



SERVICIO NACIONAL DE PATRIMONIO DEL ESTADO

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: PARA SERVICIO DE
MANTENIMIENTO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL
PARQUE AUTOMOTOR DEL SENAPE**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: PARA SERVICIO DE MANTENIMIENTO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL PARQUE AUTOMOTOR DEL SENAPE

1. PRESENTACIÓN

EL Servicio Nacional de Patrimonio del Estado (SENAPE), en el marco de las Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios (NB-SABS), aprobadas con Decreto Supremo 0181, invita a empresas y/o talleres, a presentar propuestas para realizar el servicio de: "**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL PARQUE AUTOMOTOR del SENAPE**", de acuerdo a las características del presente documento.

2. OBJETIVO

Contratar los servicios de una empresa y/o taller especializada para el mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor del SENAPE.

3. ALCANCE Y LUGAR DE EJECUCIÓN

El servicio a ser contratado es para el mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor del SENAPE, para la gestión 2016.

4. CONDICIONES ESPECÍFICAS PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

La empresa interesada en realizar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Contar con personal y equipo técnico apropiado para prestar el servicio profesional eficiente.
- Estar inscrito al SIGMA
- Asumir la responsabilidad total sobre los vehículos que traslade y se encuentren en sus talleres para mantenimiento y/o reparación.
- Atención exclusiva y con prioridad para el mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos del SENAPE, de lunes a sábado, en horarios de trabajo.
- Capacidad de prestar Auxilio mecánico las veinticuatro (24) horas del día, tanto en área urbana o rural.
- Disponibilidad de grúa en caso de requerirse.
- Disponibilidad para atender requerimientos en días sábados y domingos.
- Mantener en óptimo estado de funcionamiento los vehículos, garantizando la calidad del servicio.
- Realizar informes técnicos y recomendación a los responsables de los vehículos sobre el mantenimiento y reparación de los mismos.

4.1. REPARACIÓN Y CAMBIO DE REPUESTOS.-

En caso que la empresa pueda efectuar la reparación y cambio de repuestos, deberá contar con la autorización expresa de la Dirección Administrativa y Financiera (DAF), la cual será otorgada de acuerdo al siguiente procedimiento:

1. La DAF mediante Orden de Servicio, autorizará la realización del mantenimiento y/o reparación del vehículo.
2. En caso de que se requieran trabajos o repuestos adicionales a los solicitados en la Orden de Servicio, se deberá presentar un informe técnico solicitando autorización para la realización de los trabajos adicionales y/o la adquisición de repuestos.
3. Los repuestos cambiados deben ser devueltos mediante nota escrita, juntos con la factura y otros para procesar el pago correspondiente.

4.2. CARÁCTER DEL SERVICIO.-

Se deja establecido que el SENAPE como contratante, no reconoce ningún tipo de relación laboral, ni de seguridad social alguna con el contratado ni con el personal dependiente de este.

4.3. DE LA CONTRAPARTE.-

El Director Administrativo y Financiero designará a un servidor público del SENAPE, como contraparte para el control y supervisión de los servicios realizados. Este tiene la responsabilidad de:

- Controlar que los precios estén sujetos a la propuesta económica adjudicada.
- Informar al Contratante sobre el cumplimiento de sus obligaciones.
- Emitir Acta de Conformidad en los casos requeridos (para el pago mensual correspondiente y por la compra de repuestos).
- Verificación de los reportes de trabajos emitidos por el Contratado.
- Presentar informes mensuales sobre el cumplimiento del contrato de la empresa adjudicada.

