

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 1 de 125	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

Fecha: Villavicencio, 23 de febrero de 2023

ÁREA SOLICITANTE: SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

FUNCIONARIO CON CAPACIDAD PARA SUSCRIBIR EL CONTRATO.

REPRESENTANTE LEGAL U ORDENADOR DEL GASTO: JORGE HERNÁN MOJICA MOLINARES, Gerente de la ESE Solución Salud Departamento del Meta, con facultades para contratar de conformidad con lo establecido según Acta 121 del 08 de marzo de 2022 y nombrada en el Decreto 090 del 07 de marzo de 2022, proferido por el Gobernador del Departamento del Meta.

RUBRO: Los compromisos contractuales que se deriven del contrato requerido, serán con cargo al rubro presupuestal No 2.1.2.02.02.008.08 SERVICIO DE MANTENIMIENTO, 2.1.2.01.01.003.07.01 VEHICULOS AUTOMOTORES, REMOLQUES Y SEMIREMOLQUES Y SUS PARTES Y PIEZAS Y ACCESORIOS, 2.4.5.01.03.01 COMBUSTIBLE LUBRICANTES Y OTROS, el presupuesto de gastos de la actual vigencia fiscal.

PRESUPUESTO: La E.S.E. Departamental "Solución Salud", cuenta con Certificado de disponibilidad N° 211 de fecha: 21 DE FEBRERO DE 2023.

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR: La E.S.E. Departamental "Solución Salud" para el cumplimiento de los fines Estatales requiere contratar: PRESTACION DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, SUMINISTRO DE ACEITES, ACCESORIOS, LUBRICANTES, FILTROS, LLANTAS, RINES Y REPUESTOS PARA LOS VEHICULOS DE LOS CENTROS DE ATENCION Y EL NIVEL CENTRAL DE LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO DEL DEPARTAMENTO DEL META E.S.E SOLUCION SALUD.



LUGAR DE EJECUCIÓN: El lugar de ejecución se llevará a cabo en la ciudad de Villavicencio, Departamento del Meta.

VALOR DEL CONTRATO: Se ha asignado como valor al contrato lo señalado en el rubro presupuestal No 2.1.2.02.02.008.08 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, (\$350.000.000) TRESCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS, 1 2.1.2.01.01.003.07.01 VEHICULOS AUTOMOTORES, REMOLQUES Y SEMIREMOLQUES Y SUS PARTES Y PIEZAS Y ACCESORIOS, (\$400.000.000) CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS Y 2.4.5.01.03.01 COMBUSTIBLE LUBRICANTES Y OTROS, por un valor de (\$50.000.000) CINCUENTA MILLONES DE PESOS para un total de (\$800.000.000) OCHOCIENTOS MILLONES DE PESOS.

CLASE DE CONTRATO: PRESTACION DE SERVICIOS.

FORMA DE PAGO: La ESE Solución Salud del departamento del Meta, pagará al contratista el valor de ejecución del contrato así:

Pagos parciales, mediante la entrega de las facturas de venta de repuestos para el ingreso almacén y de servicios o mano de obra realizados, Informe de Supervisión, registro fotográfico en medio magnético de los mantenimientos realizados y demás requisitos necesarios para el trámite de la cuenta y recibido a satisfacción del trabajo realizado, firmado por el conductor del

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 2 de 125	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

vehículo o director del respectivo centro de atención, factura o documento equivalente, incluido IVA y demás contribuciones si a ello hubiere lugar.

PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: El tiempo estimado para la ejecución del contrato es de: DIEZ (10) meses sin exceder del 31 de diciembre de 2022.

ITEM DEL PLAN DE COMPRAS O DE CONTRATACIÓN: El objeto a contratar se encuentra consagrado dentro del plan de compras de la entidad para la vigencia actual y se anexa al presente estudio.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD – OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA:

NECESIDAD

El mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos automotores, es una actividad especializada que requiere de las herramientas y espacios adecuados, así como la mano de obra suficiente, calificada y con experiencia que permita prestar un óptimo servicio, actividad que no hace parte de las labores y funciones de la ESE “Solución Salud”, adicionado a que no se cuenta con el personal y la logística necesaria para ello.

El propósito del mantenimiento preventivo, es prever o anticipar las fallas que se pueden presentar en los vehículos. La programación de inspecciones, tanto de funcionamiento como de seguridad, ajustes, reparaciones, análisis, limpieza, lubricación, calibración, que deben llevarse a cabo en forma periódica con base a un plan establecido y/o a una demanda de los Centros de Atención. El Taller a contratar debe tener capacidad para 7 vehículos.

Mantenimiento Correctivo: Corrección no planificada de las averías o fallas, cuando estas se presentan. En este, las intervenciones de reparación se basan fundamentalmente en el desmontaje de piezas o conjuntos y su sustitución por recambios ya preparados o estándar.

La ESE DEPARTAMENTAL “SOLUCION SALUD”, requiere el mantenimiento preventivo y correctivo, y suministro de aceites, accesorios, lubricantes, filtros y repuestos del parque automotor que hace parte de la ESE Solución Salud Departamental en los Centros de Atención y el Nivel Central, como lo son las ambulancias y camionetas que son necesarios para el servicio y así mismo movilizar equipos, insumos, materiales, personal médico y paramédico para las diferentes brigadas de salud, jornadas de vacunación para los Centros de Salud.

La ESE “Solución Salud” debe contar con un contrato de mantenimiento y suministro de aceites, accesorios, lubricantes, filtros y repuestos para el parque automotor, ya que los vehículos antes mencionados por las condiciones de las carreteras y trochas por los que transitan diariamente sufren deterioro, lo que hace necesario garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo que surja para evitar posibles accidentes que se puedan presentar por falta de mantenimiento y especial que se dé la continuidad del servicio.

Cumplir así con los objetivos propuestos y en especial la consolidación de soluciones a las necesidades de la Entidad, garantizando el adecuado desarrollo de las actividades propias de su objeto social. Así mismo poder brindar mejores Servicios de la Red Pública, mediante un manejo eficaz, en cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1011 del 2006 y la Resolución 2003 del 2014 del Ministerio de la Protección Social y Garantizar así los Servicios de Salud como un derecho público como lo determina el Art.49 de la

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código ER-CP-11	Página 3 de 125	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

Constitución Política de Colombia y mantener una Cobertura en Servicios en el Departamento. Lo anterior dando cumplimiento a las funciones dispuestas para ello en el acto de creación de la misma Decreto No. 307 de 2003, de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo No 003 del 2014 de la Junta Directiva, y las que la Ley 715 del 2001 asigno a los Departamentos en cuanto a la competencia de organizar, dirigir, coordinar y administrar la red de instituciones prestadoras de Servicios de Salud, Igualmente estableció en el Artículo 43 Numeral 43.2.5, la obligación de dichos entes territoriales de concurrir en la financiación de las inversiones necesarias para la organización funcional y administrativa de dicha red. En cumplimiento de la Ley 100 de 1993, desarrollado por el Decreto 1876 de 1994, y mediante Decreto 307 del 2003 se crea la EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO DEL DEPARTAMENTO DEL META E.S.E "SOLUCION SALUD" con el fin de cumplir con la Prestación del Servicio de Salud en el Primer Nivel mediante Acciones de Promoción y Prevención, Tratamientos y Rehabilitación.



Para la realización de los objetivos descritos anteriormente la ESE "Solución salud" tiene previsto dentro del Plan de Compras, PRESTACION DE SERVICIOS, los cuales deben tener las siguientes características mínimas:

A continuación, se describe la relación del parque automotor:

Para estos vehículos se requieren los mantenimientos que se describen a continuación:

No. Ord.	RELACION VEHICULOS CENTROS DE ATENCION	PLACA
	NIVEL CENTRAL	
1	CAMIONETA NEGRA TOYOTA PRADO MODELO 2009	OJT 100
2	TOYOTA FORTUNER 4X4 GASOLINA 2.7 AT MODELO 2013 CLASE CAMPERO	OJT 159
3	CAMIONETA MARCA TOYOTA LAND CRUISER 4.5, MODELO 2004, BLANCO NIEVE	OJT 055
4	CAMIONETA TOYOTA LANDCRUISER MODELO 2001 COLOR BLANCO NIEVE	OHK 413

9



 Departamento del Meta Empresa Social del Estado	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 4 de 125	 GOBIERNO DEL META
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

5	MOTOCICLETA MARCA SUZUKI TS 125, MODELO 2004, COLOR NEGRO	DQA59A
	CENTRO DE ATENCION BARRANCA DE UPIA	
6	AMBULANCIA MARCA CHEVROLET DIMAX 4*4 MODELO 2015	OJT 194
	CENTRO DE ATENCION CABUYARO	
7	AMBULANCIA MARCA CHEVROLET DIMAX 4*4 MODELO 2015	OJT201
	CENTRO DE ATENCION CALVARIO	
8	AMBULANCIA MARCA CHEVROLET DIMAX 4*4 MODELO 2015	OJT 202
9	AMBULANCIA MARCA TOYOTA LAND CRUISER 4.5 MODELO 2008	OCE 010
	CENTRO DE ATENCION EL CASTILLO	
10	CHEVROLET- LUV DIMAX MODELO 2015	OJT200
	CENTRO DE ATENCION CUMARAL	
11	AMBULANCIA MARCA CHEVROLET DIMAX 4*4 MODELO 2015	OJT 193
	CENTRO DE ATENCION LEJANIAS	
12	AMBULANCIA MARCA CHEVROLET DIMAX 3.0 COLOR BLANCO MODELO 2010	OCE 023
	CENTRO DE ATENCION LA MACARENA	
13	AMBULANCIA MARCA TOYOTA LAND CRUISER 4.0 MODELO 2018 - San Juan del Losada - ETCR	OJT 229
14	AMBULANCIA MARCA NISSAN FRONTIER 4X4 MODELO 2019	OJT 237

