



Barranquilla, 12 de Marzo de 2025

Señores
DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA

**Ref : COTIZACION MANTENIMIENTOS
GENERALES**

COTIZACION No 128-25

LOTE 1: PLANTA ELECTRICA						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	VR UNIT.	IVA 19%	VR TOTAL IVA INCLUIDO
1	DESARME , LAVADO, LIMPIEZA DEL MOTOR EN GENERAL	UND	1	\$ 1.335.600,00	\$ 253.764,00	\$ 1.589.364,00
2	CAMBIO DE AMORTIGUADORES DE VIBRACION SOPORTE METALICO,	UND	1	\$ 869.117,65	\$ 165.132,35	\$ 1.034.250,00
3	MANTENIMIENTO A BOMBA DE INYECCIÓN E INYECTORES, INCLUYE REPUESTOS A NECESIDAD PARA LA PUESTA EN SERVICIO	GI	1	\$ 477.026,47	\$ 90.635,03	\$ 567.661,50
4	VERIFICACIÓN EN BANCO DE PRUEBA Y MANTENIMIENTO DEL CARRO BOMBA E INYECTORES, INCLUYE AJUSTE , CORRECCIÓN DE FUGAS Y SELLANTES A NECESIDAD	GI	1	\$ 593.632,94	\$ 112.790,26	\$ 706.423,20
5	CAMBIO DE SENSORES DE PRESION DE ACEITE REF PTW07	UND	1	\$ 519.705,88	\$ 98.744,12	\$ 618.450,00
6	CAMBIO DE SENSORES DE TEMPERATURA REF DS6138	UND	1	\$ 431.470,59	\$ 81.979,41	\$ 513.450,00
7	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	UND	1	\$ 325.588,24	\$ 61.861,76	\$ 387.450,00
8	CAMBIO DE MANGUERAS DE SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE 3/8 PULGADA X W.P 300 PSI	METRO	1	\$ 463.235,29	\$ 88.014,71	\$ 551.250,00
9	CAMBIO DE BOMBA DE PREBOMBEO REF 244825	UND	1	\$ 598.235,29	\$ 113.664,71	\$ 711.900,00
10	MANTENIMIENTO DEL TURBO, PUESTA EN SERVICIO , INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN REPUESTOS A NECESIDAD PARA LA PUESTA EN SERVICIO	GI	1	\$ 657.236,47	\$ 124.874,93	\$ 782.111,40
11	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ADITIVO PARA EL RADIADOR	GI	1	\$ 631.795,15	\$ 120.041,08	\$ 751.836,23
12	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ACEITE PARA MOTOR ACUERDO CAPACIDAD REQUERIDA	U	1	\$ 402.822,35	\$ 76.536,25	\$ 479.358,60
13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTO FILTRO DE AIRE ACUERDO LA MARCA Y ESPECIFICACIÓN REQUERIDA	U	1	\$ 477.026,47	\$ 90.635,03	\$ 567.661,50



326512478

contabilidad1.hdconstrucciones@gmail.com

Mhdconstrucciones Sabanalarga -Atlantico



HERNANDEZ DUQUE CONSTRUCCIONES S.A.S.

NIT. 900.823.869-1

14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTO FILTRO DE ACEITE ACUERDO LA REFERENCIA REQUERIDA PARA ESTE GENERADOR	U	1	\$ 477.026,47	\$ 90.635,03	\$ 567.661,50
15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTO FILTRO DE COMBUSTIBLE	U	1	\$ 402.822,35	\$ 76.536,25	\$ 479.358,60
16	LAVADO GENERAL DEL MOTOR	U	1	\$ 296.816,47	\$ 56.395,13	\$ 353.211,60
17	PUESTA EN SERVICIO Y OPERACIÓN DEL MOTOR. LA EMPRESA CONTRATISTA DEBERÁ DISPONER DE PERSONAL ESPECIALIZADO GARANTIZAR LA OPERACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO UNA VEZ REALIZADAS LAS OPERACIONES INICIALES DE MANTENIMIENTO, LAVADO Y ARMADO, TENIENDO EN CUENTA QUE EL EQUIPO SE ENCUENTRA OPERANDO, Y AL MOMENTO DE LA ESTRUCTURACIÓN DEL PRESENTE PROCESO SE RELIZARON PRUEBAS QUE PERMITEN ESTABLECER QUE EL EQUIPO REQUIERE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, AJUSTES Y SINCRONIZACIONES PROPIAS DE ESTOS EQUIPOS, PARA TODO CASO LA EMPRESA CONTRATISTA SE COMPROMETE AL MANTENIMIENTO Y SINCRONIZACIÓN, AJUSTES Y EL SUMINISTRO DE PERSONAL ESPECIALIZADO EN EL MANTENIMIENTO, PUESTA EN SERVICIO Y OPERACIÓN DE SISTEMAS DE GENERACIÓN, DESDE EL PUNTO DE VISTA MECANICO COMO ELECTRICO.	UNID	1	\$ 657.236,47	\$ 124.874,93	\$ 782.111,40
TRANFORMADOR DE CORRIENTE						
ITEM	MANTENIMIENTO DE SUBESTACION ELECTRICA Y TRANSFORMADOR DEL DISPENSARIO MEDICO NIVEL II BARRANQUILLA	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNIT.	IVA 19%	VR TOTAL IVA INCLUIDO
1	DESCONEJONADO Y MARCADO DE CABLES Y CIRCUITOS ACUERDO DISEÑO ACTUAL	UND	1	\$ 1.483.200,00	\$ 281.808,00	\$ 1.765.008,00
2	DESMONTE DE APARATOS TALES COMO TOTALIZADORES, BREAKER RELES, (ANTES DEL DESMONTE SE DEBE REALIZAR PRUEBA DE LOS MISMOS PARA DETERMINAR PERTINECIA DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE APATOS NUEVOS)	UNID	1	\$ 1.648.000,00	\$ 313.120,00	\$ 1.961.120,00
3	ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO LIMPIEZA DE GABINETES, CAJAS SECCIONADORES, REALIZANDO EN SITIO REPARACIÓN, LATONERÍA, GRATEADO, SOLDADURA Y PINTURA BASE ANTICORROSIVA TIPO POLIAMIDA Y ACABADO TIPO POLIURETANO. LA APLICACIÓN DEBE REALIZARSE EMPAPELANDO, ENCINTANDO Y MARCANDO ACUERDO EL TIPO DE GABINETE, DESCRIPCIÓN Y MARQUILLADO ACUERDO NORMA RETIE, TAL PINTURA DEBERÁ APLICARSE POR MEDIO DE COMPRESOR Y PISTOLA HASTA QUEDAR LAS LAMINAS EN CARAS UNIFORMES Y ACABADO UNIFORME Y ESTETICO	UNID	1	\$ 2.636.843,28	\$ 501.000,22	\$ 3.137.843,50
4	MANTENIMIENTO A SISTEMA SECCIONADOR DE MEDIA TENSIÓN (13200VAC), REPOSICIÓN DE 03 UNIDADES DE BASE DE CORTOCIRCUITOS, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTES PRIMARIOS # 2, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUSIBLES	UNID	1	\$ 2.266.000,00	\$ 430.540,00	\$ 2.696.540,00
5	RECUPERACIÓN DE RECINTO, PAÑETADO A LA SUBESTACIÓN, ESTUCO Y PINTURA RECUPERANDO PAREDES INTERIOR Y EXTERIORMENTE, TENER EN CUENTA QUE EL AREA A INTERVENIR NO SOBREPASA LOS 300 M2.	UNID	1	\$ 1.313.250,00	\$ 249.517,50	\$ 1.562.767,50



326512478

contabilidad1.hdconstrucciones@gmail.com



hdconstrucciones Sabanalarga -Atlantico



HERNANDEZ DUQUE CONSTRUCCIONES S.A.S.