4.4. DETALLE DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS:

La empresa y/o taller interesada en la prestación del servicio de mantenimiento y reparación del parque automotor del SENAPE, deberá presentar la propuesta económica de los servicios detallados a continuación:

- **Afinado de Motor (a carburador)**
 - Limpieza de carburador
 - Revisión de chicleras
 - Cambio de chicleras
 - Revisión y/o cambio de condensador
 - Revisión, calibrado y/o cambio de platino
 - Revisión tapa de distribuidor
 - Revisión y/o cambio de chicotillos de bujía y bobina
 - Revisión y/o Limpieza de filtro de gasolina
 - Cambio de filtro de gasolina
 - Revisión y/o limpieza de filtro de aire
 - Cambio de filtro de aire
 - Regulado luz de válvulas
 - Puesto a punto
 - Otros especificar
- **Afinado de Motor (a inyección electrónica)**
 - Con sistema computarizado (Test de sensores para diagnóstico de motor)
 - Limpieza de inyectores
 - Balanceado de inyectores
 - Medir presión de bomba de gasolina
 - Puesto a punto
 - Otros especificar
- **Afinado de Motor a Diesel**
 - Calibrada bomba inyectora Diesel
 - Otros especificar
- **Revisión de niveles en General**
 - Revisión de nivel de aceite Motor
 - Revisión de nivel de líquido hidráulico
 - Revisión de nivel líquido de freno
 - Revisión de aguas
 - Revisión de ácido de batería

Revisión de niveles de caja
Revisión de niveles de coronas
Revisión de niveles de roster

– **Cambio de aceite y filtró de motor**

Motor
Caja
Corona
Roster
Líquido hidráulico

– **Revisión General del Sistema Eléctrico**

Revisión de luces alta, baja y media
Halógeno stops, guiñadores, etc.
Alineado de Luces
Revisión y/o Limpieza de Motor de Arranque
Revisión y/o Limpieza de Alternador
Revisión y/o cambio de motor de limpia parabrisas

– **Reparación General del Tren Delantero**

Revisión y/o cambio de muñones de dirección
Revisión y/o cambio de muñones de suspensión
Alineado del tren delantero
Revisión y/o cambio de Pigman
Chequeo de caída de convergencia
Revisión y/o cambio de juntas homocinéticas

– **Reparación de Punta Ejes Delantero**

Revisión y /o cambio con ajuste de punta ejes
Revisión y/o cambio de retenes de cremalleras
Revisión y/o cambio de rodamientos de macero
Revisión Cambio de rodamientos internos externos de punta eje
Cambio de grasa de macero
Revisión y/o cambio de charnelas
Revisión y/o cambio de neutralizadores de doble tracción
Revisión y/o cambio de Amortiguadores de Dirección
Revisión y/o cambio de Amortiguadores de Suspensión
Revisión y/o cambio de barra estabilizadora
Cambio de Bujes de Barra Estabilizadora

– **Reparación diferencial delantero**

Revisión de corona y piñón
Revisión y/o cambios de rodamientos de corona
Cambio de reten de piñón
Cambio de volandas de planetario y satélite
Cambio de pasador
Cambio de planetario satélite
Cambio de aceite de corona
Centrado

– **Reparación del Tren Trasero**

Revisión y /o cambio con ajuste de punta ejes
Revisión y/o cambio de rodamientos y retenes de palieres
Cambio de grasa de rodamientos
Revisión y/o cambio de barra estabilizadora
Cambio de Bujes de Barra Estabilizadora
Revisión y/o cambio de Amortiguadores de Suspensión

– **Reparación diferencial trasero**

- Revisión corona y piñón
- Revisión y/o cambio de rodamientos de corona
- Cambio de reten de piñón
- Cambio de volandas de planetarios y satélites
- Cambio de pasador
- Cambio de planetarios y satélites
- Cambio de aceite
- Centreado

- **Revisión de Frenos (incluye desarmado)**
 - Revisión de frenos delanteros
 - Cambio de pastillas y/o balatas
 - Revisión de frenos traseros
 - Cambio de balatas y/o pastillas
 - Revisión y /o cambio y limpieza de freno de mano
 - Regulado y sangrado
 - Revisión y/o cambio de Cilindro de Frenos
 - Revisión y/o Cambio de Cilindro Auxiliar de Freno

