Página 1 de 9	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		

Nro.GS-2023- -DECAL D-4 SALAMINA

Salamina, 25/07/2023

Teniente Coronel. HAROLD ESNEIDER MELO MORAN
Comandante Policía Metropolitana de Manizales (E)
Manizales

ASUNTO: informe de supervisión del contrato número 91-8-10051-22

TIPO DE INFORME

PERIÓDICO__ O FINAL __X__

Periodo del informe de supervisión

Desde	**01/06/2023**	**Hasta**	**30/06/2023**

En cumplimiento a los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 "*Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública*", así como de la Resolución No.03049 del 30 de julio del 2014 "*Por la cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional*", Resolución No. 00090 del 15/01/2018, "*Por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional adoptado mediante Resolución No. 03049 de 2014"*, y la *"Guía para el ejercicio de las funciones de Supervisión e Interventoría de los contratos del Estado*" expedida por Colombia Compra Eficiente, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, sin perjuicio de las funciones establecidas contractualmente y aquellas inherentes a la naturaleza del ejercicio de la supervisión, me permito presentar el correspondiente informe del contrato u orden de compra del asunto a través del cual se detalla, el seguimiento y el grado de cumplimiento de las obligaciones establecidas en el respectivo contrato u orden, así:

INFORMACIÓN GENERAL:

- Mediante comunicación oficial No. GS-2022-059002-MEMAZ -/AREAD-GRUCO-17.2 del 25/11/2022, el señor (a) CR, DIEGO ENRIQUE FONTAL CORNEJO, obrando en calidad de (Comandante Policía Metropolitana de Manizales), nombró como supervisor del contrato u orden de compra del asunto al señor (a) CT GUILLERMO STEVENS SALGADO RENDON

- Mediante comunicación oficial No. GS-2022-063155-/AREAD-GRUCO-38.10 del 21/12/2022, el señor (a) TC, HAROLD ESNEIDER MELO MORAN, obrando en calidad de (Comandante Policía Metropolitana de Manizales (E)), nombró como supervisor del contrato u orden de compra del asunto al señor (a) TE ANDRES FELIPE MONTEALEGRE REYES Comandante de Distrito Cuatro Salamina (E).

- **Periodicidad establecida para la entrega del informe de supervisión: __mensual___**

- **No. de informes de supervisión presentados y publicados en SECOP II: 07**

  - Informe de supervisión del mes Diciembre del periodo comprendido entre el 01/01/2022 al 31/12/2022, presentado mediante comunicación oficial No. GS-2022-098758-DECAL del 31/12/2022.

Fiel copia del original firmado

- Informe de supervisión del mes Enero del periodo comprendido entre el 01/01/2023 al 31/01/2023, presentado mediante comunicación oficial No. GS-2023-011545-DECAL del 08/02/2023.

- Informe de supervisión del mes Febrero del periodo comprendido entre el 01/02/2023 al 28/02/2023, presentado mediante comunicación oficial No. GS-2023-019924-DECAL del 03/03/2023.

- Informe de supervisión del mes Marzo del periodo comprendido entre el 01/03/2023 al 31/03/2023, presentado mediante comunicación oficial No. GS-2023-030533-DECAL del 05/04/2023.

- Informe de supervisión del mes Abril del periodo comprendido entre el 01/04/2023 al 30/04/2023, presentado mediante comunicación oficial No. GS-2023-039768-DECAL del 05/05/2023.

- Informe de supervisión del mes Mayo del periodo comprendido entre el 01/05/2023 al 31/05/2023, presentado mediante comunicación oficial No. GS-2023-048466-DECAL del 05/06/2023.

Información del contrato u orden de compra

Contrato No. / Orden de compra No.	**91-8-10051-22.**
Objeto del Contrato / instrumento de agregación de la orden de compra	"SUMINISTRO DE COMBUSTIBLES CON DESTINO A LOS VEHÍCULOS ASIGNADOS AL PARQUE AUTOMOTOR DE LA ESTACIÓN DE POLICÍA NEIRA Y UBIC NEIRA PERTENECIENTE AL DISTRITO CUATRO (SALAMINA) Y LAS UNIDADES QUE LLEGUEN DE APOYO"
Contratista	ESTACION DE SERVICIO QUINTERO HENAO S.A.S
Representante legal	LUIS GABRIEL QUINTERO HENAO
Valor inicial del contrato u orden de compra	Valor Inicial del contrato $ 16.000.000. Presupuesto asignado para la Vigencia 2022. $ 4.000.000 y Vigencia 2023 $ 12.000.000.
Valor adiciones del contrato u orden de compra	N/A
Valor total del contrato u orden de compra	Total, contrato $ 16.000.000.
Plazo de ejecución inicial	01/12/2022 al 31/07/2023
Fecha de inicio del plazo de ejecución del contrato u orden de compra	01/12/2022
Fecha de terminación del plazo de ejecución del contrato u orden de compra (pactada inicialmente)	31/07/2023
Fecha de inicio del plazo de ejecución de la(s) adición(es)	N/A
Fecha de terminación del plazo de ejecución de la(s) adición(es)	N/A

Fiel copia del original GS. Firmado

494189797

Adiciones	N/A
Modificatorios	N/A
Prorrogas	N/A
Otros	N/A

1. DESARROLLO DE LA SUPERVISIÓN AL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA

1.1 **Acciones adelantadas:** verificación de manera mensual que las facturas enviados por la estación de servicio ESTACION DE SERVICIO QUINTERO HENAO S.A.S. coincidan con la realidad del suministro en el periodo que se está facturando, tanto de gasolina como ACPM.

2. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES

CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES LEGALES DEL CONTRATISTA

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS HABILITABLES	CUMPLIO	OBSERVACIONES
2	En caso de presentarse racionamiento o parálisis en el suministro del combustible, se dará prioridad (en todas las estaciones de servicio pactadas) al suministro de los vehículos de la Policía Nacional sobre los particulares, a fin de evitar que el Servicio Policía l se vea afectado, así mismo tendrá estaciones de servicio dispuestas para ser habilitadas en caso de ser necesario por diferentes motivos, y deberá garantizar el suministro de combustible a los vehículos de la Policía Nacional en forma ágil y oportuna, evitando con ello demoras injustificadas que afecten el normal desarrollo del servicio policial. En todo caso los aprovisionamientos en estas condiciones del servicio se realizarán con el dispositivo electrónico y/o valeras debidamente membreteadas y numeradas.	SI	Se cumplió con el suministro.
3	Suministrar los combustibles las 24 horas del día, siendo entregado en surtidores electrónicos con chips de suministro que arrojen comprobantes de cada tanqueo de los vehículos en base de datos o en su defecto cuando no se cuente con este sistema, en surtidores mecánicos mediante autorizaciones en valeras, numeradas y membreteada por la Estación de servicio, debidamente avaladas por el supervisor del contrato.	SI	Se cumplió con el suministro.
4	Se debe contar con personal idóneo, capacitado y calificado (mínimo uno de manera permanente) en el suministro de combustible (isleros o promotores de venta), ya que en caso de realizarse una maniobra inapropiada por parte del personal que suministra el combustible, el oferente debe resarcir los posibles daños causados por esta acción, sin costo para La Policía Nacional**.**	SI	Cuentan con el personal idóneo.
5	Entregar una vez realizado el tanqueo, un comprobante (recibo) de suministro, donde se especifique la sigla del vehículo, el número de galones, tipo de combustible suministrado y el valor total de la venta; al respaldo de los mismos, deberá llevar, en cada uno, la firma, post firma, cédula de ciudadanía, siendo verificado el vehículo físicamente por el ISLERO	SI	Se entrega el Boucher con las especificaciones , número y valor de los galones.
6	Proporcionar las condiciones mínimas de seguridad industrial y de sus instalaciones, a fin de evitar cualquier tipo de atentado y/ó atender cualquier tipo de emergencia.	SI	Se verifica que cuente con los elementos.
7	El personal de operarios deberá en todo momento poner en práctica el protocolo se seguridad establecido en cada estación de servicio para el aprovisionamiento del combustible, con el fin de evitar daños a los vehículos y funcionarios que requieran el servicio.	SI	Se verifica que los empleados apliquen el protocolo de seguridad.
8	Aceptar, en cualquier tiempo auditorías a fin de controlar el óptimo funcionamiento en el suministro de combustible, las cuales pueden ser en forma directa o indirecta	SI	Se atienden de forma diligente las auditorias cuando son requeridas.
9	Atender y ejercer las acciones correctivas relacionadas con el debido mantenimiento, limpieza, presentación, preservación del medio ambiente y seguridad, en sus instalaciones, tanques, tuberías, equipos y demás accesorios,	SI	Se verifica el estado de limpieza a las

Vista previa sin firma escaneado

	formuladas por las autoridades competentes, conservando las mejores condiciones para la prestación de un eficiente servicio al público		instalaciones y tanques.
10	Teniendo en cuenta que la gasolina corriente y el A.C.P.M son regulados por el ministerio de minas y energía, el oferente garantiza que la variación de precios durante la ejecución del contrato solo se realizara de acuerdo a las resoluciones de precio que dicte el gobierno nacional, por intermedio del ministerio de minas y energía para el mes correspondiente y de acuerdo a la ubicación geográfica de cada estación de servicio.	SI	Se verifica la variación de precios mensualmente de acuerdo a la resoluciones del gobierno nacional
11	El contratista certifico por escrito que deberá presentar mensualmente mediante documento escrito el valor de la variación (incremento o disminución) por galón de los combustibles, de acuerdo a lo establecido por el Gobierno Nacional.	SI	Se adjunta variación de precios.
12	Presentar informes mensuales de lo suministrado, para control del contrato y supervisor. En caso de ser requeridos, deberán enviarse en forma diaria o semanal.	SI	Se adjunta calibración de surtidores
13	Suministrar sin costo alguno en comodato durante la ejecución del contrato, los chips o valeras numeradas que se requieran para el control del contrato.	SI	Se suministran las valeras o boucher para el respectivo control.
14	Los reportes mensuales de las planillas del consumo de los combustibles, deben coincidir con lo relacionado en la respectiva factura tanto en cantidad como en valores.	SI	Se realiza la verificación mensualmente
15	Durante la ejecución del contrato se deberá allegar certificación de la entidad correspondiente sobre el control de medida en los surtidores y calidad de los combustibles.	SI	Se presenta cuando es requerido.
18	El contratista se obliga a comunicar por escrito al contratante cualquier cambio en la información suministrada para el desarrollo del presente contrato de igual forma se deberá informar cualquier cambio en el número de la cuenta bancaria, con el fin de realizar los respectivos pagos allegando en original la certificación bancaria correspondiente.	SI	
23	Se someterá a evaluaciones periódicas por parte del supervisor a los cumplimientos de SGSST dejando de estas visitas un soporte documental resultado de la misma.	SI	Se dejan los soportes de las visitas que realizan.
24	**TENENCIA DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL:** Se compromete a Certificar que durante la ejecución contractual contara con la tenencia de los elementos de protección personal del acorde a las necesidades de la tarea y según los riesgos de cada tarea ejecutada.	SI	Se verifica que se cuenten con los elementos de protección certificando los mismos.
25	**SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST):** el contratista certifico que todo el personal que desarrollara el objeto del contrato, quedara obligado a implementar la norma de sistema de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), que señalan las leyes correspondientes en concordancia con los lineamientos establecidos por la policía nacional, el decreto 1072 del 2015 en especial el artículo 2.2.4.6.10 (responsabilidades de los trabajadores), decreto 052 del 12-01-2017, resolución 0312 del 2019, la resolución número 01956 del 2018, y demás normas vigentes en material y del objeto contractual. Por lo tanto el oferente se compromete con la Policía Nacional a implementar todas las medidas de seguridad necesarias para el personal que realizara los servicios, frente a las actividades que se desarrollen en atención al presente proceso.	SI	
26	**EXAMEN PRE-OCUPACIONAL PARA EL SG-SST:** el oferente certifico por escrito que se compromete a realizar los exámenes pre-ocupacionales de los empleados de la empresa que participara en la ejecución del contrato, dentro del proceso precontractual en cumplimiento de la resolución 2346 del 2007 en el capítulo II Dresde el artículo numero 3 al 13; de las evaluaciones médicas ocupaciones.	SI	

