ax 101 hasta ax 120	A demanda	No Aplica	Unidad		
230	Correa dentada ax 18 hasta ax 41	A demanda	No Aplica	Unidad		
231	Correa dentada ax 43 hasta ax 60	A demanda	No Aplica	Unidad		
232	Correa dentada ax 61 hasta ax 80	A demanda	No Aplica	Unidad		
233	Correa dentada ax 81 hasta ax 100	A demanda	No Aplica	Unidad		
234	Correa dentada ax 81 hasta bx 120	A demanda	No Aplica	Unidad		
235	Correa dentada bx 18 hasta bx 31	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
236	Correa dentada bx 33 hasta bx 40	A demanda	No Aplica	Unidad		
237	Correa dentada bx 41 hasta bx 60	A demanda	No Aplica	Unidad		
238	Correa dentada bx 61 hasta bx 80	A demanda	No Aplica	Unidad		
239	Correa lisa a18 hasta a33	A demanda	No Aplica	Unidad		
240	Correa lisa a35 y a36	A demanda	No Aplica	Unidad		
241	Correa lisa a38 hasta a56	A demanda	No Aplica	Unidad		
242	Correa lisa a58 hasta a160	A demanda	No Aplica	Unidad		
243	Correa lisa b109 hasta b120	A demanda	No Aplica	Unidad		
244	Correa lisa b18 hasta b37	A demanda	No Aplica	Unidad		
245	Correa lisa b39 hasta b57	A demanda	No Aplica	Unidad		
246	Correa lisa b59 hasta b67	A demanda	No Aplica	Unidad		
247	Correa lisa b69 hasta b79	A demanda	No Aplica	Unidad		
248	Correa lisa b81 hasta b86	A demanda	No Aplica	Unidad		
249	Correa lisa b88 hasta b90	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
250	Correa lisa b92 hasta b93	A demanda	No Aplica	Unidad		
251	Correa lisa b95 hasta b107	A demanda	No Aplica	Unidad		
252	Correa m22	A demanda	No Aplica	Unidad		
253	Correa para unidad de ventilación 17290	A demanda	No Aplica	Unidad		
254	Correa para unidad de ventilaciòn 5270 correa ref 15270	A demanda	No Aplica	Unidad		
255	Correa para unidad de ventilación a34correa ref a34 1	A demanda	No Aplica	Unidad		
256	Correa para unidad de ventilación a57	A demanda	No Aplica	Unidad		
257	Correa v b-57	A demanda	No Aplica	Unidad		
258	Correa v b-59	A demanda	No Aplica	Unidad		
259	Correas para extracción #11 e7. (motor marca siemmens).correas bl 80li 2	A demanda	No Aplica	Unidad		
260	Correas para extracción no 23. (motor marca siemmens). correa b 58	A demanda	No Aplica	Unidad		
261	Correas para extracción no. 10 e4. (motor marca siemmens). correas para extracción no. 10 e4 modelo 1la3083-4yb60	A demanda	No Aplica	Unidad		
262	Correas no ax37	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
263	Correas no spz 1060 lw	A demanda	No Aplica	Unidad		
264	Correas no spz 1187 lw	A demanda	No Aplica	Unidad		
265	Correas no spz 1207 lw	A demanda	No Aplica	Unidad		
266	Correas para equipo de suministro 22/11. (motor marca siemmens)) correas no b87 cambio de filtros de 24x24x4 pulgadas de 50%	A demanda	No Aplica	Unidad		
267	Correas para equipo de suministro modelo 1la3 130-4yb70. (motor marca siemmens) correa no b 91	A demanda	No Aplica	Unidad		
268	Correas para extracción 18. (motor marca siemens).correas nº94	A demanda	No Aplica	Unidad		
269	Correas para extracción no 11. (motor marca siemmens).correa no b68	A demanda	No Aplica	Unidad		
270	Correas para extracción no 15. (motor marca siemmens). correa no b80li	A demanda	No Aplica	Unidad		
271	Correas para extracciòn no 9 e4. (motor marca siemmens).correas para extracción no 9 e4. modelo 1la3 106-4vp60	A demanda	No Aplica	Unidad		
272	Correas para extracción nº2. (motor marca siemens).correas # b91 2 correas	A demanda	No Aplica	Unidad		
273	Correas para extracción nº6. (motor marca siemens).correas b-38	A demanda	No Aplica	Unidad		
274	Correas para extracción 11 e6. (motor marca siemmens). correas no bp94	A demanda	No Aplica	Unidad		
275	Correas para extracción nº9 e6. (motor marca siemens).correas longitud 141 cm	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
276	Correas para extracción. (motor marca siemens)correas no b108 l	A demanda	No Aplica	Unidad		
277	Correas para extracción. (motor marca siemmens). correa no bx32.	A demanda	No Aplica	Unidad		
278	Correas para manejadora no.1 marca york. modelo ysm-50m0715hvl correas no spz 1187 lw	A demanda	No Aplica	Unidad		
279	Correas para manejadora no.2 marca york. modelo ysm-50m1318hvr correas no spz 1207 lw	A demanda	No Aplica	Unidad		
280	Correas para manejadora no.3 marca york. modelo ysm-50m1315hvr correas no spz 1060 lw	A demanda	No Aplica	Unidad		
281	Correas para manejadora no.4 marca york. modelo ysm-50m1117hhl correas no ax37	A demanda	No Aplica	Unidad		
282	Correas para motor de suministro no 16. (motor marca siemmens).	A demanda	No Aplica	Unidad		
283	Correas para suministro no. 15 . (motor marca siemmens) correas b108 c	A demanda	No Aplica	Unidad		
284	Correas para suministro nº12. (motor marca siemmens)correas no b80	A demanda	No Aplica	Unidad		
285	Correas para suministro nº2 (motor marca siemens)correas ref. b87	A demanda	No Aplica	Unidad		
286	Correas para suministro nº20. (motor marca siemens).correas para suministro no. 20 .	A demanda	No Aplica	Unidad		
287	Correas para unidad de ventilación	A demanda	No Aplica	Unidad		
288	Correas para unidad de ventilación 15270	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
289	Correas para unidad de ventilación a42 para motor 10 hpcorreas ax42	A demanda	No Aplica	Unidad		
290	Cuellos, ductos en lamina galvanizada y acocple ducto equipo incluye zuncho, bóxer, lamina galvanizada	A demanda	No Aplica	Global		
291	Cuerpo válvula de igualación externa r-22 (1-5tr)	A demanda	No Aplica	Unidad		
292	Cuñeros y prisioneros 5/16	A demanda	No Aplica	Unidad		
293	Curva conduit emt 1 1/2"	A demanda	No Aplica	Unidad		
294	Curva Conduit emt 1"	A demanda	No Aplica	Unidad		
295	Curva conduit emt 1/2"	A demanda	No Aplica	Unidad		
296	Curva conduit emt 3/4"	A demanda	No Aplica	Unidad		
297	Desmonte e instalación equipo (incluye consumibles de instalación - nitrógeno, soldadura, gasmapp-)	A demanda	No Aplica	Unidad		
298	Difusor de 12"x12"	A demanda	No Aplica	Unidad		
299	Difusores (incluye caja en fibra de vidrio doblemente aislado, tornillería	A demanda	No Aplica	Global		
300	Ducto Flex sin aislar 8"	A demanda	No Aplica	Ml		
301	Ducto Flex sin aislar1 2"	A demanda	No Aplica	Ml		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
302	Ducto Flex aislado 10"	A demanda	No Aplica	Ml		
303	Ducto Flex aislado 12"	A demanda	No Aplica	Ml		
304	Ducto Flex aislado 14"	A demanda	No Aplica	Ml		
305	Ducto Flex aislado 6"	A demanda	No Aplica	Ml		
306	Ducto Flex aislado 8"	A demanda	No Aplica	Ml		
307	Ducto Flex sin aislar 10"	A demanda	No Aplica	Ml		
308	Ducto Flex sin aislar 6"	A demanda	No Aplica	Ml		
309	Ducto Flex sin aislar 14"	A demanda	No Aplica	Ml		
310	Eje 1 1/8" x 72 cm	A demanda	No Aplica	Unidad		
311	Eje 1" 1/4"-3/4"	A demanda	No Aplica	Unidad		
312	Eje 1"1/8 con cuñeros en las puntas	A demanda	No Aplica	Unidad		
313	Eje 1"5/8 x 1.35 mts	A demanda	No Aplica	Unidad		
314	Eje 1"x55 cm	A demanda	No Aplica	Unidad		
315	Eje 1.9 cm p.p. 11 cm - cc 5,2 cm para extracción no. 10 e4 modelo 1la3083-4yb60	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
316	Eje 1.9 cm p.p. 11 cm - cc 5,2 cm para extracción no. 10 e4. (motor marca siemens).eje 1.9 cm p.p. 11 cm - cc 5,2 cm para extracción no. 10 e4 modelo 1la3083-4yb60	A demanda	No Aplica	Unidad		
317	Eje 1-3/8	A demanda	No Aplica	Unidad		
318	Eje 3/8"	A demanda	No Aplica	Unidad		
319	Eje blower 1" 15/16	A demanda	No Aplica	Unidad		
320	Eje blower 1" x 43 cm	A demanda	No Aplica	Unidad		
321	Eje blower 1" x 54 cm	A demanda	No Aplica	Unidad		
322	Eje de 1" x 22 cms en acero al carbón con cuñero de 5mm x 8 cms	A demanda	No Aplica	Unidad		
323	Eje de 5" incluye canal tipo b	A demanda	No Aplica	Unidad		
324	Eje para equipo de suministro nº16.eje 1-3/8	A demanda	No Aplica	Unidad		
325	Eje, ajuste y balanceo, limpieza interna, revisión de embobinado, revisión eléctrica	A demanda	No Aplica	Unidad		
326	Enchaquetado en aluminio	A demanda	No Aplica	Ml		
327	Extractor td-silent 1000 marca soler y palau / 115 -127 v / 60 hz / w: 150 (incluye soporteria, conexión eléctrica a 110v y deja en el sitio que informe el cliente dentro del hospital simón bolívar)	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