NIT. 900.823.869-1

6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOTALIZADOR DE 250 AMPERIOS TIPO SCHNEIDER ELECTRIC REFERENCIA EZC300N (Interruptor Automático Fijo EasyPact EZC250N TMD 250 A 3P3D)O SIMILAR CALIDAD SUPERIOR	UNID	1	\$ 1.277.200,00	\$ 242.668,00	\$ 1.519.868,00
7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOTALIZADOR DE 150 AMPERIOS TIPO SCHNEIDER ELECTRIC REFERENCIA EZC150N (Interruptor Automático Fijo EasyPact EZC150N TMD 150 A 3P3D)O SIMILAR CALIDAD SUPERIOR	UNID	1	\$ 793.100,00	\$ 150.689,00	\$ 943.789,00
8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOTALIZADOR DE 200 AMPERIOS TIPO SCHNEIDER ELECTRIC O SIMILAR CALIDAD SUPERIOR	UNID	1	\$ 726.150,00	\$ 137.968,50	\$ 864.118,50
9	ADECUACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOTALIZADOR DE 160 AMPERIOS TIPO SCHNEIDER ELECTRIC O SIMILAR CALIDAD SUPERIOR	UNID	1	\$ 746.750,00	\$ 141.882,50	\$ 888.632,50
10	ADECUACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOTALIZADOR DE 100 AMPERIOS TIPO SCHNEIDER ELECTRIC O SIMILAR CALIDAD SUPERIOR	UNID	1	\$ 772.500,00	\$ 146.775,00	\$ 919.275,00
11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOTALIZADOR PRINCIPAL DE 800AMPERIOS TIPO SCHNEIDER O SIMILAR CALIDAD SUPERIOR	UNID	1	\$ 6.772.250,00	\$ 1.286.727,50	\$ 8.058.977,50
12	MANTENIMIENTO DE GABINETE DE MT Y BT CONSISTE EN : ADECUACIÓN , LIMPIEZA DE GABINETES, CAJAS SECCIONADORES, REALIZANDO EN SITIO REPARACIÓN , LATONERÍA , GRATEADO, SOLDADURA Y PINTURA BASE ANTICORROSIVA TIPO POLIAMIDA Y ACABADO CON PINTURA ACEITE COLOR BLANCO HUESO, LA APLICACIÓN DEBE REALIZARSE EMPAPELANDO , ENCINTANDO Y MARCANDO ACUERDO EL TIPO DE GABINETE , DESCRIPCIÓN Y MARQUILLADO ACUERDO NORMA RETIE, TAL PINTURA DEBERÁ APLICARSE POR MEDIO DE COMPRESOR Y PISTOLA HASTA QUEDAR LAS LAMINAS EN CARAS UNIFORMES Y ACABADO UNIFORME Y ESTETICO, LA PINTURA SE REALIZARA POR SECCIONES EXTERIORES E INTERIORES VISIBLES POR DONDE HAYA ACCESO SIN DESMONTAR EL GABINETE EMPOTRADO.	UNID	1	\$ 1.648.000,00	\$ 313.120,00	\$ 1.961.120,00
13	MANTENIMINETO Y ADECUACIÓN DE ACOMETIDA ELECTRICA DE BAJA TENSIÓN DESDE EL TRASFOMADOR HASTA EL BARRAJE PRINCIPAL , INCLUYE ADUJADO, LAVADO DEL CABLEADO CON BARNIZ Y JABON , LIMPIEZA Y ADECUACIÓN DE REJILLA DE 3M X 0,4M FABRICADA CON MARCO DE ANGULO 2" X 2" Y VARILLA CILINDRICA DE DIAM 5/8" , LA REJILLA DEBE IR PINTADA CON ANTICORROSIVO Y ACABADO CON PINTRA TIPO POLIURETANO, ASÍ MISMO INCLUYE PONCHADA DE CABLES E INSTALACIÓN DE BORNES NUEVOS A NECESIDAD, PUESTA EN SERVICIO E INSTALACIÓN EN CADA SUBESTACIÓN	UNID	1	\$ 1.251.450,00	\$ 237.775,50	\$ 1.489.225,50



326512478

contabilidad1.hdconstrucciones@gmail.com



hdconstrucciones Sabanalarga -Atlantico



HERNANDEZ DUQUE CONSTRUCCIONES S.A.S.

NIT. 900.823.869-1

14	DESMONTE DEL TRANSFORMADOR DE 150KVA E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR DE RESPALDO TRANSPORTE AL TALLER DE MANERA SEGURA Y CON LA ESTIVACIÓN QUE EVITE EL DETERIORO. (LA EMPRESA CONTRATISTA DEBERÁ INSTALAR UN TRANSFORMADOR DE SOPORTE DE LA MISMA CAPACIDAD O QUE PERMITA OPERAR LA CARGA INSTALADA SIN FALLAS DURANTE EL MANTENIMIENTO DEL EQUIPO), TRASPORTE DEL TALLER A INSTALACIONES DE LAS INSTALACIONES LEUGO INSTALACIÓN DEL MISMO Y DESINSTALACION DE GENERADOR DE SOPORTE. ES DE ANOTAR QUE DURANTE LA INSTALACIÓN SE DEBE ASEGURAR QUE NO EXISTAN DESCARGAS, Y QUE TODOS LOS ELEMENTOS QUEDEN DEBIDAMENTE INSTALADOS, ASEGURADOS, TORILLOS SUFICIENTEMENTE APRETADOS. LA EMPRESA CONTRATISTA DEBERÁ TOMAR LAS ACCIONES NECESARIAS , EL USO DE EQUIPOS RODANTES PARA ESTA OPERACIÓN , O PODRÁ REALIZAR LA MISMA DE MANERA QUE ESTIME NECESARIO SIN PONER EN RIESGO LA RED, LOS EQUIPOS, O EL PERSONAL DE OPERARIOS O INSTALACIONES ALEDAÑAS.EN LA PUESTA EN FUNCIONAMINETO E INSTALACIÓN ES DE TENER EN CUENTA LA CORRECTA INTERCONEXIÓN EN LA MISMAS FASES ACTUALES.	UND	1	\$ 2.266.000,00	\$ 430.540,00	\$ 2.696.540,00
15	MANTENIMIENTO Y REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSFORMACIÓN A 300 KVA , REPOSICIÓN DE CUBA A NECESIDAD. INCLUYE AL EQUIPO REPOTENCIADO : PRUEBAS INICIALES: REALIZAR LAS PRUEBAS DE AISLAMIENTO , TTR , PERDIDAS EN HIERRO. DESARME DEL EQUIPO RETIRANDO SEGUROS Y TAPA, RETIRO DEL ACEITE , RETIRO DE SUJETADORES DE LA BOBINA DE ALTA TENSIÓN , DESARMADO DE LADO DE BAJA TENSIÓN, DESARME DE CONMUTADOR DE POSICIONES O TAP, DESMOTE SACANDO LA BOBINA DE CUBA, CERTIFICACIÓN BAJO LA SIGUIENTE NORMALIZACIÓN : RETIE REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE COLOMBIA NTC 2050 CÓDIGO ELÉCTRICO COLOMBIANO IEEE 80 GUIDE FOR SAFETY IN AC SUBSTATION GROUNDING IEEE 81 GUIDE FOR MEASURING EARTH RESISTIVITY, GROUND IMPEDANCE, AND EARTH SURFACE POTENTIALS OF A GROUND SYSTEM IEEE 142 RECOMMENDED PRACTICE FOR GROUNDING OF INDUSTRIAL AND COMMERCIAL POWER SYSTEMS IEEE 1100 IEEE RECOMMENDED PRACTICE FOR POWERING AND GROUNDING ELECTRONIC EQUIPMENT IEEE 998 GUIDE FOR DIRECT LIGHTNING STROKE SHIELDING OF SUBSTATIONS COMO GARANTÍA DEL MANTTENIMIENTO DE SISTEMA DE 650 KVA TRIFASICO 13,200/220/110 CON CERTIFICACIÓN DE TODO EL PROTOCOLO DE PRUEBAS. SUMINISTRO Y SURTIDO DE ACEITE QUE CUBRA LA BOBINAS , INSTALACIÓN DEL CONMUTADOR , ARMADDO DEL LADO DE BAJA TENSIÓN CON CONECTORES Y AISLADORES NUEVOS, ARMADO DE TAPA Y AISLADORES CERAMICOS NUEVOS, LLENADO DE ACEITE DE LA CUBA , MARCADO FINAL ACUERDO POTENCIA Y ETIQUETA CARACTERÍSTICA PARA TRASFORDORES VISIBLE PRUEBAS FINALES , REALIZAR LAS PRUEBAS DE AISLAMIENTO , TTR , PERDIDAS EN HIERRO , ASÍ MISMO LA EMPRESA CONTRTRISTA SE COMPROMETE A REALIZAR TODO LO NECESARIO PARA QUE EL EQUIPO QUEDE OPERANDO BAJO LAS CONDICIONES ESTANDARES ESTABLECIDAS Y QUE SUPERE LAS FALLAS DETERMINADAS BAJO EL PROTOCOLO DE PRUEBAS INICIAL , QUEDANDO AL FINAL CON VALORES DE PRUEBA ESTANDARES PARA OPERACIÓN BAJO CONDICIONES SEGURAS A NIVEL DE CARGA DE DISEÑO .	UNID	1	\$ 10.480.250,00	\$ 1.991.247,50	\$ 12.471.497,50



326512478

contabilidad1.hdconstrucciones@gmail.com



hdconstrucciones Sabanalarga -Atlantico



HERNANDEZ DUQUE CONSTRUCCIONES S.A.S.

