






NIT	CLIENTE	CONTACTO	FECHA	CIUDAD		
	FUERZA AÉREA					
TELEFONO	DIRECCION	E-MAIL	DESCUENTO	FORMA DE PAGO		
	MADRID - CUNDINAMA RCA		0%			
ITEM	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	UNI	CANTIDAD	FOTOGRAFIA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL (INCLUIDO IVA)
1	CALIBRACION METROLOGICA DE ESPECTROFOTOMETRO Hach DR 2700, CON CALIBRACION INTEGRAL EN TODOS LOS PARAMETROS Y LONGITUDES DE ONDA OPERATIVAS DEL EQUIPO, UTILIZANDO PATRONES CERTIFICADOS TRAZABLES A NIST INCLUYENDO CALCULOS DE INCERTIDUMBRE, DETERMINACION DE ERROR, VERIFICACION DE LINEALIDAD, REPETIBILIDAD Y COMPROBACION METROLOGICA, AJUSTES TECNICOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CONFIABILIDAD DE LAS MEDICIONES, SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CON INSPECCION TECNICA INTEGRAL DEL ESTADO OPTICO ELECTRONICO Y MECANICO DEL EQUIPO, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA CONFORME AL MANUAL DEL FABRICANTE APLICACION ESTRICTA DEL MANUAL DE OPERACION Y MANTENIMIENTO DEL FABRICANTE, ENTREGA DE CERTIFICADO DE CALIBRACION EMITIDO POR ORGANISMO TECNICAMENTE COMPETENTE Y AUTORIZADO NOTA: ACTUALMENTE EL EQUIPO SE ENCUENTRA OPERATIVO Y SIN PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	1		\$ 2.350.000,00	\$ 2.350.000,00
2	CALIBRACION METROLOGICA TURBIDIMETRO Hach MODELO 2100Q, MEDIANTE CALIBRACION CON PATRONES CERTIFICADOS TRAZABLES A NIST, INCLUYENDO ENTREGA DE CERTIFICADO DE CALIBRACION EMITIDO POR ORGANIZACION TECNICAMENTE COMPETENTE Y AUTORIZADA PARA TAL FIN, DETERMINACION DE ERROR Y COMPROBACION METROLOGICA DEL SISTEMA DE MEDICION, NOTA: ACTUALMENTE EL EQUIPO SE ENCUENTRA OPERATIVO Y SIN PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	1		\$ 2.750.000,00	\$ 2.750.000,00
3	CALIBRACION OPERATIVA DE BOMBA DOSIFICADORA DE CLORO Milton Roy, EQUIPADA CON MOTOR ELÉCTRICO DE 0,25 HP VELOCIDAD NOMINAL DE 1.725 RPM, TENSIÓN DE OPERACIÓN 208-230/460 V, CORRIENTE NOMINAL 1,4-1,30/65 A, FRECUENCIA 60 HZ, CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA, FACTOR DE SERVICIO 1,15, CLASE DE AISLAMIENTO F, EFICIENCIA NOMINAL 84 %, FACTOR DE POTENCIA 56 %, MARCO 56C, CONSISTENTE EN CALIBRACION OPERATIVA MEDIANTE VERIFICACION, AJUSTE Y PUESTA A PUNTO DE LA CAPACIDAD DE DOSIFICACION DE CLORO CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DETERMINACION DE DESVIACIONES DE CALIDAD Y PRECISION DE DOSIFICACION, EJECUCION DE PRUEBAS DE DOSIFICACION PARA VALIDAR LA ESTABILIDAD, REPETIBILIDAD Y EXACTITUD OPERATIVA, NOTA: ACTUALMENTE EL EQUIPO SE ENCUENTRA OPERATIVO Y SIN PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	2		\$ 1.650.000,00	\$ 3.300.000,00
