

ANEXO "A"
RELACION DE EQUIPO
SERVICIO: "Mantenimiento general a equipo pesado de combustión interna y eléctricos del Complejo Procesador de Gas Reynosa-Burgos."

	No. Económico	Tipo de Vehículo	Marca	Modelo	Tipo de Motor	Cargo	Tipo Combustible
1	9065B9100015 CPGR-70313	Autobús	Dina	1991	6-354F4 Perkins	90628030	Diesel
2	9065B9600025 CPGR-00046	Camion Canasta	Dina	1996	Cummins 6 Cil.	90628061	Diesel
3	9065B9600026 CPGR-00047	Camion Redilas	Dina	1996	Cummins 6 Cil.	90628030	Diesel
4	9065B0500010	Camion Redilas	Mercedes- Benz	2005	Mercedes- Benz 6 Cil.	90628030	Diesel
5	9065B0900001	Camion Redilas	Internacional Heavy Duty	2008	Cummins 6 Cil.	90628030	Diesel
6	9065B0400009	Brazo Hiab	Chevrolet Kodiak	2004	Caterpillar 6 Cil.	90628030	Diesel
7	9065B0400010	Brazo Hiab	Chevrolet Kodiak	2004	Caterpillar 6 Cil.	90628030	Diesel
8	9065B0800007	Brazo Hiab	Internacional DURA Star	2009	Cummins 6 Cil.	90628030	Diesel
9	9065B0300015	Redilas	Chevrolet Kodiak	2003	Caterpillar 6 Cil.	90628010	Diesel
10	9065B0300016	Redilas	Chevrolet Kodiak	2003	Caterpillar 6 Cil.	90628030	Diesel
11	9065B0300017	Autobus	Internacional Navy Star	2003	Cummins 6 Cil.	90628030	Diesel
12	9065B0700004	Autobus	Internacional Navy Star	2007	Cummins 6 Cil.	90628030	Diesel
13	9065B0800003	Autobus	DINA	2009	Cummins 6 Cil.	90628030	Diesel
14	9065B0800004	Autobus	DINA	2009	Cummins 6 Cil.	90628030	Diesel
15	9061B0700017	Trascabo	JOHN DEERE	310SJ	4 Cil.	90628030	Diesel
16	9061B0800007	Trascabo	CASE	580 SUPER M SERIE 3	(583885) 4 Cil.	90628030	Diesel
17	9061B0200065	Minicargador	Caterpillar	216	Caterpillar 4 cil.	90628030	Diesel
18	9061B0700015	Minicargador	BOBCAT	S160	4 cil.	90628030	Diesel
19	9061B0700016	Minicargador	BOBCAT	S160	4 cil.	90628030	Diesel
20	9061B0100014	Compresor	Atlas-Copco	2001	4 Cil.	90622430	Diesel
21	9061B0200029	Compresor	Ingersol Rand	P185WIR/2002	4 Cil.	90628030	Diesel
22	9061B020009	Compresor	Ingersol Rand	P185/2002	4 Cil.	90628030	Diesel
23	9061B020022	Compresor	Ingersol Rand	P185/2002	4 Cil.	90628030	Diesel
24	9061B0700013	Compresor	SULLAIR	T85CA	4 Cil.	90622430	Diesel
25	9061B0300014	Montacarga	Mitsubishi	FG-40K	6 cil.	90628000	Diesel
26	9061B0800010	Montacarga	HELI	CPCD50	6 cil.	90628000	Diesel
27	9061B0800011	Montacarga	HELI	CPCD50	6 cil.	90628030	Diesel
28	9061B0800008	Montacarga	KOMATSU	FB30SH6	Electrico	90628000	Electrico

29	9061B0800009	Montacarga	KOMATSU	FB30SH6	Electrico	90628000	Electrico
30	9063B8400127	Montacarga	Mitsubishi	2FBC-25	Electrico	90628000	Electrico
31	CPGR-5488	Maquina de Soldar	Infra	1004.4	Perkins 4 Cil	90628030	Diesel
32	9061B0400006	Maquina de Soldar	Lincoln	K1278-5	4 Cil	90628030	Diesel
33	9061B0400007	Maquina de Soldar	Lincoln	K1278-5	4 Cil	90628030	Diesel
34	9061B0700008	Maquina de Soldar	Lincoln	K2410-1	4 Cil	90628030	Diesel
35	9061B0700009	Maquina de Soldar	Lincoln	K2410-1	4 Cil	90628030	Diesel
36	9061B0200032	Bombas de Achique	Herman-Rubb	IA11-2	1 Cil.	90628030	Diesel
37	9061B0400005	Bombas de Achique	Herman-Rubb	IA11-2	1 Cil.	90628030	Diesel
38	9061B0200032	Bombas de Achique	Herman-Rubb	IA11-2	1 Cil.	90628030	Diesel
39	150778853	Bomba de Achique	YAN MAR	719515-51360B003	4 Cil.	90628030	Diesel
40	1035805	Bombas de Achique	Herman-Rubb	13E2-CPA2	2 Cil.	90628030	Diesel
41	9065B7900002 CPGR-03764	Motobomba Movil	International	1979	Cummins 290	90625000	Diesel
42	9065B060001	Camion Spartan	cummins	2006	Cummins 6 cil.	90625000	Diesel
43	9065B0300012	Camion Respuesta Inmediata	Ford	2003	450 Diesel 8 Cil.	90625000	Diesel
44	6411	Motobomba Estacionaria	Cummins	1975	290	90625000	Diesel
45	6415	Motobomba Estacionaria	Cummins	2001	290	90625000	Diesel
46	6419	Motobomba Estacionaria	Cummins	1996	290	90625000	Diesel
47	6420	Motobomba Estacionaria	Cummins	1996	290	90625000	Diesel
48	503	Motobomba Estacionaria	JOHN DEERE	2003	6 Cil.	90625000	Diesel
49	505	Motobomba Estacionaria	JOHN DEERE	2003	6 Cil.	90625000	Diesel
50	506	Motobomba Estacionaria	JOHN DEERE	2003	6 Cil.	90625000	Diesel
51	510	Motobomba Estacionaria	CLARKE	JW6H-UF60	6 Cil.	90625000	Diesel
52	511	Motobomba Estacionaria	CLARKE	JW6H-UF60	6 Cil.	90625000	Diesel
53	512	Motobomba Estacionaria	CLARKE	JW6H-UF60	6 Cil.	90625000	Diesel
54	9065B0500011	Camion Volteo	Mercedes-Benz	2005	Mercedes 6 Cil.	90628030	Diesel
55	9065B0800006	Camion Volteo	Mercedes-Benz	2008		90628030	Diesel
56	9065B0700003	Camion de Succión Vacío K-SAUGER GM-115	International	2007	Mercedes 6 Cil.	90628030	Diesel

57	9065B0600017	Grua Terex.	Terex	T340-1XL	6 cil.	90628030	Diesel
58	9065B0900002	Grua LIEBHERR	LIEBHERR	LTM-1090-4.1	6 cil.	90628030	
59	9063B0800061	Barredora	NILFISK	RS/501	KUBOTA 6 Cil	90628030	Diesel
60	9063B0800042	TRACTOR	JOHN DEERE	1545/SERIE II 4WD	3 Cil	90622430	Diesel
61	9063B0800043	TRACTOR	JOHN DEERE	1545/SERIE II 4WD	3 Cil.	90628030	Diesel

En cumplimiento al CA. No. AD/011/PGPB/2011

Ing. Jorge Antonio García Treviño
Superintendente de Mantenimiento

ANEXO "B"
ESPECIFICACIONES GENERALES

SERVICIO: "Mantenimiento general a equipo pesado de combustión interna y eléctricos del Complejo Procesador de Gas Reynosa-Burgos."

Especificaciones generales

Condiciones que debiera de cumplir el proveedor.

Forma de ejecucion.

Sera la usual que tiene establecida el proveedor adecuada a las necesidades de Pemex Gas, para efectuar con calidad el servicio.

Supervision de los trabajos.

Sera efectuada por el personal que Pemex Gas designe para ello.

Lugar(es) para la ejecucion de los trabajos.

Normalmente deberan ejecutarse en taller propiedad del proveedor, en el interior de las instalaciones del centro de trabajo y solo en los casos extraordinarios fuera de sus instalaciones en un radio no mayor de 30 kilometros previa instruccion del supervisor, sin cargo por este concepto para Pemex Gas.

Las instalaciones del centro de trabajo son: en el interior de las instalaciones del Complejo Procesador de Gas Reynosa, ubicado en la Cd. de Reynosa, Tamaulipas, en el blvd. Lázaro Cárdenas y ejercito nacional s/n puerta no. 2 de la Col. Anzalduas, en el interior de las instalaciones del Complejo Procesador de Gas Burgos de la cd. de Reynosa, Tamaulipas, ubicado en la carretera Reynosa-Monterrey km. 19.

El proveedor para poder realizar los trabajos, debiera contar con la orden de servicio, la cual sera entregada por el usuario de la unidad y esta debiera ir autorizada por el supervisor de PGPB y cuya orden de servicio especifica la relacion de trabajos a realizar a la unidad.

Forma de pago.

En los primeros 07 dias de cada mes el proveedor presentara la estimacion con las ordenes de servicio de los trabajos realizados para su revision y tramite de pago.