NIT. 900.823.869-1

16	ADECUACIÓN SUMINISTRO INSTALACIÓN DE LAMPARA DE ILUMINACIÓN SOLAR, PARA ILUMINAR EL RECINTO DE LA SUBESTADIÓN INSTALADA PUEDE IR INSTALADA A LA ENTRADA DEL RECITO	UNID	1	\$ 386.250,00	\$ 73.387,50	\$ 459.637,50
17	CONEXIONADO E INSTALACIÓN DE APARATOS, BAJO NORMA RETIE 20216 Y SUS ACTUALIZACIONES PUESTA EN SERVICIO, ELABORACIÓN DE PLANOS DESCRIPTIVOS DETALLADOS ACUERDO A REDES DE ACOMETIDAS DE MT Y SALIDAS DE BT, DETALLE EN PLANO UNIFILAR Y DETALLADO INCLUYENDO TODOS LOS APARATOS Y CIRCUITOS BAJO SIMBOLOGÍA ELECTRICA NORMA RETIE	UNID	1	\$ 1.648.000,00	\$ 313.120,00	\$ 1.961.120,00
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES						
ACONDICIONADOS A TODO COSTO CONSISTENTE EN:						
ITEM	DESARME DEL EVAPORADOR Y CONDENSADOR,	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNIT.	IVA 19%	VR TOTAL IVA INCLUIDO
DESINCRUSTACIÓN CON PRODUCTO QUÍMICO NO ACIDO AL EVAPORADOR Y CONDENSADOR, LAVADO DEL BLOWER EVAPORADOR, ENGRASE DE RODAMIENTO MOTOR ELÉCTRICO DE EVAPORADOR Y CONDENSADOR LIMPIEZA CON PRODUCTO DIELECTRICO DE TARIETA ELECTRÓNICA Y CIRCUITO ELÉCTRICO DE EVAPORADOR Y CONDENSADOR. AJUSTE DE TERMINALES Y CONEXIONES ELÉCTRICAS DE EVAPORADOR Y CONDENSADOR, TOMA DE LECTURAS DE PARÁMETROS ELÉCTRICOS Y PRESIONES DE REFRIGERANTE, REAJUSTE DE CARGA DE REFRIGERANTE SI ES NECESARIO, AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DESTAPE TUBERÍA DESAGÜE, VERIFICACIÓN Y LIMPIEZA BOMBA DE CONDENSADO, LIMPIEZA Y FUNCIONAMIENTO BOMBA DE CONDENSADO.						
ARME DEL EQUIPO, LIMPIEZA DE CARCAZAS Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, A LOS SIGUIENTES EQUIPOS ASÍ:						
1	Aire acondicionado TIPO mini SPLIT DE 12000 btu	UNID	1	\$ 126.384,59	\$ 24.013,07	\$ 150.397,67
2	Aire acondicionado TIPO mini SPLIT DE 18000 btu	UNID	1	\$ 126.384,59	\$ 24.013,07	\$ 150.397,67
3	Aire acondicionado TIPO mini SPLIT DE 24000 btu	UNID	1	\$ 126.384,59	\$ 24.013,07	\$ 150.397,67
4	Aire acondicionado TIPO PISO techo DE 36000 btu	UNID	1	\$ 126.384,59	\$ 24.013,07	\$ 150.397,67
5	Aire acondicionado TIPO central DE 60000 btu	UNID	1	\$ 262.879,50	\$ 49.947,11	\$ 312.826,61
TOTAL LOTE						\$ 914.417,27
ITEM	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA A/A TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNIT.	IVA 19%	VR TOTAL IVA INCLUIDO
MINI SPLIT 12000 CONSISTENTE EN:						
6	Verificación Y/O revisión funcionamiento DEL equipo, descripción DE La falla Y diagnóstico DEL mismo	UNID	1	\$ 152.100,00	\$ 28.899,00	\$ 180.999,00
7	Cambio DE unidad sellada DE 12000 btu, INCLUYE limpieza DEL sistema interno DE tuberías, Y recargue DEL sistema.	UNID	1	\$ 882.180,00	\$ 167.614,20	\$ 1.049.794,20
8	Cambio unidad condensadora r-410a- 12000 btu 220V	UNID	1	\$ 1.196.520,00	\$ 227.338,80	\$ 1.423.858,80
9	Cambio fancoil 220 V 12000 btu r-410a, INCLUYE control remoto	UNID	1	\$ 963.300,00	\$ 183.027,00	\$ 1.146.327,00
10	Cambio DE bases Para condensadora TIPO mini SPLIT 12000 btu	UNID	1	\$ 76.050,22	\$ 14.449,54	\$ 90.499,76
11	Reparación, búsqueda Y corrección fugas DE refrigerante. Y cargue DEL equipo CON refrigerante (r22 r 410)	UNID	1	\$ 456.300,00	\$ 86.697,00	\$ 542.997,00
12	Cambio DE motor eléctrico DE condensadora.	UNID	1	\$ 294.060,00	\$ 55.871,40	\$ 349.931,40
13	Cambio DE motor eléctrico DE evaporadora.	UNID	1	\$ 182.520,00	\$ 34.678,80	\$ 217.198,80
14	Cambio DE 1 tira DE aislante rubatex DE 1/4"	UNID	1	\$ 126.750,22	\$ 24.082,54	\$ 150.832,76
15	Cambio DE 1 tira DE aislante rubatex DE 1/2"	UNID	1	\$ 76.050,22	\$ 14.449,54	\$ 90.499,76



326512478

contabilidad1.hdconstrucciones@gmail.com

  hdconstrucciones Sabanalarga -Atlantico



HERNANDEZ DUQUE CONSTRUCCIONES S.A.S.

NIT. 900.823.869-1

16	Cambio DE aspa DE condensadora.	UNID	1	\$ 131.820,00	\$ 25.045,80	\$ 156.865,80
17	Cambio DE KIT DE tubería aislada	UNID	1	\$ 253.500,00	\$ 48.165,00	\$ 301.665,00
18	Cambio DE blower DE evaporadora.	UNID	1	\$ 202.800,00	\$ 38.532,00	\$ 241.332,00
19	Cambio DE capacitor DE marcha compresor.	UNID	1	\$ 76.050,22	\$ 14.449,54	\$ 90.499,76
20	Cambio DE protector térmico compresor.	UNID	1	\$ 53.742,22	\$ 10.211,02	\$ 63.953,24
21	Cambio DE capacitor DE ventilador evaporador	UNID	1	\$ 45.630,22	\$ 8.669,74	\$ 54.299,96
22	Cambio DE sensor DE temperatura Y ambiente.	UNID	1	\$ 96.330,22	\$ 18.302,74	\$ 114.632,96
23	Suministro E instalación cableado sistema DE control INCLUYE terminales Y aislante térmico TIPO termocongelable.	UNID	1	\$ 111.540,00	\$ 21.192,60	\$ 132.732,60
24	Cambio bomba DE condensado.	UNID	1	\$ 354.900,00	\$ 67.431,00	\$ 422.331,00
ITEM	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA A/A TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNIT.	IVA 19%	VR TOTAL IVA INCLUIDO
	MINI SPLIT 18000 CONSISTENTE EN:					
25	Verificación Y/O revisión funcionamiento DEL equipo, descripción DE La falla Y diagnóstico DEL mismo	UNID	1	\$ 170.722,50	\$ 32.437,28	\$ 203.159,78
26	Cambio DE unidad sellada DE 18000 btu, INCLUYE limpieza DEL sistema interno DE tuberías, Y recargue DEL sistema.	UNID	1	\$ 1.345.695,00	\$ 255.682,05	\$ 1.601.377,05
27	Cambio unidad condensadora r-410a- 18000 btu 220V	UNID	1	\$ 1.948.245,00	\$ 370.166,55	\$ 2.318.411,55
28	Cambio fancoil 220 V 18000 btu r-410a, INCLUYE control remoto	UNID	1	\$ 1.395.907,50	\$ 265.222,43	\$ 1.661.129,93
29	Cambio DE bases Para condensadora TIPO mini SPLIT 18000 btu	UNID	1	\$ 125.531,47	\$ 23.850,98	\$ 149.382,45
30	Reparación, búsqueda Y corrección fugas DE refrigerante. Y cargue DEL equipo CON refrigerante (r22 r 410		1	\$ 451.912,50	\$ 85.863,38	\$ 537.775,88
31	Cambio DE motor eléctrico DE condensadora.	UNID	1	\$ 391.657,50	\$ 74.414,93	\$ 466.072,43
32	Cambio DE motor eléctrico DE evaporadora.	UNID	1	\$ 180.765,00	\$ 34.345,35	\$ 215.110,35
33	Cambio DE 1 tira DE aislante rubatex DE 1/4"	UNID	1	\$ 125.531,47	\$ 23.850,98	\$ 149.382,45
34	Cambio DE 1 tira DE aislante rubatex DE 1/2"	UNID	1	\$ 75.318,97	\$ 14.310,60	\$ 89.629,57
35	Cambio DE aspa DE condensadora.	UNID	1	\$ 130.552,50	\$ 24.804,98	\$ 155.357,48
36	Cambio DE KIT DE tubería aislada	UNID	1	\$ 251.062,50	\$ 47.701,88	\$ 298.764,38
37	Cambio DE blower DE evaporadora.	UNID	1	\$ 200.850,00	\$ 38.161,50	\$ 239.011,50
38	Cambio DE capacitor DE marcha compresor.	UNID	1	\$ 75.318,97	\$ 14.310,60	\$ 89.629,57
39	Cambio DE protector térmico compresor.	UNID	1	\$ 53.225,47	\$ 10.112,84	\$ 63.338,31
40	Cambio DE capacitor DE ventilador evaporador	UNID	1	\$ 45.191,47	\$ 8.586,38	\$ 53.777,85
41	Cambio DE sensor DE temperatura Y ambiente.	UNID	1	\$ 95.403,97	\$ 18.126,75	\$ 113.530,72
42	Suministro E instalación cableado sistema DE control INCLUYE terminales Y aislante térmico TIPO termocongelable.		1	\$ 110.467,50	\$ 20.988,83	\$ 131.456,33
43	Cambio bomba DE condensado	UNID	1	\$ 351.487,50	\$ 66.782,63	\$ 418.270,13
ITEM	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA A/A TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNIT.	IVA 19%	VR TOTAL IVA INCLUIDO
	MINI SPLIT 24000 CONSISTENTE EN:					
44	Verificación Y/O revisión funcionamiento DEL equipo, descripción DE La falla Y diagnóstico DEL mismo	UNID	1	\$ 152.100,00	\$ 28.899,00	\$ 180.999,00
45	Cambio DE unidad sellada DE 24000 btu, INCLUYE limpieza DEL sistema interno DE tuberías, Y recargue DEL sistema.	UNID	1	\$ 1.997.580,00	\$ 379.540,20	\$ 2.377.120,20