Versión Final original firmado

27	**INFORME CUMPLIMIENTO DE LAS RESPONSABILIDADES ASIGNADAS COMO CONTRATISTA EN MATERIA DE ASEGURAMIENTO DE SST:** Presentar un informe por escrito al supervisor del contrato al finalizar la ejecución del mismo, donde evidencie documentalmente el cumplimiento de las responsabilidades asignadas como contratista, en materia de aseguramiento de SST y permita evidenciar objetivamente la participación de estos, en las actividades de promoción y prevención que adopten y estén conforme a los parámetros adoptados en el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional. (Numeral 1.3.1, articulo 7 la Resolución N° 01956 del 25/04/2018 expedida por la Dirección general de la Policía Nacional).	SI	Se presento por el contratista
28	**REGISTRO EN EL SICOM:** el contratista deberá estar registrado en sistema de información de combustibles líquidos (SICOM) y mantener allí los precios registrados para lo cual el supervisor verifica mes a mes esta información.	SI	
29	**CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACION:** Confidencialidad e integridad de la información institucional: dada la naturaleza de las actividades a realizar el desarrollo del objeto contractual, el contratista deberá garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información Institucional a la cual llegaría a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud adoptare todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la entidad los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar. En virtud del presente contrato el contratista seleccionado se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del futuro contrato así sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su desarrollo.	SI	Se diligencio y se verifico los formatos.
30	El contratista debe diligenciar y entregar a la entidad el formato de "**DECLARACION DE CONFIDENCIALIDAD Y COMPROMISO CON LA SEGURIDAD DE LA INFORMACION CONTRATISTAS O TERCEROS código 1DT-FR-0016"**	SI	Se diligencio y se verifico.
31	**CATALOGACIÓN:** El Contratista deberá proporcionar la información necesaria para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados y/o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida, en caso de que dichos artículos sean obtenidos de subcontratistas o proveedores, el contratista será el responsable de obtener la información necesaria para la identificación de los artículos a catalogar procedentes de estas fuentes. La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato. Entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de catalogación.	SI	Se presento por el contratista
32	El contratista se compromete a dar aplicabilidad a todas las medidas de bioseguridad para la ejecución del contrato para lo cual debe diligenciar y entregar a la entidad el formato de **"COMPROMIOS PARA LA APLICABILIDAD DE ACCIONES PARA PREVENIR EL CONTAGIO Y PROPAGACION DE LA PANDEMA COVID-19"**	SI	Se verifico

CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES
DE CARÁCTER TÉCNICO:_(transcribir las establecidas en el anexo de especificaciones técnicas del contrato u orden de compra)		
GASOLINA CORRIENTE OXIGENADA COMBUSTIBLE GASOLINA REGULAR Azufre total 0.10 Numero octano 82-84 Presentación 1 GL Servicio API 58	SI	El suministro del combustible cumple con las especificaciones técnicas solicitadas

Copia Controlada

A.C.P.M BIODIESEL COMBUSTIBLE A.C.P.M (DIESEL CORRIENTE) Azufre total 0.5 A 0.6 Presentación 1 GL	SI	El suministro del combustible cumple con las especificaciones técnicas solicitadas

2.1 NOVEDADES, SITUACIONES ANORMALES O DE RELEVANCIA

NO APLICA

3 AVANCE DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA:

A la fecha de corte del presente informe de supervisión han transcurrido (211) días calendario desde que inició el plazo de ejecución del contrato u orden de compra, restando (31) días calendario para que finalice el plazo de ejecución.

4 TRÁMITES Y VERIFICACIÓN DE PAGOS:

La POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA – POLICÍA METROPOLITANA DE MANIZALES pagará al contratista el valor del contrato en pagos parciales contra entrega a la recepción de los bienes de acuerdo a los consumos mensuales, a quien se le consignará en la cuenta suministrada y certificada por la entidad, previa presentación de la factura a través del aliado tecnológico (OLIMPIA) del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, al supervisor designado, constancia del pago de aportes parafiscales de sus empleados del mes inmediatamente anterior, y el recibo a satisfacción expedido por parte del supervisor; una vez que la Dirección del Tesoro Nacional situé los recursos correspondientes al PAC. Los pagos que se efectúen en el contrato se realizaran contra entrega, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación y asignación del turno para pago respectivo, previa presentación de la factura acompañada de constancia de recibo a satisfacción de los bienes y/o servicios objeto del contrato suscrita por el respectivo supervisor y según artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 constancia de pago de los aportes parafiscales y demás documentos exigidos en las condiciones del contrato (cuando los elementos sean de origen extranjero se deberá aportar la declaración de importación).

Los documentos deben ser entregados en la oficina del Grupo de Contratos de la Policía Metropolitana de Manizales, donde de conformidad con lo establecido en el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007 “Derecho a Turno” se le asignará el respectivo turno de pago y posteriormente serán tramitados a la oficina de central de cuentas. En todo caso, los pagos están sujetos a la disponibilidad de PAC siempre y cuando los dineros se hayan situado por el Tesoro Nacional.

De igual forma se realizarán las coordinaciones con la empresa contratante para establecer las fechas de facturación.