- **Reparación de Caja de Dirección Mecánica - Hidráulica**
 - Revisión y/o cambio de sector y sin fin
 - Revisión y/o cambio de rodamientos y retenes de caja de dirección
 - Revisión y/o cambio de líquido hidráulico de caja de dirección
 - Revisión y/o cambio de bomba de dirección
 - Reparación de Caja de Dirección Hidráulica

- **Reparación de Culata**
 - Desarmado de culata para rectificado
 - Cambio de guías y retenes de válvulas
 - Revisión asientos de válvulas de admisión y escape
 - Rectificado de asientos de válvula de admisión y escape
 - Revisión y/o cambio de eje de levas
 - Revisión y/o cambio de cojinetes de eje de levas
 - Cambio de empaquetaduras de culata
 - Regulado de balancín

- **Reparación de Motor**
 - Desmotando de motor
 - Desarmado general
 - Revisión y/o cambio de bielas
 - Revisión y/o cambio de anillas
 - Revisión y/o cambio de cigüeñal
 - Cambio de reten de cigüeñal aceite
 - Cambio de empaquetaduras
 - Revisión cojinetes de biela
 - Cambio de cojinetes de biela
 - Revisión cojinetes de bancada
 - Cambio de cojinetes de bancada
 - Revisión y/o cambio de cigüeñal
 - Revisión y/o cambio de bomba de aceite
 - Revisión y/o cambio de bomba de agua
 - Revisión y/o cambio de soportes de motor
 - Revisión y/o cambio del sistema de refrigeración
 - Revisión y/o cambio de mangueras de radiador
 - Revisión y limpieza de radiador
 - Revisión y/o cambio de tapa de radiador
 - Cambio de liquido anticongelante y refrigerante

- **Reparación de Paquetes De Muelles**

- Curvado de paquetes de muelles
- Revisión y /o cambio de muelles
- Revisión y /o cambio de bujes de muelle
- Revisión y/o cambio de abrazaderas de muelle
- Revisión y/o cambio de perno central de muelle
- **Reparación del Sistema de embrague (desmontando caja)**
 - Revisión de disco de embrague
 - Revisión de prensa de embrague
 - Revisión del rodamiento desplazador
 - Revisión de volante de inercia
 - Regulado de Embrague
 - Cambio de Cilindro Maestro de Embrague
 - Cambio de Reparación de Cilindro Auxiliar de Embrague
- **Cambio de Crucetas de Cardan**
- **Reparación de Caja y Roster**
- **Cambio de Correas (ventilación, aire acondicionado, etc.)**
 - Cambio de Correa de Distribución (motor de 4cil)
 - Cambio de Correa de Distribución (motor V6)
 - Cambio de correo de distribución (motor V8)
- **Rotación de Llantas**
- **Balaceado de Aros (5 piezas)**
- **Alineado y Balanceado, Medir Convergencia**
- **Cambio de Limpia Parabrisas**
- **Limpieza de Tanque de Gasolina (y Sistema de Alimentación)**
- **Cambio de Reten de Cigüeñal Delanteros**
 - Cambio de Reten de Cigüeñal Trasero (Desmontando Caja)
- **Revisión y/o cambio de Termostato**
- **Reparación del Sistema de Calefacción**
- **Cambio de Bomba de Gasolina (Convencional)**
- **Cambio de Bomba de Gasolina (a Inyección Electrónica)**
- **Lavado a Vapor, Engrase y Fumigado**
- **Lavado General del Vehículo (alfombras, tapiz de asientos, tapas laterales, Techo, tablero y pulido y encerado del vehículo)**
- **Experiencia de la Persona y/o Empresa**
 - Experiencia del taller en el rubro solicitado mínimo de 2 años.
 - Disponibilidad de recursos técnicos y equipos para el trabajo a realizarse
 - Personal calificado para realizar este tipo de mantenimientos
 - Disponibilidad de espacio físico
 - Otros especificar
- **Otros Servicios de Propiedad del Taller, obligatorios y excluyente**