328	Fibra de vidrio ductoglass 2.44m x 1.22m x 1" esp.	A demanda	No Aplica	M2		
329	Fibra de vidrio ductoglass 2.97m x 1.22m x 1" esp.	A demanda	No Aplica	M2		
330	Fibra de vidrio ductoglass metal 2.97m x 1.22m x 1" esp.	A demanda	No Aplica	M2		
331	Fibra de vidrio duct-wrap 30.48m x 1.22m x 1-1/2" esp	A demanda	No Aplica	M2		
332	Filtro 35% merv 8 de 20x24x2 marco cartón	A demanda	No Aplica	Unidad		
333	Filtro 65% merv 11 de 20x24x4 marco metálico	A demanda	No Aplica	Unidad		
334	Filtro carcaza 1 piedra 1-1/8"	A demanda	No Aplica	Unidad		
335	Filtro carcaza 1 piedra 1-3/8"	A demanda	No Aplica	Unidad		
336	Filtro carcaza 1 piedra 1-5/8"	A demanda	No Aplica	Unidad		
337	Filtro carcaza 1 piedra 5/8"	A demanda	No Aplica	Unidad		
338	Filtro carcaza 1 piedra 7/8"	A demanda	No Aplica	Unidad		
339	Filtro carcaza 2 piedras 1-3/8"	A demanda	No Aplica	Unidad		
340	Filtro carcaza 2 piedras 1-5/8"	A demanda	No Aplica	Unidad		
341	Filtro carcaza odf 1 piedra 5/8"	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
342	Filtro carcaza odf 1 piedra 7/8"	A demanda	No Aplica	Unidad		
343	Filtro de carbón activado para equipos de extracción 24"x24"x2"	A demanda	No Aplica	Unidad		
344	Filtro de cartón para equipos de extracción 24"x24"x2"	A demanda	No Aplica	Unidad		
345	Filtro de celda rigida de alta eficiencia 24x24x4 (dr65-4404) merv 11	A demanda	No Aplica	Unidad		
346	Filtro de succión 1 1/8".	A demanda	No Aplica	Unidad		
347	Filtro de succión 1 3/8".	A demanda	No Aplica	Unidad		
348	Filtro de succión 1 5/8".	A demanda	No Aplica	Unidad		
349	Filtro de succión 1".	A demanda	No Aplica	Unidad		
350	Filtro de succión 1/2".	A demanda	No Aplica	Unidad		
351	Filtro de succión 1/4".	A demanda	No Aplica	Unidad		
352	Filtro de succión 3/4".	A demanda	No Aplica	Unidad		
353	Filtro de succión 3/8".	A demanda	No Aplica	Unidad		
354	Filtro de succión 5/8".	A demanda	No Aplica	Unidad		
355	Filtro de succión 7/8".	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
356	Filtro en y (incluye accesorios como tornillos y demás accesorios para su respectiva instalación)	A demanda	No Aplica	Unidad		
357	Filtro hepa 9999% 12x24x12 (300x600x292)	A demanda	No Aplica	Unidad		
358	Filtro hepa 9999% 24x24x12 (600x600x292)	A demanda	No Aplica	Unidad		
359	Filtro model cp-9-a-6-22; 24x24x22 (cp9-4m) merv 14	A demanda	No Aplica	Unidad		
360	Filtro secador 1/4" roscar cuerpo pequeño32	A demanda	No Aplica	Unidad		
361	Filtro secador 1/4" soldar dml032s hasta 2.0 tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
362	Filtro secador cuerpo grande 1-1/8".	A demanda	No Aplica	Unidad		
363	Filtro secador cuerpo grande 1-3/8".	A demanda	No Aplica	Unidad		
364	Filtro secador cuerpo grande 1-5/8".	A demanda	No Aplica	Unidad		
365	Filtro secador cuerpo grande 3/4".	A demanda	No Aplica	Unidad		
366	Filtro secador cuerpo grande 5/8".	A demanda	No Aplica	Unidad		
367	Filtro secador cuerpo mediano 1".	A demanda	No Aplica	Unidad		
368	Filtro secador cuerpo mediano 1/2".	A demanda	No Aplica	Unidad		
369	Filtro secador cuerpo mediano 1/4".	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
370	Filtro secador cuerpo mediano 5/8".	A demanda	No Aplica	Unidad		
371	Filtro secador cuerpo mediano 7/8".	A demanda	No Aplica	Unidad		
372	Filtro secador elemento 48dn	A demanda	No Aplica	Unidad		
373	Filtro secador elemento d-48	A demanda	No Aplica	Unidad		
374	Filtro secador elemento estándar	A demanda	No Aplica	Unidad		
375	Filtro secador roscable 5/8 sae 7 1/2 tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
376	Filtro secador roscar 1/2" cuerpo pequeño	A demanda	No Aplica	Unidad		
377	Filtro secador roscar 3/8" cuerpo mediano163	A demanda	No Aplica	Unidad		
378	Filtro secador roscar 5/8" cuerpo grande305	A demanda	No Aplica	Unidad		
379	Filtro secador soldable 1 1/8 odf 15 tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
380	Filtro secador soldable 1/2 odf 5 tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
381	Filtro secador soldable 7/8 odf 10 tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
382	Filtro secador soldar 7/8" dml307s cuerpogrande	A demanda	No Aplica	Unidad		
383	Filtro succion odf 5/8"	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
384	Filtro succión odf 7/8"	A demanda	No Aplica	Unidad		
385	Filtros para suministro no 2. (motor marca siemmens). filtros de 24 x 24 x 4 del 50%	A demanda	No Aplica	Unidad		
386	Filtros de 24 x 24 x 4 del 50%	A demanda	No Aplica	Unidad		
387	Filtros para equipo de suministro 22/11. (motor marca siemmens)) filtros de 24x24x4 pulgadas de 50% 8 filtros	A demanda	No Aplica	Unidad		
388	Fundente	A demanda	No Aplica	Unidad		
389	Gas map	A demanda	No Aplica	Kg		
390	Guardamotor de 4,5a - 6,3a para motor de 1,5hp	A demanda	No Aplica	Unidad		
391	Guardamotor de 45a - 63a para motor de 15hp	A demanda	No Aplica	Unidad		
392	Guardamotor trifásico 10hp	A demanda	No Aplica	Unidad		
393	Guardamotor trifasico 15hp	A demanda	No Aplica	Unidad		
394	Guardamotor trifásico 20hp	A demanda	No Aplica	Unidad		
395	Guardamotor trifásico 3hp	A demanda	No Aplica	Unidad		
396	Guardamotor trifásico 5hp	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
397	Guata por metro. en filtro de poliéster para filtración de aire	A demanda	No Aplica	Unidad		
398	Hélices Split 10r r22	A demanda	No Aplica	Unidad		
399	Indicador liquido de 1/2" roscar r-22 - r410a - r134a - r407c - r404a	A demanda	No Aplica	Unidad		
400	Indicador liquido de 1/4" roscar r-22	A demanda	No Aplica	Unidad		
401	Indicador liquido de 3/8" roscar r-22 - r410a - r134a - r407c - r404a	A demanda	No Aplica	Unidad		
402	Indicador liquido de 5/8" roscar r-22 - r410a - r134a - r407c - r404a	A demanda	No Aplica	Unidad		
403	Indicador liquido de 7/8" soldar r-22-r410a - r134a - r407c - r404a	A demanda	No Aplica	Unidad		
404	Interruptor de flujo 1"	A demanda	No Aplica	Unidad		
405	Interruptor de muletilla	A demanda	No Aplica	Unidad		
406	Inyección en poliuretano	A demanda	No Aplica	Ml		
407	Junta flexible tipo flange (incluye accesorios como tornillos y demás accesorios para su respectiva instalación)	A demanda	No Aplica	Unidad		
408	Lámina de fibra mineral	A demanda	No Aplica	M2		
409	Limpiador de contactos. wd-40 crc o similar	A demanda	No Aplica	Unidad		
410	Limpiador pavco	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
411	Limpieza de ducteria interna	A demanda	No Aplica	Unidad		
412	Lona impermeabilizante por mt. toldo de lona impermeable grosor mayor a 02mm mayor a 200gr/m2	A demanda	No Aplica	Metro		
413	Lona para ducto	A demanda	No Aplica	Unidad		
414	Lubricante por l/kg. tipo mastercool supercool ó similar	A demanda	No Aplica	L/Kg		
415	Mano de obra (montajes)	A demanda	No Aplica	Unidad		
416	Manómetro de glicerina con rango de 0 a 100 conexión vertical de 1/4	A demanda	No Aplica	Unidad		
417	Manómetros (incluye accesorios como tee, buje, tubo sifón o cola de marrano y demás accesorios para su respectiva instalación	A demanda	No Aplica	Unidad		
418	Mogolla neopreno 1-1/2" x 1"	A demanda	No Aplica	Unidad		
419	Mogolla neopreno 2" x 1" redondaund8	A demanda	No Aplica	Unidad		
420	Mot 1/2 hp cond 208v sellado c/rodamientos	A demanda	No Aplica	Unidad		
421	Mot 1/3 hp doble eje 208v 1075 rpm 3 vel	A demanda	No Aplica	Unidad		
422	Moto ventilador 12" succión	A demanda	No Aplica	Unidad		
423	Moto ventilador 14" succión	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
424	Moto ventilador 16" succión	A demanda	No Aplica	Unidad		
425	Moto ventilador 18" succión	A demanda	No Aplica	Unidad		
426	Moto ventilador 20" succión	A demanda	No Aplica	Unidad		
427	Moto ventilador 22" succión	A demanda	No Aplica	Unidad		
428	Motor 1/2 hp cond 1075/ 208-230	A demanda	No Aplica	Unidad		
429	Motor 1/4 hp doble eje 1075/3v 208-230volt	A demanda	No Aplica	Unidad		
430	Motor para equipo de suministro nº16.motor marca siemmes de 9 hp	A demanda	No Aplica	Unidad		