Si los documentos en referencia son devueltos por La Policía Metropolitana de Manizales, por inconsistencias como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, La Policía Metropolitana de Manizales se obliga a la asignación nuevamente del turno, siempre y cuando se hubieren subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado.

El contratista deberá presentar con la oferta la Certificación de existencia de Cuenta Corriente o de ahorros en original expedida por la entidad bancaria.

CAUSALES DE NO PAGO: La Policía Nacional – Policía Metropolitana de Manizales no cancelará las cuentas que presenten inconsistencias o glosas con los precios pactados en el contrato o por cualquier otro inconveniente que se derive de la ejecución del mismo. En el evento de presentarse glosa en la facturación, se seguirá el procedimiento descrito según las disposiciones legales vigentes.

El recibido a satisfacción (RAS), aunque se encuentre suscrita por el supervisor del contrato, no implica el recibo o aprobación definitiva por parte de La Policía Metropolitana de Manizales del bien y/o servicio suministrado y por consiguiente, no exime al CONTRATISTA de su responsabilidad en cuanto a la cantidad y

Este copia del original es solo

buena calidad del bien y/o servicio contratado o de cualquier otra obligación contractual o de responsabilidad civil.

Si el acta de entrega o recibo a satisfacción no ha sido bien elaborada o no se acompaña a esta de los documentos que para cada caso se soliciten en esta contratación, los términos anteriores sólo empezarán a contarse desde la fecha en que quede corregida el acta o desde aquella en que se haya aportado el último de los documentos.

Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. Lo mismo se predicará en el caso de que el CONTRATISTA no elabore y presente las respectivas actas a La Policía Metropolitana de Manizales.

La Policía Metropolitana de Manizales no reconocerá valores por encima de lo disponible. El acta de entrega y/o recibido a satisfacción, aunque se encuentre suscrita por el supervisor del contrato, no implica el recibo o aprobación definitiva por parte de la Policía Metropolitana de Manizales del bien suministrado o servicio prestado (Según corresponda) y por consiguiente, no exime al contratista de su responsabilidad en cuanto a la cantidad y buena calidad del bien o servicio contratado o de cualquier otra obligación contractual o de responsabilidad civil. Si el acta de entrega y/o recibido a satisfacción no ha sido bien elaborado o no se acompaña de los documentos que se soliciten en esta contratación, el termino para realizar el pago sólo empezará a contarse desde la fecha en que quede corregida el acta o desde aquella en que se haya aportado el último de los documentos.

NOMBRE BENEFICIARIO: QUINTERO HENAO S.A.S
ENTIDAD FINANCIERA: DAVIVIENDA
TIPO DE CUENTA: CORRIENTE
NUMERO DE CUENTA: 084869998827

NOTA: El supervisor del respectivo contrato deberá socializar con el contratista el contenido de la Circular externa 016 del 09/03/2021, referente a las funciones que deberán asumir con relación a facturación electrónica, a partir del 01 de abril de 2021.

4.1. Ejecución Financiera y Pagos:

a. Balance general de pagos y entregas		
	Valor en pesos	**% del valor del contrato u orden de compra**
Valor total del contrato u orden de compra para el centro de costos DECAL	$ 16.000.000	100%
Valor total de las entregas	$ 16.000.000	100%
Valor total facturado	$ 16.000.000	100%
Valor facturado pendiente de pago	$ 0	0 %
Valor pagado	$ 16.000.000	100%
Valor pendiente de entrega	$ 0	0%

NOTA: Valor Inicial del contrato $ 16.000.000. Presupuesto asignado para la Vigencia 2022. $ 4.000.000 y Vigencia 2023 $ 12.000.000.

Fiel copia del original gs.salgado

494189797

b. Detalle de las entregas, valores facturados y pagos efectuados en el periodo informado (la supervisión deberá relacionar de manera discriminada lo correspondiente a la ejecución del contrato u orden de compra **únicamente del periodo que está informando**)

No. de acta o constancia de recibido	Valor recibido	Fecha de recibido	Valor facturado	No. factura	Valor pagado	Valor deducciones	No. orden de pago
001 del 27/12/2022	$ 4.000.000	del 01/12/2022 al 27/12/2022	$ 4.000.000	Factura FAEL-1203	$ 3996.000	$ 4.000.00	34736123
002 del 08/02/2023	$ 1.850.322	del 01/01/2023 al 31/01/2023	$ 1.850.322	Factura FAEL-1267 Nota crédito N° 1-8 93.80	$ 1.848.472	$ 1.850.00	35625023
003 del 03/03/2023	$ 2.302.383	del 01/02/2023 al 28/02/2023	$ 2.302.383	Factura FAEL-1203 Nota crédito N 1-10 49.50	$ 2,300,081.00	$ 2,302.00	72946223
004 del 05/04/2023	$ 2.623.440	del 01/03/2023 al 31/03/2023	$ 2.623.440	Factura FAEL-1390	$ 2,620,817.00	$ 2,623.00	113131023
005 del 05/05/2023	$ 3.077.970	del 01/04/2023 al 30/04/2023	$ 3.077.970	Factura FAEL-1455	$ 3,074,892.00	$ 3,078.00	164965323
006 del 05/06/2023	$ 2.145.885	del 01/05/2023 al 31/05/2023	$ 2.145.885	Factura FAEL-1523 Nota crédito N 1-11 113.00	$ 2,143,739.00	$ 2,146.00	182451523

4.2 Entrada de Bienes (entrada al almacén pendiente)

N° de entrada almacén	Fecha entrada almacén	Valor
00691	30-12-2022	$ 4.000.000
00052	13-02-2023	$ 1.850.322
00092	14-03-2023	$ 2.302.383
00159	20-04-2023	$ 2.623.440
00276	30-05-2023	$ 3.077.970
00300	13-06-2023	$ 2.145.885

5 **RECOMENDACIONES,** hasta el momento el contrato se ha desarrollado sin ningún contratiempo, entregándose los combustibles en las horas estipuladas, de igual forma se adoptan tomas las medidas de bioseguridad teniendo en cuenta la emergencia sanitaria por el COVID-19 y así mismo se verifica que lo cumpla el contratista en el marco de los protocolos establecidos y las normas en SG-SST.

