ETAPA CONTRACTUAL

INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN

Bogotá, 07 de diciembre de 2023

CONTRATO No. CO1.PCCNTR.5477027 CELEBRADO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA Y AUTOMATIZACIÓN S.A.

En mi calidad de supervisor del contrato No. **CO1.PCCNTR.5477027** celebrado entre **EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE -SENA** y **AUTOMATIZACIÓN S.A.**, cuyo objeto es: "***Contratar la compra materiales de formación profesional para la formación de trabajo seguro en alturas y espacios confinados que el centro ofrece como apoyo a la formación profesional del Centro de Gestión Industrial de la Regional Distrito Capital.",*** me permito presentar informe final, de acuerdo con lo siguiente:

I. RESUMEN CONTRACTUAL

DIRECCIÓN, ÁREA, REGIONAL O CENTRO ORDENADORA DE GASTO:	**CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL -D.C.**
SUPERVISOR DEL CONTRATO:	**LILIAM CRISTINA RAMÍREZ CONTRERAS**
CONTRATO No.	**CO1.PCCNTR.5477027**
TIPO DE CONTRATO	**COMPRAVENTA**
OBJETO	**Contratar la compra materiales de formación profesional para la formación de trabajo seguro en alturas y espacios confinados que el centro ofrece como apoyo a la formación profesional del Centro de Gestión Industrial de la Regional Distrito Capital**
CONTRATISTA	**AUTOMATIZACIÓN S.A.**
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL CONTRATISTA	**JORGE ALBERTO GARCIA CARUZO**
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL	**70.561.841**
VALOR INICIAL	**$ 4.075.750**
FORMA DE PAGO	**CONTADO**
PLAZO INICIAL	**45 DIAS**
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	**5923 del 16 de 08 de 2023**

CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL	**84423 del 31 de 10 de 2023**
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	**30/10/2023**
FECHA DE INICIO	**03/11/2023**
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	**15/12/2023**
OTROSÍ No.	**N/A**
CDP QUE RESPALDA EL OTROSÍ	**N/A**
RP QUE RESPALDA EL OTROSÍ	**N/A**
VALOR FINAL DEL CONTRATO	**$ 4.075.750,00**
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL	**15/12/2023**
VALOR TOTAL POR PAGAR	**$ 4.075.750,00**

II. ASPECTOS TÉCNICOS

1. OBLIGACIONES

En virtud de la celebración del contrato No. **CO1.PCCNTR.5477027**, el contratista adquirió las siguientes obligaciones:

No.	OBLIGACIONES	¿CUMPLIÓ?	OBSERVACIONES
1.	Se debe entregar documento de certificación de la mezcla que contiene el gas patrón en el cilindro, para el ítem 1.	**S**I	Work order No. 39416300 Certification Date 03-Jul-2023 Cylinder type ISO 7866 Cylinder Lot No. 283149; 284 of 475 cylinders Expiration Date Jul 2025
2.	Se debe entregar soportes de capacitación certificada por el fabricante en el uso de gas patrón, pruebas funcionales y ajuste de sensores para el ítem 1.	**SI**	Entregan dos (2) certificados de las personas capacitadas
3.	Los Elementos deben ser entregados en las instalaciones del SENA - Complejo Paloquemao, ubicado en la Carrera 32 # 15 -39 Centro de Gestión Industrial, de acuerdo con lo indicado por el Supervisor.	**SI**	El contratista hace entrega de los elementos en el SENA Centro de Gestión Industrial Cra. 32 No 15 - 39
4.	Entregar Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SS.	**SI**	Verificado en la etapa precontractual
5.	Entregar Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST. 6. Entregar Evaluación de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo a la aplicación	**SI**	Verificado en la etapa precontractual