431	Motor 1 hp cond sellado 208/460 trifásico	A demanda	No Aplica	Unidad		
432	Motor 1 hp cond sellado 208/460monofasico	A demanda	No Aplica	Unidad		
433	Motor 1/2 hp condensadora 460volts	A demanda	No Aplica	Unidad		
434	Motor 1/2 hp doble eje 208-230v 1075 rpm	A demanda	No Aplica	Unidad		
435	Motor 1/2 hp manejadora 208v 3 vel	A demanda	No Aplica	Unidad		
436	Motor 1/3 hp 1075 rpm 208v selladocondens	A demanda	No Aplica	Unidad		
437	Motor 1/3hp manejadora 1075rpm 208-230volt	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
438	Motor 1/4hp condensadora 850rpm 208-230v	A demanda	No Aplica	Unidad		
439	Motor 1/4hp manejadora 208-230volt	A demanda	No Aplica	Unidad		
440	Motor 1/8hp condensadora1075rpm 208-230v	A demanda	No Aplica	Unidad		
441	Motor 10 watts (1/110v) 1550 rpm	A demanda	No Aplica	Unidad		
442	Motor 15 hp manejadora 1800rpm 208-230/460v trifásico	A demanda	No Aplica	Unidad		
443	Motor 18 watts (1/220v) 1550 rpm	A demanda	No Aplica	Unidad		
444	Motor 1velocidad - eje sencillo 1.0hp 1140rpm 3/220-440v condensadora	A demanda	No Aplica	Unidad		
445	Motor 1velocidad - eje sencillo 1/20hp 1550rpm 1/220v difusor	A demanda	No Aplica	Unidad		
446	Motor 1velocidad - eje sencillo 1/2hp 1075rpm 1/220v balinera	A demanda	No Aplica	Unidad		
447	Motor 1velocidad - eje sencillo 1/2hp 1075rpm 1/440v balinera	A demanda	No Aplica	Unidad		
448	Motor 1velocidad - eje sencillo 1/3hp 1075rpm 1/220v condensadora	A demanda	No Aplica	Unidad		
449	Motor 1velocidad - eje sencillo 1/4hp 1075rpm 1/220v condensadora	A demanda	No Aplica	Unidad		
450	Motor 1velocidad - eje sencillo 1/6hp 1075rpm 1/220v condensadora	A demanda	No Aplica	Unidad		
451	Motor 1velocidad - eje sencillo 3/4hp 1075rpm 1/220v balinera	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
452	Motor 1velocidad - eje sencillo 3/4hp 1075rpm 1/220v condensadora	A demanda	No Aplica	Unidad		
453	Motor 1velocidad - eje sencillo 3/4hp 1075rpm 1/440v balinera	A demanda	No Aplica	Unidad		
454	Motor 3/4 hp cond 1075 rpm 208-230 volt	A demanda	No Aplica	Unidad		
455	Motor 3/4 hp manejadora 208v 3 vel eje1/2	A demanda	No Aplica	Unidad		
456	Motor 3/4hp manejadora 1075rpm 3 vel208-230volt	A demanda	No Aplica	Unidad		
457	Motor 34 watts (1/110v) 1550 rpm	A demanda	No Aplica	Unidad		
458	Motor 3velocidad - eje doble 1/10hp 1075rpm 1/110v evaporadora	A demanda	No Aplica	Unidad		
459	Motor 3velocidad - eje sencillo 1/2hp 1075rpm 1/220v evaporadora	A demanda	No Aplica	Unidad		
460	Motor 3velocidad - eje sencillo 1/3hp 1075rpm 1/220v evaporadora	A demanda	No Aplica	Unidad		
461	Motor 3velocidad - eje sencillo 1/4hp 1075rpm 1/220v evaporadora	A demanda	No Aplica	Unidad		
462	Motor 3velocidad - eje sencillo 3/4hp 1075rpm 1/220v evaporadora	A demanda	No Aplica	Unidad		
463	Motor 5 hp manejadora 1800rpm 208-230/460v trifásico	A demanda	No Aplica	Unidad		
464	Motor de 9 hp	A demanda	No Aplica	Unidad		
465	Motor manejadora 1/2 hp 1075/3 rpm 208-230v	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
466	Motor marca abb modelo: 3gqa082302, 208-230v, 3ph, 60hz, 1.5hp, 1630rpm. Se adjunta foto de placa	A demanda	No Aplica	Unidad		
467	Motor marca siemens modelo: 1la 096-4ya60 220-440v, 3ph, 60hz,3hp, 1708rpm. se adjunta foto de placa.	A demanda	No Aplica	Unidad		
468	Motor modelo: 1la7 096-4ya60, 3hp, 220v, 1708rpm	A demanda	No Aplica	Unidad		
469	Motor trifásico 220v de 2hp.	A demanda	No Aplica	Unidad		
470	Motor trifásico 220v de 2hp.	A demanda	No Aplica	Unidad		
471	Nitrógeno	A demanda	No Aplica	M3		
472	Pegante bóxer para lona	A demanda	No Aplica	Global		
473	Pegante de caucho (botella)	A demanda	No Aplica	Unidad		
474	Pegante de caucho (galón)	A demanda	No Aplica	Global		
475	Pegante para lona	A demanda	No Aplica	Unidad		
476	Piedra filtrante antiacidez.	A demanda	No Aplica	Unidad		
477	Piedra filtro línea de líquido.	A demanda	No Aplica	Unidad		
478	Piedra filtro línea de succión.	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
479	Pisa lona	A demanda	No Aplica	Metro		
480	Polea para extracción no. 10 e4. (motor marca siemmens). polea para extracción no. 10 e4 modelo 1la3083-4yb60	A demanda	No Aplica	Unidad		
481	Polea 1- 7 1/2"	A demanda	No Aplica	Unidad		
482	Polea 3"	A demanda	No Aplica	Unidad		
483	Polea 3"-1/2"	A demanda	No Aplica	Unidad		
484	Polea 4"x3b para motor siemens 12hp	A demanda	No Aplica	Unidad		
485	Polea de 9" de hierro incluye canal tipo b	A demanda	No Aplica	Unidad		
486	Polea de hierro 1	A demanda	No Aplica	Unidad		
487	Polea doble canal tipo b eje 1 1/4"	A demanda	No Aplica	Unidad		
488	Polea fija en aluminio; diámetros mayores a 45 in hasta 55 in	A demanda	No Aplica	Unidad		
489	Polea fija en aluminio; diámetros 3,5 in hasta 4,5 in	A demanda	No Aplica	Unidad		
490	Polea fija en aluminio; diámetros 9" x 1 1/4" eje tipo b	A demanda	No Aplica	Unidad		
491	Polea fija en aluminio; diámetros mayores a 4,5 in hasta 5,5 in	A demanda	No Aplica	Unidad		
492	Polea fija en aluminio; diámetros mayores a 55 in hasta 65 in	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
493	Polea marca wb87cbk60h centro 3/4	A demanda	No Aplica	Unidad		
494	Polea para para extracción. (motor marca siemmens). polea marca wb87cbk60h centro 3/4	A demanda	No Aplica	Unidad		
495	Presostatos presión alta. a todo costo	A demanda	No Aplica	Unidad		
496	Presostatos presión baja. a todo costo	A demanda	No Aplica	Unidad		
497	Primer p68 1/4 weld on	A demanda	No Aplica	Unidad		
498	Pro-flush kit	A demanda	No Aplica	Unidad		
499	Pro-flush solvente 16 oz	A demanda	No Aplica	Unidad		
500	Protector anticorrosivo de serpentines	A demanda	No Aplica	Unidad		
501	Protector de voltaje bifásico 220v	A demanda	No Aplica	Unidad		
502	Protector de voltaje para aire acondicionado 3/220v	A demanda	No Aplica	Unidad		
503	Protector de voltaje trifásico 110v	A demanda	No Aplica	Unidad		
504	Protector de voltaje trifásico 220v	A demanda	No Aplica	Unidad		
505	Protector electrónico de voltaje trifásico con display	A demanda	No Aplica	Unidad		
506	Protector electrónico de voltaje trifásico phase log plus	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
507	Químico desincrustante para intercambiadores de manejadoras y condensación ref. concret clean	A demanda	No Aplica	L		
508	Racor válvula de acceso 1/4"	A demanda	No Aplica	Unidad		
509	Rectificada de eje y cuñero	A demanda	No Aplica	Unidad		
510	Refrigerante 141 b	A demanda	No Aplica	Kg		
511	Refrigerante por m3/kg R410 R22 R407 entre otros	A demanda	No Aplica	M3/Kg		
512	Refrigerante r-22	A demanda	No Aplica	Kg		
513	Refrigerante r-22 (cilindro 30 libras)	A demanda	No Aplica	Unidad		
514	Refrigerante r-407c (cilindro 25 libras)	A demanda	No Aplica	Unidad		
515	Refrigerante r-410	A demanda	No Aplica	Kg		
516	Refrigerante r-410 para aire acondicionado Split modelo db98-22076c recarga refrigerante r410-a	A demanda	No Aplica	Kg		
517	Rejillas o difusores para extraer olores 10"x10"	A demanda	No Aplica	Unidad		
518	Reparación de lamina galvanizada tdc con tornillería y silicona calire 22 (mano de obra e insumos)	A demanda	No Aplica	Global		
519	Reparación motores 1/4 hp hasta 3 hp	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
520	Retro lavado a equipo con el uso de elementos químicos para la limpieza.	A demanda	No Aplica	Global		
521	Rodamienetos faeuc208-24 na	A demanda	No Aplica	Unidad		
522	Rodamiento de bolas, interior 1/2",øexterior 1-1/2"	A demanda	No Aplica	Unidad		
523	Rodamiento para aire acondicionado motor 10 hprodamiento hn marca bronwninw bs 219	A demanda	No Aplica	Unidad		
524	Rodamiento para equipo de suministro nº16.rodamientos para tipo puente 1-3/8	A demanda	No Aplica	Unidad		
525	Rodamiento uc205-16	A demanda	No Aplica	Unidad		
526	Rodamiento uc207	A demanda	No Aplica	Unidad		
527	Rodamientos a inducido de motor siemens 12hp	A demanda	No Aplica	Unidad		
528	Rodamientos para suministro nº15 (motor marca siemens)rodamientos faeuc208-24 na	A demanda	No Aplica	Unidad		
529	Rodamientos tipo puente 1-3/8	A demanda	No Aplica	Unidad		