Auxilio mecánico las 24 horas
 Auxilios mecánicos días sábados, domingos y feriados
 Auxilio en área urbana y rural
 Comunicación permanente mediante teléfono celular
 Atención exclusiva y con prioridad
 Disponibilidad para reparaciones en días sábados, domingos y feriados
 Disponer de grúa

– **Chapería en General**

5. GARANTÍA.-

Las empresas interesadas deberán especificar puntualmente el tiempo de garantía por la reparación realizada.

6. ACLARACIÓN FINAL

Estas especificaciones técnicas son enunciativas y de orientación, no son limitativas; por lo que el proponente sí así lo desea y a objeto de demostrar su experiencia en la prestación de este servicio, puede mejorar la presentación de su propuesta.

Nota: *asimismo, si el proponente considera necesario otro tipo de trabajos relacionados a la reparación y mantenimiento de vehículos, puede adicionar a su oferta.*

PROPUESTA ECONÓMICA

(este formulario debe ser llenado por el proponente)

ITEM	DETALLE DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS	Cantidad	Precio total Bs.
1	– Afinado de Motor (a carburador)		
1.1	Limpieza de carburador	1	
1.2	Revisión de chicleras	1	
1.3	Cambio de chicleras	1	
1.4	Revisión y/o cambio de condensador	1	
1.5	Revisión, calibrado y/o cambio de platino	1	
1.6	Revisión tapa de distribuidor	1	
1.7	Revisión y/o cambio de chicotillos de bujía y bobina	1	
1.8	Revisión y/o Limpieza de filtro de gasolina	1	
1.9	Cambio de filtro de gasolina	1	
1.1	Revisión y/o limpieza de filtro de aire	1	
1.11	Cambio de filtro de aire	1	
1.12	Regulado luz de válvulas	1	
1.13	Puesto a punto	1	
1.14	Otros especificar	1	
2	– Afinado de Motor (a inyección electrónica)		
2.1	Con sistema computarizado (Test de sensores para diagnóstico de motor)	1	
2.2	Limpieza de inyectores	1	
2.3	Balanceado de inyectores	1	
2.4	Medir presión de bomba de gasolina	1	
2.5	Puesto a punto	1	
2.6	Otros especificar	1	

3	– Afinado de Motor a Diesel	1	
3.1	Calibrada bomba inyectora Diesel	1	
3.2	Otros especificar	1	
4	– Revisión de niveles en General		
4.1	Revisión de nivel de aceite Motor	1	
4.2	Revisión de nivel de líquido hidráulico	1	
4.3	Revisión de nivel líquido de freno	1	
4.4	Revisión de aguas	1	
4.5	Revisión de ácido de batería	1	
4.6	Revisión de niveles de caja	1	
4.7	Revisión de niveles de coronas	1	
4.8	Revisión de niveles de roster	1	
5	– Cambio de aceite y filtró de motor		
5.1	Motor	1	
5.2	Caja	1	
5.3	Corona	1	
5.4	Roster	1	
5.5	Líquido hidráulico	1	
6	– Revisión General del Sistema Eléctrico		
6.1	Revisión de luces alta, baja y media	1	
6.2	Halógeno stops, guiñadores, etc.	1	
6.3	Alineado de Luces	1	
6.4	Revisión y/o Limpieza de Motor de Arranque	1	
6.5	Revisión y/o Limpieza de Alternador	1	
6.6	Revisión y/o cambio de motor de limpia parabrisas	1	
7	– Reparación General del Tren Delantero		
7.1	Revisión y/o cambio de muñones de dirección	1	
7.2	Revisión y/o cambio de muñones de suspensión	1	
7.3	Alineado del tren delantero	1	
7.4	Revisión y/o cambio de Pigman	1	
7.5	Chequeo de caída de convergencia	1	
7.6	Revisión y/o cambio de juntas homocinéticas	1	
8	– Reparación de Punta Ejes Delantero		
8.1	Revisión y /o cambio con ajuste de punta ejes	1	
8.2	Revisión y/o cambio de retenes de cremalleras	1	
8.3	Revisión y/o cambio de rodamientos de macero	1	
8.4	Revisión Cambio de rodamientos internos externos de punta eje	1	
8.5	Cambio de grasa de macero	1	
8.6	Revisión y/o cambio de charnelas	1	
8.7	Revisión y/o cambio de neutralizadores de doble tracción	1	
8.8	Revisión y/o cambio de Amortiguadores de Dirección	1	
8.9	Revisión y/o cambio de Amortiguadores de Suspensión	1	
8.1	Revisión y/o cambio de barra estabilizadora	1	
8.11	Cambio de Bujes de Barra Estabilizadora	1	
9	– Reparación diferencial delantero		
9.1	Revisión de corona y piñón	1	
9.2	Revisión y/o cambios de rodamientos de corona	1	
9.3	Cambio de reten de piñón	1	