	de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.		
6.	Entregar Evaluación de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019	**SI**	Verificado en la etapa precontractual
7.	Entregar Protocolos de bioseguridad vigente de acuerdo con la Resolución 692 de 2022 o la que haga sus veces. Nota: Este requerimiento será solicitado hasta que el gobierno nacional determine que ya no se requieren protocolos de bioseguridad para el cumplimiento de labores.	**SI**	Verificado en la etapa precontractual
8.	Acreditar que no tiene sanciones ni medidas preventivas abiertas o proceso de ejecución ante las autoridades ambientales, adjuntar declaración juramentada del proveedor	**SI**	Verificado en la etapa precontractual
9.	Presentar certificados de afiliación vigente de Seguridad Social no mayor a 30 días.	**SI**	Certificación de parafiscales por revisor fiscal**.**
10.	Presentar copia de los pagos de seguridad social, donde se evidencie la cotización al nivel de riesgo acorde a la actividad desarrollada.	**SI**	El contratista aporta pagos de seguridad social de los meses de octubre y noviembre de 2023, los cuales se adjuntan al presente informe.
11.	Cumplir a cabalidad las normas, reglamentos y la política de seguridad y salud en el trabajo establecidas por la entidad, al igual que suministrar información clara, veraz y completa sobre el estado de salud e informar oportunamente al SENA acerca de los peligros y riesgos latentes en la ejecución contractual (Decreto 1443 de 2014, artículo 5 y 10).	**N/A**	Este ítem no aplica para los elementos requeridos
12.	Cumplir con lo estipulado en el Decreto 1076 del 2015, Ley 197 del 2001, correspondiente al manejo y la Política ambiental del SENA y todos los requisitos legales vigentes y las Leyes ambientales, siendo responsables ante las autoridades de la protección ambiental y sobre el cumplimiento de éstas. De igual forma, vigilará que sus dependientes den estricto cumplimiento durante la ejecución del objeto contractual, a todas las medidas ambientales establecidas. Es obligación especial de EL CONTRATISTA ejecutar sus actividades o servicios sin crear riesgo para la salud, la seguridad o el medio ambiente, ya que todos los costos que se generen con ocasión a la contaminación se trasladarán a los	**N/A**	Este ítem no Aplica para los elementos requeridos

	directos causantes, incluyendo multas y gastos que se generen con ocasión de requerimientos o actuación de las autoridades. En sí, EL CONTRATISTA tomará todas las medidas conducentes para evitar la contaminación ambiental durante sus operaciones, cumplirá con todas las leyes ambientales aplicables, y se sujetará a las normas relativas al control de esta, no dejando sustancias o materiales nocivos para la flora, fauna, salud humana o animal, ni verterá contaminantes en la atmósfera ni a los cuerpos de agua		
13.	Dar estricto cumplimiento a la Resolución 692 del 29 de abril de 2022 y a su vez a las demás normas aplicables al sector productivo al cual pertenezca referentes a la adopción de protocolos de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19	**SI**	Verificado en la etapa precontractual
14.	Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía al supervisor del contrato	**SI**	Seguimiento del supervisor al proceso por medio de correo electrónico.
15.	Las demás inherentes al objeto del contrato.	**SI**	Ninguna

Registro fotográfico de los elementos recibidos

RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS







APERTURA DE LAS CAJAS







BATERIAS



GAS PATRÓN







III. ASPECTOS LEGALES

1. GARANTÍAS CONTRACTUALES

Como garantías se establecieron las siguientes:

- Cumplimiento - Cumplimiento del contrato
- Cumplimiento - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes

En atención a lo señalado, se constituyeron las garantías en el siguiente sentido:

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

ASEGURADORA	**SURAMERICANA**
No. PÓLIZA	**3772184-1**
CERTIFICADO	**CO1.WRT.12860358**
FECHA EXPEDICIÓN	**27/10/2023**
FECHA APROBACIÓN	**01/11/2023**