La mano de obra, debiera tener la capacidad tecnica de acuerdo a sus categorias para la ejecucion de sus trabajos asi como contar con el equipo, herramienta y materiales eficientes y adecuados para la ejecucion oportuna de los trabajos.

El taller debiera de contar con gatos hidraulicos tipo rampa, area techada y cerrada, laboratorio diesel y herramienta neumatica.

El proveedor deberá de entregar en su propuesta, curriculum en donde demuestre que cuenta con experiencia, equipo, infraestructura y capacidad para desarrollar los trabajos de la presente licitación, el no presentar lo solicitado sera motivo de desechamiento de la propuesta tecnica.

Características de equipo y herramientas del proveedor:

El proveedor deberá demostrar en su propuesta que cuenta como mínimo con los equipos de trabajo que a continuación se mencionan, los cuales deberán encontrarse en las áreas de servicio, totalmente instalados y en condiciones apropiadas de operación.

Equipos de trabajo	Cantidad mínima requerida
Equipo para lavado de inyectores.	1
Equipo de alineación electrónico o láser	1
Rampas de tipo hidráulico, neumático o eléctrico	3
Compresor con sistema de aire comprimido	1
Equipo para diagnóstico scanner según marcas licitadas	1
Manómetro para presión de aceite y gasolina	1
Manómetro para compresión de motor	1

Debera tener el area de trabajo suficiente para atender las necesidades de servicio de tres unidades en forma simultanea.

Área de trabajo	Sup. Mínima.
Mecánica en general	48 m2
Suspensiones	36 m2
Frenos y clutch	36 m2
Recepción y entrega de vehículos	42 m2

Nota: se efectuara visita a los talleres de los licitantes para verificación y es parte de la evaluacion tecnica, el no cumplir con lo anterior es causa de desechamiento de la propuesta.

Requisitos que deberá cubrir la infraestructura del licitante.

La superficie de las instalaciones de servicio debe estar pavimentada con concreto, asfalto o cualquier otro revestimiento de consistencia similar.

Deberán contar con extintores portátiles debidamente cargados y en lugares de libre acceso.

En las instalaciones del proveedor, deberá contar con elementos de protección para los vehículos, mismos que deberán ser utilizados al realizar los trabajos de mantenimiento:

Pemex Gas se reserva el derecho de rechazar cualquier persona especializada del proveedor que a juicio del supervisor no este lo suficientemente capacitado.

En caso de falla en una unidad el proveedor debera de atender la unidad en un radio de hasta 30 km. Donde el prestador de servicio debera considerar el transporte de la unidad hasta el taller.

“Pemex Gas” a través de su representante que para tal efecto designe, tendrá facultad de decisión, vigilar y supervisar en cualquier momento que los servicios se realicen conforme a lo pactado con el contrato.

“Pemex Gas” podrá rechazar el uso de cualquier equipo ó herramienta que no reúna las condiciones indispensables para la realización de un trabajo seguro, eficiente y satisfactorio, en cualquier tiempo durante la vigencia de este contrato, y el proveedor se obliga a contar con los relevos necesarios para sustituir en forma inmediata al equipo ó herramienta rechazada.

Será obligación del proveedor notificar al representante de “Pemex Gas” cualquier modificación o alteración de los trabajos, que a su juicio deban hacerse para que sea autorizado por el representante; con esto se aclara que por ningún motivo deberá alterarse o modificarse los trabajos sin la autorización de “Pemex Gas”.

El proveedor deberá sujetarse a las normas de seguridad que “Pemex Gas” tiene establecidas en sus centros de trabajo, tal como se establece en el anexo “B-2” (reglamento de seguridad de aplicación obligatoria).

Es responsabilidad del proveedor en cada servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo, revisar fugas, niveles de los fluidos (aceites, agua y líquidos) rellenar y reportar al supervisor de pgb.

Todas las refacciones a cambiar en las reparaciones de las unidades, deberán de ser originales o de la misma calidad del fabricante de la unidad, no se aceptarán reemplazos o piezas remanufacturadas.

“Pemex Gas” no se hace responsable por los trabajos ejecutados por el proveedor sin autorización del supervisor.

El proveedor será responsable de cualquier daño ó desperfecto que sufran las unidades durante el periodo que se encuentren en mantenimiento tanto preventivo como

correctivo, teniendo la obligación de reparar ó cambiar cualquier pieza ó equipo dañado, sin costo para “Pemex Gas”.

El proveedor al entregar las unidades reparadas, deberá relacionar en hoja membretada la entrega de las refacciones cambiadas en la reparación del vehículo, en la que deberán anexar los siguientes datos: número del contrato, número de inventario, marca, modelo, tipo y descripción del trabajo, la cual será firmada y aceptada por el usuario de la unidad y el prestador del servicio.

El proveedor acepta consultar cualquier duda con relación al vehiculo con el supervisor de “Pemex Gas”, así como acatar las resoluciones tomadas.

Cuando el proveedor realice un trabajo y por causas de una deficiente reparación, la unidad sufre alguna avería, dicho proveedor se obliga a utilizar los servicios propios en un término no mayor de 2 horas, contadas a partir de que se le notifique en forma verbal o telefónica para presentarse al lugar en un radio de hasta de 30 km. Del Complejo Procesador de Gas Reynosa-Burgos y atender la falla por garantía del trabajo realizado, corriendo por su cuenta los gastos que se originen, de no cumplir con el tiempo solicitado se hará acreedor a una penalización del 0.5% del monto total del monto de la reparación de la unidad por cada día de atraso.

El proveedor deberá de considerar dentro de sus costos del mantenimiento por reparaciones de acuerdo a los conceptos indicados en el anexo “C” la mano de obra, herramientas y traslado de las unidades al taller cuando se requiera.

El proveedor deberá desglosar en el precio unitario de cada partida en el anexo “C”, lo correspondiente a la mano de obra y refaccionamiento, donde el precio unitario será la suma de estos dos valores.

El proveedor suministrará en el mantenimiento preventivo solicitado para cada unidad los aceites y filtros en especificación, cantidad y calidad especificada por el fabricante de la unidad.

El proveedor será responsable del correcto diagnostico de las fallas y deberá asegurar el funcionamiento de la unidad después de su intervención, en base a la lista de refacciones proporcionada para la reparación. En caso que proporcione un diagnóstico erróneo, que conlleve a la mala utilización del refaccionamiento, “**Pemex Gas**” se exime de toda responsabilidad en cuanto a la cobertura de los gastos por conceptos que se hallan utilizado para efectuar la reparación producto del mal diagnóstico.

Plantilla de personal:

El proveedor deberá contar con los recursos humanos técnicos y administrativos mínimos que a continuación se indican:

Recursos humanos	Cantidad mínima requerida
Recepcionista de vehículos	1
Mecánicos especialista para motores a gasolina y de inyección diesel	2
Mecánico especialista en transmisión std y automático	1
Mecánico especialista en suspensiones	1
Ayudantes mecánicos	2
Lavador, lubricador	1

El proveedor tiene la obligación de entregar las unidades después de los mantenimientos correctivos totalmente limpias sin manchas de grasa en asientos, alfombra y carrocería.

Procedimiento para solicitud de servicios

Para solicitar los servicios de mantenimiento se utilizará el formato denominado **orden de servicio**, en caso de que al ejecutar los trabajos fuera necesario ampliar los conceptos ordenados originalmente, estos quedarán asentados en el formato de **orden de trabajo**, que será utilizado como mantenimiento correctivo.

Únicamente se reconocerán los trabajos que se encuentren solicitados en la **orden de servicio**, la cual será autorizada por el supervisor que designe Pemex Gas y firmada por el usuario.

El proveedor deberá realizar los trabajos en horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes y sábados de 8:00 a 14.00 horas; en caso necesario y por necesidades de la unidad el proveedor está obligado a laborar en domingos o días festivos y fuera del horario de trabajo, esto a solicitud del supervisor de Pemex Gas.

Para el mantenimiento preventivo (cambio de aceite, filtros, revisión de niveles limpieza y ajuste de frenos), el tiempo del servicio será máximo de 5 días laborales, incluyendo el reemplazo de partes y la aplicación de materiales, a partir de la recepción del vehículo por parte del proveedor.

Para el mantenimiento correctivo, (reparación y suministro de partes bajo demanda de acuerdo al anexo "C" de estas bases concursales) el tiempo del servicio será máximo de 20 días laborables, a partir de la recepción del vehículo por parte del proveedor.

Para las reparaciones mayores como, cambio de motor, etc., el tiempo del servicio será máximo de 30 días laborables, a partir de la recepción del vehículo por parte del proveedor.

El proveedor deberá realizar los servicios preventivos a unidades nuevas según marca, en la concesionaria autorizada los cuales serán por kilometraje según póliza de garantía y mantenimiento, esto con el fin de no perder la garantía de las mismas, al entregar la unidad al usuario deberá mostrarle la póliza de garantía con el sello del servicio realizado.

Garantías de los servicios.

La garantía de mano de obra, materiales y refaccionamiento dados por el proveedor en los mantenimientos preventivos y correctivos al parque vehicular del centro de trabajo de Pemex Gas será de 90 días.

Los usuarios de los vehículos deberán verificar que el proveedor lleve a cabo los trabajos de reparación a los vehículos en los términos de las especificaciones del contrato.

Seguridad interna del proveedor

No se deberán efectuar reparaciones en la vía pública y los vehículos tendrán que estar resguardados dentro de las instalaciones. El predio deberá estar cerrado.