OX

15	AMBULANCIA MARCA NISSAN NP300 FRONTIER 4X4 MODELO 2019	OJT 240
CENTRO DE ATENCION MAPIRIPAN		
16	AMBULANCIA MARCA TOYOTA FZJ 79 MODELO 2008	OCE 009
17	AMBULANCIA MARCA TOYOTA LAND CRUISER 4.5 MODELO 2008	OCE 007
18	AMBULANCIA FLUVIAL	
CENTRO DE ATENCION MESETAS		
19	AMBULANCIA MARCA TOYOTA LAND CRUISER 4.0 MODELO 2018	OJT 231
20	AMBULANCIA MARCA NISSAN NP300 FRONTIER 4X4 MODELO 2019	OJT 239
21	AMBULANCIA MARCA NISSAN NP300 FRONTIER 4X2 MODELO 2019	OJT253
CENTRO DE ATENCION PUERTO CONCORDIA		
22	AMBULANCIA MARCA TOYOTA LAND CRUISER 4.5, BLANCO NIEVE MODELO 2004	OJT 057
23	AMBULANCIA MARCA CHEVROLET DIMAX 4*4 MODELO 2015	OJT 195

No. Ord.	RELACION VEHICULOS CENTROS DE ATENCION	PLACA
CENTRO DE ATENCION PUERTO GAITAN		
24	AMBULANCIA MARCA CHEVROLET DIMAX 4*4 MODELO 2015	OJT 191
25	AMBULANCIA MARCA CHEVROLET DIMAX 4*4 MODELO 2015	OJT 188

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 6 de 125	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

26	TOYOTA LAND CRUISER AMBULANCIA 2021	OJT277
	CENTRO DE ATENCION PUERTO LLERAS	
27	AMBULANCIA MARCA CHEVROLET DIMAX 4*4 MODELO 2015	OJT 197
	CENTRO DE ATENCION RESTREPO	
28	AMBULANCIA MARCA CHEVROLET DIMAX 4*4 MODELO 2015	OJT 199
	CENTRO DE ATENCION SAN JUAN DE ARAMA	
29	AMBULANCIA MARCA CHEVROLET DIMAX 4*4 MODELO 2015	OJT 186
	CENTRO DE ATENCION SAN JUANITO	
30	AMBULANCIA MARCA TOYOTA LAND CRUISER 4.5 (TAB), MODELO 1997	OJT 026
31	AMBULANCIA MARCA CHEVROLET DIMAX 3.0 COLOR BLANCO MODELO 2010	OCE 026
32	AMBULANCIA MARCA CHEVROLET DIMAX 4*4 MODELO 2015	OJT 190
	CENTRO DE ATENCION URIBE	
33	AMBULANCIA MARCA TOYOTA LAND CRUISER 4.5 MODELO 2021	OJT278
34	MOTOCICLETA XTZ 125 YAMAHA MODELO 2011 COLOR NEGRO	ILL 29C
35	AMBULANCIA MARCA TOYOTA LAND CRUISER 4.0 MODELO 2019 - LA JULIA	OJT 234
	CENTRO DE ATENCION VISTAHERMOSA	
36	AMBULANCIA MARCA TOYOTA LAND CRUISER 4.0 MODELO 2018	OJT 230
37	AMBULANCIA MARCA NISSAN FRONTIER 4X4 MODELO 2019	OJT 236
38	AMBULANCIA MARCA NISSAN NP300 FRONTIER 4X4 MODELO 2019	OJT 238

Para los siguientes modelos de vehículos se requieren los mantenimientos que se describen a continuación:

X

AMBULANCIA MARCA CHEVROLET LUV - 2.4 - 4*2
AMBULANCIA MARCA MAZDA 2.6- 4*2 (2008) GASOLINA
CAMIONETA MARCA TOYOTA PRADO (2008) GASOLINA
CAMIONETA MARCA TOYOTA FORTUNER 2.7 - 4*4 (2013) GASOLINA
CAMIONETA MARCA TOYOTA LAND CRUISER 4.5 (1997-2009) GASOLINA
CAMIONETA MARCA TOYOTA LAND CRUISER 4.0 (2018-2019) GASOLINA)
CAMIONETA MARCA TOYOTA LAND CRUISER (2021) GASOLINA)

1	SISTEMA DE DIRECCIÓN
1,1	Arreglo topes de dirección
1,2	Bajar columna de direccion
1,3	ajuste columna de direccion
1,4	Cambio aceite hidráulico de la dirección
1,5	Cambio barra de dirección
1,6	Cambio biela dirección
1,7	Cambio brazo compensador
1,8	Cambio cauchos y muñecos barra estabilizadora
1,9	Cambio soportes caja
1,10	Cambiar Brazo axial (colombina) c/u
1,11	Cambiar amortiguador de la dirección
1,12	Cambio terminal dirección c/u
1,13	Cambio de bomba hidráulica
1,14	Bajar caja de direccion



1,15	Empaquetar caja de direccion
1,16	Prelavado del sistema hidraulico
1,17	Corregir fuga hodraulico
1,18	Cambio caja de dirección
1,19	Reparar bomba hidráulica de dirección
1,20	Cambio manguera hidráulica



2	SISTEMA DE RODAMIENTOS, RETENEDORES Y TRANSMISION DELANTERA
2,1	Ajuste de transmision delantera o trasera
2,2	Cambio reten cigüeñal delantero
2,3	Cambio retenedor eje de levas
2,4	D/m caja auxiliar para cambio de retenedor
2,5	D/m caja para cambio retenedor volante
2,6	Desmontar eje del. derecho para mnto, reparación o cambio
2,7	Desmontar eje del. Izquierdo para mnto, reparación o cambio
2,8	cambio reteendor transmision trasera
2,9	cambio retenedor de speed trasero
2,10	Reparacion de transmision delantera
2,11	Revision de rodamientos delanteros
2,12	Revision de rodamientos traseros
2,13	Engrase de rodamientos delanteros o traseros (según aplique)
2,14	arreglo hausin(según aplique)
2,15	Engrase de chanelas(según aplique)
2,16	Cambio de chanelas (según aplique)
2,17	cambio de esparrago chanela

9

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 9 de 125	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

2,18	Revisión, engrase, cambio rueda libre c/u
2,19	Servicio de prensa de rodamiento delantero c/u

3	SUSPENSION, TRANSMISION Y MUELLES TRASEROS
3,1	Cambio amortiguador traseros c/u
3,2	cambio de espiral amortiguador
3,3	Cambio bujes balancines traseros (c/u)
3,4	Cambio de grapas traseras muelle (c/u)
3,5	Cambio espárragos traseros por rueda (c/u)
3,6	cambio perno rueda
3,7	Cambio retenes y kit rodamientos housin trasero desmontando eje c/u
3,8	cambio guardaplovo eje
3,9	Desmontar amortiguadores traseros para cambio cauchos (c/u)
3,10	Desmontar eje trasero para cambio c/u
3,11	Desmontar barras tensoras para cambio bujes (c/u)
3,12	Rectificada cuplin Speed
3,13	cambio retenedor transmision delantera
3,14	cambio retenedor de speed delantero
3,15	Ajuste de transmision trasera
3,16	Reparar transmisión desmontando troque trasero
3,17	d/m diferencial(según aplique)
3,18	Revisión y/o reparación suspensión trasera
3,19	revisión suspensión trasera
3,20	Reparación muelle tras. Izq. Sin encurvar hojas (c/u)
3,21	Reparación muelle tras. Izq. Encurvando hojas (c/u)

 Departamento del Meta <small>Empresa Social del Estado</small>	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 10 de	 GOBIERNO DEL META
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

3,22	Reparación muelle tras. Der. Sin encurvar hojas (c/u)
3,23	Reparación muelle tras. Der. Encurvando hojas (c/u)
3,24	Servicio de prensa rodamiento trasero
3,25	corte de hoja muelle
3,26	Reforzar planchuela troque trasero
3,27	reconstruir hausin y sillas de muelles
3,28	reconstruir troque trasero
3,29	Desmontar y montar troque trasero

4	SISTEMA DE ESCAPE Y EJES CARDANICOS
4,1	Arreglo silenciador, tubería y hechura presilenciador del catalizador
4,2	D/m cardan delantero, para cambio de espigo y botella
4,3	D/m cardan delantero para cambio de cuplins)
4,4	D/m cardan para cambio
4,5	D/m cardan trasero para cambio de espigo y botella
4,6	D/m cardan trasero para cambio de cuplins
4,7	D/m cardan trasero para cambio de soporte central
4,8	Cambio de cruceta cardan
4,9	cambio de reten caja salida cardan trasero
4,10	cambio de anillo exosto
4,11	D/m silenciador para destapar y arreglo interno exosto
4,12	Revisión general exosto cambiando anillos, cambiando soportes exosto y arreglo silenciador
4,13	Revisión y arreglo exosto parte trasera cambiando curva
4,14	Servicio de torno pegue espigo y botella.