AMPARO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	VALOR
Cumplimiento	**27/10/2023**	**20/06/2024**	**$ 815.150,00**
Devolución del pago anticipado	**N/A**	**N/A**	**0**
Salarios y prestaciones sociales	**N/A**	**N/A**	**0**
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	**27/10/2023**	**20/10/2024**	**$ 1.630.300,00**

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL – NO APLICA

ASEGURADORA	**NO APLICA**
No. PÓLIZA	**NO APLICA**
CERTIFICADO	**NO APLICA**
FECHA EXPEDICIÓN	**NO APLICA**
FECHA APROBACIÓN	**NO APLICA**

AMPARO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	VALOR
Responsabilidad Civil extracontractual	**NO APLICA**	**NO APLICA**	**0**

2. MULTAS Y SANCIONES

De acuerdo con el informe final de supervisión, suscrito por LILIAM CRISTINA RAMIREZ CONTRERAS, durante la ejecución del contrato no se presentaron multas ni sanciones, y se cumplieron a cabalidad con las obligaciones contractuales.

3. CERTIFICADO DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

Mediante certificación emitida del día 28 de noviembre de 2023, El revisor fiscal **FABER ALEJANDRO VALLEJO LONDOÑO** identificado con C.C. 98.628.149, con tarjeta profesional 130.115-T, certifica que AUTOMATIZACION S.A., con NIT. 890.900.769-6, se encuentra al día en pagos de Seguridad Social, aportes a Fondos de Pensión y Aportes a la ARL, así como a paz y salvo por conceptos de pagos laborales y fiscales.

Aportes a seguridad social: octubre de 2023
Operador: enlace operativo
No de planilla / radicación: 66817531
Valor pagado: $ 188.448.400

Aportes a seguridad social: noviembre de 2023
Operador: enlace operativo
No de planilla / radicación: 67429381
Valor pagado: $ 173.062.000

4. CUMPLIMIENTO DEL OBJETO

Se dio cumplimento al contrato **CO1.PCCNTR.5577027**, cuyo objeto es "***Contratar la compra materiales de formación profesional para la formación de trabajo seguro en alturas y espacios confinados que el centro ofrece como apoyo a la formación profesional del Centro de Gestión Industrial de la Regional Distrito Capital"***. Los materiales de formación entregados se relacionan a continuación.

Item	Descripción del elemento	Unidad de medida	Cantidad solicitada
1	CILINDRO DE CALIBRACIÓN DE GAS PARA UN MONITOR ALTAIR 5X Modelo RP No parte 10048280 Contenido: 1.45% CH4, 15% O2, 60 ppm CO, 20 ppm H2S. Cilindro en aluminio de 500 psig que contiene aproximadamente 34 litros a presión atmosférica. Medidas 13-3/4 x 3 pulgadas y pesa una libra y 11 onzas. (El proponente debe entregar en la oferta técnica y económica: •Ficha de especificaciones técnicas de producto del fabricante. •Carta de distribución emitida por fabricante.)	UNIDAD	1
2	BATERÍA RECARGABLE PARA DETECTOR DE GASES MÚLTIPLES ALTAIR 5X TRADICIONAL. Especificaciones P/N 10114835 De iones de litio 3,6 V AC, 2,15 Ah y 7,7 Wh Compatible con el equipo de detención de gases existente en la entidad ALTAIR 5X (El proponente debe entregar en la oferta técnica y económica: •Documento de especificaciones técnicas de producto. • Carta de distribución emitida por fabricante.)	UNIDAD	2

5. SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Que el ordenador del gasto realizó designación de supervisión el día 07 de noviembre de 2023, mediante radicado No 11-9-2023-058371, desde el 07 de noviembre de 2023 hasta el 15 de diciembre de 2023.

6. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

Que respecto de la liquidación del contrato se estableció lo siguiente:

NO APLICA

IV. ASPECTOS FINANCIEROS

1. PAGOS REALIZADOS

A la fecha no se han realizado pagos, ya que el presente e informe es previo a la aprobación de factura en SECOP II.