Penalizaciones por incumplimientos

Las penalizaciones por incumplimiento en los periodos de ejecución de los mantenimientos preventivos, correctivos y reparaciones mayores, serán realizadas bajos los términos y condiciones establecidas en la documentación que integra el expediente contractual, así como en los términos para la contratación de los servicios.

En cumplimiento al CA. No. AD/011/PGPB/2011

Ing. Jorge Antonio Garcia Treviño
Superintendente de Mantenimiento

Anexo "B-1"

Especificaciones Particulares

SERVICIO: "Mantenimiento general a equipo pesado de combustión interna y eléctricos del Complejo Procesador de Gas Reynosa-Burgos."

Especificaciones particulares.

Condiciones que debiera de cumplir el proveedor.

1.- Tiempo de ejecucion.

1.1 Los trabajos por cada unidad específica, debiera cumplirse rigurosamente (terminando el trabajo y probada la unidad) de no ser así se le aplicara la sancion a dicho prestador de servicio de acuerdo a lo siguiente:

Reparacion mayor a motores diesel

2. Aplica para el cambio y/o reparación de motor y la reparacion de transmision, tendra un lapso de 30 dias naturales para entregar la unidad al usuario, si no entrega en ese lapso, se le aplicara de acuerdo a las políticas bases y lineamientos generales en materia de suministro por cada dia de atraso. En el cambio y/o reparacion de motor se debiera de contemplar lo siguiente:

- retiro del motor y accesorios.
 - instalacion de motor reconstruido y accesorios originales.
 - considerar juego de empaques, bandas, filtro de aceite y aceite de motor.
 - filtro de aire y combustible.
 - afinacion mayor.
-
- encendido y pruebas generales.

2.1.- Referido a la reparación general correctiva de los equipos de trabajo indicados y que contemplan actividades de desmontaje y montaje de motor, rectificación y/o reemplazo de piezas internas del motor por falla total del sistema,

2.2.- El proveedor deberá desacoplar el sistema de inyección desmontar y desarmar el múltiple de admisión, múltiple de escape, tapa(s) de punterías, bomba para agua, tapa frontal, cabezote(s) entre las que se encuentran: biela, anillos, pistones, metales de biela y bancada, camisas, válvulas de admisión y de escape, carter etc., incluirán la empaquetadura, la afinación general del motor y su lubricación, limpiar y lavar todas las piezas e iniciar el armado, instalar carter con junta al motor reconstruido, tapa frontal con junta, cabezote(s) con junta, múltiple de admisión con junta, tapa(s) para punterías

con junta(s), múltiple de escape con junta, sistema de inyección y poner a nivel aceite y fluido refrigerante

Las partidas serán específicas, según el equipo:

- A).- Montacargas, Mitsubishi. Partidas 14.001 a la partida 14.038
- B).- Camion contra incendio Spartan partidas 1.001 a la 1.083
- C).- Maquinas de soldar Infra y Lincoln partidas 2.001 a la 2.069
- D).- Dina S-500 camiones y autobuses (cummins) partidas 3.001 a la 3.090
- E).- Motor Detroit 6 cilindros (motobomba contra incendio) estacionaria 503, 505, 506, 510,511,512 motor John Deere partida 4.048 a la 4.124
- F).- Bombas de Achique Herman-Rubb mod 1a11-2 1 cil, 13E2-CPA2 2 cil y

Yan Mar

mod. 51360B partidas 5.001 a la 5.021

G).- Camiones International motor Navistar 466 NT modelo 2003 al 2008 no 017 ,

004,007 y 9065B0900001partidas 6.001 a la 6.083

H).- Motor Detroit 6 cilindros (motobomba contra incendio) estacionaria

Motores cummins 6411, 6415, 6419,6420 partidas 7.001 a la 7.083

I).- Compresores de Aire Atlas Copco, 8.027 a la 8.110.

J).- Compresor de Aire Sullair T85CA partidas 9.027 a la 9.110

K).- Compresor de Aire Ingersoll Rand motor 4 cilindros diesel tipo

P185WIR/2002 y

P185/2002 no 9061B0200029, 0009 Y 0022 partidas 10.027 a la 10.110

L).- Caterpillar BOBCAT modelo CAL 550 (motor Perkins 147- 1232 4 cilindros y 6

Cilindros) 065, 015 y 016 11.027 a la 11.110

M).- International motobomba Contra Incendio 3764 mod 1979 motor 250 cummins

partidas 12.001 a la 12.083

N).- Camión Chevrolet Kodiak 2004 motor caterpillar 3126 6 cilindros unidad

No(0009 ,0400010,0015 y 0016) partidas 13.001 a la 13.083

Ñ).- Ford F- 450-unidad especial contra incendio 6 cil. V 00012 partidas 15.001

a la

15.090

O).- Mercedes-Benz 010, 011 y 006 volteo y redilas motor 6 cil partidas 16.001 a la

16.083

P).- Trascabo John Deere modelo 310SJ Maquina 4 cilindros 9061B700017 partidas

17.001 a la 17.022

Q).- Grúas Terex T340-1XL maq. 6 cil. Cummings partidas 18.133 a la 18.210

R).- Camion International Vactor K-Sauger gm-115 2007 motor mercedes 6 cil partidas 19.001 a la 19.083

- S).- Retroexcavadora Case modelo 580 super M serie 3 maquina 4 cilindros
Partidas 21.001 a la 21.022
T).- Tractor John Deere 1545 serie II 4wd partidas 22.001 a la 22.024
U).- Barredora Nilfisk no serie RS-501 motor 4 cil motor kubota partidas
23.027 a la 23.096
V).- Montacargas Heli motor 4 cil serie CPCD50 no 010 y 011 partidas
24.001 al
24.033
W).- Grúa Liebherr modelo LTM-1090-4.1 motor Liebherr serie 2005020000
28.133 AL
28.210

2.3.- El supervisor de PGPB debera de comprobar que el motor que se va a instalar en una reparacion mayor es reconstruido, con sus accesorios originales antes de que el proveedor retire e instale.

Reparacion de motor a gasolina

- 2.4.-** Montacargas Mitsubishi gasolina motor general motors
4.3GLV6 de 6 cil. (modelo FG-40K) 014,127 partidas 14.001 a la 14.038

El trabajo lo recibirá el usuario del equipo y/o por el supervisor de pggpb, mismo que firmará de satisfacción de los bienes y será requisito para el trámite de pago del trabajo.

Reparacion de la transmision

- 3.** Se debera de contemplar lo siguiente en sus costos de materiales y mano de obra para todos los equipos:

- retiro de transmision y accesorios.
- reparacion de transmision.
- instalacion de transmision y accesorios.
- considerar juego de empaques, filtro de aceite y aceite de transmision.
- encendido y pruebas generales.

Las partidas serán específicas, según el equipo:

- A).- Montacargas, Mitsubishi. Partidas 14.076 a la partida 14.092
B).- Camion Contraincendio Spartan partidas 1.183 a la 1.201
C).- Maquinas de soldar Infra y Lincoln N.A.
D).- Dina s-500 camiones y autobuses (cummins) partidas 3.172 a la 3.189
E).- Camiones International motor Navistar 466 nt modelo 2003 al 2008 no

004,007 y 9065B0900001partidas 6.194 a la 6.212
F).- Caterpillar BOBCAT modelo cal 550 (motor perkins 147- 1232 4
cilindros y 6
Cilindros) 065, 015 y 016 11.168 a la 11.184
G).- International motobomba contra incendio 3764 mod 1979 motor 250
cuminns
partidas 12.195 a la 12.214
H).- Camión Chevrolet Kodiak 2004 motor caterpillar 3126 6 cilindros unidad
No(0009 ,0400010,0015 y 0016) partidas 13.195 a la 13.214
I).- Montacargas Mitsubishi gasolina motor general motors
4.3GLV6 de 6 cil. (modelo FG-40K) 014,127 partidas 14.076 a la 14.092
J).- Ford F- 450-unidad especial contra incendio 6 cil. V 00012 partidas 15.172
a la
15.189
K).- Mercedes-Benz 010, 011 y 006 volteo y redilas motor 6 cil partidas
16.195 a la
16.214
L).- Trascabo John Deere modelo 310SJ maquina 4 cilindros 9061B700017
partidas
17.089 a la 17.094
M).- Grúas Terex T340-1XL maq. 6 cil. Cummings partidas 18.091
M).- Camion International Vactor K-Sauger GM-115 2007 motor mercedes 6
cil
partidas 19.195 a la 19.214
Ñ). - Retroexcavadora Case modelo 580 super M serie 3 maquina 4 cilindros
Partidas 21.089 a la 21.094
O).- Tractor John Deere 1545 serie II 4WD partidas 22.053 a la 22.054
P).- Montacargas HELI Motor 4 CIL Serie CPCD50 NO 010 Y 011 partidas
24.087
al 24.094
Montacargas Electricos KOMATSU No de serie FB30SH3 NO 9061B0800008
Y
9061B0800009 partidas 25.040 al 25.047
Q).- Grúa Liebherr modelo LTM-1090-4.1 motor Liebherr serie 2005020000
28.091

Afinacion de motor diesel

4. Deberán incluir en esta partida, la afinación bomba de inyección de combustible e inyectores (incluye pruebas de laboratorio), cambio de filtros de combustible y aire, eliminación de fugas de aire y combustible, revisión y/o limpieza del o de los tanques de combustible y todo lo necesario para el buen funcionamiento del equipo, referente a este tipo de servicio.