326512478

contabilidad1.hdconstrucciones@gmail.com

hdconstrucciones Sabanalarga -Atlantico



HERNANDEZ DUQUE CONSTRUCCIONES S.A.S.

NIT. 900.823.869-1

46	Cambio unidad condensadora r-410a- 24000 btu 220V	UNID	1	\$ 2.484.300,00	\$ 472.017,00	\$ 2.956.317,00
47	Cambio FaNCOIL 220 V 24000 bTU r-410a, INCLUYE CONTrOL remoto	UNID	1	\$ 1.196.520,00	\$ 227.338,80	\$ 1.423.858,80
48	Cambio DE bases Para condensadora TIPO mini SPLIT 24000 btu	UNID	1	\$ 126.750,22	\$ 24.082,54	\$ 150.832,76
49	Reparación, búsqueda Y corrección fugas DE refrigerante. Y cargue DEL equipo CON refrigerante r410a).		1	\$ 456.300,00	\$ 86.697,00	\$ 542.997,00
50	Cambio DE motor eléctrico DE condensadora.	UNID	1	\$ 395.460,00	\$ 75.137,40	\$ 470.597,40
51	Cambio DE motor eléctrico DE evaporadora.	UNID	1	\$ 182.520,00	\$ 34.678,80	\$ 217.198,80
52	Cambio DE 1 tira DE aislante rubatex DE 3/8"	UNID	1	\$ 126.750,22	\$ 24.082,54	\$ 150.832,76
53	Cambio DE 1 tira DE aislante rubatex DE 5/8"	UNID	1	\$ 76.050,22	\$ 14.449,54	\$ 90.499,76
54	Cambio DE aspa DE condensadora.	UNID	1	\$ 131.820,00	\$ 25.045,80	\$ 156.865,80
55	Cambio DE KIT DE tubería aislada 3/8" X 5/8"	UNID	1	\$ 253.500,00	\$ 48.165,00	\$ 301.665,00
56	Cambio DE blower DE evaporadora.	UNID	1	\$ 202.800,00	\$ 38.532,00	\$ 241.332,00
57	Cambio DE capacitor DE marcha compresor.	UNID	1	\$ 76.050,22	\$ 14.449,54	\$ 90.499,76
58	Cambio DE protector térmico compresor.	UNID	1	\$ 53.742,22	\$ 10.211,02	\$ 63.953,24
59	Cambio DE capacitor DE ventilador evaporador	UNID	1	\$ 45.630,22	\$ 8.669,74	\$ 54.299,96
60	Cambio DE sensor DE temperatura Y ambiente.	UNID	1	\$ 96.330,22	\$ 18.302,74	\$ 114.632,96
61	Suministro E instalación cableado sistema DE control INCLUYE terminales Y aislante térmico TIPO termoencogible.	UNID	1	\$ 111.540,00	\$ 21.192,60	\$ 132.732,60
62	Cambio bomba DE condensado.	UNID	1	\$ 354.900,00	\$ 67.431,00	\$ 422.331,00
ITEM	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA A/A TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNIT.	IVA 19%	VR TOTAL IVA INCLUIDO
	PISO TECHO 03 TR CONSISTENTE EN:					
63	Revisión funcionamiento DEL equipo, descripción DE La falla Y diagnóstico DEL mismo.	UNID	1	\$ 150.637,50	\$ 28.621,13	\$ 179.258,63
64	Cambio DE condensadora monofásica, r-410a, 220 VOL- 60 hz, eficiencia 10, INCLUYE limpieza DEL sistema, cambio DE filtro secador Y recargue DEL sistema CON refrigerante.	UNID	1	\$ 3.575.130,00	\$ 679.274,70	\$ 4.254.404,70
65	Cambio manejadora DE aire central 220V 01 Ph - r 410a, DE alta eficiencia	UNID	1	\$ 2.801.857,50	\$ 532.352,93	\$ 3.334.210,43
66	Cambio DE unidad sellada 03 Tr INCLUYE limpieza DEL sistema, cambio DE filtro secador Y recargue DEL sistema CON refrigerante	UNID	1	\$ 2.395.136,47	\$ 455.075,93	\$ 2.850.212,40
67	Cambio DE filtro secador.	UNID	1	\$ 89.378,47	\$ 16.981,91	\$ 106.360,38
68	Reparación, búsqueda Y corrección fugas DE refrigerante. Y cargue DEL equipo CON 10 lbs refrigerante r410a.	UNID	1	\$ 451.912,50	\$ 85.863,38	\$ 537.775,88
69	Cambio DE motor ventilador eléctrico DE condensadora.	UNID	1	\$ 351.487,50	\$ 66.782,63	\$ 418.270,13
70	Cambio DE motor ventilador eléctrico DE evaporadora	UNID	1	\$ 180.765,00	\$ 34.345,35	\$ 215.110,35
71	Cambio DE aspa DE condensadora.	UNID	1	\$ 150.637,50	\$ 28.621,13	\$ 179.258,63
72	Cambio DE blower DE evaporadora.	UNID	1	\$ 321.360,00	\$ 61.058,40	\$ 382.418,40
73	Cambio DE filtros Para POLVO.	UNID	1	\$ 95.403,97	\$ 18.126,75	\$ 113.530,72
74	Cambio DE capacitor DE marcha compresor.	UNID	1	\$ 90.382,50	\$ 17.172,68	\$ 107.555,18
75	Cambio DE transformador DE 24 VOLTIOS.	UNID	1	\$ 150.637,50	\$ 28.621,13	\$ 179.258,63
76	Cambio DEL temporizador ON DE LINE DE 0 a 8 min.	UNID	1	\$ 97.412,47	\$ 18.508,37	\$ 115.920,84
77	Cambio DE capacitor DE ventilador evaporador	UNID	1	\$ 80.340,00	\$ 15.264,60	\$ 95.604,60
78	Cambio DE capacitor DE ventilador condensadora.	UNID	1	\$ 56.238,00	\$ 10.685,22	\$ 66.923,22



326512478

contabilidad1.hdconstrucciones@gmail.com



hdconstrucciones Sabanalarga -Atlantico



HERNANDEZ DUQUE CONSTRUCCIONES S.A.S.