2. ESTADO FINANCIERO

VALOR TOTAL DEL CONTRATO	**$ 4.075.750,00**
VALOR TOTAL PAGADO	**0**
VALOR EJECUTADO	**$ 4.075.750.00**
SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA	**$ 4.075.750,00**
SALDO POR REINTEGRAR	**No aplica**
SALDO POR LIBERAR	**No aplica**

Conforme a lo anteriormente expuesto, se debe pagar al contrista el valor de **$ 4.075.750,00**

Cordialmente,



LILIAM CRISTINA RAMIREZ CONTRERAS

Instructor G17/Supervisora

Elaboró: Liliam Cristina Ramírez Contreras

Anexos en carpeta GC_890900769_84423_DIC_2023:

a. Certificado de recibo a satisfacción

b. Memorandos designación de supervisor del contrato

c. Copia del contrato CO1_PCCNTR_5477027

d. Certificados de capacitación.

e. Certificado y ficha de especificaciones técnicas del gas patrón.

f. Carta de distribución emitida por fabricante.

g. Documento de especificaciones técnicas de las baterías.

h. Guía de seguimiento de la encomienda



AUTOMATIZACION S.A.

AUTOMATIZACIÓN S.A.

Certifica que:

LILIAM CRISTINA RAMIREZ CONTRERAS

C.C. 52.882.115

Asistió y Aprobó la capacitación de Teoría de Gases, Atmósferas IDLH, procedimiento de Medición Estratificada, Atmósferas asfixiantes, explosivas y tóxicas, teoría TLV, TWA, STEL, LEL, USO, MANTENIMIENTO, APLICACIÓN EN ESPACIOS CONFINADOS Y CUIDADOS para equipos de DETECCIÓN DE GASES, así mismo Procedimientos FAS, BUMP TEST, CAL ZERO y CAL SPAN, en equipos de detección de gases modelos:

ALTAIR 5X MSA

Este certificado no autoriza al portador a: Emitir certificados de calibracion como centro de servicio autorizado.

INTENSIDAD 2h

FECHA : NOVIEMBRE 27 2023

Certificado No.
CAP-ALT 5X-SENA-11-2023-001

Diego Vasquez Garcia
LIDER DE LINEA MSA
AUTOMATIZACION S.A.

www.automatizacion.com.co



AUTOMATIZACION S.A.

AUTOMATIZACIÓN S.A.

Certifica que:

HERNAN MONTOYA CHAVES

C.C. 1.069.872.507

Asistió y Aprobó la capacitación de Teoría de Gases, Atmósferas IDLH, procedimiento de Medición Estratificada, Atmósferas asfixiantes, explosivas y tóxicas, teoría TLV, TWA, STEL, LEL, USO, MANTENIMIENTO, APLICACIÓN EN ESPACIOS CONFINADOS Y CUIDADOS para equipos de DETECCIÓN DE GASES, así mismo Procedimientos FAS, BUMP TEST, CAL ZERO y CAL SPAN, en equipos de detección de gases modelos:

ALTAIR 5X MSA

Este certificado no autoriza al portador a: Emitir certificados de calibracion como centro de servicio autorizado.

INTENSIDAD 2h

FECHA : NOVIEMBRE 27 2023

Certificado No.
CAP-ALT 5X-SENA-11-2023-002

Diego Vasquez Garcia
LIDER DE LINEA MSA
AUTOMATIZACION S.A.

www.automatizacion.com.co

CERTIFICATE OF ANALYSIS

PortaGas™
A Linde company

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 17034:2016 ACCREDITED
ISO/IEC 17025:2017 ACCREDITED

1202 E Sam Houston Parkway S,
Pasadena, TX 77503
Phone:(800) 548 2268 Fax:(713) 928 9961

PO Number: 4503368401
Work Order No: 39416300
Manufactured For:
Certification Date: 03-Jul-2023