Las partidas serán específicas, según el equipo:

- A).- Montacargas, Mitsubishi. Partidas 14.021 al 14.038.
- B).- Camion contra incendio Spartan partidas 1.084 a la 1.097
- C).- Maquinas de soldar Infra y Lincoln partidas 2.070 a la 2.084
- Ch).- Dina S-500 camiones y autobuses (cummins) partidas 3.221 a la 3.236
- D).- Motor Detroit 6 cilindros (motobomba contra incendio) estacionaria 503, 505, 506, 510,511,512 motor John Deere partidas 4.001 a la 4.026
- E).- Bombas de Achique Herman-Rubb mod 1a11-2 1 cil , 13e2-cpa2 2 cil y
yan mar
mod. 51360B partidas 5.022 a la 5.029
- F).- Camiones International motor Navistar 466 nt modelo 2003 al 2008 no
017 ,
004,007y 9065B0900001 partidas 6.084 a la 6.097
- G).- Motor Detroit 6 cilindros (motobomba contra incendio) estacionaria
Motores cummings 6411, 6415, 6419,6420 partidas 7.094 a la 7.107
- H).- Compresores de Aire Atlas Copco. Partidas 8.001 a la 8.012
- I).- Compresor de Aire Sullair T85CA partidas 9.001 a la 9.012
- J).- Compresor de Aire Ingersoll Rand motor 4 cilindros diesel tipo
P185WIR/2002 y
P185/2002 no 9061B0200029, 0009 Y 0022 partidas 10.001 a la 10.012
- K).- Caterpillar minicargador modelo cal 550 (motor perkins 147- 1232 4
cilindros y 6 Cilindros) 065, 015 y 016 11.001 a la 11.012
- L).- International Motobomba contra incendio 3764 mod 1979 motor 250
cuminns
partidas 12.084 a la 12.097
- M).- Camión Chevrolet Kodiak 2004 motor caterpillar 3126 6 cilindros unidad
No(0009 ,0400010,0015 y 0016) partidas 13.084 a la 13.097
- N).- Ford F- 450-unidad especial contra incendio 6 cil. V 00012 partidas 15.221
a la
15.236
- Ñ).- Mercedes-Benz 010, 011 y 006 volteo y redilas motor 6 cil partidas
16.084 a la
16.097
- O).- Trascabo John Deere modelo 310SJ maquina 4 cilindros
9061B700017partidas
17.023 a la 17.045
- P).- Grúas Terex T340-1XL maq. 6 cil. Cummins partidas 18.001 a la 18.026
- Q).- Camion International Vactor K-sauger GM-115 2007 motor mercedes 6 cil
partidas 19.084 a la 19.097
- R).- Retroexcavadora Case Modelo 580 super M serie 3 maquina 4 cilindros
Partidas 21.023 a la 21.045

- S).- Tractor John Deere 1545 serie II 4WD partidas 22.036 a la 22.052
- T).- Barredora Nilfisk no serie RS-501 motor 4 cil motor kubota partidas 23.001
- A la 23.012
- U).- Montacargas Heli motor 4 cil serie CPCD50 no 010 y 011 partidas 24.114 a la 24 128.
- V).- Grúa Liebherr modelo LTM-1090-4.1 motor Liebherr serie 2005020000
- 28.001 al 28.026

Afinacion de motor gasolina

5. Las refacciones serán originales y deberán incluir todo lo necesario requerido por la unidad, así como los materiales de primera calidad.

5.1. El trabajo lo recibirá el operario designado por el supervisor de pgbp, mismo que firmará de satisfacción de los bienes y será requisito para el trámite de pago del trabajo.

- A).- montacarga, mitshubishi partidas 14.021 a la 14.038

Sistema de frenos

6. Incluye en la propuesta; cambio de cilindro maestro, rotocámaras, cambio de balatas delanteras y traseras, rectificación de tambores (o discos) cambio de mangueras y todo lo necesario para el buen funcionamiento de la unidad, referente a los frenos.

las partidas serán específicas, según el equipo:

- A).- Camion contra incendio spartan partidas 1.112 AL 1.155
- B).- Maquinas de soldar infra y lincoln **N.A**
- C).- Dina S-500 camiones y autobuses (cummins) partidas 3.091a 3.133
- Ch).- Motor Detroit 6 cilindros (motobomba contra incendio) estacionaria 503, 505, 506, 510,511,512 motor John Deere **N.A.**
- D).- Bombas de Achique Herman-Rubb mod 1a11-2 1 cil , 13e2-cpa2 2 cil y yan mar mod. 51360b **N.A.**
- E).- Camiones International Motor Navistar 466 nt modelo 2003 al 2008 no 017 , 004,007y 9065B0900001 partidas 6.112 a 6.155
- F).- Motor Detroit 6 cilindros (motobomba contra incendio) estacionaria 5 Motores cummins 6411, 6415, 6419,6420 **N.A.**
- G).- Compresores de Aire Atlas Copco, **N.A.**

- H).- Compresor de Aire Sullair T85CA **N.A.**
I).- Compresor de Aire Ingersoll Rand motor 4 cilindros diesel tipo P185WIR/2002 y P185/2002 no 9061B0200029, 0009 Y 0022 partidas **N.A.**
J).- Caterpillar minicargador modelo cal 550 (motor perkins 147- 1232 4 cilindros y 6 Cilindros) 065, 015 y 016 partidas 11.111 a 11.150.
K).- International motobomba contra incendio 3764 mod 1979 motor 250 cummins partidas 12.112 a 12.156
L).- Camión Chevrolet Kodiak 2004 motor caterpillar 3126 6 cilindros unidad No (0009 ,0400010,0015 y 0016) partidas 13.112 a 13.156
M).- Montacargas Mitsubishi gasolina y eléctrico motor general motors 4.3glv6 de 6 cil. (modelo fg-40k) 014,127 partidas 14.053 a la 14.065
N).- Ford F- 450-unidad especial contra incendio 6 cil. V 00012 partidas 15.091 a 15.133
Ñ).- Mercedes-Benz 010, 011 y 006 volteo y redilas motor 6 cil partidas 16.112 a 16.156
O).- Trascabo John Deere modelo 310SJ maquina 4 cilindros 9061B700017 partidas 17.061 a 17.073
P).- Grúas Terex T340-1XL maq. 6 cil. Cummins partidas 18.047 a 18.090
Q).- Camion International Vactor K-Sauger GM-115 2007 motor mercedes 6 cil partidas 19.112 a 19.156.
R).- Retroexcavadora Case modelo 580 super M serie 3 maquina 4 cilindros Partidas 21.061 a 21.073.
S).- Tractor Jhon Deere 1545 serie II 4WD partidas 22.089 a 22.098
T).- Barredora Nilfisk no serie RS-501 motor 4 cil motor Kubota partidas 23.097 a 23.114
U).- Montacargas Heli motor 4 cil serie CPCD50 no 010 y 011 partidas 24.048 a 24.060
V).- Montacargas Electricos Komatsu no de seire FB30SH3 no 9061B0800008 y 9061B0800009 partidas 25.001 a 25.013
W).- Grúa Liebherr modelo LTM-1090-4.1 motor Liebherr serie 2005020000 28.047 al 28.090

El trabajo lo recibirá el operario designado por el supervisor de PGPB, mismo que firmará de satisfacción de los bienes y será requisito para el trámite de pago del trabajo.

Sistema de emisiones y escapes

7. Deberá incluir lo referente a reparación de tubo de escape, control de emisiones, así como su sujeción y cambio de silenciador.

Las partidas serán específicas, según el equipo:

- A).- Camion Contra incendio Spartan partidas 1.233 a la 1.238
- B).- Maquinas de soldar Infra y Lincoln partidas 2.106 a la 2.111
- C).- Dina S-500 camiones y autobuses (cummins) partidas 3.262 a la 3.267
- D).- Motor Detroit 6 cilindros (motobomba contra incendio) estacionaria 503, 505, 506, 510,511,512 Motor John Deere partidas 4.125 a la 4.130
- E).- Bombas de achique Herman-Rubb mod 1a11-2 1 cil , 13e2-cpa2 2 cil y

Yan Mar

mod. 51360b partidas 5.033 a la 5.038

- F).- Camiones International motor Navistar 466 nt modelo 2003 al 2008 no 017 ,

004,007y 9065b0900001 partidas 6.244 a la 6.249

- G).- Motor Detroit 6 cilindros (motobomba contra incendio) estacionaria

Motores cummings 6411, 6415, 6419,6420 partidas 7.084 a la 7.089

- H.- Compresores de aire Atlas Copco, partidas **N.A**

- I).- Compresor de aire Sullair T85CA partidas **N.A**

- J).- Compresor de Aire Ingersoll Rand motor 4 cilindros diesel tipo

P185WIR/2002 y

P185/2002 no 9061B0200029, 0009 Y 0022 partidas **N.A**

- K).- caterpillar minicargador modelo cal 550 (motor perkins 147- 1232 4 cilindros y 6