530	Rótulo en acrílico para identificación de equipos tableros máquinas entre otros. el cual incluye tamaño aproximado hasta 7 cm x 12 cm. la información contenida color letra y demás para la identificación será previa aprobación del supervisor de contrato.	A demanda	No Aplica	Unidad		
531	Rubatex cinta rollo 1/8" x 2"esp. x 9.15m	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
532	Rubatex tubería para condensadora - Split. marca whirlpool.rubatex 1/4	A demanda	No Aplica	Metro		
533	Rubatex tubería para condensadora-Split. marca Whirlpool. rubatex 3/8	A demanda	No Aplica	Metro		
534	Rubatex tuberías	A demanda	No Aplica	Unidad		
535	Rubatex x 1 / 2"	A demanda	No Aplica	Ml		
536	Rubatex x 3 / 4"	A demanda	No Aplica	Ml		
537	Rubatex x 3 / 8"	A demanda	No Aplica	Ml		
538	Sensor de temperatura de tubería para mini Split	A demanda	No Aplica	Unidad		
539	Sensor de temperatura externo para minisplit	A demanda	No Aplica	Unidad		
540	Soldadura 711 1/8 weld on	A demanda	No Aplica	Unidad		
541	Soldadura de cobre 1/8" al 5% plata	A demanda	No Aplica	Unidad		
542	Soldadura de plata al 0%	A demanda	No Aplica	Unidad		
543	Soporteria para ductería incluye :(riel channel ranurado 4x2 abrazadera ajustable para cada tubería chazos tuercas y arandelas)	A demanda	No Aplica	Ml		
544	Tablero de distribución marca abb / schneider que contiene: (1) breaker totalizador industrial 140-200a reg, y los siguientes breaker de distribución industriales 25ka:	A demanda	No Aplica	Global		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
	(1) 40a, (1) 30a, (1) 20a, (1) breaker tipo riel 3*10a 10ka, (1) analizador de redes, barraje en cobre electrolítico codificado según norma de colores, neutro y tierra, protección acrílica, ensamblado en cofre metálico de medidas aprox 90*70*30 acometida parte superior uso interior frente muerto lamina cold rolled cal 18 pintura electrostática rall 7032 tratamiento anticorrosivo, producto certificado. incluye transportegl1					
545	Tapa para unidad interior tipo cassette 4 vías de 12.000 btu/hr r410 (+/-) 2000 btu/hr 208-230vac/1ph/60hz - r410a	A demanda	No Aplica	Unidad		
546	Tapa para unidad interior tipo cassette 4 vías de 18.000 btu/hr r410 (+/-) 2000 btu/hr 208-230vac/1ph/60hz - r410a	A demanda	No Aplica	Unidad		
547	Tapa para unidad interior tipo cassette 4 vías de 24.000 btu/hr r410 (+/-) 2000 btu/hr 208-230vac/1ph/60hz - r410a	A demanda	No Aplica	Unidad		
548	Tapa para unidad interior tipo cassette 4 vías de 9.000 btu/hr r410 (+/-) 2000 btu/hr 208-230vac/1ph/60hz - r410a	A demanda	No Aplica	Unidad		
549	Tarjeta electrónica universal (para unidades exteriores)	A demanda	No Aplica	Unidad		
550	Tarjeta electrónica universal (para unidades interiores)	A demanda	No Aplica	Unidad		
551	Tee 2 1/2 sch 80	A demanda	No Aplica	Unidad		
552	Tee pcv 1"alta presion	A demanda	No Aplica	Unidad		
553	Tee pcv 1/2"alta presión	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
554	Tee pcv 3/4"alta presión	A demanda	No Aplica	Unidad		
555	Tee pcv 3/4"alta presion	A demanda	No Aplica	Unidad		
556	Temporizador de 0 - 10 minutos. con bobina de 110v o 220v	A demanda	No Aplica	Unidad		
557	Terminal eléctrico anillo 12-10awg 3/8"	A demanda	No Aplica	Unidad		
558	Terminal eléctrico anillo 12-10awg 5/16"	A demanda	No Aplica	Unidad		
559	Terminal eléctrico hembra para compresor 8-12 awg	A demanda	No Aplica	Unidad		
560	Terminal eléctrico pala-hembra 12-10awg 1/4"	A demanda	No Aplica	Unidad		
561	Terminales eléctricas 3m Schneider legrand halux o similar	A demanda	No Aplica	Unidad		
562	Termómetros (incluye accesorios como tee, buje y demás accesorios para su respectiva instalación	A demanda	No Aplica	Unidad		
563	Termostato digital 2 etapas programable 24v	A demanda	No Aplica	Unidad		
564	Termostato digital de una etapa	A demanda	No Aplica	Unidad		
565	Test de acidez	A demanda	No Aplica	Unidad		
566	Tornillería astm a325 astm a394 en acero inoxidable autoperforantes de diferentes diámetros entre otros	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
567	Transformador 40 w 208-240/24v	A demanda	No Aplica	Unidad		
568	Transformador 75 w 208-230/25v	A demanda	No Aplica	Unidad		
569	Transformador a 220v de 24v 40a	A demanda	No Aplica	Unidad		
570	Transformador de 220v a 24v 40va	A demanda	No Aplica	Unidad		
571	Transformador de 220v a 24v 75a	A demanda	No Aplica	Unidad		
572	Transformador de 440 a 24 vac	A demanda	No Aplica	Unidad		
573	Transporte de equipos	A demanda	No Aplica	Unidad		
574	Traslado de equipo minisplit (incluye recuperación de refrigerante en compresor y puesta en funcionamiento)	A demanda	No Aplica	Global		
575	Traslado de equipo Split ducto 5 tr (incluye recuperación de refrigerante en compresor y puesta en funcionamiento)	A demanda	No Aplica	Unidad		
576	Tubería con rubatex de 3/8	A demanda	No Aplica	Metro		
577	Tubería con rubatex de 7/8	A demanda	No Aplica	Metro		
578	Tubería de cobre flexible 1/2". incluye accesorios y aislamiento térmico rubatex o similar.	A demanda	No Aplica	Ml		
579	Tubería de cobre flexible 1/4". Incluye accesorios y aislamiento térmico rubatex o similar.	A demanda	No Aplica	Ml		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
580	Tubería de cobre flexible 3/4". incluye accesorios y aislamiento térmico rubatex o similar.	A demanda	No Aplica	Ml		
581	Tubería de cobre flexible 5/8". incluye accesorios y aislamiento térmico rubatex o similar.	A demanda	No Aplica	Ml		
582	Tubería de cobre por metro de 1 1/8	A demanda	No Aplica	Metro		
583	Tubería de cobre por metro de 1/2	A demanda	No Aplica	Metro		
584	Tubería de cobre por metro de 5/8	A demanda	No Aplica	Metro		
585	Tubería de cobre por metro de 7/8	A demanda	No Aplica	Metro		
586	Tubería de cobre tipo k 1". incluye accesorios y aislamiento térmico rebate o similar.	A demanda	No Aplica	Ml		
587	Tubería de cobre tipo k 1/2". incluye accesorios y aislamiento térmico rubatex o similar.	A demanda	No Aplica	Ml		
588	Tubería de cobre tipo k 1-1/8". incluye accesorios y aislamiento térmico rubatex o similar.	A demanda	No Aplica	Ml		
589	Tubería de cobre tipo k 1-3/8". incluye accesorios y aislamiento térmico rubatex o similar.	A demanda	No Aplica	Ml		
590	Tubería de cobre tipo k 1-5/8". incluye accesorios y aislamiento térmico rubatex o similar.	A demanda	No Aplica	Ml		
591	Tubería de cobre tipo k 3/4". incluye accesorios y aislamiento térmico rubatex o similar.	A demanda	No Aplica	Ml		
592	Tubería de cobre tipo k 3/8". incluye accesorios y aislamiento térmico rubatex o similar.	A demanda	No Aplica	Ml		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
593	Tubería de cobre tipo k 5/8". incluye accesorios y aislamiento térmico rubatex o similar.	A demanda	No Aplica	Ml		
594	Tubería de cobre tipo k 7/8". incluye accesorios y aislamiento térmico rubatex o similar.	A demanda	No Aplica	Ml		
595	Tubería de cobre tipo l 1". incluye accesorios y aislamiento térmico rubatex o similar.	A demanda	No Aplica	Ml		
597	Tubería de cobre tipo l 1-1/8". incluye accesorios y aislamiento térmico rubatex o similar.	A demanda	No Aplica	Ml		
598	Tubería de cobre tipo l 1-3/8". incluye accesorios y aislamiento térmico rubatex o similar.	A demanda	No Aplica	Ml		
599	Tubería de cobre tipo l 1-5/8". incluye accesorios y aislamiento térmico rubatex o similar.	A demanda	No Aplica	Ml		
600	Tubería de cobre tipo l 3/4". incluye accesorios y aislamiento térmico rubatex o similar.	A demanda	No Aplica	Ml		
601	Tubería de cobre tipo l 3/8". incluye accesorios y aislamiento térmico rubatex o similar.	A demanda	No Aplica	Ml		
602	Tubería de cobre tipo l 5/8". incluye accesorios y aislamiento térmico rubatex o similar.	A demanda	No Aplica	Ml		
603	Tubería de cobre tipo l 7/8". incluye accesorios y aislamiento térmico rubatex o similar.	A demanda	No Aplica	Ml		
604	Tubo conduit emt 1 1/2"	A demanda	No Aplica	Unidad		
605	Tubo conduit emt 1"	A demanda	No Aplica	Unidad		
606	Tubo conduit emt 1/2"	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