MSA Safety Sales, LLC
1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Township PA 16066
United States Of America

Customer Part No: 10048280
Cylinder Size: 34DAL
Cylinder Type: ISO 7866
Cylinder Content: 34 L (1.2 CU.FT.) @ 70 F (21 C) & 620 PSIG (4272Kpag)
Cylinder Lot No: 283149; 284 of 475 cylinders
Cylinder Serial Nos: NB393365,NB393453,NB395247,NB396879,NB396883,NB396891,NB396902,NB396903,NB396904,NB396905,NB396906,NB396915,NB397638,NB397729,NB397830,NB397846,NB397862,NB397877,NB397885,NB397886,NB397893,NB397929,NB397937,NB397945,NB397946,NB397947,NB398061,NB398112,NB398116,NB398136,NB398179,NB398186,NB398192,NB398225,NB398237,NB398251,NB398268,NB398275,NB398276,NB398280,NB398337,NB398344,NB398345,NB398348,NB398359,NB398372,NB398375,NB398399,NB400199,NB400201,NB400204,NB400212,NB400216,NB400224,NB400244,NB400261,NB400340,NB400507,NB400509,NB400603,NB402644,NB402728,NB402729,NB402802,NB402816,NB402822,NB402851,NB402889,NB402894,NB402916,NB402946,NB402966,NB403000,NB403223,NB403288,NB403428,NB403546,NB403841,NB403876,NB403878,NB403886,NB403995,NB404116,NB404150,NB404168,NB404308,NB404321,NB404379,NB404410,NB404411,NB404433,NB404465,NB404473,NB404494,NB404542,NB404601,NB404632,NB404641,NB404650,NB404754,NB404783,NB404909,NB404966,NB406816,NB406818,NB406858,NB406899,NB406916,NB406928,NB406929,NB406948,NB406956,NB406958,NB406959,NB406960,NB406961,NB406962,NB406963,NB406967,NB406969,NB406975,NB406977,NB406981,NB406982,NB407080,NB407081,NB407082,NB407084,NB407085,NB407089,NB407090,NB407091,NB407092,NB407093,NB407094,NB407095,NB407096,NB407097,NB407099,NB407100,NB407102,NB407109,NB407148,NB407151,NB407152,NB407153,NB407154,NB407159,NB407160,NB407161,NB407164,NB407165,NB407172,NB407178,NB407183,NB407184,NB407189,NB407190,NB407192,NB407212,NB407215,NB407218,NB407219,NB407220,NB407222,NB407223,NB407224,NB407225,NB407227,NB407233,NB407234,NB407242,NB407249,NB407260,NB407307,NB407308,NB407310,NB407312,NB407313,NB407315,NB407316,NB407320,NB407322,NB407323,NB407325,NB407327,NB407329,NB407333,NB407336,NB407342,NB407348,NB407355,NB407358,NB407360,NB407366,NB407374,NB407389,NB407392,NB407393,NB407398,NB407404,NB407405,NB407407,NB407408,NB407409,NB407412,NB407414,NB407417,NB407419,NB407420,NB407421,NB407426,NB407427,NB407430,NB407431,NB407436,NB407437,NB407439,NB407444,NB407445,NB407446,NB407450,NB407462,NB407490,NB407491,NB407493,NB407496,NB407497,NB407498,NB407501,NB407504,NB407508,NB407514,NB407518,NB407521,NB407522,NB407523,NB407525,NB407527,NB407531,NB407532,NB407533,NB407537,NB407538,NB407539,NB407540,NB407547,NB407552,NB407555,NB407556,NB407558,NB407561,NB407562,NB407563,NB407564,NB407565,NB407566,NB407567,NB407569,NB407571,NB407573,NB407575,NB407576,NB407578,NB407579,NB407580,NB407585,NB407586,NB407587,NB407592,NB407595,NB407600,NB407607,NB407610,NB407617,NB407657,NB407658,NB407681,NB407719,NB407728,NB407729,NB407736,NB407737,NB407738
Expiration Date: Jul 2025