9

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 11 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

5	SUSPENSION, BARRA ESTABILIZADORA Y MUELLES DELANTEROS
5,1	Cambio cauchos barra estabilizadora
5,2	Cambio bujes balancin delantero
5,3	cambio de tijera
5,4	Cambio de grapas delanteras muelle c/u
5,5	Cambio muñeco barra estabilizadora c/u
5,6	Cambio tornillo barra torsión soltando suspensión
5,7	Cambio barra de torsión
5,8	D/m amortiguadores delanteros para cambio o revisión c/u
5,9	Reparación muelle del. Izq. Encurvando hojas c/u
5,10	Reparación muelle del. Der. Encurvando hojas (c/u)
5,11	Reparación muelle del. Izq. Sin encurvar hojas c/u
5,12	Reparación muelle del. Der. Sin encurvar hojas c/u
5,13	Reparación suspensión delantera izquierda
5,14	Reparación suspensión delantera derecha (incluye cambio de tijeras sup, bujes de tijera y rotulas sup. E inf.)
5,15	ajuste de suspension(según aplique)
5,16	Servicio de prensa hidráulica cambio de bujes tijera c/u
5,17	Servicio de prensa hidráulica embujada amortiguador (c/u)
5,18	Servicio de banco de enderezado punta chasis
5,19	reconstruir troque delantero
5,20	Desmontar y montar troque delantero
5,21	soldar y reforzar arandelas chasis
5,22	Reforzar planchuela troque (incluye desmontar, montar y ajustar) c/u

6	SISTEMA DE FRENOS
----------	--------------------------

6,1	Adaptar guaya freno de emergencia
6,2	Cambiar empaquetadura calipers mordazas
6,3	Cambiar empaquetadura calipers con cilindros mordazas
6,4	Cambio bomba freno
6,5	Cambio booster freno
6,6	Cambio líquido de frenos
6,7	D/m bomba de freno y purgar sistema de frenos
6,8	Reparacion del booster
6,9	suavisar caliper de frenos
6,10	Embujar mordazas en teflón freno delantero
6,11	tensionar frenos
6,12	graduar freno de mano
6,13	mantenimiento de frenos delanteros
6,14	mantenimiento de frenos traseros
6,15	Pegada de bandas(según aplique)
6,16	bajar disco de freno(según aplique)
6,17	Rectificada de campana frenos c/u
6,18	bajar campana de freno(según aplique)
6,19	Rectificar disco de freno (c/u)
6,20	Revisión y cambio de pastillas freno delanteros
6,21	Revisión frenos delanteros (incluye cambio de pastillas, mordazas y discos)
6,22	Revisión y cambio de bandas freno traseros
6,23	Revisión frenos traseros (incluye cambio de bandas, cilindros, graduaciones y campanas)
6,24	Revisión freno de emergencia (incluye cambio de guayas, bandas y graduación)

 Departamento del Meta ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD Empresa Social del Estado	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 13 de	 GOBIERNO DEL META
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

7	SISTEMA CAJA DE VELOCIDADES Y EMBRAGUE
7,1	Cambio bomba principal clutch
7,2	Cambio bomba auxiliar clutch
7,3	cambio guaya de embrague
7,4	Cambio guaya velocímetro
7,5	Cambio guaya velocímetro / sensor
7,6	Cambiar soporte de caja de velocidades
7,7	Cambio de transferencia
7,8	Desmontar caja de velocidades
7,9	Reparacion caja de velocidades
7,10	Desmontar y montar caja de velocidades (para cambio de empaque, reten)
7,11	Desmontar y montar caja de velocidades (para cambio, cambio kit embrague, reten y volante)
7,12	Desmontar y montar transferencia para cambio cadenilla
7,13	Graduar clutch
7,14	Reparación control cambios, mnto y engrase
7,15	bajar carter para cambio de aceite caja de velocidades

8	SISTEMA ELECTRICO
8,1	Brillar unidad farola
8,2	Cambiar cable principal batería
8,3	Cambiar cable principal alternador
8,4	Cambiar cables de batería trasera
8,5	Cambiar mando estacionarias/revisar arnes eléctrico
8,6	Cambiar y adaptar barra de luces



8,7	Cambio y mantenimiento batería y soporte
8,8	Cambio de exploradora delantera y trasera(según aplique)
8,9	cambio de bateria
8,10	cambio de unidad
8,11	Cambio pera de reversa
8,12	Cambio de cinta airbag
8,13	Cambio de pito delantero
8,14	Cambio de pito reversa
8,15	Cambio plumillas limpiaparabrisas
8,16	D/m inversor para cambio
8,17	D/m alternador para revisión y mantenimiento
8,18	D/m motor de arranque para revisión y mantenimiento
8,19	D/m y montar millaret para revisión y dar ajuste
8,20	Instalación radio pasa cintas
8,21	Reparar motor eleva vidrios
8,22	Reparar sistema 4x4 con reparación o cambio de modulo y mnto actuador
8,23	Revisión instalación de motor (incluye cortos, reparación y revisión)
8,24	reparacion arnes billaret
8,25	Revisión de luces delanteras y traseras (incluye cambio exploradoras, bombillería, pito, luz placa y stops)
8,26	Revisión de luces habitáculo con revisión de instalación y reparación+ (incluye parte interna y parte externa)
8,27	Revisión y arreglo barra de luces
8,28	revisión de luces
8,29	revisión tarjeta habitaculo
8,30	servicio electrico(según aplique)



8,31	Revisión y arreglo instalación trasera de baja
8,32	restaurar cableado habitaculo
8,33	Revisión y arreglo instalación limpiaparabrisas y wipper
8,34	arreglo motor limpiabrisas
8,35	Revisión y arreglo instalación de millaret y tablero
8,36	Revisión y arreglo instalación de combustible
8,37	reparacion modulo control luces habitaculo
8,38	Revisión y arreglo radio sirena ambulancia
8,39	Revisión control eleva vidrios
8,40	Revisión bloqueo central puertas
8,41	Revisión ventiladores de a/c
8,42	Revisión switch de encendido
8,43	Revisión abs con reparación de sensores
8,44	reparacion cableado abs
8,45	Revisión controles calefacción
8,46	cambio de master
8,47	cambio de parlante sirena
8,48	cambio de licuadora
8,49	Revisión resistencia a/a
8,50	Servicio alineación de luces
8,51	reparacion instalacion electrica parte compartimiento motor
8,52	Instalar caja de tonos a sirena

9	SISTEMA MOTOR (ACCESORIOS, REFRIGERACIÓN, EMPAQUES, RECTIFICADORA)
9,1	D/m y montar radiador

9

 Departamento del Meta Empresa Social del Estado	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 16 de	 GOBIERNO DEL META
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

9,2	sondear radiador
9,3	soldar radiador
9,4	Arreglo protector motor
9,5	Cambiar bujes ejes balanceadores
9,6	Cambiar bujes de biela (rimada)
9,7	Cambio correa repartición desarmando frente repartición
9,8	cambio juego correas motor
9,9	Cambio correas accesorios
9,10	cambio de correa del hidraulico
9,11	cambio tensor de accesorior
9,12	cambio correa aire acondicionado
9,13	cambio correa alternador
9,14	Cambio correas y patines accesorios
9,15	Cambio empaque carter
9,16	Cambio empaque de culata
9,17	Cambio empaque múltiple de admisión
9,18	Cambio empaque tapa válvulas
9,19	Cambio mangueras radiador
9,20	Cambio pera aceite (depende tipo vehículo)
9,21	Cambio pera de temperatura
9,22	Cambio polea damper motor
9,23	Cambio refrigerante motor
9,24	Cambio soporte motor izquierdo
9,25	Cambio tanque superior radiador en cobre
9,26	Cambio termostato

9

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 17 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

9,27	Cepillada culata
9,28	Circular bancada a bloque
9,29	Circular biela (Juego)
9,30	D/m culata para cepillar
9,31	prelavado quimico culata
9,32	arreglo cuñero polea cigüeñal
9,33	hacer asientos
9,34	encamisar polea cigüeñal
9,35	soldar multiple de escape
9,36	d/m multiple para sacar esparragos
9,37	d/m multiple (según aplique)
9,38	D/m y montar bomba de agua para revisión o cambio
9,39	corregir fuga aceite multiple admision
9,40	D/m y montar fanclutch
9,41	D/m y montar motor(según aplique)
9,42	D/m y montar radiador
9,43	Encamisar cuplin
9,44	Lavado químico completo a motor
9,45	Limpieza, cepillado sondeada y mnto radiador
9,46	Mantenimiento a culata
9,47	Prueba hidrostática a culata
9,48	Prueba hidrostática a bloque
9,49	Rectificada de rosca protector carter
9,50	Toma de compresión del motor
9,51	Lavado de inyectores a gasolina (juego)

9

9,52	Rectificar cigüeñal
9,53	Rectificar cuñero cigüeñal
9,54	Rectificar rosca tornillo cigüeñal
9,55	Encamizar Bloque
9,56	Cambio de guías válvulas
9,57	Hechura asientos válvulas c/u
9,58	Reparación de motor



10	SISTEMA DE COMBUSTIBLE Y SINCRONIZACION MOTOR (BOMBA DE INYECCIÓN E INYECTORES)
10,2	Arreglo modulo computadora ecu
10,3	Cambio filtro de gasolina
10,4	Cambio sensor maf con diagnóstico y borrado del código de falla
10,5	Cambio sensor tps y servicio de scanner
10,6	cambio pacha sensor
10,7	Cambio guaya acelerador
10,8	Calibrada de culata
10,9	Calibrar válvulas a culata
10,10	D/m tanque combustible para limpieza
10,11	D/m tanque combustible para cambio medidor / bomba
10,12	Mantenimiento conexiones eléctricas tps
10,13	Mantenimiento cuerpo de aceleración con servicio scanner
10,14	Mantenimiento sistema egr (incluye mnto y limpieza electroválvula y válvula egr)
10,15	Mantenimiento sensor maf diagnóstico y borrado de falla
10,16	cambio de sensor

[Handwritten signature]

 Departamento del Meta ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD Empresa Social del Estado	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 19 de	 GOBERNACIÓN DEL META
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

10,17	Prueba de bobinas en banco (por bobina)
10,18	Servicio de scanner (para lectura de códigos y revisión de parámetros.)
10,19	Sincronización motor
10,20	revisión falla motor
10,21	corregir fuga de combustible
10,22	cambio instalación de alta
10,23	cambio de inyector
10,24	Lavado de inyectores
10,25	Toma de presión bomba de combustible (gasolina)
10,26	Reprogramación de chevrolet (Chevrolet)

11	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO
11,1	Cambio evaporador c/u
11,2	Cambio manguera a/a
11,3	arreglo manguera a/a
11,4	D/m instalación a/a para cambio parte de tubería y racores y montaje
11,5	D/m manguera en caucho para sistema a/a
11,6	D/m y montar condensador a/a
11,7	D/m y montar compresor a/a para revisión
11,8	D/m y montar evaporador para revisión
11,9	D/m sistema moto ventilador para corregir ruido
11,10	Mantenimiento aire acondicionado
11,11	Revisión drenajes aire acondicionado
11,12	Revisión eléctrica del a/a
11,13	Servicio de carga aire acondicionado

 Departamento del Meta Empresa Social del Estado	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 20 de	 GOBIERNO DEL META
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