607	Tubo conduit emt 3/4"	A demanda	No Aplica	Unidad		
608	Tubo conduit imc 1 1/2"	A demanda	No Aplica	Unidad		
609	Tubo conduit imc 1"	A demanda	No Aplica	Unidad		
610	Tubo conduit imc 1/2"	A demanda	No Aplica	Unidad		
611	Tubo conduit imc 3/4"	A demanda	No Aplica	Unidad		
612	Tubo PVC 1"	A demanda	No Aplica	Ml		
613	Tubo PVC 2"	A demanda	No Aplica	Ml		
614	Tubo PVC 3/4"	A demanda	No Aplica	Ml		
615	Tubo sch80 2"1/2	A demanda	No Aplica	Ml		
616	Unidad de extracción (caja de ventilación con triple etapa de filtración para formol carbón activado) 220v - 60hz / soler y palau o sodeca (incluye transporte y soporteria) (incluye piezas de llegada al equipo lona, piza lona)	A demanda	No Aplica	Unidad		
617	Unidad completa de 24000 btu tipo mini split (nitrógeno, acetileno, oxigeno, barras de soldadura, gas refrigerante para nivelación r 410), instalación de tuberías de desagüe, instalación eléctrica (cable de control y potencia), consumibles.		No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
618	Unidad completa de 36000 btu tipo mini split (nitrógeno, acetileno, oxigeno, barras de soldadura, gas refrigerante para nivelación r 410), instalación de tuberías de desagüe, instalación eléctrica (cable de control y potencia), consumibles.		No Aplica	Unidad		
619	Unidad completa de 12000 btu tipo mini split (nitrógeno, acetileno, oxigeno, barras de soldadura, gas refrigerante para nivelación r 410), instalación de tuberías de desagüe, instalación eléctrica (cable de control y potencia), consumibles.	A demanda	No Aplica	Unidad		
620	Unidad completa de piso techo de 3T (incluye recuperación de refrigerante en compresor y puesta en funcionamiento)	A demanda	No Aplica	Unidad		
621	Unidad completa de piso techo de 5T (incluye recuperación de refrigerante en compresor y puesta en funcionamiento)	A demanda	No Aplica	Unidad		
622	Unidad condensadora 10tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
623	Unidad condensadora 15 tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
624	Unidad condensadora 1tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
625	Unidad condensadora 2tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
626	Unidad condensadora 3tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
627	Unidad condensadora 4tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
628	Unidad condensadora 5tr	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
629	Unidad condensadora 6tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
630	Unidad condensadora 75tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
631	Unidad de refrigeración tipo chiller para el sistema de ventilación mecánica	A demanda	No Aplica	Unidad		
632	Unidad interior tipo cassette 4 vías de 12.000 btu/hr r410 (+/-) 2000 btu/hr 208-230vac/1ph/60hz - r410a	A demanda	No Aplica	Unidad		
633	Unidad interior tipo cassette 4 vías de 18.000 btu/hr r410 (+/-) 2000 btu/hr 208-230vac/1ph/60hz - r410a	A demanda	No Aplica	Unidad		
634	Unidad interior tipo cassette 4 vías de 24.000 btu/hr r410 (+/-) 2000 btu/hr 208-230vac/1ph/60hz - r410a	A demanda	No Aplica	Unidad		
635	Unidad interior tipo cassette 4 vías de 9.000 btu/hr r410 (+/-) 2000 btu/hr 208-230vac/1ph/60hz - r410a	A demanda	No Aplica	Unidad		
636	Unidad interior tipo pared de 12.000 btu/hr r410 (+/-) 2000 btu/hr 208-230vac/1ph/60hz - r410a completa	A demanda	No Aplica	Unidad		
637	Unidad interior tipo pared de 18.000 btu/hr r410 (+/-) 2000 btu/hr 208-230vac/1ph/60hz - r410a completa	A demanda	No Aplica	Unidad		
638	Unidad interior tipo pared de 24.000 btu/hr r410 (+/-) 2000 btu/hr 208-230vac/1ph/60hz - r410a completa	A demanda	No Aplica	Unidad		
639	Unidad interior tipo pared de 7.000 btu/hr r410 (+/-) 2000 btu/hr 208-230vac/1ph/60hz - r410a completa	A demanda	No Aplica	Unidad		
640	Unidad interior tipo pared de 9.000 btu/hr r410 (+/-) 2000 btu/hr 208-230vac/1ph/60hz - r410a completa	A demanda	No Aplica	Unidad		
641	Unidad manejadora 1.5tr	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
642	Unidad manejadora 10tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
643	Unidad manejadora 125tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
644	Unidad manejadora 1tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
645	Unidad manejadora 2tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
646	Unidad manejadora 3tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
647	Unidad manejadora 4tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
648	Unidad manejadora 5tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
649	Unidad manejadora 6tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
650	Unidad manejadora 75tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
651	Unidad mini Split (incluye recuperación de refrigerante en compresor y puesta en funcionamiento)	A demanda	No Aplica	Unidad		
652	Unión 2 1/2	A demanda	No Aplica	Unidad		
653	Unión conduit emt 1 1/2"	A demanda	No Aplica	Unidad		
654	Unión conduit emt 1"	A demanda	No Aplica	Unidad		
655	Unión conduit emt 1/2"	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
656	Unión conduit emt 3/4"	A demanda	No Aplica	Unidad		
657	Unión conduit imc 1 1/2"	A demanda	No Aplica	Unidad		
658	Unión conduit imc 1"	A demanda	No Aplica	Unidad		
659	Unión conduit imc 1/2"	A demanda	No Aplica	Unidad		
660	Unión conduit imc 3/4"	A demanda	No Aplica	Unidad		
661	Unión de cuello con conducto medida especial.	A demanda	No Aplica	Metro		
662	Unión de cuello de ducteria medida especial.	A demanda	No Aplica	Metro		
663	Unión de ducto	A demanda	No Aplica	M2		
664	Unión PVC 1"alta presión	A demanda	No Aplica	Unidad		
665	Unión PVC 1/2"alta presión	A demanda	No Aplica	Unidad		
666	Unión PVC 3/4"alta presión	A demanda	No Aplica	Unidad		
667	Válvula circuit setter (incluye accesorios como tornillos y demás accesorios para su respectiva instalación)	A demanda	No Aplica	Unidad		
668	Válvula de corte de bola tipo flange (incluye accesorios como tornillos y demás accesorios para su respectiva instalación	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
669	Válvula de corte tipo mariposa (incluye accesorios como tornillos y demás accesorios para su respectiva instalación	A demanda	No Aplica	Unidad		
670	Válvula de expansión 10 tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
671	Válvula de expansión 10 tr r-410a	A demanda	No Aplica	Unidad		
672	Válvula de expansión 3 tr r-410a	A demanda	No Aplica	Unidad		
373	Válvula de expansión 5 tr r-410a	A demanda	No Aplica	Unidad		
674	Válvula de expansión 7.5 tr r-410a	A demanda	No Aplica	Unidad		
675	Válvula de expansión 8 tr	A demanda	No Aplica	Unidad		
676	Válvula de expansión Danfoss con ecualizador externo	A demanda	No Aplica	Unidad		
677	Válvulas de servicio circuit setter	A demanda	No Aplica	Unidad		
678	Variador danfoss modelo: fc-101p5k5t2e20h4, p/n 131l9798.	A demanda	No Aplica	Unidad		
679	Rejillas de ventilación de 10 in X 10 in en aluminio	A demanda	No Aplica	Unidad		
680	Rejillas de ventilación de 12 in X 12 in en aluminio	A demanda	No Aplica	Unidad		
681	Rejillas de ventilación de 13 in X 13 in en aluminio	A demanda	No Aplica	Unidad		
682	Rejillas de ventilación de 14 in X 14 in en aluminio	A demanda	No Aplica	Unidad		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIONES
683	Rejillas de ventilación de 15 in X 15 in en aluminio	A demanda	No Aplica	Unidad		
684	Rejillas de ventilación de 20 in X 20 in en aluminio	A demanda	No Aplica	Unidad		
685	Rejillas de ventilación de 25 in X 25 in en aluminio	A demanda	No Aplica	Unidad		
686	Rejillas de ventilación de 30 in X 30 in en aluminio	A demanda	No Aplica	Unidad		
687	Rejillas de ventilación de 35 in X 35 in en aluminio	A demanda	No Aplica	Unidad		
688	Rejillas de ventilación de 40 in X 40 in en aluminio	A demanda	No Aplica	Unidad		
689	Rejillas de ventilación de 45 in X 45 in en aluminio	A demanda	No Aplica	Unidad		
690	Rejillas de ventilación de 50 in X 50 in en aluminio	A demanda	No Aplica	Unidad		