4	CALIBRACION OPERATIVA DE BOMBAS DOSIFICADORAS DE POLICLORURO DE ALUMINIO Milton Roy MODELO C741-36 (LMI) CONSISTENTE EN CALIBRACION OPERATIVA MEDIANTE VERIFICACION Y AJUSTE BASICO DE LA DOSIFICACION DE POLICLORURO DE ALUMINIO, COMPROBACION FUNCIONAL DE LA RELACION ENTRE LOS AJUSTES DE CARRERA (STROKE) Y VELOCIDAD (SPEED), VALIDACION DE LA ESTABILIDAD DE DOSIFICACION EN CONDICIONES DE OPERACION NORMAL, SIN DESMONTAJE MAYOR DEL EQUIPO, INSPECCION VISUAL Y FUNCIONAL GENERAL, LIMPIEZA EXTERNA Y LIMPIEZA SUPERFICIAL DE COMPONENTES ACCESIBLES, LUBRICACION DE PARTES MOVILES Y COMPONENTES MECANICOS CONFORME A LAS RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE, VERIFICACION Y AJUSTE MENOR DE ELEMENTOS DE ACCIONAMIENTO Y CONTROL, NOTA: ACTUALMENTE EL EQUIPO SE ENCUENTRA OPERATIVO Y SIN PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	3		\$ 1.800.000,00	\$ 5.400.000,00
5	CALIBRACION METROLOGICA DE EQUIPO MULTIPARAMETRICO Hach MODELO HQ400D (PARAMETROS pH, CONDUCTIVIDAD Y OXIGENO DISUELTU), MEDIANTE CALIBRACION DE CADA PARAMETRO DE MEDICION UTILIZANDO PATRONES CERTIFICADOS TRAZABLES A NIST, INCLUYENDO ENTREGA DE CERTIFICADOS DE CALIBRACION EMITIDOS POR ORGANIZACION TECNICAMENTE COMPETENTE Y AUTORIZADA PARA TAL FIN, CALCULOS DE INCERTIDUMBRE, DETERMINACION DE ERROR COMPROBACION METROLOGICA Y AJUSTES NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CONFIABILIDAD DE LAS MEDICIONES, NOTA ACTUALMENTE EL EQUIPO SE ENCUENTRA OPERATIVO Y SIN PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	1		\$ 3.600.000,00	\$ 3.600.000,00
6	MANTENIMIENTO GENERAL AL COMPRESOR DE AIRE MARCA FABRILES DE 150 A 200 LITROS, 5 A 7 HP, INCLUYE SUMINISTRO Y REEMPLAZO DE PIEZAS EN MAL ESTADO, VERIFICACION ESTADO DEL SISTEMA ELECTRICO, VERIFICAR QUE EL EQUIPO NO CUENTE CON FUGAS, ESTADO DE PISTONES, CAMBIO DE PARTES MOVILES (POLEAS), CAMBIO DE MANOMETROS VERIFICACION DE LINEAS Y VALVULAS DE DESCARGA, CONTROLADOR DEL MOTOR, LIMPIADOR DE AIRE, INCLUYE RUTINA DE PINTURA, NOTA: ACTUALMENTE EL EQUIPO SE ENCUENTRA OPERATIVO Y SIN PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	1		\$ 2.370.000,00	\$ 2.370.000,00
7	CALIBRACION METROLOGICA CERTIFICADA DE DISPENSADORES DE COMBUSTIBLE GASOLINA CORRIENTE Y DIESEL MARINCO Weybe MODELO HELIX 1000, CONFIGURACION DOBLE PRODUCTO, DOBLE MANUJERA, SISTEMA AC, CUATRO (4) DISPLAY MEDIANTE VERIFICACION Y AJUSTE DE LA EXACTITUD VOLUMETRICA EN CONDICIONES OPERATIVAS, UTILIZANDO PATRONES VOLUMETRICOS CERTIFICADOS TRAZABLES A NIST, DETERMINACION DE ERROR, REPETIBILIDAD Y DESVIACION METROLOGICA COMPROBACION DE CONFORMIDAD CON TOLERANCIAS APLICABLES, AJUSTES METROLOGICOS NECESARIOS, Y ENTREGA DE CERTIFICADO DE CALIBRACION EMITIDO POR ORGANISMO TECNICAMENTE COMPETENTE Y AUTORIZADO, DONDE SE CERTIFIQUE LA APTITUD DEL DISPENSADOR PARA MEDICION Y DESPACHO DE COMBUSTIBLE, NOTA: ACTUALMENTE EL EQUIPO SE ENCUENTRA OPERATIVO Y SIN PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO	UNIDAD	1	NA	\$ 1.900.000,00	\$ 1.900.000,00