6 CONCLUSIONES

El supervisor, deberá marcar con una (x) las casillas según corresponda al periodo entregado, con el fin de que la administración tenga claridad frente al cumplimiento o no del contratista. El no diligenciamiento será causal de la devolución del respectivo informe de supervisión.

Fiel copia del original gs.salgado

El contratista cumplió con lo establecido en las cláusulas contractuales	**SI _X_**	Certifico con la firma del presente informe, que el contratista cumplió con las cláusulas y especificaciones técnicas del contrato, en la fecha o fechas establecidas, para lo cual relaciono y anexo los documentos soportes (técnicos obligatorios establecidos en las especificaciones técnicas, incluyendo las ambientales, de seguridad y salud en el trabajo y otros).
	NO___	En caso de incumplimiento parcial o total del contrato, se informó mediante comunicación oficial No. _____ del _____, dirigida al ordenador del gasto, las obligaciones incumplidas.

Atentamente,

Firma_____

Capitán GUILLERMO STEVENS SALGADO RENDON
Supervisor Contrato 91-8-10051-22
Correo electrónico: stevens.salgado@correo.policia.gov.co
No. Celular: 3213947312

Fiel copia del original gs.salgado

494189797

Estación de Servicio Cantadelicia
Quintero Henao S.A.S Nit. 900432351
Km 1 Neira Vía Aranzazu - Tel: 858-75-27
edscantadelicia@hotmail.com

Cantadelicia
ESTACIÓN DE SERVICIO

Neira Caldas 19 de Julio de 2023

Señores:
POLICIA NACIONAL
POLICÍA METROPOLITANA DE MANIZALES
Manizales, Caldas

REF: Contrato N° 91-8-10051-22 del 01 de Diciembre de 2022, informe final de cumplimiento de las responsabilidades asignadas como contratista en materia de aseguramiento de seguridad y salud en el trabajo.

Con relación al asunto de la referencia y dando cumplimiento a la normatividad vigente en materia de SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, me permito presentar el siguiente informe con el fin de que pueda ser evidenciado el cumplimiento de las responsabilidades que tengo asignadas como contratista en materia de aseguramiento de SST.

Según el decreto 1072 de 2015, en su libro 2, parte 2, titulo 4, capítulo 6, articulo 2.2.4.6.1 en donde reza: "Objeto y campo de aplicación. El presente capitulo tiene por objeto definir las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), que deben ser aplicados por todos los empleados públicos y privados, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales, y tener cobertura sobre los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y os trabajadores en misión". (Decreto 1443 de 2014, articulo 1).

Así como se establece en el decreto citado, en nuestra posición de contratista debemos aplicar las directrices de obligatorio cumplimiento de seguridad y salud en el trabajo –SST; efectuando las diversas responsabilidades para garantizar que todas aquellas actividades que se realicen derivadas del trabajo y para dar cumplimiento al objeto del contrato referenciado, sean desarrolladas de manera segura, tanto para trabajadores como para el personal a cago de la policía nacional y sus diferentes dependencias.

Es por ello que la ESTACION DE SERVICIO QUINTERO HENAO S.A.S, realiza actividades en promoción y prevención, adoptando los parámetros establecidos por la policía nacional u otra entidad contratante, como lo son:

Para uso exclusivo del original de salvado

- ✓ Garantizar la afiliación a la seguridad social en calidad de cotizantes al sistema (EPS, AFP Y ARL) de todos nuestros trabajadores a cargo.
- ✓ Dar cumplimiento a todos los requisitos legales aplicables de seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ Definir e implementar todos los controles necesarios para los factores de riesgo identificados en la matriz de peligro, con respecto de los diferentes servicios a prestar.
- ✓ Proporcionar a todo el personal a cargo los equipos de protección personal acordes para la actividad a realizar y los factores de riesgo a los cuales se exponen, así como hacer cumplir las normas.
- ✓ Seguir las normas y recomendaciones de seguridad de las instalaciones donde se va a ingresar.
- ✓ Suministrar las herramientas y equipos adecuados y en óptimas condiciones para la labor a realizar.
- ✓ Proporcionar a todos nuestros operarios y colaboradores las debidas capacitaciones para que desarrollen sus actividades.

Cordialmente.

Luis Gabriel Quintero Henao
Representante Legal
Quintero Henao SAS
EDS Cantadelicia
Celular 3006097434

Fiel copia del original gs.salgado

494189797

GS-2023-064133-DECAL

0	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0086		
Fecha: 12-03-2021	EVALUACIÓN Y REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES	
Versión : 0		

Objetivo: este formato permite evaluar el desempeño de los proveedores en la ejecución de los contratos suscritos por la entidad, en las unidades con ordenación del gasto en los diferentes ámbitos de gestión, con el fin de llevar la trazabilidad y facilitar la toma de decisiones respecto al desempeño final de los proveedores; así mismo, realizar retroalimentación a los mismos para su mejora.
Aplica para dar cumplimiento a los requisitos de las normas técnicas: ISO 9001, 14001, 17025, 45001 y del Sistema Obligatorio de Calidad en Salud Decreto 1011 de 2006 artículo 3 "a los proveedores/contratistas de insumos, bienes y servicios de salud."