ADJUDICACIÓN: TOTAL __X__ PARCIAL ____

NOTA 1: *Para el cálculo del presupuesto oficial, la entidad realiza una estimación basada en la necesidad inicialmente identificada. Por tal motivo, las cantidades y requerimientos, pueden disminuir o aumentar y no obligan, en modo alguno a la Subred, a adquirirlas en su totalidad ni dentro de un periodo determinado ni durante el plazo total de ejecución del contrato.*

En ese sentido y acorde con lo dispuesto en el parágrafo del artículo 969 del Código de Comercio que dice que "la capacidad o la necesidad ordinarias de consumo serán las existentes en el momento de efectuarse el pedido", es pertinente aclarar que la ejecución del presupuesto oficial estimado, responderá a las necesidades de consumo evidenciadas por la Subred, las solicitudes realizadas por el supervisor del contrato y los bienes efectivamente suministrados.

NOTA 2: *El contratista, a su riesgo y costo podrá entregar ítems de mejor características a las mínimas determinadas en el presente proceso, sin que por ello se aumente el valor del ítem ofertado dentro de la propuesta inicialmente presentada, previa autorización del supervisor del contrato.*
NOTA 3: *En el caso de requerir ítems adicionales en el marco de la ejecución del contrato a celebrar, la Subred Integrada de Servicios de Salud Norte E.S.E., deberá realizar un Estudio de Mercado, a efectos de determinar y validarlas condiciones del segmento y/o mercado objeto de análisis. En consecuencia, el solo requerimiento y*

cotización presentada no configuran modificación de las condiciones contractuales, hasta tanto no se tenga el resultado del Estudio de Mercado efectuado y se realice la correspondiente modificación del contrato.

5. RESULTADOS HABILITANTES DE EXPERIENCIA: CUMPLE / NO CUMPLE

El resultado de la evaluación técnica será de cumple o no cumple y no se le asignará puntaje, dependiendo del resultado de la evaluación de cumplimiento de los requisitos habilitantes establecidos en el presente documento para seleccionar la oferta más favorable.

El proponente deberá debe acreditar su experiencia aportando mínimo una (1) y máximo tres (3) certificaciones de contrato terminado y/o liquidado, cuyo objeto u obligaciones, sea igual o similar al objeto a contratar, que indique como mínimo.

EXPERIENCIA DEL PROPONENTE	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
Nombre o razón social del contratante (público o privado)			
Nombre del contratista			
Fecha de iniciación y de terminación del contrato (si aplica)			
Valor del contrato			
Objeto del contrato.			
Suscrita por funcionario/empleado competente.			

Nota 1: *La Subred Norte E.S.E. podrá en cualquier estado en que se encuentre el proceso de selección, verificar o solicitar ampliación de la información presentada por el oferente para la acreditación de la experiencia.*

Nota 2: *Será potestativo de la Entidad solicitar a los proponentes los siguientes requisitos que se consideren necesarios y pertinentes*

Cuando en la certificación mediante la cual se pretende acreditar experiencia se encuentren también relacionados bienes y/o servicios de características disímiles a la requerida en el presente numeral, se tendrá en cuenta únicamente la experiencia correspondiente a la solicitada en el presente proceso de selección.

Nota 3: *La Subred Norte E.S.E. se reserva el derecho de revisar y verificar los documentos aportados, así como de verificar el cumplimiento a cabalidad de los contratos que el oferente aporte.*

Nota 4: *Los contratos verbales no serán tenidos en cuenta para acreditar experiencia.*

Nota 5: *La Subred Norte E.S.E. se reserva el derecho de verificar o solicitar los documentos y aclaraciones que considere convenientes, relacionadas con la acreditación de la experiencia. Sin embargo, en el caso de que un proponente o cualquier otro interesado cuestione la veracidad o legalidad de los documentos presentados por otro proponente, deberá remitirse a las autoridades judiciales para que estas se pronuncien al respecto, habida consideración de que la Subred Norte E.S.E., carece de competencia para pronunciarse y decidir al respecto.*

Lo anterior, sin perjuicio de las causales de rechazo previstas para el presente proceso, referentes a inconsistencias que imposibiliten la selección objetiva y que no puedan ser resueltas por los proponentes y cuando verificada la información, esta no corresponda a la realidad.

6. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS: CUMPLE / NO CUMPLE

1. El oferente debe presentar un certificado y/o constancia que acredite que cuenta con la autorización oficial emitida por York International - Johnson Controls para realizar tareas de instalación, reparación y mantenimiento de los equipos de esta marca. Dicha certificación deberá estar vigente y con una duración mínima de dos (2) años posteriores a la fecha de este proceso.

2. El oferente debe presentar un certificado y/o constancia que acredite que cuenta con la autorización oficial emitida por Daikin para realizar tareas de instalación, reparación y mantenimiento de los equipos de esta marca. Dicha certificación deberá estar vigente y con una duración mínima de dos (2) años posteriores a la fecha de este proceso."

3. El oferente deberá presentar una relación del personal técnico propuesto para la ejecución del servicio, mediante un cuadro que incluya, como mínimo, los siguientes datos: nombre completo, número de cédula, cargo, profesión y años de experiencia en actividades de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de sistemas de ventilación mecánica (inyección y extracción de aire) y/o equipos de aire acondicionado.

La relación deberá incluir un mínimo de tres (3) y un máximo de seis (6) integrantes, contar con la designación del profesional responsable o líder del proyecto y estar debidamente firmada por el representante legal del oferente.

4. El oferente debe dar garantía mínima de un (1) año sobre los trabajos ejecutados y repuestos suministrados. Mediante carta firmada por el representante legal.

5. El oferente deberá demostrar experiencia en la ejecución de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo del sistema de ventilación mecánica (sistemas de inyección y extracción de aire) y equipos de aire acondicionado, a través de la presentación de certificaciones y documentos de respaldo conforme a las siguientes condiciones:

Certificaciones de Experiencia:
a. Presentar certificaciones de experiencia correspondientes a mínimo una (1) y máximo tres (3) contratos ejecutados con entidades públicas o privadas.
b. La sumatoria de los valores de los contratos deberá ser igual o superior al presupuesto oficial establecido para el presente proceso.

Cada certificación o documento de respaldo deberá contener, como mínimo, la siguiente información:

• Nombre de la entidad contratante.
• Nombre o razón social del oferente, con número de identificación (NIT o cédula).
• Objeto del contrato, indicando expresamente que corresponde a mantenimiento predictivo preventivo y correctivo del sistema de ventilación mecánica y acondicionamiento de aire
• Fecha de inicio y terminación del contrato.
• Valor total del contrato.

7. PLAZO DEL CONTRATO:

El plazo de ejecución del contrato será por el termino de DOS (2) meses, contado a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento contractual.

