



ANEXO A-1

“DESCRIPCIÓN TÉCNICA DETALLADA Y COMPLETA DEL OBJETO A CONTRATAR”

OBJETO

267 - SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDAS AUTOPARTES Y MANO DE OBRA PARA LOS VEHICULOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES REGIONAL NORTE.

1. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SERVICIO

Las especificaciones técnicas generales, así como la descripción detallada y el alcance de los trabajos a realizar, se describen a lo largo de los siguientes numerales, cualquier modificación en las fases previstas para el desarrollo de los trabajos deberá ser consultada y aprobada previamente por el control y vigilancia por parte del Instituto y si implican costo adicional deberán ser aprobadas y autorizadas previamente por la Ordenadora del Gasto.

1.1 RELACION DEL PARQUE AUTOMOTOR

ITEM	TIPO/LINEA	MARCA	MODELO	PLACAS	UBICACION
1	AUTOMOVIL	CHEVROLET SEDAN	2015	OJX 286	BARRANQUILLA
2	CAMIONETA	NISSAN FRONTIER	2010	OBH 685	BARRANQUILLA
3	FURGON	CHEVROLET	2014	OBF 783	BARRANQUILLA
4	CAMIONETA	NISSAN	2010	OBH 684	CARTAGENA
5	CAMIONETA	NISSAN	2008	OBH 064	SANTA MARTA
6	CAMIONETA	NISSAN	2009	OBH 290	RIOHACHA
7	FURGON	HYUNDAI	2013	OCK 598	FONSECA
8	CAMIONETA	NISSAN	2008	OBH 062	SINCELEJO
9	CAMIONETA	CHEVROLET	2012	OCJ 961	SINCELEJO
10	CAMIONETA	MAZDA	2011	OBI 396	BARRANQUILLA

Nota: La Entidad podrá disminuir la cantidad de los vehículos relacionados, por los procesos de baja que se adelanten; y en el evento de que el INMLCF, adquiera otros vehículos durante la ejecución del contrato, éstos se entenderán incorporados en el presente listado, con el sólo aviso de inclusión expedido por el Supervisor del contrato. El CONTRATISTA se compromete a prestar el servicio en las mismas condiciones de los vehículos relacionados anteriormente.

1.2 RELACION DE ACTIVIDADES/SERVICIOS/REPUESTOS PREVISTOS

ITEM	DESCRIPCION
SISTEMA DE ENCENDIDO Y DE COMBUSTIBLE	
1	CAMBIO JUEGO DE BUJIAS
2	CAMBIO FILTRO AIRE
3	CAMBIO FILTRO COMBUSTIBLE
4	GUAYA ACELERACION
5	CABLES DE ALTA
6	FILTRO TRAMPA
7	BOBINA DE ENCENDIDO
8	CALIBRACION BOMBA DE INYECCION
9	LIMPIEZA CUERPO DE ACELERACION
10	CALIBRACION DE TURBO
11	INYECTOR
12	BOMBA DE INYECCION
13	RIEL DE INYECCION
14	ORRING SELLOS
15	BOMBA DE COMBUSTIBLE COMPLETA
16	PILA BOMBA DE COMBUSTIBLE
17	BUJIA PRECALENTADORA
18	VALVULA EGR



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
DIRECCION REGIONAL NORTE

19	LAVADO TANQUE DE COMBUSTIBLE
20	CUERPO DE ACELERACION
21	ESCANEEO DE MOTOR
22	CALIBRACION DE INYECTORES
23	EMPAQUETADURA BOMBA INYECCION
24	MANGUERA DE ACOUPLE TURBO
25	INTERIORES DE TURBO
26	REPARACION DE TURBO
27	BOMBIN

FRENOS

1	BANDAS FRENOS
2	BUJE MORDAZA
3	CILINDRO DE FRENO
4	DISCO DE FRENO DELANTERO
5	PASTILLAS DE FRENO DELANTERAS
6	PISTON CALIPER
7	JUEGO INTERIORES CALIPER
8	INTERIORES CILINDRO DE FRENO
9	GUAYA PRINCIPAL FRENO DE EMERGENCIA
10	MANGUERA DE FRENO
11	CEPILLADA DE DISCOS
12	BOSTER DE FRENO
13	DIAFRAGMADE BOOSTER
14	BOMBA DE FRENO
15	RACOR
16	INTERIORES DE BOMBA
17	GUAYA DE EMERGENCIA AUXILIAR
18	MORDAZA DE FRENO
19	RECTIFICACION DE CAMPANAS
20	CAMPANA DE FRENOS
21	TUBERIA
22	FRENO DE AHOGO
23	VALVULAS DE FRENO
24	GRADUACION DE FRENOS
25	RESORTES DE CAMPANA
26	RIN
27	TORNILLOS GRADUADORES DE FRENO