Cilindros) 065, 015 y 016 partidas **N.A.**

- L).- International motobomba contra incendio 3764 mod 1979 motor 250

Cummins

partidas 12.246 a la 12.251

- M).- Camión Chevrolet Kodiak 2004 motor Caterpillar 3126 6 cilindros unidad

No(0009 ,0400010,0015 y 0016) partidas 13.246 a la 13.251

- N).-Montacargas Mitsubishi gasolina y eléctrico motor general motors

4.3GLV6

de 6 cil. (modelo FG-40K) 014,127 partidas 14.093 a la 14.098

- Ñ).- Ford F- 450-unidad especial contra incendio 6 cil. V 00012 partidas 15.262

a la

15.267

- O).- Mercedes-Benz 010, 011 y 006 volteo y redilas motor 6 cil partidas

16.246 a la

16.251

P).- Trascabo John Deere modelo 310SJ maquina 4 cilindros

9061B700017partidas

17.095 a la 17.100

Q).- Grúas Terex T340-1XL maq. 6 cil. Cummins partidas 18.211 a la 18.216

R).- Camion International Vactor K-Sauger GM-115 2007 motor mercedes 6

cil

partidas 19.246 a la 19.251

S). - Retroexcavadora Case modelo 580 super M serie 3 maquina 4 cilindros

Partidas 21.095 a la 21.100

T).- Tractor John Deere 1545 serie II 4WD partidas **N.A**

U).- Barredora Nilfisk no serie RS-501 motor 4 cil motor Kubota partidas

23.138

A la 23.142

V).- Montacargas Heli 4 cil. Serie CPCD50 (010 y 011) partidas 24.102 a la

24.107

W).- Grúa Liebherr modelo LTM-1090-4.1 motor Liebherr serie 2005020000

28.211 al

28.216

El trabajo en el equipo, lo recibirá el operario designado por el supervisor de PGPB, mismo que firmará de satisfacción de los bienes y será requisito para el trámite de pago del trabajo.

Mantenimiento al sistema hidráulico

8. Para esta partida se incluye lo siguiente; reparación en su caso en el sistema hidráulico por: cambio de empaques, cambio de sellos y resortes (juegos completos), de los cilindros o pistones de los estabilizadores o de cualquier otro (el precio sera por piston), estos serán de las mismas características recomendadas por el fabricante.

Las partidas serán específicas, según el equipo:

A).- Camion contra incendio Spartan partidas **N.A**

B).- Maquinas de Soldar Infra y Lincon partidas **N.A.**

C).- Dina S-500 Camiones y autobuses (cummins) partidas **N.A.**

D).- Motor Detroit 6 cilindros (motobomba contra incendio) estacionaria

503, 505, 506, 510,511,512 motor John Deere partidas **N.A.**

E).- Bombas de Achique Herman-Rubb mod 1a11-2 1 cil , 13e2-cpa2 2 cil y

Yan Mar

Mod. 51360B partidas **N.A**

F).- Camiones International motor Navistar 466 NT modelo 2003 al 2008 no

017 ,

004,007y 9065B0900001 partidas **N.A**

- G).- Motor Detroit 6 cilindros (motobomba contra incendio) estacionaria
Motores cummins 6411, 6415, 6419,6420 partidas **N.A**
- H).- Compresores de Aire Atlas Copco, partidas **N.A**
- I).- Compresor de Aire Sullair T85CA partidas **N.A**
- J).- Compresor de Aire Ingersoll Rand motor 4 cilindros diesel tipo
P185WIR/2002 y
P185/2002 no 9061B0200029, 0009 Y 0022 partidas **N.A**
- K).- Caterpillar minicargador modelo CAL 550 (motor perkins 147- 1232 4
cilindros y 6
Cilindros) 065, 015 y 016 partidas 11.151 a la 11.167
- L).- International motobomba Contra Incendio 3764 mod 1979 motor 250
cuminns
partidas **N.A**
- M).- Camión Chevrolet Kodiak 2004 motor Caterpillar 3126 6 cilindros unidad
No(0009 ,0400010,0015 y 0016) partidas **N.A**
- N).-Montacargas Mitsubishi gasolina y eléctrico motor general motors
4.3GLV6
de 6 cil. (modelo FG-40K) 014,127 partidas 14.066, a la 14.075
- Ñ).- Ford F- 450-unidad especial contra incendio 6 cil. V 00012 partidas **N.A.**
- O).- Mercedes-Benz 010, 011 y 006 volteo y redilas motor 6 cil partidas
16.256 A
16.263
- P).- Trascabo John Deere modelo 310SJ maquina 4 cilindros
9061B700017partidas
17.105 a la 17.128
- Q).- Grúas Terex T340-1XL maq. 6 cil. Cummins partidas 18.221 a la 18.252
- R).- Camion International Vactor k-Suager gm-115 2007 motor Mercedes 6 cil
partidas **N.A.**
- S). - Retroexcavadora Case modelo 580 super M serie 3 maquina 4 cilindros
Partidas 21.105 a la 21.128
- T).- Tractor John Deere 1545 serie II 4WD partidas 22.114 a la 22.117
- U).- Barredora Nilfisk no serie RS-501 motor 4 cil motor Kubota partidas
23.115
A la 23.137
- V).- Montacargas Heli motor 4 cil serie CPCD50 no 010 y 011 partidas
24.061,
24.084
- W).- Montacargas electrico Komatsu partidas 25.014, 25.037
- X).- Grúa Liebherr modelo LTM-1090-4.1 motor Liebherr serie 2005020000
28.221 al
28.252

8.1. El trabajo lo recibirá el usuario del equipo y/o por el supervisor de pppb, realizará las maniobras verificando la capacidad de la misma así como deberá observar que no existan fugas del aceite hidráulico.

Servicio de suspensión, alineación y balanceo

9. Este servicio incluirá todos los materiales, equipos y herramienta necesarios para su ejecución montaje y desmontaje de llantas esta partida aplica para los camiones y autobuses International, Dina S-500, Chevrolet Kodiak, Mercedes Benz, Trascabos John Deere y Case, Grúa Terex:

- A).- Camion contraincendio Spartan partidas 1.182
- B).- Maquinas de soldar Infra y Lincoln partidas **N.A.**
- C).- Dina S-500 Camiones y Autobuses (cummins) partidas 26.001 y 26.002
- D).- Motor Detroit 6 cilindros (motobomba contra incendio) estacionaria 503, 505, 506, 510,511,512 motor John Deere partidas **N.A.**
- E).- Bombas de achique Herman-Rubb mod 1a11-2 1 cil, 13E2-CPA2 2 cil y Yan Mar mod. 51360b partidas **N.A.**
- F).- Camiones International motor Navistar 466 nt modelo 2003 al 2008 no 017 , 004,007y 9065B0900001 partidas 26.001 y 26.002
- G).- Motor Detroit 6 cilindros (motobomba contra incendio) estacionaria Motores cummins 6411, 6415, 6419,6420 partidas **N.A.**
- H).- Compresores de Aire Atlas Copco, partidas **N.A.**
- I).- Compresor de Aire Sullair T85CA partidas **N.A.**
- J).- Compresor de Aire Ingersoll Rand motor 4 cilindros diesel tipo P185WIR/2002 y P185/2002 no 9061B0200029, 0009 Y 0022 partidas **N.A.**
- K).- Caterpillar minicargador modelo cal 550 (motor perkins 147- 1232 4 cilindros y 6 Cilindros) 065, 015 y 016 partidas 26.005 y 26.006
- L).- International motobomba Contra Incendio 3764 mod 1979 motor 250 cummins partidas 26.001 y 26.002
- M).- Camión Chevrolet Kodiak 2004 motor caterpillar 3126 6 cilindros unidad No(0009 ,0400010,0015 y 0016) partidas 13.194
- N).-Montacargas Mitsubishi gasolina y eléctrico motor general motors 4.3GLV6 de 6 cil. (modelo FG-40K) 014,127 partidas **N.A.**
- Ñ).- Ford F- 450-unidad especial contraincendio 6 cil. V 00012 partidas 15.171
- O).- Mercedes-Benz 010, 011 y 006 volteo y redilas motor 6 cil partidas 16.194
- P).- Trascabo John Deere modelo 310SJ maquina 4 cilindros 9061B700017 partidas

26.003, 26.004, 26.007 y 26.008

Q).- Grúas Terex T340-1XL maq. 6 cil. Cummins partidas 26.009 al 26.010

R).- Camion International Vactor K-Sauger GM-115 2007 motor mercedes 6

cil

partidas 19.194

S). - Retroexcavadora Case modelo 580 super M serie 3 maquina 4 cilindros

Partidas 26.003 y 26.004

T).- Tractor John Deere 1545 serie II 4WD partidas **N.A.**

U).- Barredora Nilfisk no serie RS-501 motor 4 cil motor Kubota partidas **N.A.**

V).- Montacargas Heli motor 4 cil serie CPCD50 no 010 y 011 partidas **N.A.**

W).- Montacargas electrico Komatsu partidas **N.A.**

X).- Grúa Liebherr modelo LTM-1090-4.1 motor Liebherr serie 2005020000

28.124 al

28.128

9.1. El trabajo lo recibirá el usuario del equipo y/o por el supervisor de PGPB y realizará maniobras verificando la eliminación de la falla.

Mantenimiento correctivo sistema de embrague (clutch)

10. Este servicio es referente al cambio del sistema de embrague, que se constituye: del plato de presión, collarín y disco.

las partidas serán específicas, según el equipo:

A).- Camion Contra incendio Spartan partidas N.A.