NIT. 900.823.869-1

79	Cambio DE presostato DE alta presión.	UNID	1	\$ 95.403,97	\$ 18.126,75	\$ 113.530,72
80	Cambio DE presostato DE baja presión.	UNID	1	\$ 95.403,97	\$ 18.126,75	\$ 113.530,72
81	Cambio DE contactor eléctrico.	UNID	1	\$ 150.637,50	\$ 28.621,13	\$ 179.258,63
82	Cambio DE 1 tira DE aislante rubatex DE 1/2".	UNID	1	\$ 35.148,97	\$ 6.678,30	\$ 41.827,27
83	Cambio DE 1 tira DE aislante rubatex DE 5/8".	UNID	1	\$ 35.148,97	\$ 6.678,30	\$ 41.827,27
84	Cambio, Y/O remplazo DE 1 metro lineal DE tubería cobre rígida de 1/2"	UNID	1	\$ 85.361,47	\$ 16.218,68	\$ 101.580,15
85	Cambio, Y/O remplazo DE 1 metro lineal DE tubería cobre rígida de 1/2"	UNID	1	\$ 85.361,47	\$ 16.218,68	\$ 101.580,15
86	Suministro E instalación DE termostato DE ambiente digital 24 vol	UNID	1	\$ 251.062,50	\$ 47.701,88	\$ 298.764,38
ITEM	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA A/A TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNIT.	IVA 19%	VR TOTAL IVA INCLUIDO
	MINI SPLIT 36000 CONSISTENTE EN:					
87	Verificación Y/O revisión funcionamiento DEL equipo.descripcion DE La falla Y diagnóstico DEL mismo	UNID	1	\$ 150.491,25	\$ 28.593,34	\$ 179.084,59
88	Cambio DE unidad sellada DE 36000 btu, INCLUYE limpieza DEL sistema interno DE tuberías, Y recargue DEL sistema.	UNID	1	\$ 2.392.811,09	\$ 454.634,11	\$ 2.847.445,20
89	Cambio unidad condensadora r-410a- 36000 btu 220V	UNID	1	\$ 3.651.921,00	\$ 693.864,99	\$ 4.345.785,99
90	Cambio fancoil 220 V 36000 btu r-410a, INCLUYE control REMOTO	UNID	1	\$ 2.859.333,75	\$ 543.273,41	\$ 3.402.607,16
91	Cambio DE bases Para condensadora TIPO mini SPLIT 36000 btu	UNID	1	\$ 180.589,50	\$ 34.312,01	\$ 214.901,51
92	Reparación, búsqueda Y corrección fugas DE refrigerante. Y cargue DEL equipo CON refrigerante r410a).	UNID	1	\$ 451.473,75	\$ 85.780,01	\$ 537.253,76
93	Cambio DE motor eléctrico DE condensadora.	UNID	1	\$ 180.589,50	\$ 34.312,01	\$ 214.901,51
94	Cambio DE motor eléctrico DE evaporadora.	UNID	1	\$ 150.491,25	\$ 28.593,34	\$ 179.084,59
95	Cambio DE 1 tira DE aislante rubatex DE 3/8"	UNID	1	\$ 35.114,84	\$ 6.671,82	\$ 41.786,66
96	Cambio DE 1 tira DE aislante rubatex DE 5/8"	UNID	1	\$ 35.114,84	\$ 6.671,82	\$ 41.786,66
97	Cambio DE aspa DE condensadora.	UNID	1	\$ 150.491,25	\$ 28.593,34	\$ 179.084,59
98	Cambio DE KIT DE tubería aislada 3/8" X 5/8"	UNID	1	\$ 296.969,40	\$ 56.424,19	\$ 353.393,59
99	Cambio DE blower DE evaporadora.	UNID	1	\$ 250.818,75	\$ 47.655,56	\$ 298.474,31
100	Cambio DE capacitor DE marcha compresor.	UNID	1	\$ 95.311,34	\$ 18.109,15	\$ 113.420,50
101	Cambio DE protector térmico compresor.	UNID	1	\$ 70.229,25	\$ 13.343,56	\$ 83.572,81
102	Cambio DE capacitor DE ventilador evaporador	UNID	1	\$ 56.183,40	\$ 10.674,85	\$ 66.858,25
103	Cambio DE sensor DE temperatura Y ambiente.	UNID	1	\$ 170.556,75	\$ 32.405,78	\$ 202.962,53
104	Suministro E instalación cableado sistema DE control INCLUYE terminales Y aislante térmico TIPO termoencogible.	UNID	1	\$ 80.262,00	\$ 15.249,78	\$ 95.511,78
105	Cambio bomba DE condensado.	UNID	1	\$ 351.146,25	\$ 66.717,79	\$ 417.864,04
ITEM	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA A/A	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNIT.	IVA 19%	VR TOTAL IVA INCLUIDO
	CENTRAL 05 TR CONSISTENTE EN:					
106	Cambio DE condensadora monofásica, r-410a, 220 VOL- 60 hz, eficiencia 10, INCLUYE limpieza DEL sistema, cambio DE filtro secador Y recargue DEL sistema CON refrigerante.	UNID	1	\$ 4.810.357,50	\$ 913.967,93	\$ 5.724.325,43
107	Cambio manejadora DE aire central 220V 01 Ph- r 410a, DE alta eficiencia	UNID	1	\$ 3.956.745,00	\$ 751.781,55	\$ 4.708.526,55
108	Cambio DE unidad sellada 05 Tr INCLUYE limpieza DEL sistema, cambio DE filtro secador Y recargue DEL sistema CON refrigerante.	UNID	1	\$ 3.263.812,50	\$ 620.124,38	\$ 3.883.936,88



326512478

contabilidad1.hdconstrucciones@gmail.com

hdconstrucciones Sabanalarga -Atlantico



HERNANDEZ DUQUE CONSTRUCCIONES S.A.S.

NIT. 900.823.869-1

109	Cambio DE filtro secador.	UNID	1	\$ 79.335,97	\$ 15.073,83	\$ 94.409,80
110	Reparación, búsqueda Y corrección fugas DE refrigerante. Y cargue DEL equipo CON 10 lbs refrigerante r410a.	UNID	1	\$ 1.390.886,47	\$ 264.268,43	\$ 1.655.154,90
111	Cambio DE motor ventilador eléctrico DE condensadora.	UNID	1	\$ 1.707.225,00	\$ 324.372,75	\$ 2.031.597,75
112	Cambio DE motor ventilador eléctrico DE evaporadora.	UNID	1	\$ 1.757.437,50	\$ 333.913,13	\$ 2.091.350,63
113	Cambio DE aspa DE condensadora.	UNID	1	\$ 351.487,50	\$ 66.782,63	\$ 418.270,13
114	Cambio DE blower DE evaporadora.	UNID	1	\$ 562.380,00	\$ 106.852,20	\$ 669.232,20
115	Cambio DE filtros Para POLVO.	UNID	1	\$ 241.020,00	\$ 45.793,80	\$ 286.813,80
116	Cambio DE capacitor DE marcha compresor.	UNID	1	\$ 120.510,00	\$ 22.896,90	\$ 143.406,90
117	Cambio DE transformador DE 24 VOLTIOS.	UNID	1	\$ 150.637,50	\$ 28.621,13	\$ 179.258,63
118	Cambio DEL temporizador ON DE LINE DE 0 a 8 min.	UNID	1	\$ 130.552,50	\$ 24.804,98	\$ 155.357,48
119	Cambio DE capacitor DE ventilador evaporador.	UNID	1	\$ 80.340,00	\$ 15.264,60	\$ 95.604,60
120	Cambio DE capacitor DE ventilador condensador.	UNID	1	\$ 80.340,00	\$ 15.264,60	\$ 95.604,60
121	Cambio DE presostato DE alta presión.	UNID	1	\$ 95.403,97	\$ 18.126,75	\$ 113.530,72
122	Cambio DE presostato DE baja presión.	UNID	1	\$ 95.403,97	\$ 18.126,75	\$ 113.530,72
123	Cambio DE contactor eléctrico.	UNID	1	\$ 110.467,50	\$ 20.988,83	\$ 131.456,33
124	Cambio DE 1 tira DE aislante rubatex DE 1/2".	UNID	1	\$ 35.148,97	\$ 6.678,30	\$ 41.827,27
125	Cambio DE 1 tira DE aislante rubatex DE 3/4".	UNID	1	\$ 35.148,97	\$ 6.678,30	\$ 41.827,27
126	Cambio DE 1 tira DE aislante rubatex DE 3/8".	UNID	1	\$ 35.148,97	\$ 6.678,30	\$ 41.827,27
127	Cambio DE 1 tira DE aislante rubatex DE 7/8".	UNID	1	\$ 35.148,97	\$ 6.678,30	\$ 41.827,27
128	Suministro E instalación DE termostato DE ambiente digital 24 vol	UNID	1	\$ 190.807,50	\$ 36.253,43	\$ 227.060,93
129	Cambio, reparación Y/O remplazo DE 1 metro lineal DE DUCTO aire suministro Y retorno EN láminas DE poron.	UNID	1	\$ 210.892,50	\$ 40.069,58	\$ 250.962,08
130	Cambio, Y/o remplazo DE 1 metro lineal DE tubería cobre rígida de 1/2"	UNID	1	\$ 105.446,47	\$ 20.034,83	\$ 125.481,30
131	Cambio, Y/O remplazo DE 1 metro lineal DE tubería cobre rígida 3/4"	UNID	1	\$ 105.446,47	\$ 20.034,83	\$ 125.481,30
132	Cambio, Y/O remplazo DE 1 metro lineal DE tubería cobrerígida 3/8"	UNID	1	\$ 150.637,50	\$ 28.621,13	\$ 179.258,63
133	Cambio, Y/O remplazo DE 1 metro lineal DE tubería cobre rígida 7/8"	UNID	1	\$ 105.446,47	\$ 20.034,83	\$ 125.481,30
134	Cambio Y/O remplazo DE bases EN metal Para manejadorade tuberías, Y recargue DEL sistema.	UNID	1	\$ 281.190,00	\$ 53.426,10	\$ 334.616,10
135	Cambio unidad condensadora r-410a- 24000 btu 220V	UNID	1	\$ 2.460.412,50	\$ 467.478,38	\$ 2.927.890,88
136	Cambio FaNCOIL 220 V 24000 bTU r-410a, INCLUYE CONTrOL remoto	UNID	1	\$ 1.185.015,00	\$ 225.152,85	\$ 1.410.167,85
137	Cambio DE bases Para condensadora TIPO mini SPLIT 24000 btu	UNID	1	\$ 125.531,47	\$ 23.850,98	\$ 149.382,45
138	Reparación, búsqueda Y corrección fugas DE refrigerante. Y cargue DEL equipo CON refrigerante r410a).	UNID	1	\$ 451.912,50	\$ 85.863,38	\$ 537.775,88
139	Cambio DE motor eléctrico DE condensadora.	UNID	1	\$ 391.657,50	\$ 74.414,93	\$ 466.072,43
140	Cambio DE motor eléctrico DE evaporadora.	UNID	1	\$ 180.765,00	\$ 34.345,35	\$ 215.110,35
141	Cambio DE 1 tira DE aislante rubatex DE 3/8"	UNID	1	\$ 125.531,47	\$ 23.850,98	\$ 149.382,45
142	Cambio DE 1 tira DE aislante rubatex DE 5/8"	UNID	1	\$ 75.318,97	\$ 14.310,60	\$ 89.629,57
143	Cambio DE aspa DE condensadora.	UNID	1	\$ 130.552,50	\$ 24.804,98	\$ 155.357,48
144	Cambio DE KIT DE tubería aislada 3/8" X 5/8"	UNID	1	\$ 251.062,50	\$ 47.701,88	\$ 298.764,38