SUSPENSION Y DIRECCION

1	BRAZO AXIAL
2	TERMINALES DIRECCION
3	BOTELLA DE DIRECCION
4	INTERIORES DE BOTELLA
5	BUJE CREMALLERA
6	BUJE AJUSTE
7	MANGUERAS HIDRAULICAS
8	BOMBA DE HIDRAULICO
9	AMORTIGUADOR DELANTERO
10	AMORTIGUADOR TRASERO
11	BARRA ESTABILIZADORA
12	BUJE BARRA ESTABILIZADORA
13	COLGANTE BARRA ESTABILIZADORA
14	ROTULA INFERIOR
15	ROTULA SUPERIOR
16	BUJE TIJERA



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
DIRECCION REGIONAL NORTE

17	BUJE MUELLE
18	GUARDAPOLVO SEMIEJE
19	GUARDAPOLVO BRAZO DE DIRECCION
20	BUJE COLGANTE DE MUELLE
21	BUJES MUELLE DELANTERO
22	GRAPA DE MUELLES
23	MANTENIMIENTO SISTEMA DE MUELLES
24	ANTIRUIDO DE MUELLES
25	EJE CENTRAL
26	EXTRACCION DE BUJES
27	BRAZO AUXILIAR
28	TIJERA SUPERIOR
29	TIJERA INFERIOR
30	BASE SUP AMORTIGUADOR DELANTERO
31	BASE SUPERIOR AMORTIGUADOR TRASERO
32	SPLINDER (CAMIONES)
33	EMPAQUETADURA CAJA DIRECCION
34	EMPAQUETADURA BOMBA DE DIRECCION
35	BIELA DE DIRECCION
36	AJUSTE SUSPENSION DELANTERA
37	AJUSTE SUSPENSION TRASERA
38	HOJA DE MUELLE PRINCIPAL
39	HOJA DE MUELLE SUCUNDARIA
40	MANTENIMIENTO SISTEMA DE MUELLES
41	GUIAS DE MUELLES
42	EXTRACCION DE RODAMIENTOS
43	EXTRACCION DE SPLINDER
44	TORNILLO BOTELLA DIRECCION
45	DEPOSITO LIQUIDO HIDRAULICO
SISTEMA DE TRANSMISION	
"1	SEMIEJE COMPLETO
"2	GUARDAPOLVO SEMIEJE
"3	EJE TRASERO
"4	PIÑON CORONA
"5	PIÑON SPIT
"6	PLANETARIOS
"7	EMPAQUE TRANSIMISION
"8	CRUCETA
"9	BASE CENTRAL EJE CARDAN
"10	PUNTA YOKI
"11	RETENEDOR EJE DE CARDAN
"12	RETENEDOR EJE DE LA DOBLE
"13	EJE DE LA DOBLE
"14	AJUSTE TRANSMISION
"15	REPARACION DE TRANSMISION
"16	REPARACION DIFERENCIAL TRASERO
"17	AJUSTE EJE CARDAN
SISTEMA DE RODAMIENTOS	
1	RETENEDOR BOCIN DELANTERO
2	RETENEDOR BOCIN TRASERO
3	ALINEACION DE DIRECCION
4	BALANCEO DE RUEDAS
5	RODAMIENTO DELANTERO
6	RODAMIENTO TRASERO