11,14	Desmontar y montar fans closch para cambio y/o revisión
-------	---

12	SERVICIO DE LATONERIA
12,1	Ajuste puerta c/u
12,2	Ajuste de carteras puertas (1)
12,3	Ajuste compuerta trasera c/u
12,4	Ajuste general habitaculo (incluye cambio de cauchos y tornillos)
12,5	Ajuste general cabina (incluye cambio de cauchos y tornillos)
12,6	Arreglo pieza pequeña
12,7	Arreglo pieza mediana
12,8	Arreglo pieza grande
12,9	D/m bomper delantero para ajuste y reparación soportes
12,10	D/m bomper delantero para ajuste
12,11	D/m bomper trasero para ajuste y reparación soportes
12,12	D/m bomper trasero para ajuste
12,13	D/m estribo izq / del para ajuste y reparación soportes
12,14	Instalar guaya capot
12,15	Instalará salpicaderas (unidad)
12,16	Mantenimiento de chapa puerta
12,17	cambio de manija puerta
12,18	Reparar chasis y reforzar
12,19	Reparar piso cabina trasera e inmunizar
12,20	Reparar piso habitáculo por debajo e inmunizar
12,21	Soldadura soporte cajón y refuerzo (según tamaño)
12,22	Reconstruir puente habitaculo grande

9

	ESE DEPARTAMENTAL	Versión 8	Código	Página
	SOLUCIÓN SALUD	Fecha Vigencia	FR-CP-11	21 de
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	2020/02/10	Documento Controlado	
				

12,23	Reconstruir puente habitaculo pequeño
12,24	Soldar guardafango y base de batería
12,25	Arreglo silla habitáculo c/u
12,26	Arreglo silla conductor
12,27	Ajuste de silla
12,28	Revisión y arreglo de piso cabina general e inmunizar (incluye cambio de lámina piso , soportes, cauchos, tapones y tornillos)
12,29	d/m puerta trasera habitaculo para cambio
12,30	reconstruir chapa habitaculo
12,31	reconstruir chapa puerta cabina
12,32	reconstruir base picaporte habitaculo
12,33	arreglo cajon silla muerto habitaculo
12,34	ajuste accesorios evaporador aire acondicionado habitaculo
12,35	Revisión y arreglo de piso del habitáculo general (incluye madera laminada piso , soportes, cauchos y tornillos)
12,36	d/m puerta trasera habitaculo para cambio
12,37	refrozar plataforma piso habitaculo lado derecho o izquierdo
12,38	instalar piso en lamina lado derecho o izquierdo
12,39	arreglo caja bateria
12,40	arreglo compartimiento oxigeno
12,41	instalar madera laminada piso habitaculo
12,42	tapizar piso habitaculo
12,43	reconstruir cajon silla habitaculo
12,44	d/m bomper delantero(según aplique)
12,45	d/m winche
12,46	remachar cremallera puerta

12,47	cambio de chapa puerta
12,48	impermeabilizar techo para corregir entrada de agua
12,49	areglo en fibra techo habitaculo
12,50	reparacion boticario
12,51	ajuste general boticario
12,52	Cambio de empaque puerta habitáculo c/u
12,53	Cambio de empaque puerta cabina c/u
12,54	Servicio de camber x llanta

13	SERVICIO DE PINTURA
13,1	Pintar ampliación (por unidad)
13,2	Pintura rines c/u
13,3	Pintura y pieza pequeña
13,4	Pintura pieza grande (1)
13,5	Pintura exterior camioneta
13,6	Pintura exterior (ambulancia)
13,7	Polichada general
13,8	Pintura pieza mediana
13,9	Pintura exterior habitáculo
13,10	Pintura exterior cabina

14	SERVICIO DE TAPICERIA
14,1	Abollonada de sillas delanteras
14,2	Arreglo de silla trasera c/u

9



 Departamento del Meta ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD Empresa Social del Estado	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 23 de	 GOBERNACIÓN DEL META
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

14,3	Hacer guardapolvos rueda c/u
14,4	Desmontar tapicería para cambiar tapones piso e inmunizar piso y torpedo
14,5	Cambio de falsos o pieza cojineria (por unidad)
14,6	Hechura forros sillas delanteras y traseras acolchados
14,7	Arreglo tapizado y abollonado de sillas
14,8	Forrada de timón sencillo económico
14,9	hechura de carroceria marco en hierro, piso en lamina alfanjor, guardapolvos en acero plano y varillas
14,10	fabricacion carroceria carpa lona 700
14,11	Forrada de timón en cuero adaptado y cocido

15	SERVICIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO
15,1	Preventivo (cambio aceite-filtros) motor
15,2	Cambio de aceite diferencial
15,3	cambio aceite caja auxiliar
15,4	revisión de niveles
15,5	Cambio de aceite caja de velocidades
15,6	Engrase crucetas
15,7	Servicio peritaje general vehicular

16	VARIOS
16,1	Desmanchado total interno y externo
16,2	Lavado general
16,3	recarga extintor
16,4	Enjuague externo (Incluye limpieza Interna cabina/habitáculo)
16,5	Lavado general, desmanchado, polichado, limpieza de techo carteras, tapizado

9

	ESE DEPARTAMENTAL	Versión 8	Código	Página	
	SOLUCIÓN SALUD	Fecha Vigencia	FR-CP-11	24 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	2020/02/10	Documento Controlado		

16,6	Servicio de grúa dentro del perímetro urbano
16,7	Servicio de grúa fuera del perímetro urbano, (se aplicara según la distancia).
16,8	Cambio de habitáculo
16,9	adaptacion de habitaculo con bases y soportes
16,10	polarizado general
16,11	polarizado pieza
16,12	arreglo golpe habitáculo (incluye cuarteaduras, arreglo en fibra, pintura de la parte afectada)

17	DESCRIPCION MANTENIMIENTO SERVICIOS
17,1	Alineación direccion
17,2	Balanceo x rueda
17,3	Llenado en Nitrógeno
17,4	Despichar llanta (c/u)
17,5	rotacion de llanta
17,6	montaje de llanta
17,7	Marcado de llantas nuevas

AMBULACIA MARCA NISSAN NP300 4*4 (2019) DIESEL
AMBULANCIA MARCA CHEVROLET - LUV D-MAX (3.0) -4*4 (2009 - 2013) DIESEL
AMBULANCIA MARCA CHEVROLET - D-MAX RT (2.5) -4*4 (2014 - 2019) DIESEL
AMBULANCIA MARCA HYUNDAI -2.5 (2009) DIESEL
AMBULANCIA MARCA RENAULT TRAFIC L2H2 (2019) DIESEL

MANO DE OBRA PARA ESTE TIPO DE MODELO.

1	SISTEMA DE DIRECCIÓN
----------	-----------------------------



9

 Departamento del Meta ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD Empresa Social del Estado	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 25 de	 GOBIERNO DEL META
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

1,1	Arreglo topes de dirección
1,2	Cambio aceite hidráulico de la dirección
1,3	Cambio barra de dirección
1,4	Cambio biela dirección
1,5	Cambio brazo compensador
1,6	Cambio cauchos y muñecos barra estabilizadora
1,7	Cambio soportes caja
1,8	Cambiar Brazo axial (colombina) c/u
1,9	Cambiar amortiguador de la dirección
1,10	Cambio terminal dirección c/u
1,11	Cambio de bomba hidráulica
1,12	Bajar caja de direccion
1,13	Empaquetar caja de direccion
1,14	Prelavado del sistema hidraulico
1,15	Cambio caja de dirección
1,16	Reparar bomba hidráulica de dirección
1,17	Corregir fuga hodraulico
1,18	Cambio manguera hidráulica

2	SISTEMA DE RODAMIENTOS, RETENEDORES Y TRANSMISION DELANTERA
2,1	Ajuste de transmision delantera o trasera
2,2	Cambio reten cigüeñal delantero
2,3	Cambio retenedor eje de levas
2,4	D/m caja auxiliar para cambio de retenedor
2,5	D/m caja para cambio retenedor volante



 Departamento del Meta ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD Empresa Social del Estado	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 26 de	 GOBIERNO DEL META
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

2,6	Desmontar eje del. derecho para mnto, reparación o cambio
2,7	Desmontar eje del. Izquierdo para mnto, reparación o cambio
2,8	cambio reteendor transmision trasera
2,9	cambio retenedor de speed trasero
2,10	Reparacion de transmision delantera
2,11	Revisión de rodamientos delanteros
2,12	Revisión de rodamientos traseros
2,13	Engrase de rodamientos delanteros o traseros (según aplique)
2,14	arreglo hausin(según aplique)
2,15	Revisión, engrase, cambio rueda libre c/u
2,16	Servicio de prensa de rodamiento delantero c/u

3	SUSPENSION, TRANSMISION Y MUELLES TRASEROS
3,1	Cambio amortiguador traseros c/u
3,2	Cambio bujes balancines traseros (c/u)
3,3	Cambio de grapas traseras muelle (c/u)
3,4	Cambio espárragos traseros por rueda (c/u)
3,5	cambio perno rueda
3,6	Cambio retenes y kit rodamientos housin trasero desmontando eje c/u
3,7	cambio guardaplovo eje
3,8	Desmontar amortiguadores traseros para cambio cauchos (c/u)
3,9	Desmontar eje trasero para cambio c/u
3,10	Desmontar barras tensoras para cambio bujes (c/u)
3,11	Rectificada cuplin Speed
3,12	cambio retenedor transmision delantera
3,13	cambio retenedor de speed delantero



9A

 Departamento del Meta Empresa Social del Estado	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 27 de	 GOBERNACIÓN DEL META
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

3,14	Ajuste de transmision trasera
3,15	Reparar transmisión desmontando troque trasero
3,16	Revisión y/o reparación suspensión trasera
3,17	d/m diferencial(según aplique)
3,18	revisión suspension trasera
3,19	Reparación muelle tras. Izq. Sin encurvar hojas (c/u)
3,20	Reparación muelle tras. Izq. Encurvando hojas (c/u)
3,21	Reparación muelle tras. Der. Sin encurvar hojas (c/u)
3,22	Reparación muelle tras. Der. Encurvando hojas (c/u)
3,23	Servicio de prensa rodamiento trasero
3,24	corte de hoja muelle
3,25	Reforzar planchuela troque trasero
3,26	reconstruir hausin y sillars de muelles
3,27	reconstruir troque trasero
3,28	Desmontar y montar troque trasero

4	SISTEMA DE ESCAPE Y EJES CARDANICOS
4,1	Arreglo silenciador, tubería y hechura presilenciador del catalizador
4,2	D/m cardan delantero, para cambio de espigo y botella
4,3	D/m cardan delantero para cambio de cuplins)
4,4	D/m cardan para cambio
4,5	D/m cardan trasero para cambio de espigo y botella
4,6	D/m cardan trasero para cambio de cuplins
4,7	D/m cardan trasero para cambio de soporte central
4,8	Cambio de cruceta cardan
4,9	D/m silenciador para destapar y arreglo interno exosto

9

 Departamento del Meta Empresa Social del Estado	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 28 de	 GOBIERNO DEL META
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

4,10	cambio de anillo exosto
4,11	arreglo catalizador
4,12	Revisión general exosto cambiando anillos, cambiando soportes exosto y arreglo silenciador
4,13	Revisión y arreglo exosto parte trasera cambiando curva
4,14	cambio de reten caja salida cardan trasero
4,15	Servicio de torno pegue espigo y botella.