FECHA EVALUACIÓN: 18-07-2023			**1. DATOS DEL PROVEEDOR**			
Nombre o razón social	QUINTERO HENAO S.A.S		**Nit/cédula de ciudadanía**	900.432.351-9		
Dirección	K1 Neira- Via aranzazu		**Teléfono**	6-8587527		
No. Contrato y fecha	91-8-10051-22 del 01/12/2022	**Proveedor de: Combustible**	**Servicios de:**	Insumos/Equipo_____	Suministro de Bienes_____	Otro: _____

2. CONCEPTOS OBJETO DE EVALUACIÓN

Los conceptos que a continuación se relacionan, permiten evaluar el desempeño del proveedor, una vez culmine la ejecución del contrato u orden de compra, para lo cual se debe tener en cuenta la trazabilidad que se lleva a cabo sobre la evaluación realizada por los supervisores en forma mensual y los recibidos a satisfacción.

CONCEPTOS TÉCNICOS/ADMINISTRATIVOS	EVALUACIÓN					CONCEPTOS CALIDAD EN (SALUD, BIENESTAR, DINAE, COMPONENTES LOGÍSTICOS, ETC.)	EVALUACIÓN				
	CUMPLE PLENAMENTE Y DA VALOR AGREGADO (10)	CUMPLE SATISFACTORIAMENTE Dar valor entre (7 a 9)	CUMPLE MÍNIMAMENTE (4 - 6)	NO CUMPLE (1-3)	OBSERVACIONES		CUMPLE PLENAMENTE (10)	CUMPLE PARCIALMENTE Dar valor entre (7 a 9)	CUMPLE MÍNIMAMENTE (4 - 6)	NO CUMPLE (1-3)	OBSERVACIONES
2.3. Oportunidad en la entrega de los bienes o servicios: el proveedor efectúa las entregas en los tiempos pactados, junto con la documentación que respalda su calidad (como las fichas técnicas).	10				No aplica						
2.2 Calidad: el producto cumple con los requerimientos técnicos establecidos en las especificaciones del contrato u orden de compra	10				No aplica						
2.3. Cumplimiento en la entrega de Anexos: el proveedor efectúa la entrega en los tiempos pactados de la documentación Administrativa y en los casos que aplique de los documentos que respaldan la calidad de los bienes (como las fichas técnicas, manuales operativos, planes ambientales, etc.).	10				No aplica						
2.4 Nivel de servicio: el proveedor brinda de manera oportuna y efectiva el servicio y atención de requerimientos por parte del supervisor o administración, cumpliendo con las necesidades del requirente	10				No aplica						

Esta copia es el original gs.salgado

494189797

GS-2023-064133-DECAL

A17:V28

2. CONCEPTOS OBJETO DE EVALUACIÓN

Los conceptos que a continuación se relacionan, permiten evaluar el desempeño del proveedor, una vez culmine la ejecución del contrato u orden de compra, para lo cual se debe tener en cuenta la trazabilidad que se lleva a cabo sobre la evaluación realizada por los supervisores en forma mensual y los recibidos a satisfacción.

CONCEPTOS TÉCNICOS/ADMINISTRATIVOS	EVALUACIÓN					CONCEPTOS CALIDAD EN (SALUD, BIENESTAR, DINAE, COMPONENTES LOGÍSTICOS, ETC.)	EVALUACION				
	CUMPLE PLENAMENTE Y DA VALOR AGREGADO (10)	CUMPLE SATISFACTORIAMENTE Dar valor entre (7 a 9)	CUMPLE MÍNIMAMENTE (4 - 6)	NO CUMPLE (1-3)	OBSERVACIONES		CUMPLE PLENAMENTE (10)	CUMPLE PARCIALMENTE Dar valor entre (7 a 9)	CUMPLE MÍNIMAMENTE (4 - 6)	NO CUMPLE (1-3)	OBSERVACIONES
2.5 Devoluciones: en los casos que se requiera de cambios o mejoras de los bienes o servicios, por presentar un estado no apto para su uso o por que no satisface la necesidad de la entidad, ya sea en el embalaje o en el transporte de entrega o por la calidad del producto o servicio, el proveedor responde de manera voluntaria y diligente.	10				No aplica						
SUBTOTAL	50				100	SUBTOTAL					
TOTAL GENERAL	100										

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

EXCELENTE: 10 puntos - Esta evaluación se le debe dar a los proveedores que cumplen plenamente con todas las especificaciones técnicas del contrato dentro del plazo de ejecución pactado en el contrato principal y además da valor agregado en la ejecución del mismo, superando la expectativas.

BUENO: 7 a 9 puntos - En este rango están los proveedores que cumplen satisfactoriamente con todas las especificaciones técnicas del contrato.

REGULAR: 4 a 6 puntos- En este rango se evalúan los proveedores que han cumplido, pero en el desarrollo de sus contratos han sido requeridos por diferentes razones o han sido sancionados o han solicitado prórrogas por situaciones no imputables a la entidad en su ejecución.

MALO: 1 a 3 Puntos. En este rango se evalúan los proveedores que no cumplieron con el objeto contractual y han sido sancionados por la entidad.

3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Distracom S.A., cumplió con las obligaciones establecidas en el Acuerdo Marco de Precios para el suministro de combustible CCE-715-1-AMP-2018.

Capitan **GUILLERMO STEVENS SALGADO RENDON**
Supervisor del Contrato Nota 2
GRADO, NOMBRES, APELLIDOS Y FIRMA SUPERVISOR DE CONTRATO

LUIS GABRIEL QUINTERO HENAO
Representante Legal EDS Quintero Henao S.A.S
NOMBRES Y APELLIDOS DEL CONTRATISTA

Fiel copia del original gs.salgado

GS-2023-064133-DECAL

TERPEL DIESEL

CONTENIDO DE AZUFRE 50 ppm.

Combustible para modernos motores Diésel de máximo desempeño.

1. DESCRIPCIÓN



UN: 1202

Terpel Diesel es un combustible especialmente preparado mediante la mezcla de hidrocarburos de bajo contenido de azufre, provenientes de diferentes procesos de refinación del petróleo tales como destilación atmosférica y ruptura catalítica.

Al Terpel Diesel se le agrega Biodiesel (B-100) derivado de aceites vegetales para mejorar su lubricidad y características amigables con el medio ambiente.