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
DIRECCION REGIONAL NORTE

7	ESPARRAGO RUEDAS
8	ENGRASE RODAMIENTOS
9	BOCIN RUEDA DELANTERA
10	BOCIN RUEDA TRASERA
CAJA VELOCIDADES	
1	RODAMIENTO EJE DE ENTRADA
2	RODAMIENTO EJE DE SALIDA
3	PIÑON PRIMERA
4	PIÑON SEGUNDA
5	PIÑON TERCERA
6	PIÑON CUARTA
7	PIÑON QUINTA
8	PIÑON REVERSA
9	PIÑON VELOCIMETRO
10	ORQUILLA DE CAMBIO
11	RETENEDORES CAJA
12	SINCRONIZADOR
13	KIT EMBRAGUE
14	BALINERA PILOTO
15	GUAYA VELOCIMETRO
16	SOPORTE CAJA
17	RETENEDOR DE TRANSFER
18	BALINERA VOLANTE
19	BALINERA CLUTCH
20	BOMBA AUXILIAR CLUTCH
21	BOMBA PRINCIPAL CLUTCH
22	GUAYA DEL CLUTCH
23	ORQUILLA EMBRAGUE
24	DESMONTE Y MONTE CAJA VELOCIDADES SOLO M/O
25	REPARACION INTERNA DE CAJA VELOCIDADES SOLO M/O
26	SENSOR TEMPERATURA
SISTEMA DE REFRIGERACION	
1	TANQUE SUPERIOR DE RADIADOR
2	TANQUE INFERIOR DE RADIADOR
3	RADIADOR
4	VENTILADOR ELECTRICO
5	FANT CLOCH
6	ASPA
7	DEPOSITO AUXILIAR DE RADIADOR
8	TERMOSTATO
9	TUBO CALEFACCION
10	BASE TERMOSTATO
11	SONDEO RADIADOR
12	REPARACION DE RADIDADOR SOLO M/O
13	MANGUERA SUPERIOR RADIADOR
14	MANGUERA DE RECUPERACION
15	MANGUERA INFERIOR RADIADOR
REPARACION MOTOR	
1	EMPAQUE CULATA
2	TORNILLO DE CULATA
3	CALIBRACION DE VALVULA SOLO M/O
4	RECTIFICACION DE CULATA SOLO M/O
5	EMPAQUE MULTIPLE DE ADMISION
6	EMPAQUE MULTIPLE DE ESCAPE



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
DIRECCION REGIONAL NORTE

7	EMPAQUE TAPA VALVULAS
8	EMPAQUETADURA MOTOR
9	VALVULAS ADMISION
10	VALVULAS DE ESCAPE
11	GUIAS VALVULAS
12	SOPORTE DE MOTOR
13	JUEGO DE CAMISAS
14	JUEGO DE PISTONES
15	JUEGO DE ANILLOS
16	JUEGO CASQUETES DE BIELA
17	JUEGO CASQUETES DE BANCADA
18	BOMBA DE ACEITE
19	FILTRO DE ACEITE
20	BUJES BIELA
21	IMPULSADORES
22	BALANCIN
23	ARBOL DE LEVAS
24	JUEGO GORROS DE VALVULAS
25	TAPON DE BLOQUE
26	RETEN CIGUEÑAL DELANTERO
27	RETEN CIGUEÑAL TRASERO
28	RETEN ARBOL DE LEVAS
29	KIT CADENILLA DE TIEMPO
30	TENSOR CORREA
31	POLEA
32	POLEA TENSORA
33	TORNILLO DEL DAMPER
34	DAMPER DEL CIGUEÑAL
35	CUÑA PUNTA DE CIGUEÑAL
36	TAPON DEL CARTER
37	EMPAQUE DEL CARTER
38	CARTER
39	RECONSTRUCCION DE ROSCA
40	SERVICIO DE RECTIFICADORA SOLO M/O
41	ARMADA DE MOTOR SOLO M/O
42	TURBO MOTOR
43	ENFRIADOR DE ACEITE
44	JUEGO MEDIALUNA
45	CIGUEÑAL
46	JUEGO BALANCINES
47	BUJE ARBOL DE LEVAS
48	CORREA MULTIUSOS
49	CORREA ALTERNADOR
50	CORREA HIDRULICA
51	POLEA MULTIUSOS
52	ORRING TORNILLO TAPA VALVULAS
53	REPARACION CULATA
54	CULATA MOTOR
55	BOMBA DE AGUA
56	VOLANTA MOTOR
SISTEMA ELECTRICO	
1	PITO
2	INDICADOR DE COMBUSTIBLE
3	SWICHE ENCENDIDO