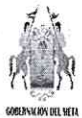
5	SUSPENSION, BARRA ESTABILIZADORA Y MUELLES DELANTEROS
5,1	Cambio cauchos barra estabilizadora
5,2	Cambio bujes balancin delantero
5,3	cambio de tijera
5,4	Cambio de grapas delanteras muelle c/u
5,5	Cambio muñeco barra estabilizadora c/u
5,6	Cambio tornillo barra torsión soltando suspensión
5,7	Cambio barra de torsión
5,8	D/m amortiguadores delanteros para cambio o revisión c/u
5,9	Reparación muelle del. Izq. Encurvando hojas c/u
5,10	Reparación muelle del. Der. Encurvando hojas (c/u)
5,11	Reparación muelle del. Izq. Sin encurvar hojas c/u
5,12	Reparación muelle del. Der. Sin encurvar hojas c/u
5,13	Reparación suspensión delantera izquierda
5,14	Reparación suspensión delantera derecha
5,15	ajuste de suspension(según aplique)
5,16	Servicio de prensa hidráulica cambio de bujes tijera c/u
5,17	Servicio de prensa hidráulica embujada amortiguador (c/u)

OX

 Departamento del Meta Empresa Social del Estado	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 29 de	 GOBERNACION DEL META
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

5,18	Servicio de banco de enderezado punta chasis
5,19	Reforzar planchuela troque delantero
5,20	reconstruir troque delantero
5,21	Desmontar y montar troque delantero
5,22	soldar y reforzar arandelas chasis
5,23	Reforzar planchuela troque (incluye desmontar, montar y ajustar) c/u

6	SISTEMA DE FRENOS
6,1	Adaptar guaya freno de emergencia
6,2	Cambiar empaquetadura calipers mordazas
6,3	Cambiar empaquetadura calipers con cilindros mordazas
6,4	Cambio bomba freno
6,5	Cambio boster freno
6,6	Cambio líquido de frenos
6,7	D/m bomba de freno y purgar sistema de frenos
6,8	Reparacion del boster
6,9	Suavisar caliper de freno
6,10	Embujar mordazas en teflón freno delantero
6,11	tensionar frenos
6,12	graduar freno de mano
6,13	mantenimiento de frenos delanteros
6,14	mantenimiento de frenos traseros
6,15	Pegada de bandas en estándar
6,16	bajar disco de freno(según aplique)

 Departamento del Meta Empresas Social del Estado	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 30 de	 GOBERNACIÓN DEL META
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

6,17	Rectificada de campana frenos c/u
6,18	bajar campana de freno(según aplique)
6,19	Rectificar disco de freno (c/u)
6,20	Revisión y cambio de pastillas freno delanteros
6,21	Revisión frenos delanteros (incluye cambio de pastillas, mordazas y discos)
6,22	Revisión y cambio de bandas freno traseros
6,23	Revisión frenos traseros (incluye cambio de bandas, cilindros, graduaciones y campanas)
6,24	Revisión freno de emergencia (incluye cambio de guayas, bandas y graduación)

7	SISTEMA CAJA DE VELOCIDADES Y EMBRAGUE
7,1	Cambio bomba principal clutch
7,2	Cambio bomba auxiliar clutch
7,3	cambio guaya de embrague
7,4	Cambio guaya velocímetro
7,5	Cambio guaya velocímetro / sensor
7,6	Cambiar soporte de caja de velocidades
7,7	Cambio de transferencia
7,8	Desmontar caja de velocidades
7,9	Reparacion caja de velocidades
7,10	Desmontar y montar caja de velocidades (para cambio de empaque, reten)
7,11	Desmontar y montar caja de velocidades (para cambio, cambio kit embrague, reten y volante)
7,12	Desmontar y montar transferencia para cambio cadenilla
7,13	Graduar clutch
7,14	Reparación control cambios, mnto y engrase

✂

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 31 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		



8	SISTEMA ELECTRICO
8,1	Brillar unidad farola
8,2	Cambiar cable principal batería
8,3	Cambiar cable principal alternador
8,4	Cambiar cables de batería trasera
8,5	Cambiar mando estacionarias/revisar arnes eléctrico
8,6	Cambiar y adaptar barra de luces
8,7	Cambio y mantenimiento batería y soporte
8,8	Cambio de exploradora delantera y trasera(según aplique)
8,9	cambio de bateria
8,10	cambio de unidad
8,11	Cambio pera de reversa
8,12	Cambio de cinta airbag
8,13	Cambio de pito delantero
8,14	Cambio de pito reversa
8,15	Cambio plumillas limpiaparabrisas
8,16	D/m inversor para cambio
8,17	D/m alternador para revisión y mantenimiento
8,18	D/m motor de arranque para revisión y mantenimiento
8,19	D/m y montar millaret para revisión y dar ajuste
8,20	Instalación radio pasa cintas
8,21	Reparar motor eleva vidrios
8,22	Reparar sistema 4x4 con reparación o cambio de modulo y mnto actuador
8,23	Revisión instalación de motor (incluye cortos, reparación y revisión)
8,24	reparacion arnes billaret

8,25	Revisión de luces delanteras y traseras (incluye cambio exploradoras, bombillería, pito, luz placa y stops)
8,26	Revisión de luces habitáculo con revisión de instalación y reparación (incluye parte interna y parte externa)
8,27	Revisión y arreglo barra de luces
8,28	revisión de luces
8,29	revisión tarjeta habitaculo
8,30	servicio electrico(según aplique)
8,31	Revisión y arreglo instalación trasera de baja
8,32	Revisión y arreglo instalación limpiaparabrisas y wipper
8,33	Revisión y arreglo instalación de millaret y tablero
8,34	Revisión y arreglo instalación de combustible
8,35	Revisión y arreglo radio sirena ambulancia
8,36	reparación modulo control luces habitaculo
8,37	Revisión control eleva vidrios
8,38	Revisión bloqueo central puertas
8,39	Revisión ventiladores de a/c
8,40	Revisión switch de encendido
8,41	Revisión abs con reparación de sensores
8,42	reparación cableado abs
8,43	Revisión controles calefacción
8,44	Revisión resistencia a/a
8,45	cambio de master
8,46	cambio de parlante sirena
8,47	arreglo motor limpiabrisas
8,48	cambio de licuadora

9

	ESE DEPARTAMENTAL	Versión 8	Código	Página	
	SOLUCIÓN SALUD	Fecha Vigencia	FR-CP-11	33 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	2020/02/10	Documento Controlado		

8,49	Servicio alineación de luces
8,50	Instalar caja de tonos a sirena
8,51	reparacion instalacion electrica parte compartimiento motor
9	SISTEMA MOTOR (ACCESORIOS, REFRIGERACIÓN, EMPAQUES, RECTIFICADORA)
9,1	D/m y montar radiador
9,2	sondear radiador
9,3	soldar radiador
9,4	Arreglo protector motor
9,5	Cambiar bujes ejes balanceadores
9,6	Cambiar bujes de biela (rimada)
9,7	Cambio correa repartición desarmando frente repartición
9,8	cambio juego correas motor
9,9	Cambio correas accesorios
9,10	cambio de correa del hidraulico
9,11	cambio correa aire acondicionado
9,12	cambio correa alternador
9,13	cambio tensor de accesorios
9,14	Cambio correas y patines accesorios
9,15	Cambio empaque carter
9,16	Cambio empaque de culata
9,17	Cambio empaque múltiple de admisión
9,18	d/m multiple (según aplique)
9,19	Cambio empaque tapa válvulas
9,20	Cambio mangueras radiador
9,21	Cambio pera aceite (depende tipo vehículo)

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 34 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

9,22	Cambio pera de temperatura
9,23	Cambio polea damper motor
9,24	Cambio refrigerante motor
9,25	Cambio soporte motor izquierdo
9,26	Cambio tanque superior radiador en cobre
9,27	Cambio termostato
9,28	Cambio turbo motor
9,29	d/m manguera de turbo(según aplique)
9,30	Cepillada culata
9,31	Circular bancada a bloque
9,32	Circular biela (Juego)
9,33	D/m culata para cepillar
9,34	prelavado quimico culata
9,35	arreglo cuñero polea cigüeñal
9,36	hacer asientos
9,37	encamisar polea cigüeñal
9,38	soldar multiple de escape
9,39	corregir fuga aceite multiple admision
9,40	D/m intercooler para mantenimiento
9,41	D/m y montar bomba de agua para revisión o cambio
9,42	D/m y montar fanclutch
9,43	D/m y montar motor(según aplique)
9,44	D/m y montar radiador
9,45	D/m y montar turbo
9,46	Encamisar cuplin

9

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 35 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

9,47	Lavado químico completo a motor
9,48	Limpieza, cepillado sondeada y mnto radiador
9,49	Limpieza, cepillado sondeada y mnto intercooler
9,50	Mantenimiento a culata
9,51	Prueba hidrostática a culata
9,52	Prueba hidrostática a bloque
9,53	Rectificada de rosca protector carter
9,54	Toma de compresión del motor
9,55	cambio de inyectores (Juego) diésel
9,56	reparación bomba de inyección
9,57	Rectificar cigüeñal
9,58	Rectificar cuñero cigüeñal
9,59	Rectificar rosca tornillo cigüeñal
9,60	Encamizar Bloque
9,61	Cambio de guías válvulas
9,62	Hechura asientos válvulas c/u
9,63	Reparación de motor