B).- Dina S-500 camiones y autobuses (cummins) partidas 3.134 a la 3.144

C).- Camiones International motor Navistar 466 NT modelo 2003 al 2008 no

017 ,

004,007y 9065B0900001 partidas 6.156 a la 6.166.

D).- International motobomba contra incendio 3764 mod 1979 motor 250

cuminns

partidas 12.157 a la 12.167

E).- Camión Chevrolet Kodiak 2004 motor Caterpillar 3126 6 cilindros unidad

No(0009 ,0400010,0015 y 0016) partidas 13.157 a la 13.167

F).- Ford F- 450-unidad especial contra incendio 6 cil. V 00012 partidas 15.134

a la

15.144

G).- Mercedes-Benz 010, 011 y 006 volteo y redilas motor 6 cil partidas 16.157

a

16.167

H).- Grúas Terex T340-1XL maq. 6 cil. Cummings partidas 18.253 a la 18.263

I).- Camion International Vactor K-Sauger GM-115 2007 motor mercedes 6 cil
partidas 19.157 a la 19.167

J).- Grúa Liebherr modelo LTM-1090-4.1 motor Liebherr serie 2005020000
28.253 al
28.263

- 10.1. El trabajo lo recibirá el usuario del equipo y/o por el supervisor de PGPB y realizará maniobras verificando la eliminación de la falla.

Mantenimiento correctivo sistema de enfriamiento

11. Este servicio es referente al sistema de enfriamiento del motor, que lo constituye principalmente: sensores, depósito, radiador, bomba de agua, termostato, ventilador, mangueras, conexiones y líquido refrigerante.

Las partidas serán específicas, según el equipo:

- A).- Camion contra incendio Spartan partidas 1.098 a la 1.111
- B).- Maquinas de soldar Infra y Lincoln partidas 2.085 a la 2.105
- C).- Dina S-500 camiones y autobuses (cummins) partidas 3.237 a la 3.261
- D).- Motor Detroit 6 cilindros (motobomba contra incendio) estacionaria 503, 505, 506, 510,511,512 motor John Deere partidas 4.027a a la 4.047
- E).- Camiones International motor Navistar 466 nt modelo 2003 al 2008 no 017 , 004,007y 9065b0900001 partidas 6.098 a la 6.111
- F).- Motor Detroit 6 cilindros (motobomba contra incendio) estacionaria 5 motores cummings 6411,6415,6419,6420 Partidas 7.108 a la 7.129
- G).- Compresores de Aire Atlas Copco partidas 8.013 a la 8.026
- H).- Compresor de Aire Sullair T85CA partidas 9.013 a la 9.026
- I).- Compresor de Aire Ingersoll Rand motor 4 cilindros diesel tipo P185WIR/2002 y P185/2002 no 9061B0200029, 0009 Y 0022 partidas 10.013 a la 10.026
- J).- Caterpillar minicargador modelo cal 550 (motor perkins 147- 1232 4 cilindros y 6 Cilindros) 065, 015 y 016 partidas 11.013 a la 11.026
- K).- International motobomba Contra Incendio 3764 mod 1979 motor 250 cuminns partidas 12.098 a la 12.111
- L).- Camión Chevrolet Kodiak 2004 motor caterpillar 3126 6 cilindros unidad N°(0009 ,0400010,0015 y 0016) partidas 13.098 a la 13.111
- M).-Montacargas Mitsubishi gasolina motor general motors 4.3GLV6 de 6 cil. (modelo FG-40K) 014,127 partidas 14.039 a la 14.052
- N).- Ford F- 450-unidad especial contra incendio 6 cil. V 00012 partidas 15.237 a la 15.261

- Ñ).- Mercedes-Benz 010, 011 y 006 volteo y redilas motor 6 cil partidas
16.098 a la
16.111
O).- Trascabo John Deere modelo 310SJ maquina 4 cilindros
9061B700017partidas
17.046 a la 17.060
P).- Grúas Terex T340-1XL maq. 6 cil. Cummingpartidas 18.027 a la 18.046
Q).- Camion International Vactor K-Sauger GM-115 2007 motor mercedes 6 cil
Partidas 19.098 a la 19.111
R). - Retroexcavadora Case modelo 580 super M serie 3 maquina 4 cilindros
Partidas 21.046 a la 21.060
S).- Tractor John Deere 1545 serie II 4WD partidas 22.025 a la 22.035
T).- Barredora Nilfisk no serie RS-501 motor 4 cil motor Kubota partidas
23.013
a la 23.026
U).- montacargas heli motor 4 cil serie cpcd50 no 010 y 011 partidas 24.034
a la
24 047
V).- Grúa Liebherr modelo LTM-1090-4.1 motor Liebherr serie 2005020000
28.027 al
28.046
- 11.1.- El trabajo lo recibirá el usuario del equipo y/o por el supervisor de PGPB y realizará las pruebas verificando la eliminación de la falla.

Mantenimiento preventivo a unidades nuevas

12. El proveedor deberá realizar los servicios preventivos a unidades nuevas según marca, en la concesionaria autorizada los cuales serán por kilometraje según póliza de garantía y mantenimiento, esto con el fin de no perder la garantía de las mismas, al entregar la unidad al usuario deberá mostrarle la póliza de garantía con el sello del servicio realizado.

Garantías de los servicios.

13. La garantía de mano de obra, materiales y refaccionamiento dados por el proveedor en los mantenimientos preventivos y correctivos al parque vehicular del centro de trabajo de pgp básica será de 30 días, 1000 kilómetros o lo estipulado por el fabricante
14. Los usuarios de los vehículos estarán facultados para verificar que el proveedor lleve a cabo los trabajos de reparación a los vehículos en los términos de las especificaciones del contrato.
15. Sera responsabilidad del prestador de servicio cualquier averia o daño que pudieran sufrir las unidades durante la ejecucion del servicio o periodo de prueba, deberan protegerse los forros y tapiceria de los interiores de las

- unidades durante los movimientos de prueba y en la reparación del vehículo.
16. Sera responsabilidad del proveedor la correcta recepción de los accesorios de las unidades como: tapones de ruedas, herramienta, radios, tarjeta de circulación, placas, micas, parrilla, biceles, etc. Así como raspones, golpes y nivel de combustible.
 17. Los trabajos de reparaciones menores deberán tener una garantía de tres meses y en las reparaciones mayores deberán tener una garantía de seis meses en materiales y mano de obra.
 18. Cualquier daño secundario que sufra la unidad como consecuencia de la mala calidad de los materiales y/o mano de obra será con cargo al prestador de servicio, renovándose el plazo de garantía de acuerdo al inciso 3.3, los materiales y equipos para la corrección de dichos desperfectos serán proporcionados por el proveedor y sin cargo alguno para pemex gas.
 19. En virtud de que los consumos de refacciones estarán en función de números de fallas que presente el parque vehicular durante la vigencia del contrato, las cantidades consignadas en el anexo "c" son susceptibles de incrementarse en algunas partidas son aproximadas y no significa que en el ejercicio del contrato, su utilización total considerado tenga que ajustarse estrictamente a lo indicado en dicho anexo, ya que se trata de un contrato abierto.

Organización del proveedor

20. El personal deberá tener perfectamente definidas sus funciones, contempladas en cada área y programa de reparaciones deberá contar con un registro de archivo histórico, de preferencia computarizado.

Seguridad interna del proveedor

21. No se deberán efectuar reparaciones en la vía pública y los vehículos tendrá que estar resguardados dentro de las instalaciones. el predio deberá estar bardeado.

En cumplimiento al CA. No. AD/011/PGPB/2011

Ing. Jorge Antonio Garcia Treviño
Superintendente de Mantenimiento

ANEXO "B-2"
REGLAMENTO DE SEGURIDAD

SERVICIO: "Mantenimiento general a equipo pesado de combustión interna y eléctricos del Complejo Procesador de Gas Reynosa-Burgos."

I.- Antecedentes.

La Gerencia / Superintendencia General de los Complejos Procesadores de Gas de PGPB, consientes de que es prioritario y permanente proteger la salud y la integridad física de los trabajadores, han girado instrucciones precisas con el objeto de que no se escatimen esfuerzos para la prevención de incidentes y accidentes.

Con esta finalidad y en vista de la importancia que tiene reglamentar las actividades de los trabajadores de las compañías contratistas dentro de las instalaciones del centro de trabajo, se ha elaborado el presente **“Reglamento Interno de Seguridad de aplicación obligatoria para el personal de las compañías Contratista ó Proveedores”**.

II.- Objetivo

Asegurar, que los trabajadores de las compañías cumplan con las disposiciones de seguridad industrial establecidas en el Centro de Trabajo y en consecuencia evitar incidentes y lesiones.

III.- Alcance

Este reglamento será de observancia obligatoria para todo el personal de compañías contratistas y proveedores, en las instalaciones de PGPB.

IV.- Marco normativo

- Ley Federal del Trabajo
- Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y medio Ambiente de Trabajo
- Reglamento de Seguridad e Higiene de Petróleos Mexicanos
- Normas de Seguridad de Petróleos Mexicanos

V.- Medidas generales

Capítulo I. Del ingreso a las instalaciones

Art. 1.- Para el ingreso a las instalaciones de PGPB, el personal de compañías contratistas o proveedores deberá portar en un lugar visible, una credencial que le identifique como trabajador de la compañía, manteniéndola durante el tiempo que permanezca en el interior de las instalaciones.

Esta identificación estará autorizada por la Superintendencia de Seguridad, Salud y Protección Ambiental y avalada por el Departamento de Contratos.