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
DIRECCION REGIONAL NORTE

4	DIRECCIONAL TRASERO
5	DIRECCIONAL DELANTERO
6	FAROLA
7	STOP COMPLETO
8	EXPLORADORAS
9	MOTOR ELEVAVIDRIOS
10	ESCOBILLAS
11	INDUCIDO DE ARRANQUE
12	BALINERA DE ARRAQUE
13	BENDIX DE ARRANQUE
14	MOTOR DE ARRANQUE
15	CARBONES DE ARRANQUE
16	AUTOMATICO DE ARRANQUE
17	REGULADOR DE ARRANQUE
18	<u>BATERIA</u>
19	INTERRUPTOR DE PARQUEO
20	FLASER DIRECCIONALES
21	POLEA DEL ALTERNADOR
22	BALINERA DE ALTERNADOR
23	CORONA DE ALTERNADOR
24	PORTA RELAY
25	RELAY
26	PORTA FUSIBLES
27	ROTOR DE ALTERNADOR
28	ALTERNADOR COMPLETO
29	BOMBILLO FAROLA
30	BOMBILLO STOP
31	MOTOR LIMPIABRISAS
32	DESMONTE Y MONTE TABLERO DE INSTRUMENTOS SOLO M/O
33	DESMONTE Y MONTE TABLERO MILLARE SOLO M/O
34	CORREGIR CORTO CIRCUITO EN FUSILERA SOLO M/O
35	CORREGIR CORTO CIRCUITO EN LINEAS SOLO M/O
36	REPARACION SISTEMA ELECTRICO SOLO M/O
37	COMANDO DE LUCES
38	RAMAL ELECTRICO COMPLETO
39	CAJA DE FUSIBLES
40	REPARACION CINTA AIR BAG SOLO M/O
41	RESISTENCIA VENTILADOR
42	REGULADOR ALTERNADOR
43	PORTADIODO DE ALTERNADOR
44	CONECTOR
SISTEMA ELECTRONICO	
1	SENSOR MAF
2	ACTUADOR
3	ACTUADOR IAC
4	SENSOR TPS
5	SENSOR PEDAL ACELERACION
6	SENSOR POSICION CIGÜEÑAL
7	SENSOR POSICION ARBOL DE LEVAS
8	SENSOR OXIGENO
9	CUERPO ACELERACION ELECTRONICO
10	SENSOR ABS
11	MODULO ELECTRONICO
12	SENSOR VELOCIMETRO



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
DIRECION REGIONAL NORTE

13	REPARACION TARJETA ELECTRONICA BOMBA DE INYECCION
14	REPARACION TABLERO SE INSTRUMENTO SOLO M/O
15	SENSOR DE TEMPERATURA
16	SENSOR DE REVERSA
17	SENSOR VACIO MOTOR
18	SENSOR FLUJO DE AIRE
19	SERVICIO DE SCANNER Y PROGRAMACION
20	SENSOR PRESION DE ACEITE
21	SENSOR DE FRENO

AIRE ACONDICIONADO

1	VENTILADOR AIRE/ACON
2	CARBONES DEL BLOWER
3	CAMBIO SWICHE CONTROL A/A (SELECTOR DE VELOCIDAD)
4	BLOWER
5	FILTRO EVAPORADOR
6	PERA PRESOSTATICA
7	SOLDADURA DE ALUMINIO
8	CARGA DE GAS SOLO M/O
9	EVAPORADOR
10	CONDENSADOR
11	MANGUERA BAJA PRESION
12	MANGUERA ALTA PRESION
13	TERMOSTATO AIRE/ACON
14	INTERRUPTOR DE VELOCIDADES
15	VALVULA PRESOSTATICA
16	COMPRESOR AIRE ACONDICIONADO
17	REJILLA AIRE ACONDICIONADO
18	FILTRO HABITACULO
19	BOBINA COMPRESOR
20	CORREA AIRE ACONDICIONADO
21	MANTENIMIENTO SISTEMA AIRE ACONDICIONADO

CARROCERIA

1	CHAPA PUERTA
2	MANIJA PUERTA EXTERNA
3	MANIJA PUERTA INTERNA
4	MANIJA ELEVA VIDRIO
5	LATONERIA POR PIEZA
6	PINTURA POR PIEZA
7	CAJA DE HUMO O SILENCIADOR
8	SOPORTE DE EXOSTO
9	REPARACION DE EXOSTO
10	SOLDADURA POR PIEZA
11	LATONERIA GENERAL
12	PINTURA GENERAL
13	VIDRIO PANORAMICO DELANTERO
14	VIDRIO PANORAMICO TRASERO
15	VIDRIO PUERTA DELANTERA
16	VIDRIO PUERTA TRASERA
17	BOTES
18	IMPERMEABILIZACION CHASIS
19	PERSIANA
20	TAPICERIA POR PIEZA
21	AJUSTE DE CABINA
22	AJUSTE DE CARROCERIA



