

Factura Pequeño Contribuyente

JORGE LUIS, ARÉVALO ALVARADO
 Nit Emisor: 719207K
JORGE LUIS AREVALO ALVARADO
 2 CALLE B 2-14 zona 7, Villa Nueva, GUATEMALA
 NIT Receptor: 3377938
 Nombre Receptor: MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:
 5FE2F191-52D9-4B4A-95C4-08B203D464AE
Serie: 5FE2F191 **Número de DTE:** 1389972298
Número Acceso:
 Fecha y hora de emisión: 31-jul-2021 14:19:59
 Fecha y hora de certificación: 09-jul-2021 14:20:00
 Moneda: GTQ

#No	B/S	Cantidad	Descripción	P. Unitario con IVA (Q)	Descuentos (Q)	Total (Q)	Impuestos
1	Servicio	1	Por servicios profesionales individuales en general, prestados al Ministerio de Energía y Minas, en la Dirección General de Hidrocarburos, del 01/07/2021 al 31/07/2021, según contrato número MEM-277-2021	8,000.00	0.00	8,000.00	
TOTALES:					0.00	8,000.00	

* No genera derecho a crédito fiscal

Datos del certificador
Superintendencia de Administración Tributaria NIT: 16693949



[Handwritten signature]

Jorge Luis Arevalo Alvarado
Ingeniero Mecánico
Colegiado No. 15,935

[Large handwritten signature]



Ing. Hugo I. Guerra
 Director General de Hidrocarburos

"Contribuyendo por el país que todos queremos"

Ingeniero

Hugo Israel Guerra Escobar

Director General de Hidrocarburos

Dirección General de Hidrocarburos

Ministerio de Energía y Minas

Su Despacho

Señor Director:

Conforme al Acuerdo Gubernativo No. 65-2021 de fecha 29 de Marzo del 2021 y el cual reforma al Acuerdo Gubernativo No.150-2020 de fecha 29 de Septiembre del 2020, emitidos por el Presidente de la República de Guatemala, que indica las Disposiciones Reglamentarias y reformas para garantizar la Salud Pública derivado de la Pandemia COVID-19, con el objeto de confirmar, continuar e implementar las normas y procedimientos para prevenir, controlar y mitigar la epidemia COVID-19 y asegurar y consolidar el proceso de desescalada o en el caso necesario implementar las regulaciones de escalada, fortaleciendo el órgano rector de salud. Así mismo se establece que las medidas sanitarias descritas se deberán cumplir conforme el Acuerdo Gubernativo No. 79-2020 y los Acuerdos Ministeriales del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social No. 146-2020 y No. 229-2020.

De conformidad con las disposiciones presidenciales según el Artículo 4 Horario de actividades en el sector público, y Artículo 5 Modalidades de la prestación del servicio personal, en los cuales se establece lo siguiente:

- La autoridad superior de cada entidad pública, o el funcionario público que designe, deberá velar por el cumplimiento de las medidas sanitarias. En caso de ser necesario, cuando la naturaleza del puesto y la situación lo justifique, permitirá alternancia en la locomoción y circulación del personal a su cargo con relación a su jornada de trabajo, en especial para evitar la concentración de personas, previo dictamen de la Dirección, Departamento o Unidad de Recursos Humanos.
- En todos los casos del sector público y privado se recomienda permitir y propiciar el teletrabajo o trabajo desde casa, proporcionando los elementos necesarios para su desarrollo. En el caso de la administración pública las autoridades responsables y de Recursos Humanos deberán contar con circulares, instrucciones, manuales de procedimientos o informes, que determinen el cumplimiento de los derechos y obligaciones en la prestación de los servicios por vía telemática o remota de esta modalidad laboral.

Conforme al Memorándum DS-MEM-APM-001-2021 y Memorándum DS-MEM-APM-17-2021 del Ministro de Energía y Minas, y Circular 016-2020 y Circular URH-001-2021, de la Unidad de Recursos Humanos; en atención a las disposiciones presidenciales emite las disposiciones internas que deberán ser acatadas por todo el personal que integra esta Institución. Así como las Normativas Internas mínimas para la utilización de teletrabajo/ trabajo remoto, Prestación de Servicios por Teletrabajo de forma Remota.