10	SISTEMA DE COMBUSTIBLE Y SINCRONIZACION MOTOR (BOMBA DE INYECCIÓN E INYECTORES)
10,1	Adaptar e instalar sistema trampa de combustible
10,2	Arreglo modulo computadora ecu
10,3	Cambiar bombín alimentador
10,4	Cambio filtro de combustible fuel inyección
10,5	Cambio sensor maf con diagnóstico y borrado del código de falla
10,6	Cambio sensor tps y servicio de scanner



10,7	cambio pacha sensor
10,8	Cambio guaya acelerador
10,9	Calibrada de culata
10,10	Calibrar válvulas a culata
10,11	D/m tanque combustible para limpieza
10,12	D/m tanque combustible para cambio medidor / bomba
10,13	Mantenimiento conexiones eléctricas tps
10,14	Mantenimiento cuerpo de aceleración con servicio scanner
10,15	Mantenimiento preventivo, limpieza, desarmado y calibración bomba de inyección
10,16	Mantenimiento sistema egr (incluye mnto y limpieza electroválvula y válvula egr)
10,17	Mantenimiento sensor maf diagnóstico y borrado de falla
10,18	revisar falla motor(según aplique)
10,19	corregir fuga de combustible
10,20	reparacion del turbo alimentador
10,21	cambio de sensor
10,22	Programación módulo bomba de inyección
10,23	Prueba de bobinas en banco (por bobina)
10,24	Prueba de inyectores en banco diésel
10,25	Reparacion bomba inyección electrónica
10,26	D/m bomba de inyeccion(según aplique)
10,27	Servicio de scanner (para lectura de códigos y revisión de parámetros.)
10,28	Reparacion de inyector
10,29	Bajar riel de inyectores
10,30	Reprogramación de chevistar (Chevrolet)

9

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código ER-CP-11	Página 37 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

11	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO
11,1	Cambio evaporador c/u
11,2	Cambio manguera a/a
11,3	arreglo manguera a/a
11,4	D/m instalación a/a para cambio parte de tubería y racores y montaje
11,5	D/m manguera en caucho para sistema a/a
11,6	D/m y montar condensador a/a
11,7	D/m y montar compresor a/a para revisión
11,8	D/m y montar evaporador para revisión
11,9	D/m sistema moto ventilador para corregir ruido
11,10	Mantenimiento aire acondicionado
11,11	Revisión drenajes aire acondicionado
11,12	Revisión eléctrica del a/a
11,13	Servicio de carga aire acondicionado
11,14	Desmontar y montar fans closch para cambio y/o revisión

12	SERVICIO DE LATONERIA
12,1	Ajuste puerta c/u
12,2	Ajuste de carteras puertas (1)
12,3	Ajuste compuerta trasera c/u
12,4	Ajuste general habitaculo (incluye cambio de cauchos y tornillos)
12,5	Ajuste general cabina (incluye cambio de cauchos y tornillos)
12,6	Arreglo pieza pequeña
12,7	Arreglo pieza mediana
12,8	Arreglo pieza grande

	ESE DEPARTAMENTAL	Versión 8	Código	Página	
	SOLUCIÓN SALUD	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia	FR-CP-11	
		2020/02/10	Documento Controlado		



12,9	D/m bomper delantero para ajuste y reparación soportes
12,10	D/m bomper delantero para ajuste
12,11	D/m bomper trasero para ajuste y reparación soportes
12,12	D/m bomper trasero para ajuste
12,13	D/m estribo izq / del para ajuste y reparación soportes
12,14	Instalar guaya capot
12,15	Instalará salpicaderas (unidad)
12,16	Mantenimiento de chapa puerta
12,17	cambio de manija puerta
12,18	Reparar chasis y reforzar
12,19	Reparar piso cabina trasera e inmunizar
12,20	Reparar piso habitáculo por debajo e inmunizar
12,21	Soldadura soporte cajón y refuerzo (según tamaño)
12,22	Reconstruir puente habitaculo grande
12,23	Reconstruir puente habitaculo pequeño
12,24	Soldar guardafango y base de batería
12,25	Arreglo silla habitáculo c/u
12,26	Arreglo silla conductor
12,27	Ajuste de silla
12,28	Revisión y arreglo de piso cabina general e inmunizar (incluye cambio de lámina piso , soportes, cauchos, tapones y tornillos)
12,29	Revisión y arreglo de piso del habitáculo general (incluye madera laminada piso , soportes, cauchos y tornillos)
12,30	reconstruir chapa habitaculo
12,31	reconstruir chapa puerta cabina
12,32	reconstruir base picaporte habitaculo

9

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 39 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

12,33	arreglo cajon silla muerto habitaculo
12,34	ajuste accesorios evaporador aire acondicionado habitaculo
12,35	d/m puerta trasera habitaculo para cambio
12,36	refrozar plataforma piso habitaculo lado derecho o izquierdo
12,37	instalar piso en lamina lado derecho o izquierdo
12,38	arreglo caja bateria
12,39	arreglo compartimiento oxigeno
12,40	instalar madera laminada piso habitaculo
12,41	tapizar piso habitaculo
12,42	reconstruir cajon silla habitaculo
12,43	d/m bomper delantero(según aplique)
12,44	d/m winche
12,45	remachar cremallera puerta
12,46	cambio de chapa puerta
12,47	impermeabilizar techo para corregir entrada de agua
12,48	areglo en fibra techo habitaculo
12,49	reparacion boticario
12,50	ajuste general boticario
12,51	Cambio de empaque puerta habitáculo c/u
12,52	Cambio de empaque puerta cabina c/u
12,53	Servicio de camber x llanta

Handwritten signature or mark

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 40 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

13	SERVICIO DE PINTURA
13,1	Pintar ampliación (por unidad)
13,2	Pintura rines c/u
13,3	Pintura y pieza pequeña
13,4	Pintura pieza grande (1)
13,5	Pintura exterior camioneta
13,6	Pintura exterior (ambulancia)
13,7	Polichada general
13,8	Pintura pieza mediana
13,9	Pintura exterior habitáculo
13,10	Pintura exterior cabina

14	SERVICIO DE TAPICERIA
14,1	Abollonada de sillas delanteras
14,2	Arreglo de silla trasera c/u
14,3	Hacer guardapolvos rueda c/u
14,4	Desmontar tapicería para cambiar tapones piso e inmunizar piso y torpedo
14,5	Cambio de falsos o pieza cojineria (por unidad)
14,6	Hechura forros sillas delanteras y traseras acolchados
14,7	Arreglo tapizado y abollonado de sillas
14,8	Forrada de timón sencillo económico
14,9	Forrada de timón en cuero adaptado y cocido
14,10	hechura de carroceria marco en hierro, piso en lamina alfanjor, guardapolvos en acero plano y varillas
14,11	fabricacion carroceria carpa lona 700





	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 41 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

15	SERVICIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO
15,1	Preventivo (cambio aceite-filtros) motor
15,2	Cambio de aceite diferencial
15,3	revisión de niveles
15,4	cambio aceite caja auxiliar
15,5	Cambio de aceite caja de velocidades
15,6	Engrase crucetas
15,7	Servicio peritaje vehicular
15,8	servicio de desvare perímetro urbano

16	VARIOS
16,1	Desmanchado total interno y externo
16,2	Lavado general
16,3	recarga extintor
16,4	Enjuague externo (Incluye limpieza Interna cabina/habitáculo)
16,5	Lavado general, desmanchado, polichado, limpieza de techo carteras, tapizado
16,6	Servicio de grúa dentro del perímetro urbano
16,7	Servicio de grúa fuera del perímetro urbano, (se aplicara según la distancia).
16,8	Cambio de habitáculo
16,9	adaptación de habitaculo con bases y soportes
16,10	polarizado general
16,11	polarizado pieza
16,12	arreglo golpe habitáculo (incluye cuarteaduras, arreglo en fibra, pintura de la parte afectada)

17	DESCRIPCION MANTENIMIETO SERVICIOS
-----------	---

	ESE DEPARTAMENTAL	Versión 8	Código	Página	
	SOLUCIÓN SALUD	Fecha Vigencia	FR-CP-11	42 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	2020/02/10	Documento Controlado		

17,1	Alineación
17,2	Balaceo x rueda
17,3	Llenado en Nitrógeno
17,4	Despichar llanta (c/u)
17,5	rotacion de llanta
17,6	montaje de llanta
17,7	Marcado de llantas nuevas

REPUESTOS PARA LAS AMBULANCIAS:

1	LUBRICANTES, ACEITES, GRASAS Y FILTROS
1,1	Aceite de motor 15w-40 x 1/4
1,2	Aceite de motor 20w-50 x 1/4
1,3	Aceite motor mobil sintetico 5w-30
1,4	Aceite motor mobil sintetico 10w-30
1,5	Aceite motor shell helix 10w-40
1,6	Aceite texamatic hidráulico x 1/4
1,7	Valvulina 80w90 x 1/4
1,8	Valvulina 85w140 x 1/4
1,9	Valvulina 85w90 LSD-GL5 sintetica
1,10	Aceite antipatinaje x 1/4
1,11	Aceite móvil atf x 1/4

9/4

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 43 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

1,12	Grasa litio x lbs
1,13	Grasa meg fibra x lbs
1,14	Grasa skf rodamientos x lb
1,15	Aditivo combustible wurth
1,16	Aditivo de correas accesorios
1,17	Aditivo zx4 multilubricante penetrante
1,18	Aditivo limpiador cuerpo de aceleración wurth
1,19	Aditivo limpiaparabrisas
1,20	Aditivo limpiador tbi
1,21	Filtro de aceite
1,22	Filtro de aire
1,23	Filtro de combustible
1,24	Filtro caja automática
1,25	Pinta líquido de frenos dot-5
1,26	líquido de frenos dot-4 X /12 litro
1,27	líquido de frenos dot-5 X litro
1,28	Refrigerante larga vida x 1/4
1,29	Refrigerante corriente x 1/4
1,30	refrigerante larga vida x galon
1,31	refrigerante corriente x galon
1,32	sikaflex
1,33	Silicona loctite gray x und
1,34	Superbonder x und
1,35	Superlube x und