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
DIRECCION REGIONAL NORTE

23	RETROVISOR
24	REPARACION MECANISMO PUERTA SOLO M/O
25	SOPORTE CABINA
26	REPARACION MECANISMO ELEVAVIDRIO SOLO M/O
27	CAMBIO INSTALACION DE EMBLEMAS INSTITUCIONALES
28	LAVADO SENCILLO
29	LAVADO MOTOR
30	LAVADO GENERAL
31	ENGRASE GENERAL SOLO M/O
32	ANTENA
33	DESPINCHADA
34	VARILLA CAPO
35	SEGURO PUERTA TRASERA
36	RETIFICAR ROSCA SOLO MANO DE OBRA
37	COMPUERTAS DE CAMION
38	BOMPER DELANTERO
39	BOMPER TRASERO
40	REVISION TECNOMECANICA
REPUESTOS	
1	BATERIA SEGÚN ESPECIFICACION TÉCNICA POR TIPO DE VEHICULO.
2	JUEGO PASTILAS DE FRENO DELANTERAS/ BANDAS
3	JUEGO DE BANDAS TRASERAS
4	KIT DE EMBRAGUE COMPLETO, INCLUYE VOLANTA
5	JUEGO AMORTIGUADORES DELANTEROS (2)
6	JUEGO AMORTIGUADORES TRASEROS (2)
7	BOMBILLOS HALOGENOS DELANTEROS
8	RODAMIENTOS DELANTEROS
9	RODAMIENTOS TRASEROS
10	LLANTAS DELANTERAS
11	LLANTAS TRASERAS
12	BOMBILLOS STOP TRASERO
13	RADIADOR MOTOR
14	FANS CLUCHT/ MOTOVENTILADOR
15	ACEITE MOTOR 1/4
16	ACEITE DE TRANSMISION 1/4}
17	LIQUIDO DE FRENO 1/4
18	REFRIGERANTE RADIADOR GLN
19	ACEITE HIDRAULICO 1/4
20	BORNES DE BATERIA

ITEM	DESCRIPCION	REFERENCIA 2	PRESENTACION
1	BATERIA PARA CAMIONETA A GASOLINA	34ST870M	UNIDAD
2	BATERIA PARA CAMIONETA A GASOLINA	34RST950M	UNIDAD
3	BATERIA PARA CAMIONETA GASOLINA	34RST950M	UNIDAD
4	BATERÍA PARA AUTO CHEVROLET	NS60650ACR	UNIDAD
5	BATERIA PARA CAMIONETA GASOLINA	271150MC	UNIDAD
6	BATERIA PARA DIESEL	271150MC	UNIDAD

1.3 OTRAS ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO



Para efectos del presente proceso de selección, se hace necesario señalar las siguientes definiciones con el fin de dar una lista clara y precisa del alcance y las actividades derivadas del objeto contractual:

1.4 ASPECTOS TÉCNICOS GENERALES.

El oferente adjudicatario, deberá realizar el mantenimiento especializado preventivo y correctivo, incluida la mano de obra y el suministro de repuestos originales nuevos, para los automotores de las diferentes marcas y modelos que hacen parte del parque automotor del INMLCF, mantenimientos que deberán cubrir todos los sistemas, dispositivos y partes que conforman cada vehículo, para lo cual debe cumplir los siguientes requisitos: OK.