Las disposiciones anteriores afectan la prestación de servicios técnicos y profesionales con cargo al renglón presupuestario 029 "otras remuneraciones de personal temporal", pactadas entre los distintos contratistas y el Ministerio de Energía y Minas. Por lo que las actividades realizadas conforme a lo estipulado en el Contrato Número **MEM-277-2021** de prestación de **servicios profesionales individuales en general** fueron realizadas conforme las disposiciones anteriores, por lo que las mismas se realizaron tanto en las instalaciones del Ministerio de Energía y Minas, así como fuera de ellas.

Por este medio me dirijo a usted con el propósito de dar cumplimiento a la Cláusula Octava del Contrato Número **MEM-277-2021**, celebrado entre el Ministerio de Energía y Minas y mi persona para la prestación de **Servicios Profesionales Individuales en General** bajo el renglón 029, en la **DIRECCIÓN GENERAL DE HIDROCARBUROS** me permito presentar el **Informe Mensual** de actividades desarrolladas en el período del **01 al 31 de julio de 2021**.

A continuación, se detallan las actividades realizadas:

- Apoyo en la actualización de 67 registros de resultados de análisis de calidad de productos petroleros tomadas durante descargas de buques y racks de terminales del Litoral Pacífico y Atlántico, según las siguientes actas: (**Importaciones:** PSJ-I-096 a 118-2021 y PSTC-I-050 a 060-2021; **Racks:** PSJ-MT-003 a 005-2021; la información quedó resguardada en bases de datos para su archivo y consulta en el Departamento de Fiscalización Técnica.
- Apoyo en la recepción, revisión y entrega de 69 certificados de calibración de medidores en terminales de almacenamiento y despacho de productos petroleros, (correlativos: de CMT-037 a 44-2021), la información quedó resguardada en los archivos electrónicos del Departamento de Fiscalización Técnica.
- Apoyo en la recepción, revisión y entrega de 83 tablas de calibración de auto-tanques, (comprendidas entre los correlativos TCA-512-2021 y 594-2021). La información quedó resguardada en bases de datos para su archivo y consulta en el Departamento de Fiscalización Técnica.
- Apoyo en la elaboración de los siguientes expedientes, dictámenes y oficios; los documentos fueron trasladados a los interesados para su trámite correspondiente.

DICTAMEN / OFICIO	EXPEDIENTE	INTERESADO	ASUNTO	OBSERVACIONES
DGH-DFT-DIC-329-2021	DGH-434-2021	ATLANTIS TANQUES PORTUARIOS	PLAN INTERGRAL DE SEGURIDAD	Documentación enviada por el interesado, e indica que no almacenará productos derivados del petróleo.
DGH-DFT-DIC-330-2021	DGH-742-2020	PUMA ENERGY GUATEMALA	REPORTE DE ANALISIS DE CALIDAD	Respuesta del interesado sobre el reporte de resultados de calidad de los productos petroleros importados previo a ser descargados.
DGH-DFT-OFI-119-2021	N/A	PUMA ENERGY, OPERADORA DE TERMINALES Y TERMINAL DE LÍQUIDOS	INVASIÓN COLONIA QUITASOMBRERO	Respuesta a solicitud de apoyo por invasiones en área de la Colonia Quita sombrero
DGH-DFT-OFI-133-2021	N/A	CARLOS GARCÍA SAENZ	CONSULTA SOBRE COMERCIALIZACIÓN DE MTBE	Respuesta a la solicitud UIPMEM-593-2021.
DGH-DFT-OFI-135-2021	N/A	PUMA ENERGY	TRASIEGO DE PRDUCTO ENTRE TANQUES	Resultados de los análisis de calidad del tanque C-4, posterior al trasiego de Gasolina Regular desde el tanque C-5.