Component	Nominal	Accuracy	Analytical Method
HYDROGEN SULFIDE	20 PPM (vol)	+/- 10%	Automated Electrochemical Sensor 2.0
CARBON MONOXIDE	60 PPM (vol)	+/- 5%	Horiba CO Analyzer VIA-510_97KP6EHE
METHANE	29% LEL (1.45% vol)	+/- 5%	Mocon 9000 THC_0317DN0931

CERTIFICATE OF ANALYSIS

PortaGas™
A Linde company

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 17034:2016 ACCREDITED
ISO/IEC 17025:2017 ACCREDITED

1202 E Sam Houston Parkway S,
Pasadena, TX 77503
Phone:(800) 548 2268 Fax:(713) 928 9961

OXYGEN	15% (vol)	+/- 5%	Teledyne 3000M Series Percent Oxygen Analyzer
NITROGEN	BALANCE		

The mixture was manufactured or transfilled from a standard which has been gravimetrically blended with traceability through NIST to the International System of Units (SI) balance. Balances are calibrated by a certified third party with certified NIST weights and NIST test numbers.**Report Number: BU70910-11022023.**The uncertainty is expressed as an expanded uncertainty $U=kuc$ with uc determined by experiment and a coverage factor $k=2$. The certified value +/-U is presented with a level of confidence of approximately 95%.

Quality Assurance Manager

Gas Patron de Prueba Econo-Cal 10048280

MSA ofrece una línea completa de cilindros de gas patrón para verificar y calibrar todos los instrumentos. La mezcla de gas en los cilindros de gas patrón está certificada por estar preparada gravimétricamente, utilizando pesos calibrados NIST. El número de lote y el valor nominal de los componentes del gas en volumen, porcentaje en peso, PPM, o volumen se especifican en el cilindro de calibración