Art. 2.- Para el ingreso de vehículos, estos deberán contar con el pase local correspondiente, autorizado y vigente, es importante resaltar que estos pases serán restringidos, por lo que solamente se autorizará la entrada a vehículos de trabajo Ej: Camionetas Pick up, doble cabina, estaquitas, redilas de 31/2 ton. y camiones de carga, no se autorizarán pases para autos ó vehiculos tipo SUV ó VAN.

Art. 3.- Para el ingreso de personal a las instalaciones por medio de un vehículo, tanto el conductor como sus acompañantes deberán identificarse por los medios descritos en el Artículo 1 de este Capítulo.

Todo el personal de compañías contratistas ó proveedor descenderá del vehículo y entrará por la puerta peatonal, donde mostrará su credencial de identificación al personal de vigilancia.

El conductor mostrara su credencial de identificación al personal de vigilancia y antes de conducir el vehículo dentro de las instalaciones, permitirá que los trabajadores aborden nuevamente el vehículo.

Art. 4.- Los Contratistas ó proveedores deberán respetar el reglamento de transito interior, utilizar en todo momento el cinturón de seguridad para todos los pasajeros, así como la velocidad máxima permitida, que es de 20 Km./HR. dentro del Centro de Trabajo.

Todos los vehículos deben estar en buenas condiciones mecánicas, no se permite la entrada a vehículos que representen riesgos por deficiencias mecánicas, no se permite transportar personal sentado en el borde de las cajas de las camionetas, ni vehículos con sobrecupo de personal, ni vehículos que transporten al mismo tiempo personal y materiales ó con sobrecarga de materiales.

Art. 5.- Los representantes de las compañías Contratistas ó proveedores, están obligados a dar aviso por escrito a la Superintendencia de Seguridad, Salud y Protección Ambiental, cuando efectúen la baja o alta de uno de sus trabajadores, con la finalidad de tramitar o cancelar el pase a las instalaciones.

El trámite de autorización del pase es responsabilidad del representante de la compañía contratista ó proveedor y lo llevará a cabo antes de que el personal requiera entrar.

Art. 6.- Los responsables de las compañías Contratistas ó proveedores, están obligados a transportar en vehículo a sus trabajadores desde la portada de ingreso al centro de trabajo, al lugar del servicio y a transportarlos a la salida al termino de las labores.

No se permite que trabajadores ingresen al complejo a pie, no se permite que los trabajadores de los contratistas ó proveedores ingresen a otros lugares diferentes a su área de trabajo, ni que deambulen a pie en las instalaciones del Centro de Trabajo.

Es responsabilidad de los supervisores de la compañía, vigilar que sus trabajadores permanezcan en los sitios relacionados con la ejecución del contrato.

Art. 7. - No se permite la entrada a vehículos con cristales polarizados, a excepción de aquellos que sus cristales vienen oscurecidos de fábrica.

Capítulo II. De las medidas de seguridad.

Art. 8.- En general, todas las disposiciones establecidas en el el Reglamento de Seguridad e Higiene de Petróleos Mexicanos, así como las disposiciones de Seguridad, Salud y Protección Ambiental establecidas en los centros de trabajo, son de aplicación obligatoria para los trabajadores de las compañías contratistas y proveedores.

Art. 9.- Es obligación del contratista o proveedor proporcionar todo el equipo de seguridad que por sus actividades requieran los trabajadores a su servicio.

Art. 10.- En caso de ocurrir un accidente al personal de los contratistas ó proveedores, este deberá ser reportado inmediatamente a su supervisor, el cual lo hará al supervisor del centro de trabajo asignado al servicio y este a la Superintendencia de Seguridad, Salud y Protección Ambiental, procediendo a proporcionar la atención médica necesaria, la cual será responsabilidad del contratista o proveedor.

Art. 11. - No se permite que los trabajadores de los contratistas ó proveedores operen ningún dispositivo instalado en las instalaciones de PGPB, esto incluye válvulas, tomas de servicio, interruptores, hidrantes y monitores.

Capítulo III.- Protección personal.

Art. 12.- Es obligación de los Contratistas ó proveedores proporcionar a sus trabajadores la ropa adecuada, calzado, así como el equipo de protección personal que requiera, de acuerdo a las actividades a realizar.

Art. 13.- Todo el personal que labore dentro de las instalaciones de PGPB, deberá vestir ropa de algodón 100 % (camisa de manga larga, pantalón u overol de manga larga), usarán zapatos para uso industrial tipo borceguí con casquillo, casco protector, lentes de seguridad y guantes de cuero o carnaza.

En áreas administrativas o de talleres, el supervisor de Pemex, en acuerdo con el departamento de Seguridad, indicará el equipo necesario, para evitar confusión entre los trabajadores, las compañías proporcionarán uniformes con colores diferentes a los utilizados oficialmente en PGPB con el logotipo de la empresa, ya que bajo ninguna circunstancia, usaran ropa con el logotipo de Pemex o sus subsidiarias.

Art. 14.- Personal de las compañías que labore en áreas administrativas, que por la naturaleza del trabajo que desarrolla no requiera protección personal, portara su identificación en un lugar visible.

Art. 15.- Queda estrictamente prohibido fumar dentro de las instalaciones del centro de trabajo.

Art. 16.- Es obligación del supervisor del servicio asignado por PGPB, vigilar que el contratista ó proveedor cumpla con las medidas de seguridad y es facultad de él o de cualquier otro trabajador del complejo, suspender el trabajo cuando se estime que no esta cumpliendo con ellas y/o que exista una condición de riesgo.

Art. 17. - Es responsabilidad total de la compañía, proporcionar a su personal agua y hielo, asignar un área destinada para ingerir alimentos e instalar sanitarios portátiles cercanos al lugar de la obra; por ningún motivo deberá permitirse a los trabajadores acostarse dentro de las instalaciones del Centro de Trabajo.

Capítulo IV.- Solicitudes de trabajo.

Art. 18. - Invariablemente para la realización de trabajos en las áreas de proceso y servicios auxiliares, se elaborarán los correspondientes permisos de trabajo, tramitados por el ingeniero supervisor de PGPB. Todas las recomendaciones que se establezcan en dicho permiso deberán ser cumplidas bajo la estricta responsabilidad de la compañía

Art. 19. - Cuando en los permisos de trabajo se indique el uso de equipo de seguridad especial, el supervisor de PGPB verificará que el equipo asignado sea el adecuado para realizar la actividad, siendo responsabilidad del trabajador y del encargado de seguridad de la compañía el uso correcto de los mismos.

Art. 20. - Cuando por las características del trabajo, se requiera protección contra incendio, invariablemente deberán esperar al personal de contra incendio para dar inicio, siempre con el correspondiente permiso de trabajo autorizado.

Art. 21. - Aquellos trabajos que requieran el uso de agua de la red de contra incendio, deberán efectuarse con la autorización previa de la Superintendencia de Seguridad, Salud y Protección Ambiental.

Art. 22. - La operación de máquinas de soldar, compresores, revolventes, vibradores o cualquier otro equipo de combustión interna, deberá quedar establecida en el permiso de trabajo y sujeto al análisis y autorización del equipo de área.

Art. 23. - Sé prohíbe soldar, hacer fuego y/o producir chispas, en áreas del centro de trabajo sin el correspondiente permiso de trabajo debidamente autorizado.

Art. 24. - En los trabajos que se requiera bloquear ingresos a plantas y calles de tránsito vehicular, siempre deberá ser con autorización de la Superintendencia de Seguridad, Salud y Protección Ambiental y se deberá dar aviso vía telefónica a las

brigadas de contraincendio y servicios médicos y a todo el personal por medio del sistema de voceo y/o radio trunking.

Capítulo V.- Almacenamiento de material empleado.

Art. 25. Todo el material, equipo y herramienta empleado por los trabajadores de las compañías contratistas ó proveedores deberá conservarse bien estibado, ordenado, identificado y almacenado dentro de las áreas asignadas por el supervisor de los Complejos Procesadores de Gas.

Art. 26. En la realización de los trabajos en que haya necesidad de contar con bodegas de materiales, equipos y herramientas, estas deberán estar en orden y limpias en los lugares asignados para tal fin por el supervisor de los trabajos de PGPB, de acuerdo a lo establecido con la Superintendencia de Seguridad, Salud y Protección Ambiental. Las características de estas bodegas serán indicadas por el personal del departamento de contratos y serán retiradas al concluir los trabajos.

Capítulo VI.- Trabajos en altura.

Art. 27. En trabajos de altura donde se requieran andamios, estos deberán estar bien amarrados, sujetos, soportados en terreno firme y tendrán la verticalidad correcta. No se permiten andamios de madera. Los andamios cumplirán con el capítulo XX Art. 43 del Reglamento de Seguridad e Higiene de Petróleos Mexicanos. “En aquellos trabajos que sean llevados a cabo a cierta altura sobre el piso, fuera de las plataformas, es conveniente trabajar sobre andamios que cuenten con barandal de protección suficientemente resistentes para impedir la caída de alguien que se recargue en él. También debe evitarse la acumulación de materiales sobre los andamios no poniendo en ellos mas que lo necesario para el trabajo que se esté ejecutando y sin que sirvan de soporte de piezas pesadas. También se requiere que cuenten con una cenefa protectora, que evite la caída de herramientas o piezas. Debe contar con dos ingresos de preferencia para casos de emergencia”, bajo ninguna circunstancia podrán ser de calidad inferior a los utilizados por PGPB y Petroquímica Básica.