- Apoyo con la inspección realizada a las terminales de almacenamiento PUMA ENERGY en Santo Tomás de Castilla denominadas (STOM1 y STOM2) según Reportes de Inspección número DFT-ITA-001-2021 y DFT-ITA-002; sobre las inspecciones se emitió el Informe DGH-DFT-SIETA-INF-142-2021, copia del informe y de los reportes de inspección se encuentran resguardados en el Departamento de Fiscalización Técnica para futuras consultas.
- Apoyo con la inspección realizada a las terminales de almacenamiento GUATEMAR ZOLIC en Santo Tomás de Castilla, Puerto Barrios Izabal, según Reporte de Inspección número DFT-ITA-003-2021; sobre las inspecciones se emitió el Informe DGH-DFT-SIETA-INF-142-2021, copia del informe y de los reportes de inspección se encuentran resguardados en el Departamento de Fiscalización Técnica para futuras consultas.
- Apoyo en la recepción de 77 muestras de los productos petroleros según la tabla siguiente, obtenidas en terminales del Litoral Atlántico, las muestras y documentación fueron ingresadas a Laboratorios MEM para su análisis de calidad.

No.	ACTA DE IMPORTACIÓN	BUQUE	TERMINAL DE ALMACENAMIENTO	PRODUCTO
1	PSTC-I-033-2021	ISO ITTU1054783	BRENNTAG	AV-GAS
2	PSTC-I-034-2021	LONDON STAR	UNOPETROL ZOLIC	BUNKER C
3	PSTC-I-035-2021	LONDON STAR	PUMA ENERGY	BUNKER C
4	PSTC-I-036-2021	GOTLAND CAROLINA	CHEVRON	SUPER
				REGULAR
				LSD
5	PSTC-I-038-2021	PTI HUDSON	PUMA ENERGY	REGULAR
				ULSD
6	PSTC-I-039-2021	CARTAGENA	TASA	SUPER
				REGULAR
7	PSTC-I-040-2021	NAVE BELLATRIX	CHEVRON	SUPER
				REGULAR
				LSD
				JET-A
8	PSTC-I-041-2021	GULF RASTAQ	GUATEMAR	SUPER
				REGULAR
				LSD
9	PSTC-I-042-2021	LARGO ELEGANCE	GUATEMAR	LSD
10	PSTC-I-043-2021	LARGO ELEGANCE	TASA	SUPER
				REGULAR
11	PSTC-I-044-2021	GULF RASTAQ	CHEVRON	SUPER
				REGULAR
				LSD
				JET-A
12	PSTC-I-045-2021	CARTAGENA	TASA	SUPER
				REGULAR
13	PSTC-I-046-2021	PACIFIC DEBBIE	PUMA ENERGY	BUNKER C
14	PSTC-I-047-2021	DL ROSE	CHEVRON	SUPER
				REGULAR
				LSD
15	PSTC-I-049-2021	KING GREGORY	PUMA ENERGY	SUPER
				REGULAR
				LSD

No.	ACTA DE IMPORTACIÓN	BUQUE	TERMINAL DE ALMACENAMIENTO	PRODUCTO
16	PSTC-I-050-2021	SANDPIPER PACIFIC	CHEVRON	SUPER
				REGULAR
				LSD
				JET-A
17	PSTC-I-051-2021	FALCON BAY	TASA	LSD
				JET-A
18	PSTC-I-052-2021	FALCON BAY	GUATEMAR	SUPER
				REGULAR
				LSD
19	PSTC-I-053-2021	SCF PROGRESS	PUMA ENERGY	BUNKER C
20	PSTC-I-054-2021	STI MAGNETIC	TASA	SUPER
				REGULAR
21	PSTC-I-055-2021	DI MATEO	CHEVRON	SUPER
				REGULAR
				LSD
22	PSTC-I-056-2021	DI MATEO	GUATEMAR	REGULAR
				LSD
23	PSTC-I-057-2021	AKTEA	PUMA ENERGY	REGULAR
				ULSD
24	PSTC-I-058-2021	STI MAGNETIC	TASA	SUPER
				REGULAR
25	PSTC-I-059-2021	STI DONALD TRAUSSCHT	GUATEMAR	SUPER
				REGULAR
26	PSTC-E-005-2021	BARDON	PUMA ENERGY	SUPER
				REGULAR
27	PSTC-E-006-2021	BARDON	PUMA ENERGY	SUPER
				REGULAR
				DIESEL
28	PSTC-E-007-2021	XANTHOS	PIEDRAS NEGRAS	CRUDO OIL
29	PSTC-MT-004-2021		UNOPETROL ZOLIC	BUNKER C
30	PSTC-MT-005-2021		BRENTAG	AV-GAS
31	PSTC-MT-006-2021		PUMA ENERGY	SUPER
				REGULAR
				ULSD
				AV-GAS
32	PSTC-MT-007-2021		GUATEMAR	SUPER
				REGULAR
				LSD
33	PSTC-MT-008-2021		BRENTAG	AV-GAS
34	PSTC-MT-009-2021		UNOPETROL ZOLIC	BUNKER C
35	PSTC-MT-010-2021		PUMA ENERGY	SUPER
				REGULAR
				LSD
				AV-GAS