326512478

contabilidad1.hdconstrucciones@gmail.com

  hdconstrucciones Sabanalarga -Atlantico



HERNANDEZ DUQUE CONSTRUCCIONES S.A.S.

NIT. 900.823.869-1

145	Cambio DE blower DE evaporadora.	UNID	1	\$ 200.850,00	\$ 38.161,50	\$ 239.011,50
146	Cambio DE capacitor DE marcha compresor.	UNID	1	\$ 75.318,97	\$ 14.310,60	\$ 89.629,57
147	Cambio DE protector térmico compresor.	UNID	1	\$ 53.225,47	\$ 10.112,84	\$ 63.338,31
148	Cambio DE capacitor DE ventilador evaporador.	UNID	1	\$ 45.191,47	\$ 8.586,38	\$ 53.777,85
149	Cambio DE sensor DE temperatura Y ambiente.	UNID	1	\$ 95.403,97	\$ 18.126,75	\$ 113.530,72
150	Suministro E instalación cableado sistema DE control INCLUYE terminales Y aislante térmico TIPO termoencogible.	UNID	1	\$ 110.467,50	\$ 20.988,83	\$ 131.456,33
151	Cambio bomba DE condensado.	UNID	1	\$ 351.487,50	\$ 66.782,63	\$ 418.270,13
ITEM	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA A/A TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNIT.	IVA 19%	VR TOTAL IVA INCLUIDO
	PISO TECHO 03 TR CONSISTENTE EN:					
152	Revisión funcionamiento DEL equipo, descripción DE La falla Y diagnóstico DEL mismo.	UNID	1	\$ 255.361,25	\$ 48.518,64	\$ 303.879,89
153	Cambio DE condensadora monofásica, r-410a, 220 VOL- 60 hz, eficiencia 10, INCLUYE limpieza DEL sistema, cambio DE filtro secador Y recargue DEL sistema CON refrigerante.	UNID	1	\$ 3.507.134,00	\$ 666.355,46	\$ 4.173.489,46
154	Cambio manejadora DE aire central 220V 01 Ph - r 410a, DE ALTA EFICIENCIA	UNID	1	\$ 2.748.568,50	\$ 522.228,02	\$ 3.270.796,52
155	Cambio DE unidad sellada 03 Tr INCLUYE limpieza DEL sistema, cambio DE filtro secador Y recargue DEL sistema con refriherante	UNID	1	\$ 2.349.583,19	\$ 446.420,81	\$ 2.796.003,99
156	Cambio DE filtro secador.	UNID	1	\$ 87.678,79	\$ 16.658,97	\$ 104.337,76
157	Reparación, búsqueda Y corrección fugas DE refrigerante. Y cargue DEL equipo CON 10 lbs refrigerante r410a.	UNID	1	\$ 443.317,50	\$ 84.230,33	\$ 527.547,83
158	Cambio DE motor ventilador eléctrico DE condensadora.	UNID	1	\$ 344.802,50	\$ 65.512,48	\$ 410.314,98
159	Cambio DE motor ventilador eléctrico DE evaporadora	UNID	1	\$ 177.327,00	\$ 33.692,13	\$ 211.019,13
160	Cambio DE aspa DE condensadora.	UNID	1	\$ 147.772,50	\$ 28.076,78	\$ 175.849,28
161	Cambio DE blower DE evaporadora.	UNID	1	\$ 315.248,00	\$ 59.897,12	\$ 375.145,12
162	Cambio DE filtros Para POLVO.	UNID	1	\$ 93.589,69	\$ 17.782,04	\$ 111.371,73
163	Cambio DE capacitor DE marcha compresor.	UNID	1	\$ 88.663,50	\$ 16.846,07	\$ 105.509,57
164	Cambio DE transformador DE 24 VOLTIOS.	UNID	1	\$ 147.772,50	\$ 28.076,78	\$ 175.849,28
165	Cambio DEL temporizador ON DE LINE DE 0 a 8 min.	UNID	1	\$ 95.559,99	\$ 18.156,40	\$ 113.716,38
166	Cambio DE capacitor DE ventilador evaporador.	UNID	1	\$ 78.812,00	\$ 14.974,28	\$ 93.786,28
167	Cambio DE capacitor DE ventilador condensadora.	UNID	1	\$ 55.168,40	\$ 10.482,00	\$ 65.650,40
168	Cambio DE presostato DE alta presión.	UNID	1	\$ 93.589,69	\$ 17.782,04	\$ 111.371,73
169	Cambio DE presostato DE baja presión.	UNID	1	\$ 93.589,69	\$ 17.782,04	\$ 111.371,73
170	Cambio DE contactor eléctrico.	UNID	1	\$ 147.772,50	\$ 28.076,78	\$ 175.849,28
171	Cambio DE 1 tira DE aislante rubatex DE 1/2".	UNID	1	\$ 34.480,69	\$ 6.551,33	\$ 41.032,02
172	Cambio DE 1 tira DE aislante rubatex DE 5/8".	UNID	1	\$ 34.480,69	\$ 6.551,33	\$ 41.032,02
173	Cambio, Y/O remplazo DE 1 metro lineal DE tubería cobre rígida 1/2"	UNID	1	\$ 83.738,19	\$ 15.910,26	\$ 99.648,44
174	Cambio, Y/o remplazo DE 1 metro lineal DE tubería cobre rígida 5/8"	UNID	1	\$ 83.738,19	\$ 15.910,26	\$ 99.648,44
175	Suministro E instalación DE termostato DE ambiente digital 24 VOL	UNID	1	\$ 246.287,50	\$ 46.794,63	\$ 293.082,13
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA A/A TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNIT.	IVA 19%	VR TOTAL IVA INCLUIDO
	MINI SPLIT 36000 CONSISTENTE EN:					



326512478

contabilidad1.hdconstrucciones@gmail.com



hdconstrucciones Sabanalarga -Atlantico



HERNANDEZ DUQUE CONSTRUCCIONES S.A.S.