8. LUGAR Y FORMA DE ENTREGA:

La entrega del objeto del presente proceso se realizará en la (las) Unidades de Prestación de Servicio de la Subred Integrada de Servicios de Salud Norte E.S.E., de la manera que sea indicada, previo acuerdo con el supervisor del contrato.

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

El valor estimado del contrato es la suma de **DOSCIENTOS DIEZ MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 210.000.000).** distribuido de la siguiente manera

- $ 43.119.650 para mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo.
- $ 166.880.350 para bolsa de repuestos.

Incluido IVA (si aplica) y todos los costos directos e indirectos, tasas, impuestos y contribuciones asociados a la celebración y ejecución del contrato. **Bajo el Certificado de Disponibilidad Presupuestal** 1323 del 22 de septiembre del 2026.

10. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

Se determinó el valor teniendo en cuenta el consumo promedio y las cotizaciones presentadas en el estudio de mercado las cuales cumplen con los requisitos técnicos mínimos solicitados.

1. Solicitud de cotizaciones

El 04 de mayo de 2026 se publicó la solicitud de cotización en la plataforma transaccional SECOP II, a través de la herramienta de Colombia Compra Eficiente. Se fijó como fecha límite para la recepción de cotizaciones el 31 de julio de 2026.

2. Alcance de la invitación

Al momento de la publicación, la Subred identificó **MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE (1687)** proveedores registrados en el sector relacionado con el objeto del proceso, quienes recibieron la invitación para presentar cotización. Como resultado del proceso de consulta al mercado se evidenció lo siguiente:

- CUATRO (04) proveedores manifestaron interés en participar en el proceso por medio de la plataforma SECOP II.
- DOS (02) proveedores presentaron cotización dentro del plazo establecido en la plataforma.

La participación obtenida permite contar con información suficiente para analizar condiciones del mercado, precios y posibles oferentes.

3. Revisión de antecedentes contractuales

- Una vez realizada la revisión de los antecedentes contractuales en la Subred Integrada de Servicios de Salud Norte E.S.E., se evidenció que no existen registros de procesos o contratos previos relacionados con el objeto a contratar, por lo cual no se cuenta con información histórica que sirva como referencia para el presente proceso.
- Con el fin de ampliar el análisis, se efectuó una consulta en SECOP II respecto de procesos adelantados por otras Subredes Integradas de Servicios de Salud de la ciudad. El resultado de la búsqueda evidenció que no se identificaron procesos recientes con objeto contractual equivalente, lo que limita la posibilidad de realizar comparativos de precios con entidades del mismo sector.

  Los soportes de dicha consulta se adjuntan como anexos al presente análisis.

4. Proveedores que presentaron cotización

De acuerdo con la información registrada en SECOP II, se recibieron cotizaciones de los siguientes proveedores:

- ELECTROMECANICA GARCIA - EMG SAS
- ABACO SAS

Las propuestas fueron revisadas en cuanto a su contenido económico.

Una vez revisada la cotización presentada por ELECTROMECANICA GARCIA - EMG SAS, se evidencia que el ítem 219 (Contactor bobina 220 voltios), y el ítem 597 (Tubería de cobre tipo l 1/2". incluye accesorios y aislamiento térmico rubatex o similar). Correspondiente a la bosa de repuestos, estos no fueron cotizados y por los tanto se declaran desiertos del proceso.

5. Determinación del valor de referencia del proceso

Teniendo en cuenta la cuantía del proceso, el área técnica determinó que la contratación se adelantará de conformidad con lo establecido en el Plan Anual de Adquisiciones, mediante la modalidad de invitación a cotizar. En consecuencia, se procedió a revisar y analizar las cotizaciones recibidas, verificando el cumplimiento de las especificaciones y condiciones técnicas requeridas por la entidad.

En el marco de la solicitud de cotización, se incluyó el **Ítem No. 9 – Bolsa de Repuestos**, el cual se encuentra debidamente discriminado en el respectivo **Estudio de Mercado,** en el que se establece un valor estimado de **MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS ($1.437.472.638)**.

No obstante, es preciso señalar que la naturaleza de la referida bolsa de repuestos obedece a un esquema de suministro sujeto a las necesidades reales que sean identificadas y requeridas por el área técnica durante la ejecución contractual. En tal sentido, los elementos que la conforman no serán necesariamente adquiridos en su totalidad ni de manera simultánea, sino que su solicitud y utilización se efectuará de manera progresiva, de acuerdo con los requerimientos técnicos que se presenten y previa determinación de la necesidad por parte de la entidad.

En consecuencia, atendiendo a la disponibilidad presupuestal y a la planeación contractual de la entidad, el valor del presente proceso se determina de conformidad con lo establecido en el **Plan Anual de Adquisiciones**, en el cual se encuentra previsto un valor de **DOSCIENTOS DIEZ MILLONES DE PESOS ($210.000.000)**. Este valor corresponde al monto proyectado para atender las necesidades que efectivamente se generen durante la ejecución del contrato, dentro del alcance y condiciones establecidas por la entidad y sujeto a la correspondiente disponibilidad presupuestal.

Así las cosas, la diferencia existente entre el valor estimado de la Bolsa de Repuestos señalado en el Estudio de Mercado y el valor previsto en el Plan Anual de Adquisiciones se encuentra justificada en la naturaleza dinámica del requerimiento, toda vez que la adquisición de los repuestos se realizará conforme a las necesidades efectivamente identificadas por el área técnica, procurando que los recursos públicos sean comprometidos y ejecutados de acuerdo con las necesidades reales de la entidad, la planeación contractual y la disponibilidad presupuestal correspondiente.

Del análisis efectuado se evidenció, igualmente, que la propuesta presentada por **ELECTROMECÁNICA GARCÍA – EMG S.A.S.** cumple con las especificaciones técnicas y demás condiciones requeridas por la entidad. Por lo anterior, y de acuerdo con los resultados obtenidos en el estudio de mercado, dicha propuesta se considera la opción más adecuada para atender la necesidad identificada, dentro del valor y las condiciones previstas para el presente proceso de contratación.

6. Aplicación del principio de economía

En aplicación del Principio de Economía, previsto en el numeral 3.12 del Acuerdo 026 de 2024, se analizó el valor mínimo viable del proceso con base en las cotizaciones recibidas. Este ejercicio permite garantizar el uso eficiente de los recursos públicos y seleccionar una alternativa que satisfaga la necesidad institucional sin generar sobrecostos.

7. Valor estimado del proceso

Luego de revisar la cotización presentada y verificar su correspondencia con el presupuesto asignado por el PAA 2026, se determina que el valor del proceso se establece conforme al valor establecido en el plan anual de adquisiciones. se identifica que el valor resulta consistente con las condiciones del mercado y con la disponibilidad presupuestal de la entidad.

En consecuencia, el valor estimado del proceso se fija en la suma de: **DOSCIENTOS DIEZ MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 210.000.000).** Distribuido de la siguiente manera

- $ 43.119.650 para mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo.
- $ 166.880.350 para bolsa de repuestos.

8. Conclusión

Se concluye que la propuesta presentada por **ELECTROMECANICA GARCIA - EMG SAS.** cumple con los requisitos exigidos, configurándose como la opción más favorable para atender la necesidad institucional.

Por lo anterior, una vez realizado el estudio de mercado se obtuvo los siguientes resultados:

11. FORMA DE PAGO

La Subred Integrada de Servicios de Salud Norte E.S.E., realizara los pagos por bien o servicio efectivamente prestado o entregado por el contratista, dentro de los **NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO** siguientes contados a partir de la presentación de las facturas, previa certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y sujeto al Plan Anual de Caja (PAC) mensualizado, la cual deberá acompañarse de la acreditación de pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud – Pensión – Riesgos Laborales, además del cumplimiento de los demás requisitos que por ley están establecidos.

PARÁGRAFO. No obstante, para efecto del pago se tendrá en cuenta el flujo de caja de LA SUBRED NORTE E.S.E.