También se conoce como Diesel Extra y Bioacem.

2. BENEFICIOS

- Permite una respuesta inmediata en la generación y variación de potencia del motor.
- Bajo contenido de azufre (50 ppm) ideal para motores Diesel Euro III, IV, V y similares.
- Efectiva protección contra el desgaste de los inyectores y bomba de inyección.
- Efectivo desempeño en altas temperaturas y presiones en los modernos sistemas de inyección.
- Menor impacto en los sistemas catalizadores de gases de combustión, disminuyendo costos por mantenimiento debido a su bajo contenido de azufre.

3. APLICACIONES

- Está diseñado para ser usado en vehículos Diesel equipados con inyección mecánica, electrónica y common rail de alto rendimiento.
- Ideal para ser usado como combustible en hornos quemadores, secadores, calderas y equipos generadores de energía eléctrica.
- Recomendado para Motores Diesel de trabajo pesado, vehículos de transporte masivo, tractomulas, buses, camiones, equipo agrícola, construcción y minería.

Fiel copia del original gs.salgado

GS-2023-064133-DECAL

4. NORMATIVA

Se clasifica como un líquido inflamable clase II de acuerdo con la norma 321 de la NFPA.

La distribución del porcentaje de mezcla de biodiesel es regulada por los ministerios MADS y MINMINAS y varía dependiendo de la geografía Colombiana, soportado bajo las normas de los productos que intervienen en dichas mezclas como es el caso del Diésel, el cual está regulado por la normas NTC 1438 y ASTM D-975 y para el biodiesel, el cual está regulado por la normas NTC 5444 y ASTM D-6584. Para la liberación o visto bueno del producto, se toma como marco de referencia la resolución 90963 del 10 de septiembre del 2014.

5. RECOMENDACIONES

Para un óptimo rendimiento del combustible Terpel Diesel se requiere un adecuado mantenimiento del motor del vehículo o equipo.

- Revise periódicamente los niveles de líquidos del Motor.
- Revise periódicamente el filtro de aire y combustible, efectúe los cambios según se requiera.
- Purgue el filtro trampa (coalescente) del combustible con la frecuencia recomendada por el fabricante.
- Efectúe el mantenimiento de los sistemas de lubricación, inyección, refrigeración y admisión del motor. De acuerdo a los intervalos establecidos por el fabricantes.

6. ADVERTENCIAS

- Líquido y vapores inflamables: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

- En caso de contacto con los ojos: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

- En caso de inhalación: Trasportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

- En caso de contacto con la piel o el pelo: Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].

Fiel copia del original gs.salgado

7. REQUERIMIENTOS DE CALIDAD

PARAMETRO	UNIDAD	ESPECIFICACIÓN		METODOS DE ENSAYO
		Min.	Max.	
Apariencia	Adimensional	Claro & brillante		ASTM D 4176
Gravedad API.	°API	Reportar		ASTM D 1298 ó ASTM D 4052
Densidad @ 60 °F.	Kg/m3			
Viscosidad @ 40 °C.	mm2/s	1,9	4,5	ASTM D 445
Poder calorífico **(1)**	MJ/kg	Reportar		ASTM D 240
Número de Cetano.	Adimensional	45		ASTM D 613
Índice de Cetano. **(2)**	Adimensional	45		ASTM D9 76 ó ASTM D 4737
Azufre	ppm		50	ASTM D 2622 ó ASTM 4294
Punto de Inflamación	°C	52		ASTM D 93
Contenido de aromáticos	% vol.		32	ASTM D 5186 ó ASTM D 1319
Contenido de Poliaromáticos	% en masa	Reportar		ASTM D 5186
Contenido de biocombustible.	% volumen		10,5	EN 14708
Corrosión al cobre 3h @ 50 °C.	Adimensional		2	ASTM D 130
Color ASTM	Clasificación		2	ASTM D 150
Carbón residual. (10% de fondos)	% masa		0,2	ASTM D 4530
Cenizas	% en masa		0,01	ASTM D 482
Lubricidad @ 60 °C.	micrómetros		400	ASTM D 6079
Estabilidad térmicas (90min/150 °C)	% de reluctancia.		70	ASTM D 6468
Estabilidad a la oxidación	g/m3		25	ASTM D 2274
Agua y Sedimento	% Vol.		0.05	ASTM D 1796 ó ASTM D 2709
Punto de Fluidez	°C		3	ASTM D 97 ó ASTM D5949
Temperatura de Obturación del filtro frío	°C	Reportar		ASTM D 6371 ó EN 116
Punto de nube/ enturbiamiento	°C	Reportar		ASTM D 2500 ó ISO 3015
Código de limpieza	Adimensional	Reportar		ISO 4406
Contenido de humedad	ppm		200	ASTM D 6304 ó ASTM E 1064
Destilación				ASTM D 86
Punto Inicial de ebullición	°C	Reportar		
Temperatura 50 % volumen recobrado		Reportar		
Temperatura 95% volumen recobrado		282	370	
Punto Final de ebullición.			390	
Residuos de la destilación	% Vol.		2	

Nota: Estos valores son típicos del producto.
(1) Poder calorífico rango (HHV 44,7133 – LHV 41,9674) MJ/Kg.
(2) El método de medición es válido para Diesel sin mezcla con biocombustible.

Esta copia es original de gs.salgado

GS-2023-064133-DECAL

FICHA TÉCNICA

GASOLINA TERPEL CORRIENTE

Numero de octano 86 ROM.

Combustible para modernos motores de combustión interna.

1. DESCRIPCIÓN



UN: 1203

Gasolina Terpel Corriente es un combustible liviano especialmente preparado mediante la mezcla hidrocarburos de bajo contenido de azufre y plomo, proveniente de procesos de destilación atmosférica, ruptura catalítica y otros.

A la Gasolina Terpel Corriente se le incorpora Aditivos químicos y Alcohol Carburante (E-100) en diferentes proporciones en volumen para mejorar las propiedades de oxidación, protección contra la corrosión, octanaje y emisiones.