NIT. 900.823.869-1

176	Verificación Y/O revisión funcionamiento DEL equipo. descripción DE La falla Y diagnóstico DEL mismo.	UNID	1	\$ 151.515,00	\$ 28.787,85	\$ 180.302,85
177	Cambio DE unidad sellada DE 36000 btu, INCLUYE limpieza DEL sistema interno DE tuberías, Y recargue DEL sistema.	UNID	1	\$ 2.818.179,00	\$ 535.454,01	\$ 3.353.633,01
178	Cambio unidad condensadora r-410a- 36000 btu 220V	UNID	1	\$ 3.595.956,00	\$ 683.231,64	\$ 4.279.187,64
179	Cambio fancoil 220 V 36000 btu r-410a, INCLUYE control REMOTO	UNID	1	\$ 2.409.088,72	\$ 457.726,86	\$ 2.866.815,57
180	Cambio DE bases Para condensadora TIPO mini SPLIT 36000 BTU	UNID	1	\$ 151.515,00	\$ 28.787,85	\$ 180.302,85
181	Reparación, búsqueda Y corrección fugas DE refrigerante. Y cargue DEL equipo CON refrigerante r410a).	UNID	1	\$ 454.545,00	\$ 86.363,55	\$ 540.908,55
182	Cambio DE motor eléctrico DE condensadora.	UNID	1	\$ 353.535,00	\$ 67.171,65	\$ 420.706,65
183	Cambio DE motor eléctrico DE evaporadora.	UNID	1	\$ 323.232,00	\$ 61.414,08	\$ 384.646,08
184	Cambio DE 1 tira DE aislante rubatex DE 3/8"	UNID	1	\$ 35.353,72	\$ 6.717,21	\$ 42.070,92
185	Cambio DE 1 tira DE aislante rubatex DE 5/8"	UNID	1	\$ 35.353,72	\$ 6.717,21	\$ 42.070,92
186	Cambio DE aspa DE condensadora.	UNID	1	\$ 151.515,00	\$ 28.787,85	\$ 180.302,85
187	Cambio DE KIT DE tubería aislada 3/8" X 5/8"	UNID	1	\$ 252.525,00	\$ 47.979,75	\$ 300.504,75
188	Cambio DE blower DE evaporadora.	UNID	1	\$ 252.525,00	\$ 47.979,75	\$ 300.504,75
189	Cambio DE capacitor DE marcha compresor.	UNID	1	\$ 151.515,00	\$ 28.787,85	\$ 180.302,85
190	Cambio DE protector térmico compresor.	UNID	1	\$ 121.212,00	\$ 23.030,28	\$ 144.242,28
191	Cambio DE capacitor DE ventilador evaporador.	UNID	1	\$ 121.212,00	\$ 23.030,28	\$ 144.242,28
192	Cambio DE sensor DE temperatura Y ambiente.	UNID	1	\$ 181.818,00	\$ 34.545,42	\$ 216.363,42
193	Suministro E instalación cableado sistema DE control INCLUYE terminales Y aislante térmico TIPO termocongelable.	UNID	1	\$ 151.515,00	\$ 28.787,85	\$ 180.302,85
194	Cambio bomba DE condensado.	UNID	1	\$ 353.535,00	\$ 67.171,65	\$ 420.706,65
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA A/A	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNIT.	IVA 19%	VR TOTAL IVA INCLUIDO
	CENTRAL 05 TR CONSISTENTE EN:					
195	Cambio DE condensadora monofásica, r-410a, 220 VOL- 60 hz, eficiencia 10, INCLUYE limpieza DEL sistema, cambio DE filtro secador Y recargue DEL sistema CON refrigerante.	UNID	1	\$ 6.408.480,00	\$ 1.217.611,20	\$ 7.626.091,20
196	Cambio manejadora DE aire central 220V 01 Ph- r 410a, DE alta eficiencia.	UNID	1	\$ 4.846.920,00	\$ 920.914,80	\$ 5.767.834,80
197	Cambio DE unidad sellada 05 Tr INCLUYE limpieza DEL sistema, cambio DE filtro secador Y recargue DEL sistema CON refrigerante.	UNID	1	\$ 4.035.720,00	\$ 766.786,80	\$ 4.802.506,80
198	Cambio DE filtro secador.	UNID	1	\$ 99.372,00	\$ 18.880,68	\$ 118.252,68
199	Reparación, búsqueda Y corrección fugas DE refrigerante. Y cargue DEL equipo CON 10 lbs refrigerante r410a.	UNID	1	\$ 1.135.680,00	\$ 215.779,20	\$ 1.351.459,20
200	Cambio DE motor ventilador eléctrico DE condensadora.	UNID	1	\$ 790.920,00	\$ 150.274,80	\$ 941.194,80
201	Cambio DE motor ventilador eléctrico DE evaporadora.	UNID	1	\$ 679.380,00	\$ 129.082,20	\$ 808.462,20
202	Cambio DE aspa DE condensadora.	UNID	1	\$ 354.900,00	\$ 67.431,00	\$ 422.331,00
203	Cambio DE blower DE evaporadora.	UNID	1	\$ 679.380,00	\$ 129.082,20	\$ 808.462,20
204	Cambio DE filtros Para POLVO.	UNID	1	\$ 253.500,00	\$ 48.165,00	\$ 301.665,00
205	Cambio DE capacitor DE marcha compresor.	UNID	1	\$ 283.920,00	\$ 53.944,80	\$ 337.864,80
206	Cambio DE transformador DE 24 VOLTIOS.	UNID	1	\$ 253.500,00	\$ 48.165,00	\$ 301.665,00
207	Cambio DEL temporizador ON DE LINE DE 0 a 8 min.	UNID	1	\$ 152.100,00	\$ 28.899,00	\$ 180.999,00



326512478

contabilidad1.hdconstrucciones@gmail.com



hdconstrucciones Sabanalarga -Atlantico



HERNANDEZ DUQUE CONSTRUCCIONES S.A.S.

NIT. 900.823.869-1

208	Cambio DE capacitor DE ventilador evaporador.	UNID	1	\$ 152.100,00	\$ 28.899,00	\$ 180.999,00
209	Cambio DE capacitor DE ventilador condensador.	UNID	1	\$ 152.100,00	\$ 28.899,00	\$ 180.999,00
210	Cambio DE presostato DE alta presión.	UNID	1	\$ 233.220,00	\$ 44.311,80	\$ 277.531,80
211	Cambio DE presostato DE baja presión.	UNID	1	\$ 233.220,00	\$ 44.311,80	\$ 277.531,80
212	Cambio DE contactor eléctrico.	UNID	1	\$ 273.780,00	\$ 52.018,20	\$ 325.798,20
213	Cambio DE 1 tira DE aislante rubatex DE 1/2".	UNID	1	\$ 58.812,00	\$ 11.174,28	\$ 69.986,28
214	Cambio DE 1 tira DE aislante rubatex DE 3/4".	UNID	1	\$ 58.812,00	\$ 11.174,28	\$ 69.986,28
215	Cambio DE 1 tira DE aislante rubatex DE 3/8".	UNID	1	\$ 58.812,00	\$ 11.174,28	\$ 69.986,28
216	Cambio DE 1 tira DE aislante rubatex DE 7/8".	UNID	1	\$ 58.812,00	\$ 11.174,28	\$ 69.986,28
217	Suministro E instalación DE termostato DE ambiente digital 24 VOL	UNID	1	\$ 354.900,00	\$ 67.431,00	\$ 422.331,00
218	Cambio, reparación Y/O remplazo DE 1 metro lineal DE DUCTO aire suministro Y retorno EN láminas DE poron.	UNID	1	\$ 354.900,00	\$ 67.431,00	\$ 422.331,00
219	Cambio, Y/O remplazo DE 1 metro lineal DE tubería cobre rígida 1/2"	UNID	1	\$ 273.780,00	\$ 52.018,20	\$ 325.798,20
220	Cambio, Y/O remplazo DE 1 metro lineal DE tubería cobre rígida de 3/4"	UNID	1	\$ 182.520,00	\$ 34.678,80	\$ 217.198,80
221	Cambio, Y/O remplazo DE 1 metro lineal DE tubería cobre rígida 3/8"	UNID	1	\$ 233.220,00	\$ 44.311,80	\$ 277.531,80
222	Cambio, Y/O remplazo DE 1 metro lineal DE tubería cobre rígida 7/8"	UNID	1	\$ 294.060,00	\$ 55.871,40	\$ 349.931,40
223	Cambio Y/O remplazo DE bases EN metal Para manejadora	UNID	1	\$ 456.300,00	\$ 86.697,00	\$ 542.997,00

COMPRESORES ODONTOLOGICOS DEL SERVICIO DE SALUD ORAL DEL DMBAQ.

ÍTEM	COMPRESORES DE AIRE MARCA SCHULZ CSV-15 DE 3HP/250 LITROS. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A 01 COMPRESOR A TODO COSTO.	UNID	UNID	VR UNIT.	IVA 19%	VR TOTAL IVA INCLUIDO
1	Desmante Del Equipo En El Sitio Donde Se Encuentre DMBAQ	UND	1	\$ 646.247,10	\$ 122.786,95	\$ 769.034,05
2	Desmante y montaje de los motores eléctricos mantenimiento general consistente en limpieza del embobinado con solvente dieléctrico medición de aislamiento del motor lo cual permitirá establecer mediante reporte escrito si se requiere rebobinado del estator	UND	1	\$ 218.890,15	\$ 41.589,13	\$ 260.479,28
3	barnizado del motor ,horneado	UND	1	\$ 291.853,53	\$ 55.452,17	\$ 347.305,70
4	rebobinado del estator	UND	1	\$ 333.546,89	\$ 63.373,91	\$ 396.920,80
5	verificación rotor fin cambiar en caso que presente desgaste de material , fisuras , deformidades	UND	1	\$ 281.430,19	\$ 53.471,74	\$ 334.901,93
6	rectificación eje, encamisado en caso de requerirse	UND	1	\$ 302.276,87	\$ 57.432,61	\$ 359.709,48
7	cambio de rodamientos del motor	UND	1	\$ 148.011,43	\$ 28.122,17	\$ 176.133,61
8	Cambio de correa distribución	UND	1	\$ 156.350,11	\$ 29.706,52	\$ 186.056,63
9	cambio de capacitores de arranque	UND	1	\$ 161.561,78	\$ 30.696,74	\$ 192.258,51
10	cambio de anillos pistones	UND	1	\$ 469.050,32	\$ 89.119,56	\$ 558.169,88
11	cambio de rodamientos de las bielas	UND	1	\$ 156.350,11	\$ 29.706,52	\$ 186.056,63
12	cambio filtros de aire	UND	1	\$ 72.963,38	\$ 13.863,04	\$ 86.826,43
13	cambio de cilindro cuando este no se encuentre en las medidas estándar	UND	1	\$ 677.517,12	\$ 128.728,25	\$ 806.245,38
14	cambio de bielas	UND	1	\$ 489.897,00	\$ 93.080,43	\$ 582.977,43
15	cambio de pistones	UND	1	\$ 542.013,70	\$ 102.982,60	\$ 644.996,30
16	cambio de plato de válvulas	UND	1	\$ 375.240,25	\$ 71.295,65	\$ 446.535,90



326512478

contabilidad1.hdconstrucciones@gmail.com

  hdconstrucciones Sabanalarga -Atlantico



HERNANDEZ DUQUE CONSTRUCCIONES S.A.S.