- Apoyo en la recepción de 39 muestras de los productos petroleros según la tabla siguiente, obtenidas en terminales del Litoral Pacífico, las muestras y documentación fueron ingresadas a Laboratorios MEM para su análisis de calidad.

No.	ACTA DE IMPORTACIÓN	BUQUE	TERMINAL DE ALMACENAMIENTO	PRODUCTO
1	PSJ-I-096-21	SILVER ELLIE	PUMA ENERGY	DIESEL
			PUMA BAHAMAS	DIESEL
2	PSJ-I-099-21	ATLANTIC CROWN	PUMA BAHAMAS	SUPER
			PUMA ENERGY	SUPER
			PUMA ENERGY	REGULAR
3	PSJ-I-100-21	TORM SUCCESS	OTSA	SUPER
				REGULAR
4	PSJ-I-101-21	JASON	OTSA	DIESEL
5	PSJ-I-102-21	GULF RASTAQ	OTSA	DIESEL
6	PSJ-I-103-21	GULF RASTAQ	TICSA	DIESEL
7	PSJ-I-104-21	SILVER HESSA	OTSA	SUPER
				REGULAR
8	PSJ-I-105-21	KASTOS	PUMA ENERGY	BUNKER C
9	PSJ-I-106-21	NAVE ORBIT	OTSA	SUPER
				REGULAR
10	PSJ-I-107-21	BOSPOROS	PUMA ENERGY	BUNKER C
11	PSJ-I-108-21	CENTENNIAL MATSUYAMA	OTSA	DIESEL
12	PSJ-I-109-21	CENTENNIAL MATSUYAMA	TICSA	DIESEL
13	PSJ-I-110-21	KRITI BAY	PUMA ENERGY	DIESEL
14	PSJ-I-111-21	SILVER MONIKA	OTSA	SUPER
				REGULAR
15	PSJ-I-113-21	KRITI BAY	ARCENILLAS	DIESEL
16	PSJ-I-114-21	ORIENT CHALLENGE	OTSA	SUPER
				REGULAR
17	PSJ-I-115-21	ATLANTIC GEMINI	PUMA ENERGY	REGULAR
18	PSJ-I-116-21	CARAL	PUMA ENERGY	BUNKER C
19	PSJ-I-117-21	BW LEOPARD	OTSA	DIESEL
20	PSJ-I-118-21	CELSIUS PORTO	ARCENILLAS	SUPER
				REGULAR
21	PSJ-I-121-21	SUNSHINE EXPRESS	TICSA	DIESEL
22	PSJ-Mt-006-21	N/A	ARCENILLAS	SUPER
				REGULAR
				DIESEL
23	PSJ-TM-007-21	N/A	TICSA	DIESEL
24	PSJ-TM-008-21	N/A	PUMA ENERGY	SUPER
				REGULAR
				DIESEL
				JET A-1
				ULSD

- Apoyo en la preparación y reporte de estadísticas de calidad de productos petroleros importados 2021, la información resguardada en los archivos del Departamento de Fiscalización Técnica.