9.4	Cambio de volandas de planetario y satélite	1	
9.5	Cambio de pasador	1	
9.6	Cambio de planetario satélite	1	
9.7	Cambio de aceite de corona	1	
9.8	Centrado	1	
10	– Reparación del Tren Trasero		
10.1	Revisión y /o cambio con ajuste de punta ejes	1	
10.2	Revisión y/o cambio de rodamientos y retenes de palieres	1	
10.3	Cambio de grasa de rodamientos	1	
10.4	Revisión y/o cambio de barra estabilizadora	1	
10.5	Cambio de Bujes de Barra Estabilizadora	1	
10.6	Revisión y/o cambio de Amortiguadores de Suspensión	1	
11	– Reparación diferencial trasero		
11.1	Revisión corona y piñón	1	
11.2	Revisión y/o cambio de rodamientos de corona	1	
11.3	Cambio de reten de piñón	1	
11.4	Cambio de volandas de planetarios y satélites	1	
11.5	Cambio de pasador	1	
11.6	Cambio de planetarios y satélites	1	
11.7	Cambio de aceite	1	
11.8	Centreado	1	
12	– Revisión de Frenos (incluye desarmado)		
12.1	Revisión de frenos delanteros	1	
12.2	Cambio de pastillas y/o balatas	1	
12.3	Revisión de frenos traseros	1	
12.4	Cambio de balatas y/o pastillas	1	
12.5	Revisión y /o cambio y limpieza de freno de mano	1	
12.6	Regulado y sangrado	1	
12.7	Revisión y/o cambio de Cilindro de Frenos	1	
12.8	Revisión y/o Cambio de Cilindro Auxiliar de Freno	1	
13	– Reparación de Caja de Dirección Mecánica - Hidráulica		
13.1	Revisión y/o cambio de sector y sin fin	1	
13.2	Revisión y/o cambio de rodamientos y retenes de caja de dirección	1	
13.3	Revisión y/o cambio de líquido hidráulico de caja de dirección	1	
13.4	Revisión y/o cambio de bomba de dirección	1	
13.5	Reparación de Caja de Dirección Hidráulica	1	
14	– Reparación de Culata		
14.1	Desarmado de culata para rectificado	1	
14.2	Cambio de guías y retenes de válvulas	1	
14.3	Revisión asientos de válvulas de admisión y escape	1	
14.4	Rectificado de asientos de válvula de admisión y escape	1	
14.5	Revisión y/o cambio de eje de levas	1	
14.6	Revisión y/o cambio de cojinetes de eje de levas	1	
14.7	Cambio de empaquetaduras de culata	1	
14.8	Regulado de balancín	1	
15	– Reparación de Motor		
15.1	Desmotando de motor	1	