También se conoce como Gasolina Motor, Regular o Corriente Oxigenada.

2. BENEFICIOS

- Efectiva protección contra la formación de depósitos en carburadores, válvulas e inyectores.
- Permite una respuesta inmediata en la generación y variación de potencia del motor.
- Efectivo desempeño a altas temperaturas y presiones en los modernos sistemas de inyección electrónica.
- Garantiza un óptimo desempeño de los catalizadores de gases de combustión, reduciendo costos por mantenimiento debido a su bajo contenido de azufre y plomo.

3. APLICACIONES

- Está diseñada para ser usada en motores de baja relación de compresión (menor 1:10) donde la combustión se efectúa a través de la chispa de la bujía (combustión interna por ignición).
- Ideal para ser usado como combustible de motores de gasolina equipado con carburador, sistema de inyección monopunto, multipunto, directa y electrónica de máximo desempeño.
- Recomendado para motores a gasolina que se enfrentan a extenuantes jornadas de trabajo, vehículos de transporte público, taxi, camionetas, motocicletas, equipo agrícola y fuera de borda.

Fiel copia del original gs.salgado

4. NORMATIVA

Se clasifica como un líquido inflamable clase IA de acuerdo con la norma 321 de la NFPA (National Fire protection Association), por lo cual se debe tener especial cuidado en el diseño e intervenciones mecánicas de los tanques de almacenamiento, tuberías y llenadero.es conveniente recordar que este producto genera vapores desde una temperatura de -43°c, los cuales al mezclarse con el aire en proporciones de 1.1 a 7.6% en volumen causan mezclas inflamables y explosivas.

La distribución del porcentaje de mezcla de alcohol carburante es regulada por los ministerios MADS y MINMINAS varía de acuerdo a la producción nacional de alcohol y/o zona geográfica de Colombia, los productos que intervienen en dichas mezclas como la Gasolina Corriente, se encuentra regulada por la norma NTC 1380 y Alcohol Carburante, el cual está regulado por la normas NTC 5308, para la liberación o visto bueno del producto, se toma como marco de referencia la resolución 1180 del 21 de junio del 2006.

5. RECOMENDACIONES

Para un óptimo rendimiento de la Gasolina Terpel Corriente se requiere:

- Mantener el aire de las ruedas con el nivel de presión recomendado por el fabricante.
- Revisar periódicamente el filtro de aire, combustible y nivel de líquidos, efectúe cambios según se requiera.
- Efectuar el mantenimiento de los sistemas de lubricación, inyección, refrigeración y admisión del motor en los intervalos establecidos por el fabricante.

6. ADVERTENCIAS

Líquido y vapores muy inflamables: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

En caso de inhalación: Trasportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un centro toxicología o un médico si la persona se encuentra mal.

En caso de contacto con la piel o el pelo: Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar con abundante agua [o ducharse].

En caso de contacto con los ojos: Lavar inmediatamente con agua abundante durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Fiel copia del original gs.salgado

GS-2023-064133-DECAL

terpel

GASOLINA TERPEL CORRIENTE

Numero de octano 86 ROM.

Combustible para modernos motores de combustión interna.

7. REQUERIMIENTOS DE CALIDAD

Característica	UNIDAD	Límite de control	ESPECIFICACIÓN		METODOS DE ENSAYO
			Básica	Oxigenada	
Apariencia	Adimensional	mínimo	Claro & brillante		ASTM D 4176
RON	Adimensional	mínimo	86	89	ASTM D 2699 ó **(1)** y ASTM D 2700.
MON			76	79	
Índice Antidetonante **(2)**			81	84	
Gravedad API	°API	Reportar			ASTM D 287 ó ASTM D 4052.
Densidad @ 60 °F.	Kg/m3	Reportar			
Azufre	% masa	máximo	0.030	0.027	ASTM D 4622 ó ASTM D 4294.
Contenido de Aromáticos	% volumen	máximo	28	25	ASTM D 5580 ó ASTM D 6729.
Contenido de Benceno	% volumen	máximo	1,0	0,9	
Contenido de Plomo	g/l	máximo	0,013		ASTM D 3237ó ASTM 5059.
Presión de vapor Reíd.	Kpa.	máximo	55	62,5	ASTM D 4953 ó ASTM D 5191.
Índice de cierre de vapor (ICV)	Kpa.	máximo	98	124	Calculo. **(3)**
Corrosión al cobre 3h @ 50 °C.	Adimensional	máximo	1		ASTM D130
Estabilidad a la oxidación	Minutos	mínimo	240		ASTM D525
Contenido de gomas	mg/100ml	máximo	5		ASTM D 381
Contenido de humedad	% volumen	máximo	0,05	0,2	ASTM D 6304 ó ASTM E 1064.
Contenido de etanol **(*)**	% volumen	Reportar			ASTM D 5501. **(4)**
Destilación					ASTM D 86
Punto Inicial de Ebullición	°C	Reportar			
Temperatura 10 % volumen recobrado		máximo	70		
Temperatura 50 % volumen recobrado		mínimo	77		
		máximo	121		
Temperatura 90% volumen recobrado		máximo	190		
Punto Final de ebullición.		máximo	225		
Residuos de la destilación	% Vol.	máximo	2		

Nota: Estos valores son típicos del producto básico y oxigenado, los cuales se encuentran sujetos a cambios de acuerdo al contenido de alcohol en las mezclas.

(1) Método alternativo técnica de infrarrojo (IR).

(2) (RON+MON)/2= Índice antidetonante.

(3) ICV = Presión de vapor en kilopascales +1.13*% de volumen evaporado @ 70°C.

(4) Método alternativo prueba de arrastre.

(*) El contenido de alcohol en la mezcla de combustible oxigenado baria de acuerdo a modificaciones de la legislación Colombiana.

Es copia del original gs. salgado