GASOLINA SUPERIOR

GASOLINA SUPERIOR	2021	UNIDADES	Método ASTM	VALOR	PROMEDIO	OTSA SJO	PUMA SJO	PUMA BAH	PUMA STO	TASA	CHEVRON PB	ARCENILLAS	GUATEMALA
Muestras: (84)						(28)	(10)	(3)	(6)	(10)	(16)	(8)	(3)
CONTENIDO DE PLOMO		gPB/L	D 3237	0.013 Max.	0.0029	0.0028	0.0030	0.0030	0.0030	0.0027	0.0030	0.0030	0.0027
CONTENIDO DE FOSFORO		mgP/L	D 3231	1.3 Máx	0.38	0.26	0.65	0.70	0.65	0.31	0.24	0.68	0.40
CORROSIÓN TIRA DE COBRE		---	D 130	No. 1 Máx.	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
ESTABILIDAD A LA OXIDACIÓN		Minutos	D 525	240 Min.	240.0	240.0	240.0	240.0	240.0	240.0	240.0	240.0	240.0
AZUFRE TOTAL		% masa	D 2622	0.0500 Max.	0.0033	0.0030	0.0032	0.0054	0.0012	0.0029	0.0015	0.0112	0.0039
PRUEBA DOCTOR		---	D 4952	NEGATIVA	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
PRESIÓN DE VAPOR REID		kPa (PSI)	D 323	69 (10) Máx.	63 (9.1)	61.8 (9)	64.4 (9.5)	58.6 (8.5)	61.9 (9)	64.5 (9.3)	64.2 (9.3)	62.7 (9.1)	64.9 (9.4)
GRAV. API		*API	D 287	Reportar	57.2	57.3	57.4	57.5	57.9	58.7	55.7	57.9	55.1
GOMAS LAVADAS CON SOLVENTE		mg/100ml	D 381	4 Máx.	0.64	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	1.17	0.66	0.50
DESTILACIÓN													
	10%	* C	D 86	65 Máx.	52.6	53.7	50.7	52.0	55.3	49.1	53.9	51.3	53.0
	50%	* C		77-118	105.4	108.4	99.2	99.0	107.3	90.8	115.2	98.1	115.3
	90%	* C		190 Máx.	162.2	166.7	158.9	160.3	164.0	162.4	158.0	157.4	165.7
		* C		225 Máx.	204.1	210.7	199.7	197.7	210.0	205.1	195.2	203.8	196.7
PTO FINAL EBULLICIÓN		* C											
RESIDUO		% VOL		2 Máx.	1.02	1.04	1.13	1.07	0.95	1.03	1.00	0.91	0.87
NÚMERO DE OCTANO RON		RON	D 2699	95 Min.	95.6	95.4	95.4	95.1	95.9	96.3	95.6	95.7	95.2
NÚMERO DE OCTANO MON		MON	D 2700	Reportar	85.1	85.5	84.8	84.2	86.3	84.8	85.0	84.3	84.0
INDICE DE OCTANO		(RON+MON)/2	D 2699 y D 2700	89 Min	90.3	90.5	90.1	89.7	91.1	90.6	90.3	90.0	89.7
AROMÁTICOS		% VOL	D 6839	50 Máx	30.3	29.8	31.4	32.6	28.9	24.7	32.6	32.6	31.9
OLEFINAS		% VOL	D 6839	30 Máx	13.1	11.4	13.6	16.8	9.2	16.0	12.9	15.5	15.9
BENCENO		% VOL	D 3606	2.5 Máx.	0.72	0.78	0.84	0.82	0.45	0.74	0.61	0.71	0.69
OXIGENO		% Vol	D 4815	2.7 Máx	0.46	0.28	0.36	0.57	0.22	1.32	0.21	0.89	0.17
CONTENIDO DE MANGNESEO		mg/L	D 3831	2.5 Máx	0.22	0.19	0.25	0.25	0.25	0.25	0.22	0.25	0.25
CONTENIDO DE HIERRO		µg/g	D 5185	Reportar	0.78	0.45	1.00	1.00	1.00	0.72	0.91	1.00	1.00
CONTENIDO DE ALCOHOL ETILICO		% VOL	D 4815	10 Máx	0.460	0.425	0.450	0.467	0.500	0.600	0.331	0.738	0.200
MTBE (METIL TERT-BUTIL ETHER)		% VOL	D 4815	10 Máx	0.636	0.168	0.130	0.000	0.000	4.310	0.163	0.138	0.200