NIT. 900.823.869-1

17	cambio de válvulas	UND	1	\$ 187.620,13	\$ 35.647,82	\$ 223.267,95
18	cambio de presostato	UND	1	\$ 333.546,89	\$ 63.373,91	\$ 396.920,80
19	cambio tuberías (cobre) de llenado incluye racores	UND	1	\$ 408.594,94	\$ 77.633,04	\$ 486.227,98
20	cambio válvula cheque	UND	1	\$ 406.510,27	\$ 77.236,95	\$ 483.747,23
21	cambio de regulador de presión	UND	1	\$ 158.434,77	\$ 30.102,61	\$ 188.537,38
22	cambio manómetro de presión (0-180 psi), con certificado de calibración	UND	1	\$ 46.905,03	\$ 8.911,96	\$ 55.816,99
23	cambio de válvula de drenaje.	UND	1	\$ 36.481,69	\$ 6.931,52	\$ 43.413,21
24	Cambio de borneras de conexión, incluyendo caja de protección plástica y cable de alimentación principal 1.5 metros calibre 10X3.	UND	1	\$ 187.620,13	\$ 35.647,82	\$ 223.267,95
25	aplicación del esquema completo de pintura anticorrosiva y de acabado color original	UND	1	\$ 375.240,25	\$ 71.295,65	\$ 446.535,90
26	Instalación 1.5 metros de manguera 3/8" para drenaje de tanque con válvula de drenaje.	UND	1	\$ 89.640,73	\$ 17.031,74	\$ 106.672,47
27	instalación , montaje y prueba del equipo en el sitio que fue desmontado	UND	1	\$ 333.546,89	\$ 63.373,91	\$ 396.920,80
ÍTEM 2	TANQUES DE AIRE COMPRIMIDO MARCA CSV-15 DE 3HP/250 LITROS. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A 10 TANQUES DE AIRE COMPRIMIDO A TODO COSTO	UNID	CANT.	VR UNIT.	IVA 19%	VR TOTAL IVA INCLUIDO
1	Cambio de los absorción de vibración (topes cilindricos de caucho con rosca macho en acero inoxidable).	UNID	1	\$ 416.642,68	\$ 79.162,11	\$ 495.804,79
2	Cambio de los soportes que sujetan y aíslan la vibración, entre compresor y tanque de almacenamiento de aire (amortiguadores de caucho) con rosca macho a los dos extremos en acero inoxidable	UNID	1	\$ 304.902,49	\$ 57.931,47	\$ 362.833,97
3	aplicación del esquema completo de pintura anticorrosivo, cambio de calcomanías y acabados color original.	UNID	1	\$ 782.591,26	\$ 148.692,34	\$ 931.283,60
4	Cambio de caja de la bornera de conexión eléctrica del motor	UNID	1	\$ 284.567,46	\$ 54.067,82	\$ 338.635,28
LOTE 5: REFRIGERADOR PARA VACUNAS TCW 3000 AC						
REFRIGERADOR PARA VACUNAS TCW 3000 AC. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A 01 REFRIGERADOR TODO COSTO.						
ITEM	REFRIGERADOR PARA VACUNAS TCW 3000 AC. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A 01 REFRIGERADOR TODO COSTO.	UNID	CANT.	VR UNIT.	IVA 19%	VR TOTAL IVA INCLUIDO
1	Limpieza de serpentín.	UND	1	\$ 163.200,00	\$ 31.008,00	\$ 194.208,00
2	Apertura de sistema interno para verificación de compresor, ventilador y sistema de control.	UND	1	\$ 65.280,00	\$ 12.403,20	\$ 77.683,20
3	Limpieza de compresor y sistema de control	UND	1	\$ 76.800,00	\$ 14.592,00	\$ 91.392,00
4	Purga de humedad	UND	1	\$ 76.800,00	\$ 14.592,00	\$ 91.392,00
5	Verificación y limpieza (de ser necesario) de cabina de refrigeración y cabina de congelación.	UND	1	\$ 115.200,00	\$ 21.888,00	\$ 137.088,00
6	Verificación de sellado, bisagras y bloqueo de puerta, ajuste de ser necesario.	UND	1	\$ 67.200,00	\$ 12.768,00	\$ 79.968,00
7	Verificación de rango de temperatura con Termómetro Certificado por la ONAC	UND	1	\$ 124.800,00	\$ 23.712,00	\$ 148.512,00
8	Verificación y actualización si se requiere de la plataforma Vaclog.	UND	1	\$ 912.000,00	\$ 173.280,00	\$ 1.085.280,00
9	Monitoreo continuo por Scalpel SAS	UND	1	\$ 1.200.000,00	\$ 228.000,00	\$ 1.428.000,00
LOTE 6: UPS POWEST EA9930						



326512478

contabilidad1.hdconstrucciones@gmail.com



hdconstrucciones Sabanalarga -Atlantico



HERNANDEZ DUQUE
CONSTRUCCIONES S.A.S.
NIT. 900.823.869-1

ITEM	UPS POWEST EA9930 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A 01 REFRIGERADOR TODO COSTO.	UNID	CANT.	VR UNIT.	IVA 19%	VR TOTAL IVA INCLUIDO
1	Inspección Visual de conductores, terminales, ventiladores y breakers para asegurar su buen estado físico / mecánico	UND	1	\$ 155.798,32	\$ 29.601,68	\$ 185.400,00
2	Comprobación de la estabilidad y estado de carga de las baterías, incluyendo una prueba funcional mediante corte del suministro eléctrico (previo aviso a los usuarios del cliente de aplicaciones), también se determinará el estado de cada una de las baterías y su vida útil.	UND	1	\$ 155.798,32	\$ 29.601,68	\$ 185.400,00
3	Inspección visual externa, comprobación de todas las conexiones, alimentación de las UPS, interna y externa analizando contactos incorrectos que puedan causar cortocircuitos, calentamientos, desconexiones, etc. Utilizar si es necesario un limpiador de contactos para garantizar la correcta conexión.	UND	1	\$ 363.529,41	\$ 69.070,59	\$ 432.600,00
4	Revisión de todas las conexiones tanto internas como externas del sistema UPS.	UND	1	\$ 225.042,02	\$ 42.757,98	\$ 267.800,00
5	Comprobación visual de todos los indicadores de la UPS, tanto ópticos como acústicos (leds y alarmas).	UND	1	\$ 155.798,32	\$ 29.601,68	\$ 185.400,00
6	Comprobación calibración de valores eléctricos, si es necesario mediante equipos de medida externa (milímetro, analizador)	UND	1	\$ 406.806,72	\$ 77.293,28	\$ 484.100,00
7	Pruebas de operación de panel frontal de indicador de estado y alarmas, funcionamiento en modo de inversor, funcionamiento del bypass, operación en baterías, etc., que garanticen al usuario total disponibilidad del equipo siempre con la previa autorización del cliente.	UND	1	\$ 562.605,04	\$ 106.894,96	\$ 669.500,00
8	Retiro y aseo de los filtros de aire, para los equipos que lo requieran	UND	1	\$ 199.075,63	\$ 37.824,37	\$ 236.900,00
9	Limpieza general para retirar el polvo y suciedad de la UPS	UND	1	\$ 562.605,04	\$ 106.894,96	\$ 669.500,00
SUBTOTAL						\$ 182.831.480,16
IVA 19%						\$ 34.737.981,23
TOTAL						\$ 217.569.461,39

FORMA DE PAGO : A CONVENIR

Entrega : A CONVENIR

Atentamente,

JENNYFER REYES FONTALVO
REPRESENTANTE LEGAL
CC No 1,041,893,402



326512478

contabilidad1.hdconstrucciones@gmail.com



hdconstrucciones Sabanalarga -Atlantico