- Originalidad 100% de los repuestos ofrecidos e instalados: El oferente adjudicatario deberá suministrar e instalar repuestos originales nuevos.
- Garantías de taller sobre mano de obra y repuestos: El oferente adjudicatario se compromete a ofrecer como mínimo una garantía de seis (6) meses, tanto por la mano de obra como por los repuestos suministrados; la vigencia de dicha garantía se contará a partir de la entrega a satisfacción del vehículo al INMLCF, dicha garantía deberá constar por escrito en una certificación suscrita por el Representante Legal o quien haga sus veces.
- Coordinación del servicio: El oferente adjudicatario se compromete a designar un empleado calificado para coordinar la prestación del servicio dirigido al INMLCF, con el fin de recibir automotores, supervisar trabajos, entregar contra inventario y resolver las situaciones técnicas oportunamente.
- Autorización de servicios: El oferente adjudicatario se compromete a que una vez entregado el vehículo por el INMLCF al Centro de Servicio y realizado el diagnóstico respectivo, se presentará al supervisor del contrato el presupuesto estimado de los mantenimientos tanto preventivos como correctivos, incluido mano de obra y repuestos, para su aprobación. El INMLCF no asumirá los costos de aquellos trabajos efectuados por fuera del procedimiento citado.
- Seguridad y custodia: El oferente adjudicatario se compromete a velar por la seguridad y custodia de los vehículos y sus accesorios cuando se encuentren bajo su responsabilidad, es decir, desde el momento de la entrega del vehículo en el Centro de Servicio hasta el recibo por parte del INMLCF, una vez realizado el mantenimiento. Así mismo deberá responder por cualquier pérdida o daño de los automotores durante la permanencia del mismo en sus instalaciones.
- Precios unitarios fijos: El contrato resultante del proceso de selección será por el sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste durante la vigencia del contrato que resulte del proceso de selección, tanto para la mano de obra, como para los repuestos. En el anexo para la presentación de la oferta económica se tuvo en cuenta tanto la mano de obra como los repuestos de mayor rotación.
- Para nuevos requerimientos de mano de obra y repuestos adicionales a los ya contemplados, el oferente Adjudicatario deberá cotizar a precios de mercado para la verificación de los mismos y solicitar la respectiva autorización por parte del supervisor del contrato, el Coordinador de Área y el Ordenador del gasto.
- Prioridad en la atención: El proponente que resulte favorecido en el proceso de selección deberá dar prioridad a la atención de los vehículos del INMLCF.

1.4.1 DIAGNOSTICO.

El taller deberá revisar los vehículos entregados para su reparación y elaborará un diagnóstico; el encargado de ejercer control y vigilancia del instituto lo avalará y aprobará dichas reparaciones.

El contratista una vez adjudicado el contrato deberá realizar una fase de diagnóstico a efectos de determinar el estado de cada uno de los vehículos propiedad de la entidad, así las cosas, se realizará en la fase de diagnóstico: este diagnóstico se realizará a los vehículos descritos en el numeral 1.1. Se realizará un peritaje técnico completo, que incluye carrocería y chasis, suspensión, frenos, estado de llantas, estado interno del vehículo, sistema eléctrico, valoración de precio, escáner vehicular, motor, prueba de ruta, lista de propietarios, consulta de siniestros, revisión legal y entrega de informe del resultado de peritaje.

1.4.2 BOLSA DE REPUESTOS

El contratista debe proveer y suministrar los repuestos que requieran los vehículos de conformidad con el diagnostico tiempo y las necesidades que surgen en el desarrollo de la ejecución



contractual, dichos repuestos deberán ser de excelente calidad que incluya la garantía técnica, cumplimiento, lubricantes y aceites, incluida mano de obra en cada ítem, accesorios.

Los repuestos deben ser suministrados por requerimiento del Supervisor, quien emitirá la autorización respectiva, una vez realice el estudio con los precios del mercado, con el fin de realizar los correctivos durante la vigencia del contrato. Esta bolsa debe ser controlada en cada solicitud por ambas partes.

Nota: Para determinar el valor de cada uno de los repuestos producto del diagnóstico de los vehículos propiedad de la entidad, la entidad aportará 1 cotización y el contratista 1 cotización, las cuales serán objeto de verificación, ponderación y aprobación por parte del supervisor a efectos de proceder con el mantenimiento en referencia.

1.4.3 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

La labor comprende las revisiones periódicas, inspección, ajuste, cambio de piezas menores, en los sistemas de los vehículos y debe incluir como mínimo las siguientes actividades para cada uno de los vehículos del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses: Alineación de dirección incluye balanceos, Sincronización: bujías, filtro de gasolina, filtro de aire, líquido, lavador de inyectores y líquido lavador de cuerpo de mariposa, revisión general del sistema de frenos: boster o suavizador de frenos, disco de freno delanteros, disco de freno traseros/ campanas, mangueras de freno, guaya freno de mano, pastillas delanteras, pastillas traseras o bandas, cilindros de freno, líquido de frenos, diagnóstico y chequeo de todo el sistema eléctrico, revisión y ajuste de dirección: caja de dirección, terminales de dirección, tijeras de dirección completas, engrase rodamientos, terminales y rotulas de dirección completas, lubricantes y lavado: lavado general y motor, cambio de aceite al motor, cambio filtro de aceite, cambio filtro de aire, cambio filtro combustible (según requerimiento del vehículo), entre otras.