9

2 SISTEMA DE AMORTIGUACIÓN	
2,1	Amortiguador delantero x unid
2,2	Amortiguador trasero x unid
2,3	planchuela amortiguador
2,4	Cauchos amortiguadores delanteros
2,5	Cauchos amortiguadores traseros x unid
2,6	Soporte superior amortiguador x unid
2,7	mogolla amortiguador delantero
2,8	espiral amortiguador delantero
2,9	espiral amortiguador trasero reforzado N°18
2,10	buje de amortiguador

3 SISTEMA DE MUELLES TRASEROS Y DELANTEROS	
3,1	Abrazaderas muelle
3,2	Balancín muelle
3,3	Bujes en teflón muelle
3,4	Cauchos antirruídos muelles
3,5	Caucho balancin de muelle
3,6	Grapa muelle x unid
3,7	Hoja ballesta #2
3,8	Hoja ballesta #3
3,9	Hoja ballesta #4
3,10	hoja ballesta #5
3,11	Hoja principal
3,12	hoja machete
3,13	Pasador de muelle

9

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 45 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

3,14	Tornillos centrales 3/8 x 4 1/2 con tureca
3,15	Buje pasador de muelle
3,16	Planchuela muelle

4	SISTEMA DE SUSPENSION Y BARRA ESTABILIZADORA
4,1	Abrazadera estabilizadora
4,2	Buje tijera inferior. Delantero
4,3	Bujes de tijera superior
4,4	buje barra tensora inferior delantero
4,5	buje barra tensora superior delantero
4,6	buje barra tensora inferior trasero
4,7	buje barra tensora superior trasero
4,8	buje de escopeta
4,9	Caucho barra estabilizadora central x unid
4,10	Buje barra estabilizadora
4,11	Chanela
4,12	buje barra tensora
4,13	buje de barra transversal
4,14	Rotula inferior
4,15	Rotula superior
4,16	Tijera inferior
4,17	Tijera superior
4,18	Tornillo leva tijeras
4,19	Muñeco barra estabilizadora
4,20	Barra estabilizadora



5	SISTEMA DE FRENOS
5,1	Bomba de freno
5,2	Booster de freno
5,3	Campana de frenos c/u
5,4	tuerca de campana
5,5	Cilindro freno trasero c/u
5,6	Caliper de freno
5,7	Disco de freno
5,8	Empaquetadura caliper
5,9	Empaquetadura Booster
5,10	Graduación bandas
5,11	Guaya de freno trasera lh
5,12	Guaya de freno trasera rh
5,13	Guaya de freno central delantera
5,14	Juego de bandas de freno
5,15	plato porta bandas
5,16	juego de bandas de freno mano
5,17	Juego de pastillas delantero de freno
5,18	juego de pastillas trasero de freno
5,19	Juego de puntillas bandas
5,20	Juego de láminas antirruídos
5,21	Limpiador de freno 1/4
5,22	Manguera de freno delantera
5,23	Manguera de freno trasera
5,24	Mordaza de freno delantero c/u

9

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 47 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

5,25	Pistones caliper x und
5,26	Resortes bandas
5,27	Tapón sello campana
5,28	Leva freno de mano
5,29	juego de chupas cilindro trasero (c/u)
5,30	Tubo de freno
5,31	Válvula del booster

6	SISTEMA ELECTRICO Y DE LUCES
6,1	Abrazaderas plásticas
6,2	Abrazaderas metálicas
6,3	Alternador motor
6,4	polea alternador
6,5	juego de rodamientos alternador
6,6	juego de escobillas alternador
6,7	estator alternador
6,8	regulador alternador
6,9	portadiodos alternador
6,10	rotor alternador
6,11	Batería willard 950 amp
6,12	Bombillo K5
6,13	Bombillo H1
6,14	Bombillo H3
6,15	Bombillo H4
6,16	Bombillo H7

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 48 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

6,17	Bombillo H8
6,18	Bombillo H11
6,19	Bombillo H16
6,20	Bombillo H27
6,21	Bombillo de freno
6,22	Bombillo cocuyos
6,23	Bombillo (1) contacto
6,24	Bombillo direccional
6,25	bombillo 1141
6,26	bombillo1034
6,27	bombillo 158
6,28	Bombillos luz placa
6,29	luz placa
6,30	Bombillos luz techo
6,31	Bombillos reversa
6,32	Borne de batería genérico x und
6,33	Brazo limpiabrisas c/u
6,34	Cable de batería x metro
6,35	Capuchón x und
6,36	Cinta aislante
6,37	Cilindro switch encendido
6,38	Conector sensor maf
6,39	Coraza eléctrica x metro
6,40	Exploradoras led x und (Hella)
6,41	Flasher direccionales





	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 49 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

6,42	elevador
6,43	Fusible eléctrico
6,44	Interruptor de parqueo
6,45	Inversor de corriente
6,46	plumilla limpiabrisas
6,47	Lámparas direccionales
6,48	Lámparas laterales habitáculo
6,49	Lámparas led
6,50	Licuadaora hella
6,51	Luz techo x und
6,52	luz giratoria
6,53	modulo led
6,54	Mando de luces y direccionales
6,55	master hella tipo polar
6,56	Medidor de combustible
6,57	Microfusible
6,58	fusible maestro
6,59	Minifusible eléctrico
6,60	Módulo de encendido
6,61	Módulo de transmisión
6,62	Motor eleva vidrios
6,63	Motor limpiabrisas delantero
6,64	Pastas stop
6,65	Pera de aceite
6,66	Pera de temperatura

6,67	Perilla a/a
6,68	Pito x unid
6,69	Pito de reversa
6,70	Relevo 4 patas Bosh
6,71	Relevo 5 patas Bosh
6,72	Reparación eléctrica
6,73	Sensor abs rueda delantera
6,74	Sensor abs rueda trasera
6,75	Sensor ckp cigüeñal
6,76	Sensor cmp eje de levas
6,77	Sensor de oxigeno
6,78	Sensor de reversa
6,79	Sensor de velocímetro
6,80	Sensor flujo de aire
6,81	Sensor IAC
6,82	Sensor sedimentador
6,83	Sensor tps
6,84	sensor de golpeteo
6,85	parlante sirena
6,86	Socket bombillo 1034
6,87	Soporte de batería completo
6,88	Switch encendido
6,89	Stop trasero izq.
6,90	Stop trasero der.
6,91	cocuyo led stop laterales

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 51 de	 <small>GOBIERNO DEL META</small>
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

6,92	cocuyo led stop redondo
6,93	Switch de parqueo
6,94	socket de bombillo h4
6,95	socket bombillo exploradora
6,96	soket de bombillo 1141
6,97	pacha electrica
6,98	Tercer stop
6,99	Terminal eléctrica pequeña x unid
6,100	Unidad delantera izq.
6,101	Unidad delantera der.
6,102	Varillas batería x unid
6,103	Cinta Airbag
6,104	Caja de tonos con parlantes
6,105	Bendix arranque
6,106	Juego de escobillas arranque
6,107	juego de bujes arranque
6,108	Inducido arranque
6,109	Automático de arranque
6,110	bendix de arranque
6,111	Motor de arranque
6,112	selenoide rele de arranque
6,113	Baliza completa
6,114	balastra
6,115	empaque de ajuste puerta
6,116	Bateria 27.1000

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código	Página	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	FR-CP-11	52 de	
					Documento Controlado



6,117	Cable # 16 x metro
6,118	Cable # 14 x metro
6,119	Cable # 18 x metro
6,120	cable paralante x metro
6,121	Gorro protector terminal
6,122	thermo encogible x metro
6,123	Limpiador dieléctrico (en spray)

7	SISTEMA DE DIRECCION
7,1	Amortiguador de la dirección
7,2	Bomba de hidráulico
7,3	Biela de dirección
7,4	Brazo axial c/u
7,5	Brazo compensador
7,6	Caja de dirección
7,7	Crucetas de dirección
7,8	buje columna direccion
7,9	Empaquetadura caja dirección
7,10	guardapolvo caja de direcon
7,11	Eje columna de dirección
7,12	Terminal de dirección larga
7,13	Terminal de dirección corta.
7,14	axial de direccion
7,15	Tornillo bomba de dirección

8	SISTEMA DE TRANSMISIONES Y CARDANES
----------	--

9

8,1	Abrazaderas ejes
8,2	Chips de ajuste transmisión
8,3	pasador diferencial
8,4	Cruceta cardan delantero
8,5	cruceta cardan trasero
8,6	Cuplin cardan
8,7	Diferencial trasero completo
8,8	tapon de llenado transmision
8,9	Ejes traseros c/u
8,10	guardapolvo eje lado caja
8,11	guardapolvo eje lado eje
8,12	Espaciador eje trasero
8,13	botella y espigo cardan delantero
8,14	botella y espigo cardan trasero
8,15	oreja de cardan
8,16	flanche de cardan
8,17	Kit de escualización transmision Trasera.
8,18	Kit de escualización transmision delantera
8,19	Perno rueda completo
8,20	esparrago rueda
8,21	tuerca esparrago
8,22	tuerca cacho
8,23	buje de cacho
8,24	pin cacho
8,25	Punta homocinética delantera lado caja

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 54 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

8,26	Punta homocinética delantera lado rueda
8,27	Retenedor del speed
8,28	Retenedor del. Lado rueda x und
8,29	Retenedor del. Lado caja x und
8,30	Retenedor diferencial cuplin
8,31	retenedor hausin
8,32	Retenedor trasero
8,33	retenedor tunel
8,34	rodamiento de transmision delantera
8,35	rodamiento de speed delantero
8,36	rodamiento de canasta delantero
8,37	rodamiento porta corona delantero
8,38	Corona y speed delantero
8,39	porta corona delantero
8,40	rodamiento de speed trasero
8,41	rodamiento de canasta trasero
8,42	rodamiento porta corona trasero
8,43	porta corona trasero
8,44	rodamiento eje trasero
8,45	rodamiento bocin
8,46	rodamiento semieje delantero
8,47	bastago eje delantero original
8,48	bastago eje trasero original
8,49	Soporte central cardan
8,50	balinera cardan