12. SUPERVISOR

La supervisión del contrato resultante será ejercida por el Profesional Especializado de subproceso de Ingeniería Equipo Industrial de la Subred Integrada de Servicios de Salud Norte E.S.E., o quien delegue el Ordenador del Gasto

13. OBLIGACIONES A DESARROLLAR POR EL CONTRATISTA

13.1. GENERALES:

El oferente que resulte adjudicatario, en desarrollo del objeto del contrato, se compromete a cumplir las siguientes obligaciones:

a) Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de conformidad a la oferta y condiciones exigidas en los estudios previos.
b) Actuar de buena fe y abstenerse de realizar cualquier cambio en las condiciones iniciales del contrato sin previo visto bueno del supervisor del mismo o del ordenador del gasto.
c) Mantener durante la ejecución, prórrogas y/adiciones del contrato, las mismas condiciones exigidas en los estudios previos y ofrecidas en la oferta, en términos de calidad, precio, características especiales y disponibilidad.
d) Suscribir el contrato, el acta de inicio de ejecución y garantía dentro de los tiempos solicitados.
e) Presentar ante el supervisor del contrato para la generación de la certificación de cumplimiento, la factura, informes, ingreso al almacén y certificación de pago de aportes parafiscales o documento equivalente suscrito por el representante legal, revisor fiscal o quien haga sus veces, dentro de los plazos establecidos.
f) Garantizar que todos los recursos adquiridos en virtud de la correcta ejecución contractual tengan un origen acorde a la normatividad vigente y la legalidad.
g) Presentar ante la dirección financiera (central de cuentas por pagar) de la Subred Integrada de Servicios de Salud Norte E.SE ese, la certificación de cumplimiento, la factura y soportes respectivos para su correspondiente radicación.
h) Notificar a la Subred Integrada de Servicios de Salud Norte E.S.E. de cualquier inconveniente que impida la debida ejecución del contrato ya sea que provenga de causas externas o de su propia organización, con el fin de tomar los correctivos del caso para garantizar la óptima prestación del servicio.
i) Dar cumplimiento a los protocolos, procesos y procedimientos institucionales, sistema obligatorio de garantía de la calidad institucional durante el desarrollo de las responsabilidades asignadas, en el marco de operación de los componentes del sistema único de habilitación, auditoria para el mejoramiento de la calidad, sistema único de acreditación y sistema de información
j) Ejecutar las acciones preventivas y/o correctivas, y/o plan de mejoramiento a que haya lugar de acuerdo a las evaluaciones y recomendaciones emitidas por los órganos externos, supervisor del contrato y/o directrices internas.
k) Conocer, divulgar y aplicar la política ambiental establecida por la Subred Integrada de Servicios de Salud Norte ESE
l) Subir a la plataforma del SECOP II las facturas correspondientes, para su respectiva aprobación o rechazo por parte del supervisor del contrato.
m) Cumplir con el Decreto N° 317 de 2021 de la secretaria general de la Alcaldía Mayor de Bogotá DC, alineándose a los objetivos del Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA de la Subred Integrada de Servicios de Salud Norte ESE, para minimizar los impactos negativos al ambiente, respecto a la adquisición y consumo de plástico de un solo uso.

13.2. ESPECIFICAS – TECNICAS

1. Protocolo de Mantenimiento: Antes de iniciar cualquier actividad, el contratista deberá entregar en formato físico y/o digital el protocolo de mantenimiento de las bombas de vacío, el cual deberá incluir como mínimo:

a. Actividad: Nombre de la actividad a ejecutar.
b. Descripción: Pasos y orden lógico para la ejecución de la actividad, con la especificación técnica correspondiente.
c. responsable: Identificación del personal que ejecutará la actividad, especificando el cargo de cada uno.
d. Punto de control: Referencia del documento, elemento y procedimiento específico para el control del desarrollo y/o culminación de la actividad.

2. Certificación de No Subcontratación: El contratista deberá entregar, antes del inicio de las actividades, una certificación firmada por el representante legal, en la que se compromete a no subcontratar a terceros para la ejecución del mantenimiento.

3. Listado del Personal Asignado: El contratista deberá presentar un listado con la información del personal que ejecutará el mantenimiento, el cual debe incluir:
a. Nombre completo.
b. Número de identificación.
c. Cargo y responsabilidad específica dentro del contrato.

4. Identificación del Personal: Todo el personal del contratista deberá portar su respectivo carné de identificación en un lugar visible mientras realicen labores en la Subred Norte E.S.E.

5. Recursos y Planificación: El contratista deberá garantizar la disponibilidad de todos los recursos humanos, herramientas, insumos y equipos necesarios para la ejecución de las actividades, evitando retrasos o fallas. La planificación logística debe ser acordada previamente con el supervisor del contrato."

6. Condiciones Técnicas y Diagnóstico: El contratista deberá asegurar que la infraestructura, herramientas y equipos utilizados sean adecuados para garantizar un diagnóstico certero y oportuno en la ejecución del mantenimiento.

7. Elementos de Protección Personal (EPP): Se deberá dotar a todo el personal con los EPP adecuados según la naturaleza del trabajo y los riesgos a los que estarán expuestos. Asimismo, deberán estar afiliados al SGSST y contar con las certificaciones de seguridad correspondientes.

8. Los cambios de personal relacionado deberán ser comunicados por escrito oportunamente al supervisor designado por la entidad, asegurándose de que el nuevo personal cumpla con los mismos o superiores requisitos de experiencia ofrecidos por el proponente en la oferta.

9. El contratista debe dar estricto cumplimiento a las normas del código eléctrico colombiano (NTC 2050-2020) y RETIE en los bienes y contra los riesgos que pueden surgir por el uso de la electricidad.

10. Proponer actividades de mejoramiento como resultado de las labores realizadas a los aires acondicionados y sus diferentes subsistemas, enfocados a generar una alta disponibilidad y calidad de servicio, optimizando recursos y costos. Como también, proponer actividades de racionalización en consumo de energía y consumo de agua.

11. Mantenimiento Correctivo: El contratista deberá prestar el servicio de mantenimiento correctivo cuando sea requerido, asegurando la pronta puesta en funcionamiento de los equipos. Los tiempos de respuesta deberán ajustarse a la prioridad establecida por la entidad.

12. Soporte Técnico: Cuando sea requerido por el supervisor del contrato, el contratista deberá brindar soporte técnico en un tiempo máximo de 4 horas.

13. Uso de Repuestos:
a. Todos los repuestos utilizados deben ser nuevos y originales.
b. Excepcionalmente, y con autorización previa del supervisor del contrato, se podrán emplear repuestos homologados que cumplan con las especificaciones técnicas y cuenten con garantía del contratista.

c. No se aceptan repuestos de segunda mano ni re-manufacturados.

14. Control de Costos de Repuestos: El contratista deberá garantizar que los costos de los repuestos no excedan los valores consignados en las listas de precios de los representantes de marca autorizados. El supervisor del contrato verificará esta condición según corresponda.

15. Notificación de Cambios: Cualquier cambio de repuestos o trabajo adicional que no esté contemplado en el contrato deberá ser informado con la debida anticipación al supervisor del contrato."

16. Garantía de Repuestos y Reparaciones: Los repuestos defectuosos deberán ser reemplazados por el contratista dentro del período de garantía sin generar costos adicionales para la Subred Norte E.S.E.

17. Reporte de Servicio: Una vez finalizado el mantenimiento, el contratista deberá entregar al supervisor del contrato un informe detallado que incluya:
a. Actividad realizada, con especificación clara y detallada.
b. Nombre y firma del técnico responsable.
c. Nombre y firma de quien recibe el servicio a satisfacción.
d. Listado de piezas y/o partes reparadas o suministradas.

18. Capacitación al Personal: Finalizado el mantenimiento, el contratista deberá capacitar al personal de la Subred Norte E.S.E. sobre el correcto uso y mantenimiento del equipo, según programación acordada con el supervisor del contrato.

19. Manejo y Disposición Final de Residuos: El contratista deberá contar con registros actualizados que incluyan:
a. Registro de acopiador primario.
b. Registro de movilizador.
c. Certificado de tratamiento y disposición final de aceite usado, conforme a la Resolución 1188 de 2003 o cualquier normativa vigente aplicable.
d. Presentación de estos registros junto con el certificado de la actividad realizada.

20. Cumplimiento Integral del Contrato: El contratista deberá cumplir con todas las demás obligaciones derivadas de la ejecución del contrato y aquellas que sean requeridas por la entidad en el marco del mantenimiento de los equipos.

21. Certificado de calibración no mayor a un (1) año, de los equipos a utilizar para ejecutar cada actividad y/o ficha técnica del equipo donde se evidencia el plazo recomendado por el fabricante para realizar la respectiva calibración (cuando aplique).

22. El contratista para el desarrollo del objeto contratado debe contar con la capacidad de trabajar en forma simultánea en mínimo 2 frentes de trabajo que pueden estar localizados en un mismo edificio o diferente edificio, con el fin de dar soporte técnico y ejecución prioritaria del mantenimiento, sin generar costo adicional para la subred norte.

23. El contratista debe garantizar el transporte de insumos, materiales y personal técnico para el desarrollo del mantenimiento.

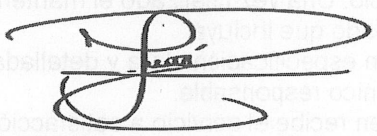
24. Garantizar que el valor de los repuestos suministrados no excederá en ningún caso los consignados en las listas de los representantes de marca autorizados. dicha condición será verificada por el supervisor del contrato, según corresponda.

25. Realizar acompañamiento en actividades donde estén involucradas la operación de las máquinas objeto del contrato, previo acuerdo entre las partes.

14. MATRIZ DE RIESGOS

Se encuentra publicado en documentos del proceso nombrado como **"MATRIZ DE RIESGO"**

15. AVALES QUE AUTORIZAN LA CONTRATACIÓN

ELABORÓ	**NOMBRE COMPLETO:**	**MACEDONIO HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ**
	CARGO O ACTIVIDAD:	Profesional Especializado
	FIRMA:	
REVISÓ	**NOMBRE COMPLETO:**	**JOSÉ EMIGDIO GUTIÉRREZ REINA**
	CARGO O ACTIVIDAD:	Director Administrativo (E)
	FIRMA:	
APROBÓ	**NOMBRE COMPLETO:**	**CRIS ENCARNACIÓN REYES GÓMEZ**
	CARGO O ACTIVIDAD:	Subgerente Corporativa
	FIRMA:	