8	CALIBRACIÓN METROLÓGICA CERTIFICADA DE MEDIDOR MECÁNICO DE TRANSFERENCIA DE COMBUSTIBLE PARA KEROSENE Fij-Rite; REGISTRO DE CUATRO (4) DÍGITOS; RANGO DE OPERACIÓN DE 4 A 40 GPM, MEDIANTE VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LA EXACTITUD DE MEDICIÓN VOLUMÉTRICA, UTILIZANDO PATRONES CERTIFICADOS TRAZABLES A NIST, DETERMINACIÓN DE ERROR Y REPETIBILIDAD, COMPROBACIÓN METROLÓGICA EN CONDICIONES DE OPERACIÓN NORMAL, Y ENTREGA DE CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN EMITIDO POR ORGANISMO AUTORIZADO, DONDE SE CERTIFIQUE LA CONFORMIDAD METROLÓGICA DEL MEDIDOR PARA TRANSFERENCIA DE COMBUSTIBLE. NOTA: ACTUALMENTE EL EQUIPO SE ENCUENTRA OPERATIVO Y SIN PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO	UNIDAD	1	NA	\$ 2.000.000,00	\$ 2.000.000,00
9	CALIBRACIÓN METROLÓGICA CERTIFICADA DE MEDIDOR DE CAUDAL CON REGISTRO PARA LÍQUIDOS Controls of Fluids MODELO MTA1-MECH-NPPI, CAPACIDAD NOMINAL DE 100 GPM (380 LPM), PRESIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN 150 PSI (10,5 BAR), CONEXIÓN NPT DE 2". MEDIANTE VERIFICACIÓN, AJUSTE Y COMPROBACIÓN DE LA EXACTITUD DE MEDICIÓN VOLUMÉTRICA, UTILIZANDO PATRONES CERTIFICADOS TRAZABLES A NIST, DETERMINACIÓN DE ERROR, REPETIBILIDAD Y DESVIACIÓN METROLÓGICA, Y ENTREGA DE CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN EMITIDO POR ORGANISMO TÉCNICAMENTE COMPETENTE, DONDE SE CERTIFIQUE LA CONFORMIDAD DEL MEDIDOR PARA OPERACIÓN EN SISTEMAS DE TRANSFERENCIA DE LÍQUIDOS. NOTA: ACTUALMENTE EL EQUIPO SE ENCUENTRA OPERATIVO Y SIN PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO	UNIDAD	1	NA	\$ 1.780.000,00	\$ 1.780.000,00
10	CALIBRACIÓN FUNCIONAL Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE BOMBA DE VACÍO Welch MODELO 25348-01, ALIMENTACIÓN 115 V CORRIENTE NOMINAL 5,1 A, CONSISTENTE EN CALIBRACIÓN FUNCIONAL MEDIANTE VERIFICACIÓN Y COMPROBACIÓN DE LOS PARÁMETROS OPERATIVOS DE VACÍO CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE, MEDICIÓN Y VALIDACIÓN DEL NIVEL DE VACÍO ALCANZADO, ESTABILIDAD OPERATIVA Y REPETIBILIDAD, UTILIZANDO INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN TRAZABLES, ADEMAS DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO QUE INCLUYE DESMONTAJE PARCIAL DEL EQUIPO, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE LA CÁMARA DE VACÍO, LUBRICACIÓN DE COMPONENTES MECÁNICOS, REVISIÓN DEL ESTADO DEL DIAFRAGMA, PISTÓN Y VÁLVULAS, VERIFICACIÓN DEL ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR, INSPECCIÓN DE COMPONENTES MECÁNICOS (BIELA, RODAMIENTOS Y ENGRANAJES), VERIFICACIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS, CABLES DE POTENCIA Y DISTRIBUCIÓN INTERNA, ARMADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, VERIFICACIÓN FINAL DE OPERACIÓN, APLICACIÓN Estricta DEL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL FABRICANTE, Y ENTREGA DE INFORME TÉCNICO DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN FUNCIONAL, DONDE SE CERTIFIQUE EL ESTADO OPERATIVO FINAL Y LA APTITUD DEL EQUIPO PARA SU OPERACIÓN NORMAL.	UNIDAD	1	NA	\$ 2.580.000,00	\$ 2.580.000,00
11	ALCOHOLIMETRO SEMIPROFESIONAL MODELO (BL0V110) (No requiere Bujías) ALCOHOLIMETRO RÁPIDO PARA PRUEBAS DE TAMIZAJE O DESCARTE RÁPIDO: 12 PRUEBAS EN 1 MINUTO Sensor de Alta Tecnología Suracell (Celda de Combustión) Capaz de realizar 12 pruebas por minutos. No requiere Bujías. Incluye tapa lavable para facilitar limpieza. No requiere calibración hasta llega a 5000 muestras o 1 año, lo que sucede primero. Recordatorio de Calibración programable. 6 baterías AA (Incluidas). Opera en altas temperaturas. Alertas LED (Rojo en caso de pruebas positivas / Verde en Negativas) Como luz indicadora de Alto alcance Permite muestreo pasivos o activos Modos de prueba, opción de auto-apagado e indicaciones ajustables desde el menú del equipo. Incluye Imán que permite adherirse a vehículos Función audible y visual indica un cambio de estado	UNIDAD	1		\$ 1.450.000,00	\$ 1.450.000,00

TOTAL

\$ 29.480.000,00

  
ABEL EDUARDO MORENO PIRAMANRIQUE  
C.C. 79.450.947 de Bogotá