15.2	Desarmado general	1	
15.3	Revisión y/o cambio de bielas	1	
15.4	Revisión y/o cambio de anillas	1	
15.5	Revisión y/o cambio de cigüeñal	1	
15.6	Cambio de reten de cigüeñal aceite	1	
15.7	Cambio de empaquetaduras	1	
15.8	Revisión cojinetes de biela	1	
15.9	Cambio de cojinetes de biela	1	
15.10	Revisión cojinetes de bancada	1	
15.11	Cambio de cojinetes de bancada	1	
15.12	Revisión y/o cambio de cigüeñal	1	
15.13	Revisión y/o cambio de bomba de aceite	1	
15.14	Revisión y/o cambio de bomba de agua	1	
15.15	Revisión y/o cambio de soportes de motor	1	
15.16	Revisión y/o cambio del sistema de refrigeración	1	
15.17	Revisión y/o cambio de mangueras de radiador	1	
15.18	Revisión y limpieza de radiador	1	
15.19	Revisión y/o cambio de tapa de radiador	1	
15.20	Cambio de líquido anticongelante y refrigerante	1	
16	– Reparación de Paquetes De Muelles		
16.1	Curveado de paquetes de muelles	1	
16.2	Revisión y /o cambio de muelles	1	
16.3	Revisión y /o cambio de bujes de muelle	1	
16.4	Revisión y/o cambio de abrazaderas de muelle	1	
16.5	Revisión y/o cambio de perno central de muelle	1	
17	– Reparación del Sistema de embrague (desmontando caja)		
17.1	Revisión de disco de embrague	1	
17.2	Revisión de prensa de embrague	1	
17.3	Revisión del rodamiento desplazador	1	
17.4	Revisión de volante de inercia	1	
17.5	Regulado de Embrague	1	
17.6	Cambio de Cilindro Maestro de Embrague	1	
17.7	Cambio de Reparación de Cilindro Auxiliar de Embrague	1	
18	– Cambio de Crucetas de Cardan	1	
19	– Reparación de Caja y Roster	1	
20	– Cambio de Correas (ventilación, aire acondicionado, etc.)	1	
20.1	Cambio de Correa de Distribución (motor de 4cil)	1	
20.2	Cambio de Correa de Distribución (motor V6)	1	
20.3	Cambio de correo de distribución (motor V8)	1	
21	– Rotación de Llantas	1	
22	– Balaceado de Aros (5 piezas)	1	
23	– Alineado y Balanceado, Medir Convergencia	1	
24	– Cambio de Limpia Parabrisas	1	
25	– Limpieza de Tanque de Gasolina (y Sistema de Alimentación)	1	
26	– Cambio de Reten de Cigüeñal Delanteros	1	
27	Cambio de Reten de Cigüeñal Trasero (Desmontando Caja)	1	

28	-	Revisión y/o cambio de Termostato	1	
29	-	Reparación del Sistema de Calefacción	1	
30	-	Cambio de Bomba de Gasolina (Convencional)	1	
31	-	Cambio de Bomba de Gasolina (a Inyección Electrónica)	1	
32	-	Lavado a Vapor, Engrase y Fumigado	1	
33		Lavado general del vehículo (alfombras, tapiz de asientos, tapas laterales, techo, tablero y pulido y encerado del vehículo)	1	

(Firma del Representante Legal para Personas Jurídicas)
(Firma del Proponente en caso de Personas Naturales)
(Nombre Completo)

Nota.- las propuestas deben hacer llegar hasta horas 16:00 del día lunes 14 de marzo de 2016, en la avenida Hugo Estrada N° 94, zona Miraflores, edificio del SENAPE, 1er. Piso, oficina de Adquisiciones, la apertura de sobres se realizará el mismo día a horas 16:15.

La Paz, marzo de 2016