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses Regional Norte, establecerá la periodicidad con que se debe realizar cada una de las actividades de mantenimiento preventivo, de acuerdo con los servicios requeridos por cada vehículo

El mantenimiento preventivo es el destinado a la conservación de los bienes, mediante la revisión y reparación que garantice su buen funcionamiento. Su objetivo principal es evitar y mitigar las consecuencias de fallas de vehículos. La tarea de este mantenimiento incluye acciones como cambio de piezas desgastadas. Si en el mantenimiento preventivo se detectan fallas se deberá informar y programar el mantenimiento correctivo correspondiente reponiendo aquellas partes que sean necesarias para la puesta en funcionamiento de los vehículos previa autorización de quien ejerce control y vigilancia del contrato.

1.4.4 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Si en el desarrollo del mantenimiento preventivo, se detectan fallas, se deberá realizar el mantenimiento correctivo correspondiente; reponiendo aquellas partes que sean necesarias para la puesta en funcionamiento del vehículo. Igualmente, en el caso de fallas diferentes a las detectadas durante el mantenimiento preventivo, se debe prestar el servicio de reparación de forma inmediata, una vez la empresa sea notificada por escrito, por parte del supervisor del aval para esta intervención.

El mantenimiento correctivo consiste en la reposición de piezas dañadas, por repuestos que sean necesarios para la correcta operación de los vehículos y que hayan fallado por desgaste natural de las mismas, por causas imputables al clima, condiciones del terreno o en desarrollo de alguna actividad inherente a su función.

Los repuestos que sean objeto de cambio, serán originales de primera calidad y no remanufacturados; excepcionalmente se podrán usar repuestos homologados que cumplan con las especificaciones técnicas del repuesto que se requiera y sobre el que el contratista otorgue garantía; se informará a quien ejerce control y vigilancia la marca del repuesto que se colocará y será a instalada al recibir el aval del supervisor.

1.4.5 GARANTÍA MININA SOLICITADA RELACIONADAS CON LA REALIZACIÓN DEL SERVICIO

ÍTEM	MANTENIMIENTO	TIEMPO MÍNIMO	KILOMETRAJE
1	Mano de obra preventivo	3 meses	5000
2	Mano de obra correctivo	6 meses	10000



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
DIRECCION REGIONAL NORTE

3	Repuestos preventivos	3 meses	5000
4	Repuestos correctivos	6 meses	10000

El oferente debe ofertar por escrito baterías con la marca, la cual deberá ser la suministrada en el momento de adjudicarse el contrato.

Nota: Los elementos deben ser de marcas reconocidas en el mercado.

El proponente debe tener en cuenta que el parque automotor del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses Regional Norte está compuesto por siete (7) camionetas, dos (2) furgones y un (1) Automóvil; de diferentes marcas, tipos y modelos, con combustión diesel y gasolina (carburados y con sistema de inyección de primera y segunda generación).

1.4.6 VISITA DE INSPECCIÓN

La visita al sitio de ejecución del contrato se llevará a cabo con los siguientes propósitos:

- Inspeccionar el lugar en donde se prestará el servicio, para determinar la disposición de los equipos, muebles y enseres con el fin de obtener una idea clara de la magnitud y alcance de las actividades.
- Obtener una apreciación directa de las áreas en donde se realizará el desarrollo del objeto contractual.
- Evitar cualquier tipo de reclamación pos contractual, sobre aspectos inherentes al objeto a contratar.
- Confirmar que el proponente cuenta con la infraestructura integral para la prestación del servicio objeto del contrato.

1.4.7 ALISTAMIENTO Y OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE LA REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA.

Los proponentes deben estar en capacidad de garantizar el perfecto funcionamiento de los frenos, del sistema de dirección, sistema de suspensión, sistema de señales visuales y audibles permitidas y del sistema de escape de gases, es decir en óptimas condiciones mecánicas y de seguridad del parque automotor de la Dirección Regional Norte, previo a la obtención del Certificado de Revisión Tecnomecánica, el cual debe ser tramitado y cancelado por el contratista.