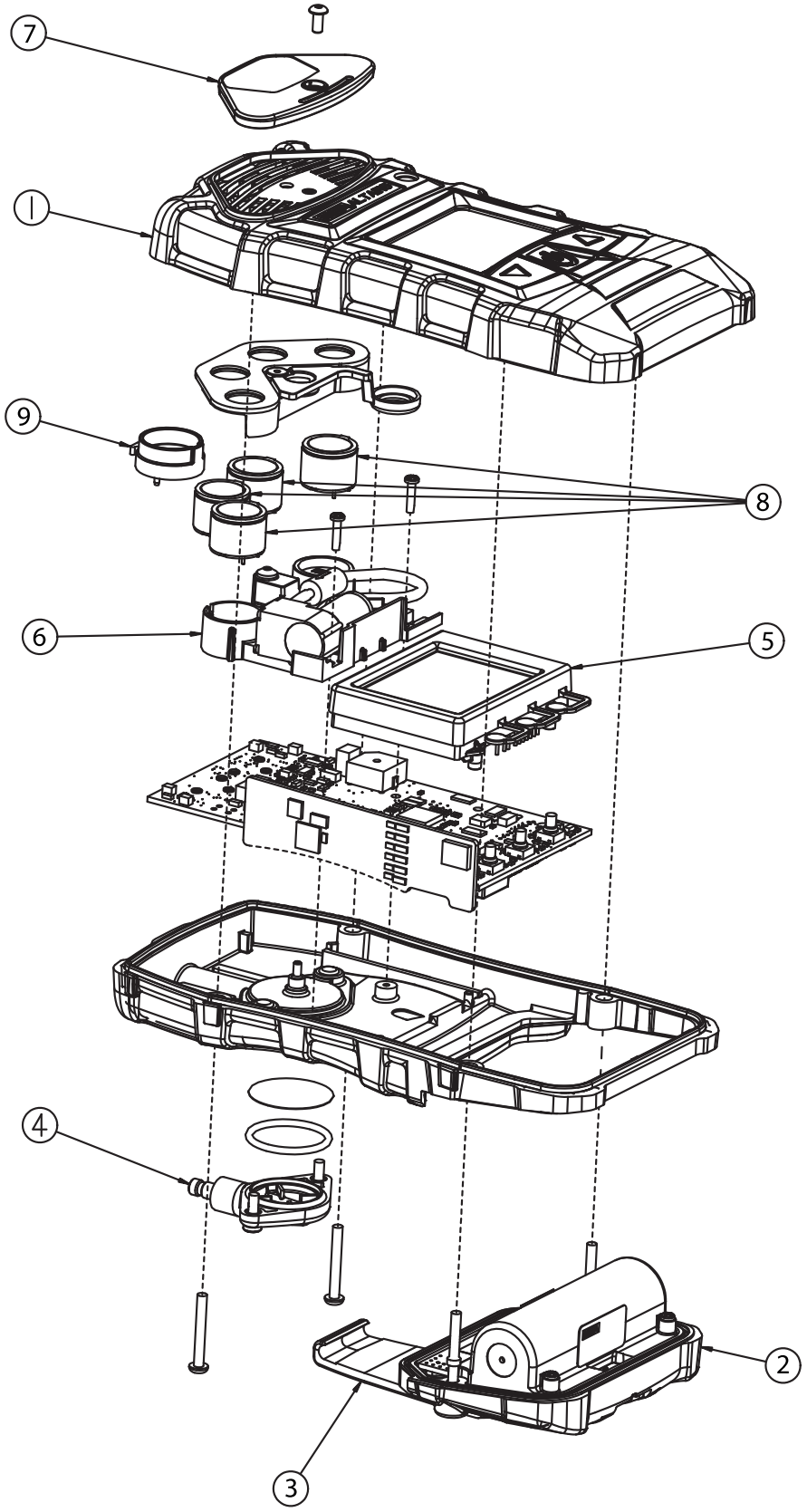
Econo-Cal

Características:

- Aluminio cilindro 500 psig contiene aproximadamente 34 litros a presión atmosférica
- Mide 13-3/4 x 3 pulgadas y pesa una libra y 11 onzas.

10048280: Mezcla de 1.45 % Metano, 15% de Oxígeno, 60 ppm de Monóxido de Carbono y 20 ppm de Ácido Sulfhídrico en Nitrógeno. Incluye etiqueta tipo RFID para Portacilindro Electrónico GX2.

Repuestos



N. º	Descripción	N. º de parte
1	Ensamble de armazón, superior, con etiqueta	10114853
	Ensamble de armazón, superior, (fosforescente), con etiqueta	10114854
2	Batería, recargable, Norteamérica, ALTAIR 5X	10114835
	Batería, recargable, Europa/Australia, ALTAIR 5X	10114836
	Batería, recargable, Norteamérica, ALTAIR 5X IR	10114839
	Batería, recargable, Europa/Australia, ALTAIR 5X IR	10114851
	Batería, recargable, Norteamérica, ALTAIR 5X IR (fosforescente)	10114840
	Batería, recargable, Europa/Australia, ALTAIR 5X IR (fosforescente)	10114852
3	Kit, repuesto de clip de sujeción para cinturón, (ALTAIR 5X recargable)	10094830
	Kit, mantenimiento (incluye filtros, junta tórica, tornillos)	10114949
	Kit, mantenimiento, gas reactivo (Cl2, ClO2, NH3) (incluye filtros, junta tórica, tornillos)	10114950
4	Ensamble de tapa del filtro	10083591
5	Ensamble de pantalla, monocromática	10111389
	Ensamble de pantalla, a color	10148366
6	Ensamble de soporte de sensor con bomba, ALTAIR 5X (incluye motor vibrador)	10114804
	Ensamble de soporte de sensor con bomba, ALTAIR 5X IR (incluye motor vibrador)	10114805
7	Kit, repuesto de tapa de bomba	10114855