GASOLINA REGULAR

GASOLINA REGULAR	2021	UNIDADES	Método ASTM	VALOR	PROMEDIO	OTSA SJO	PUMA SJO	PUMA BAH	PUMA STO	TASA	CHEVRON PB	ARCENILLAS	GUATEMALA
Muestras: (88)						(28)	(12)	(1)	(9)	(10)	(16)	(8)	(4)
CONTENIDO DE PLOMO		gPB/L	D 3237	0.013 Max.	0.0031	0.0028	0.0030	0.0030	0.0030	0.0027	0.0046	0.0030	0.0026
FOSFORO		mgP/L	D 3231	1.3 Máx	0.40	0.26	0.69	0.50	0.73	0.31	0.30	0.68	0.30
CORROSIÓN TIRA DE COBRE		---	D 130	No. 1 Máx.	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
ESTABILIDAD A LA OXIDACIÓN		Minutos	D 525	240 Min.	240.0	240.0	240.0	240.0	240.0	240.0	240.0	240.0	240.0
AZUFRE TOTAL		% masa	D 2622	0.0500 Max.	0.0025	0.0034	0.0018	0.0008	0.0037	0.0026	0.0010	0.0031	0.0016
PRUEBA DOCTOR		---		NEGATIVA	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
PRESIÓN DE VAPOR REID		kPa (PSI)	D 323	69 (10) Máx.	64.6 (9.4)	64.7 (9.4)	65.9 (9.5)	62 (9)	64.2 (9.3)	64.3 (9.3)	63.8 (9.2)	65.5 (9.5)	65.1 (9.4)
GRAV. API		*API	D 287	Reportar	60.2	59.2	61.2	60.8	61.6	61.5	58.9	62.0	58.8
GOMAS LAVADAS CON SOLVENTE		mg/100ml	D 381	4 Máx.	0.69	0.50	0.50	0.50	0.50	0.52	1.39	0.78	0.50
DESTILACIÓN													
	10%	* C	D 86	65 Máx.	50.3	50.9	49.7	48.0	51.6	48.4	51.3	48.3	51.3
	50%	* C		77-118	97.2	103.5	88.7	87.0	94.8	86.5	104.9	86.1	106.0
	90%	* C		190 Máx.	163.5	167.1	157.0	150.0	160.0	164.1	163.2	160.9	174.5
		* C		225 Máx.	203.3	207.4	199.3	196.0	206.0	203.2	195.8	207.1	206.3
PTO FINAL EBULLICIÓN		* C											
RESIDUO		% VOL		2 Máx.	1.02	1.07	1.03	0.50	0.91	1.05	0.99	1.04	1.03
NÚMERO DE OCTANO RON		RON	D 2699	88 Min.	91.5	92.0	89.7	90.7	90.8	92.3	92.6	90.2	91.2
NÚMERO DE OCTANO MON		MON	D 2700	Reportar	82.8	83.7	81.8	80.9	82.7	82.6	83.2	81.1	81.9
INDICE DE OCTANO		(RON+MON)/2	D 2699 y D 2700	83 Min	87.2	87.9	85.9	85.8	86.8	88.0	87.9	85.7	86.5
AROMÁTICOS		% VOL	D 6839	50 Máx	26.8	28.0	26.1	30.2	25.1	23.3	28.8	26.4	25.1
OLEFINAS		% VOL	D 6839	30 Máx	12.5	9.7	10.3	11.3	11.5	16.0	14.3	15.8	19.4
BENCENO		% VOL	D 3606	2.5 Máx.	0.76	0.81	0.86	0.71	0.64	0.80	0.63	0.75	0.79
OXIGENO		% masa	D 4815	2.7 Máx	0.29	0.25	0.19	0.81	0.23	0.66	0.17	0.43	0.17
CONTENIDO DE MANGNESEO		mg/L	D 4815	2.5 Máx	0.22	0.19	0.25	0.25	0.25	0.25	0.23	0.25	0.25
CONTENIDO DE HIERRO		µg/g	D 3831	Reportar	0.83	0.45	1.00	1.00	1.00	0.82	1.13	1.00	0.81
CONTENIDO DE ALCOHOL ETILICO		% VOL	D 4815	10 Máx	0.27	0.336	0.100	0.500	0.222	0.320	0.275	0.263	0.175
MTBE (METIL TERT-BUTIL ETHER)		%	D 4815	10 Máx	0.307	0.150	0.175	0.000	0.233	1.540	0.106	0.100	0.175