1.4.8 PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

El proponente deberá certificar que están autorizados para dar cumplimiento a la normatividad referente a la recolección de los residuos y desechos peligrosos, considerados como contaminantes del medio ambiente (aceite, filtros, pastillas para frenos, llantas y demás insumos requeridos en los mantenimientos), para que los reciban una vez se hayan reemplazado y procedan a realizar su disposición final de conformidad con la Resolución 1188 de 2003. Decreto 4741 de 2005 y demás normas vigentes que rijan la materia.

Teniendo en cuenta en lo anterior, entre los documentos a entregar con la oferta, numeral 5.1 de los Estudios Previos, se establecieron los siguientes requisitos a cumplir por parte de los oferentes:

- 1.4.8.1 Los proponentes deben aportar El Certificado de USO DE SUELO VIGENTE expedido por la Autoridad competente y este debe contener el nombre del Taller proponente y debe ser explícito en el Servicio de Taller. Cada proponente debe contar con el respectivo uso de suelo vigente, si el contrato se hace con un taller que no sea de propiedad del proponente sino en convenio autorizado por el interventor del Contrato; igualmente debe contar con el respectivo uso del suelo. El Instituto No acepta uso de suelo para Servitecas o Lubritecas.
- 1.4.8.2 RESPEL: El proponente deberá presentar soportes donde se encuentra vinculado o con contrato vigente, con gestor de residuos peligrosos para el manejo de aceites, filtros, baterías y otros residuos peligrosos.
- 1.4.8.3 El proponente deberá aportar el permiso de vertimientos tramitado ante la autoridad competente. Lo anterior, según la Resolución 631 de 2015. "Por la cual se establecen



los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.”

1.4.8.4 El proponente debe aportar Certificación de emisiones atmosféricas.

1.4.9 SEGURIDAD Y CUSTODIA

El oferente adjudicatario se compromete a velar por la seguridad y custodia de los automotores y sus accesorios cuando se encuentren bajo su responsabilidad, es decir desde el momento de la entrega del vehículo en el taller hasta el recibo por parte del funcionario designado por el INMLCF, una vez realizado el mantenimiento. Así mismo deberá responder por cualquier pérdida o daño de los automotores durante la permanencia en sus instalaciones.

Los vehículos deben permanecer dentro de las instalaciones del taller, por ningún motivo deberán ser ubicados en vías públicas o fuera de las instalaciones del establecimiento.

1.5 LUGAR DE EJECUCIÓN:

La ejecución del contrato será en los talleres propios o por convenio y que se encuentren ubicados a una distancia de menos de 20 Kilómetros de la sedes del Instituto Nacional de Medicina Legal, ubicadas en las ciudades de Barranquilla, Cartagena, Santa Marta, Sincelejo y Riohacha de acuerdo con las siguientes ubicaciones:

- Sede Dirección Regional Norte – Barranquilla, carrera 23 No. 53d-56, Barrio Los Andes.
- Sede Dirección Seccional Bolívar - Cartagena, Calle 29 No 50-100 Barrio Zaragocilla Hospital Universitario del Caribe.
- Dirección Seccional Magdalena – Santa Marta, Calle 26 A No.9-85 Barrio Los Alcázares
- Dirección Seccional Sucre – Sincelejo, Calle 38 No.25A-211 Troncal de Occidente
- Dirección Seccional Guajira – Riohacha, Calle 7 No.15-45 Diagonal Palacio de Justicia.

1.6 CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

De acuerdo con los códigos del clasificador de bienes y servicios UNSPSC proporcionados por Colombia compra eficiente, la adquisición de estos elementos, se puede ubicar en:

CÓDIGO UNSPSC PSC - Decreto 1082
de 2015

GRUPO		SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
F	Servicios	78	18	15	Servicio de mantenimiento y reparación de vehículos.
F	Servicios	25	17	20	Componentes de sistema de suspensión
F	Servicios	25	17	25	Neumáticos y cámaras de neumáticos
F	Servicios	25	17	27	Sistemas de control medio ambiental
F	Servicios	25	17	28	Sistemas y componentes hidráulicos
F	Servicios	25	17	37	Controles de emisión y de escape
F	Servicios	25	17	38	Sistema de tren de transmisión
F	Servicios	25	17	39	Componentes eléctricos
F	Servicios	25	17	40	Sistemas de refrigerar de motor
F	Servicios	25	17	42	Sistema de dirección



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
DIRECION REGIONAL NORTE

F	Servicios	25	17	33	Sistemas de control principal
F	Servicios	25	17	49	Aisladores y amortiguadores de vibración de vehículos
		25	10	15	Vehículos de pasajeros