N. º	Descripción	N. º de parte
	Sensor, HCN (Serie 20)	10106375
	Sensor XCell, Cl_2	10106728
	Sensor, ClO_2 (Serie 20)	10080222
	Sensor XCell, SO_2	10106727
	Sensor, NO_2 (Serie 20)	10080224
	Sensor XCell, NH_3	10106726
	Sensor, PH_3 (Serie 20)	10116638
	Sensor XCell, COMB	10106722
	Sensor XCell, O_2	10106729
8	Sensor XCell, CO	10106724
	Sensor XCell, H2S	10106723
	Sensor XCell, CO-H_2S, tóxico dual	10106725
	Sensor XCell, CO/ NO_2	10121217
	Sensor XCell, CO-HC	10121216
	Sensor XCell, H_2S-LC/CO	10121213
	Sensor XCell, CO-H_2 Res/H_2S	10121214
	Sensor, NO (Serie 20)	10114750
	Tapón para sensor XCell	10105650
	Tapón para sensor de 20 mm	10088192
9	Receptáculo para adaptador XCell	10110183

Descripción	N. º de parte
Sensores IR - Deben repararse o cambiarse en un centro de reparación certificado	
Sensor IR HC 0-25 % vol. butano	10145739-SP
Sensor IR HC 0-100 % vol. metano	10145752-SP
Sensor IR HC 0-100 % vol. propano	10145740-SP
Sensor IR 0-10 % vol. CO_2	10145738-SP
Sensor IR 0-100 % LIE propano	10145751-SP

Bogota, Cundinamarca, 17 de Febrero de 2023

MSA DE COLOMBIA S.A.S
Carrera 85D Nro. 46A – 65 Bg. 19
Complejo Logístico San Cayetano
Bogotá DC, Colombia
PBX: (57-1) 514 2950
http://www.msa-colombia.com

MSA de Colombia SAS
NIT 900.193.129-3

HACE CONSTAR:

Que la compañía **AUTOMATIZACION S.A.** con Nit 890.900.769-6 es Distribuidor Nacional Autorizado, desde Julio 01 de 2015, para toda la línea de productos de la marca MSA dispuestos para el territorio colombiano.

Esta certificación tiene vigencia de un (1) año a partir de la fecha de expedición de la misma.

Cordialmente,

Marcela Murcia
Gerente Comercial - Representante Legal
MSA de Colombia SAS
PBX (+57 1) 514 2950

36040018239 Entregado

Número de la guía: 36040018239
Estado de la guía: Entregado

Origen: COTA (C/MARCA)
Destino: BOGOTA (C/MARCA)





Consulta los tiempos de entrega aquí

- Entregado
  2023/11/10 - 07:37 PM
- En reparto
  2023/11/10 - 12:34 PM
- Novedad: Afectación del tiempo de entrega, guía continuara en el proceso de distribución
  2023/11/09 - 08:16 PM
- En terminal destino
  2023/11/09 - 05:14 AM
- En transporte
  2023/11/09 - 12:34 AM
- En terminal origen
  2023/11/08 - 12:06 PM

Ver menos

VER GUÍA DIGITAL

RASTREA TU ENVÍO:

Ejm: 56810352142

RAS-
TREAR

Rastrea tus guías internacionales y múltiples guías Aquí | Debe contener 11 dígitos

Otras compañías del grupo

COORDINADORA USA

COORDINADORA, empresa líder en transporte de mercancías, paquetes y documentos
Colombia - Sur América Copyright © 2023 COORDINADORA

INGRESA A NUESTRA TIENDA VIRTUAL

PUNTOS COORDINADORA

RECOGEMOS SIN COSTO

-

© 2023 COORDINADORA :: Todos los derechos reservados
Términos y Condiciones de Uso | Política de Privacidad | Aviso de Privacidad

powered by spider