Art. 28. - En trabajos de altura, invariablemente utilizaran cinturón de seguridad tipo paracaidista, sujetos con cable de vida de nylon con ganchos bandoleros en los extremos, y que cumplan con el capítulo XXI Art. 15 “Cuando se utilicen cinturones con arneses debe cuidarse que el cable, independientemente de su longitud total, se fije al anclaje o cable de vida de tal manera que en caso de caída del trabajador, el anillo (D) que sujeta dicho cable al arnés sólo pueda tener una trayectoria máxima de 50 cm”.

Art. 29. - Cuando los trabajos en altura se lleven a cabo dentro de las áreas de operación de las plantas de proceso, se deberán de utilizar escaleras dieléctricas, **las escaleras de aluminio están prohibidas.**

Art. 30. - Por ningún motivo se permite apoyarse en tuberías de instrumentación, conduits de conducción de cables eléctricos y tuberías de diámetros pequeños o instrumentos de control y medición.

Capítulo VII.- Trabajos de limpieza.

Art. 31. - En trabajos de limpieza mecánica a tuberías y recipientes por medio de arena impulsada con presión de aire (sand-blast), los trabajadores deberán utilizar la capucha protectora de impactos, requerida para esta actividad

Art. 32. - En trabajos de limpieza mecánica a tuberías por medio de arena impulsada con presión de aire (sand-blast), se deberán cubrir con lona los drenajes para evitar asolvamientos, así como delimitar el área mediante lonas, de conformidad con el ingeniero de operación del área.

Art. 33. - En trabajos que por las características del mismo, provoquen salpicaduras o proyección de partículas, se deberán usar gafas, goggles o protección facial dependiendo de la actividad.

Art. 34. – El supervisor de la compañía, es responsable de mantener el orden y limpieza en el área donde se encuentre trabajando, el ingeniero de operación del área y el supervisor del contrato por parte de PGPB, verificarán que se mantenga el orden y limpieza.

Art. 35. - En los lugares en donde laboren las compañías, es su responsabilidad la colocación de barricadas y señalamientos necesarios para restringir ó impedir el paso de vehículos o personas. Estos señalamientos y/o barricadas serán aprobados por el supervisor de PGPB y bajo ninguna circunstancia podrán ser de calidad inferior a los utilizados por PGPB.

Capítulo VIII.- Trabajos de excavación.

Art. 36. - En la excavación de zanjas profundas por personal manual, estas deberán estar soportadas por cimbras de madera apuntaladas para evitar derrumbes o deslaves.

Art. 37. - Cuando se requiera de hacer excavaciones profundas dentro de las instalaciones, se deberán colocar señalamientos en ambos lados, mediante banderas en el día y luces o pintura reflejante por la noche.

Art. 38. - Cuando sea necesario bloquear el tránsito en calles interiores, el proveedor tiene la obligación de notificar al departamento de vigilancia y contra incendio, quien aprobará los señalamientos que deben ser colocados, mismos que invariablemente proporcionara la compañía.

Capitulo IX.- Trabajos de tomas Radiográficas.

Art. 39. - Antes de iniciar las actividades de toma de radiografías, el personal del proveedor deberá de acordonar el área, colocar los avisos de material radioactivo y retirar al personal que se encuentra cerca del área donde se realiza el trabajo.

Art. 40. - Cuando no se esté utilizando material radioactivo, se mantendrá almacenado dentro de sus contenedores.

Art. 41. - Los técnicos deben contar con los equipos necesarios de medición de radiación (contador geiger) para delimitar el área de seguridad, así como sus dosímetros personales.

Art. 42. - La toma al aire libre de radiografías debe efectuarse en áreas previamente delimitadas, de dimensiones apropiadas, la cual debe ser acordonada instalando los letreros con el símbolo de radiación (trébol rojo sobre el fondo amarillo), que indique: peligro: altos niveles de radiación.

Capítulo X.- Protección ambiental.

Art. 43. - Las actividades que por su naturaleza pueden provocar daños al medio ambiente o afectar los parámetros establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas para las descargas de aguas residuales del centro de trabajo, deberán notificarse a la Superintendencia de Seguridad Industrial y Protección Ambiental, quien definirá las medidas preventivas que deban cumplirse por parte de los Contratistas ó proveedores.

Art. 44. - Queda estrictamente prohibido utilizar el drenaje pluvial para verter cualquier tipo de residuo: solventes, aceite gastado, gasolinas, reactivos químicos, solventes, pinturas, polvos, basura, estopa y en general cualquier residuo que pueda provocar contaminación del agua.

Art. 45. - Cuando ocurran fugas y/o derrames involuntarios de productos o sustancias peligrosas hacia el drenaje pluvial, es obligación del personal de la compañía, dar aviso inmediato al supervisor y al jefe del área en donde ocurrió el incidente, auxiliando para que se tomen las medidas necesarias a fin de mitigar los efectos,

Art. 46. - Queda prohibido utilizar el agua de los monitores de la red contra incendio para lavar las herramientas o equipos, sobre todo con el fin de eliminar residuos aceitosos, gasolinas o cualquier sustancia que pueda contaminar el drenaje pluvial.

Art. 47. - Queda estrictamente prohibida la quema de cualquier residuo o sustancia generada por las actividades de las compañías, debido a que éstas provocan emisiones contaminantes al aire.

Art. 48. - Para los residuos peligrosos (aceite gastado, reactivos, solventes, pinturas, estopas) generados por las actividades de las compañías, queda estrictamente prohibido su disposición dentro de las instalaciones de los Centros Procesadores de Gas de PGPB, siendo obligación del proveedor confinar y almacenarlos temporalmente, para su disposición final fuera del Centro de Trabajo.

Art. 49. - Cuando ocurran fugas y/o derrames involuntarios de productos y/o sustancias peligrosas que puedan provocar contaminación al suelo o subsuelo, es obligación de las compañías contar con el equipo y material adecuado para controlar la contingencia y mitigar así la contaminación al ambiente y dar aviso inmediato al supervisor y al jefe del área en donde ocurrió el incidente, auxiliando para que se tomen las medidas necesarias a fin de mitigar los efectos.

Art. 50. - El consumo de alimentos deberá realizarse en el área destinada para tal fin, depositando los desechos de comida y la basura orgánica en general, en los recipientes colectores instalados en lugares estratégicos.

Art. 51. – La Compañía deberá proporcionar letrinas sanitarias a sus trabajadores en cantidad suficiente, con tratamiento de residuos que deberán disponerse fuera del centro de Trabajo.

XI. Generales.

Art. 52. - Es obligatorio para la compañía a capacitar a su personal en materia de seguridad e higiene industrial, conforme lo marca la Ley Federal del Trabajo en el Título IV, Capítulo 3-bis.

Art. 53. - Todo el personal de las compañías deberá de asistir a una plática de inducción a la seguridad, la cual se les impartirá en las aulas asignadas para tal fin por parte de los instructores internos, esta plática es requisito para la firma de la credencial de ingreso a la instalación.

Capítulo XII. De las sanciones en caso de incumplimiento

Art. 54. - La Superintendencia de Seguridad, Salud y Protección Ambiental, efectuará cuando lo estime pertinente, auditorias tendientes a verificar la aplicación de este reglamento.

Art. 55. - En caso de incumplimiento por parte del personal del Contratista ó Proveedor de alguno de los requisitos de seguridad establecidos, que pongan en riesgo la integridad física de los trabajadores y/o de las instalaciones, se hará acreedora de las siguientes sanciones:

- A. Paro inmediato de la actividad que se esté ejecutando, hasta cumplir con todos los requisitos de seguridad establecidos en el permiso de trabajo correspondiente. Este tiempo de suspensión de actividades es imputable al contratista ó proveedor.
- B. Cancelación del pase de entrada a las instalaciones del personal que no cumpla las normas de seguridad.
- C. Cancelación del pase de entrada del vehículo por faltar a los lineamientos del reglamento de tránsito interior.

D. Cancelación parcial o total del contrato de servicio por actitudes y/o actividades que pongan en riesgo la integridad física de los trabajadores, así como de las instalaciones de los Complejos Procesadores de Gas, Terminales y Sectores, siendo imputables los daños al contratista ó proveedor.

En general todas las disposiciones de este Reglamento Interno de Seguridad son de aplicación obligatoria para el personal de las compañías contratistas ó proveedores de PGPB, no siendo limitativa para que, en caso de haber cualquier otra indicación de seguridad no contenida en éste, deberá cumplirse de forma obligatoria.

La negligencia o negativa de cumplimientos de estos ordenamientos, será motivo suficiente para suspender los trabajos e inclusive la cancelación parcial o total del contrato de servicio.

En cumplimiento al CA. No. AD/011/PGPB/2011

Ing. Jorge Antonio García Treviño
Superintendente de Mantenimiento

ANEXO "D"
PROGRAMA

SERVICIO: "Mantenimiento general a equipo pesado de combustión interna y eléctricos del Complejo Procesador de Gas Reynosa-Burgos."

PROGRAMA DE SERVICIO

PLAZO _____ () DIAS CALENDARIO

En cumplimiento al CA. No. AD/011/PGPB/2011

Ing. Jorge Antonio García Treviño
Superintendente de Mantenimiento