9

8,51	Rueda libre de la doble (c/u)
8,52	tapa rueda libre
8,53	oring rueda libre
8,54	Hausen trasero
8,55	Corona y speed trasero
8,56	Empaque transmisión

9	SISTEMA CAJA DE VELOCIDADES Y EMBRAGUE
9,1	Bomba auxiliar de embrague
9,2	Bomba principal de embrague
9,3	Caja de velocidades completa
9,4	Guaya velocímetro
9,5	tapon de llenado caja
9,6	Kit de embrague
9,7	Horquilla embrague
9,8	Retenedor volante
9,9	Bronce de caja 1 y 2 c/u
9,10	Bronce de caja 3 y 4 c/u
9,11	bronce de caja 5 y reversa c/u
9,12	Eje corredizo
9,13	Tren fijo
9,14	rodamientos de caja
9,15	Cadenilla transferencia
9,16	Piñón completo 1 y 2 c/u
9,17	Piñón completo 3 y 4 c/u

9,18	Piñón completo 5 y reversa c/u
9,19	Retenedor caja delantero
9,20	Retenedor caja trasero
9,21	Retenedor unión caja principal y auxiliar
9,22	Empaque para caja de velocidades/transferecia
9,23	Transferencia caja de velocidades (doble)
9,24	carrier caja automatica
9,25	campana carrier caja automatica
9,26	disco rebestidos caja automatica
9,27	banda disco caja automatica
9,28	empaquetadura caja
9,29	Soporte de caja



10	SISTEMA DE RODAMIENTOS
10,1	Juego de rodamientos delanteros
10,2	Juego de rodamientos traseros
10,3	rodamiento interno delantero
10,4	rodamiento externo delantero
10,5	rodamiento interno trasero
10,6	rodamiento externo trasero
10,7	Rodamiento delantero sellado
10,8	rodamiento de chanela
10,9	Empaquetadura de chanela
10,10	esparrago chanela
10,11	retenedor punta de eje delantero
10,12	retenedor portamangueta

9

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 57 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

10,13	retenedor de bocin
-------	--------------------

11	SISTEMA DE MOTOR
11,1	Arandela tapón cárter
11,2	Aspa ventilador
11,3	Bomba de aceite original
11,4	Oring medidora de aceite
11,5	Bomba de agua
11,6	Bomba de gasolina
11,7	Biela motor x unid
11,8	Bujía de encendido
11,9	Cigüeñal motor
11,10	Conjunto manguera refrigeración
11,11	Correas accesorios motor
11,12	correa alternador
11,13	correa aire acondicionado
11,14	correa del hidraulico
11,15	Eje balanceador motor
11,16	Eje de levas
11,17	Ensamble completo bomba de gasolina
11,18	Empaque de culata
11,19	Empaque tapa válvulas
11,20	Empaquetadura motor
11,21	Impulsador hidráulico
11,22	Juego de cauchos válvulas
11,23	juego de pistones motor

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 58 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

11,24	Juego guías válvula
11,25	buje biela motor
11,26	buje eje balanceador motor
11,27	Juegos casquete bancada
11,28	Juegos de casquetes biela
11,29	empaquete multiple de admision
11,30	esparrago del multiple
11,31	empaquete multiple de escape
11,32	Juegos de anillos motor original
11,33	Juegos de balancines traseros
11,34	buje de levas
11,35	Juegos de lunas axiales
11,36	Juegos de válvula de admisión
11,37	Juegos de válvula de escape
11,38	Kit de repartición completo
11,39	Manguera inferior radiador
11,40	Manguera purificador
11,41	Manguera superior radiador
11,42	Patín correa bomba de aceite
11,43	tensor bomba de hidraulico
11,44	Patín accesorios
11,45	Brazo tensor de accesorios
11,46	Patín tensor accesorios
11,47	Piñón cigüeñal original
11,48	Tornillo cigüeñal





	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 59 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

11,49	Piñón eje de levas
11,50	Radiador motor
11,51	Retenedor cigüeñal trasero
11,52	Retenedor damper motor
11,53	Retenedor eje de levas
11,54	Soporte motor unidad
11,55	Tanque sup. Radiador
11,56	Tanque inf. Radiador
11,57	Tapa de combustible
11,58	Tapa radiador
11,59	tarro auxiliar de radiador
11,60	Termostato
11,61	Valvula Pcv
11,62	Válvula egr
11,63	instalación de alta
11,64	cable de alta
11,65	bobina de ignicion
11,66	Inyectores Gasolina
11,67	Kit de microfiltros inyector
11,68	Kit de orring inyector
11,69	Embrague térmico ventilador (Fans closch)
11,70	Tubo refrigerante del motor
11,71	Damper cigüeñal

12	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO
12,1	Filtro de secado

9

 Departamento del Metro Empresa Social del Estado	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código ER-CP-11	Página 60 de	 GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATÁN
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		



12,2	Condensador con filtro de secado
12,3	Compresor aire acondicionado
12,4	Manguera de aire acondicionado orig.
12,5	Válvula de estrangulación
12,6	Manguera de a/a grafada
12,7	Ventilador millaret
12,8	Evaporador A/A parte delantera
12,9	Blower motor A/C
12,10	bobina compresor aire acondicionado
12,11	Electroventilador A/C
12,12	Evaporador A/A parte habitáculo

13	ACCESORIOS Y VARIOS
13,1	Bocel capot
13,2	Cantonera x unid
13,3	Cilindro cerradura
13,4	Clip bomper
13,5	Cruceta rueda
13,6	Empaque lame vidrios
13,7	Empaque puerta x metro
13,8	Espejo exterior
13,9	Espejo retrovisor
13,10	Guaya capot
13,11	Luna espejo
13,12	Malla metálica de refuerzo
13,13	Manija eleva vidrios



13,14	Manija externa puerta
13,15	manija exterior habitaculo
13,16	Perfil de 3*16 pequeño
13,17	Perfil de 3*16 grande
13,18	Soporte Bomper delantero
13,19	Soporte Bomper trasero
13,20	tornillo con arandela pequeño
13,21	tornillo con arandela mediano
13,22	tornillo con arandela grande
13,23	tornillo caterpillar tipo pesado
13,24	abrazadera metalica 10*16
13,25	abrazadera metalica 12*22
13,26	abrazadera metalica 16*27
13,27	abrazadera metalica 20*32
13,28	abrazadera metalica 25*40
13,29	abrazadera metalica 32*50
13,30	abrazadera metalica 40*60
13,31	abrazadera metalica 50*70
13,32	abrazadera metalica 60*80
13,33	abrazadera plastica pequeña
13,34	abrazadera plastica mediana
13,35	abrazadera plastica grande
13,36	Soporte placa
13,37	lona de alta resistencia para piso x metro
13,38	malacate porta repuesto



	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 62 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

13,39	lamina en aluminio x metro
13,40	angulo de 1/8
13,41	Tuerca de lujo
13,42	Llaves cerradura
13,43	Vidrio panorámico instalado
13,44	Vidrio lateral instalado
13,45	Vidrio parte trasera instalado
13,46	deposito limpiabrisas
13,47	Rin en aluminio
13,48	Emblema por unidad
13,49	Soporte habitáculo
13,50	Capot cabina
13,51	mogolla
13,52	Bomper delantero
13,53	Bomper Trasero
13,54	Guardabarro delantero
13,55	salpicadera unidad
13,56	Persiana
13,57	Frontal cabina
13,58	Puerta delantera
13,59	Empaque vidrio panorámico
13,60	Chapa completa puerta trasera habitáculo
13,61	Chapa completa puerta lateral habitáculo
13,62	Chapa completa puerta cabina

2

13,63	Kit de carreteras completo (incluye gato 5 ton. Hidráulico, cruceta, botiquín, 2 tacos, linterna, extintor, atornillador de estrella y pala, llave mixta de 3/8", llave mixta 1/2", llave mxta de 9/16")
13,64	kit carreteras reglamentario
13,65	picaporte puerta
13,66	Puerta trasera habitáculo
13,67	puerta lateral habitáculo
13,68	anillo exosto
13,69	tubo exosto
13,70	Presilenciador exosto
13,71	Silenciador exosto
13,72	Catalizador

14	LLANTAS
14,1	Llanta 245/75 r16 a/t
14,2	Llanta 245/75 r16 m/t
14,3	Llanta 225/70 r15 8pr
14,4	Llanta 235/75 r15 a/t
14,5	Llanta 235/75 r15 m/t
14,6	Llanta 255/70 r16 at
14,7	Llanta 255/70 r16 m/t
14,8	Llanta 265/75 r16 a/t
14,9	Llanta 265/75 r16 m/t
14,10	Llanta 265/65 r17 a/t
14,11	Llanta 31*10.50 r15 a/t
14,12	Llanta 31*10.50 r15 m/t

9

14,13	Llanta 7.50-16 12 pr delantera
14,14	Llanta 7.50-16 16 pr trasera
14,15	Llanta 7.50- r16 mixta
14,16	Protector R/15
14,17	Protector R/16
14,18	Rin en lamina 15
14,19	Rin en lamina 16
14,20	Neumático Válvula corta
14,21	Neumático Válvula larga

1	LUBRICANTES, ACEITES, GRASAS Y FILTROS
1,1	Aceite de motor 15w-40 x 1/4
1,2	Aceite de motor 20w-50 x 1/4
1,3	Aceite motor mobil sintetico 5w-30
1,4	Aceite motor mobil sintetico 10w-30
1,5	Aceite motor shell helix 10w-40
1,6	Aceite texamatic hidráulico x 1/4
1,7	Valvulina 85w90 LSD-GL5 sintetica
1,8	Valvulina 80w90 x 1/4
1,9	Valvulina 85w140 x 1/4
1,10	Aceite antipatinaje x 1/4
1,11	Aceite móvil atf x 1/4
1,12	Grasa litio x lbs
1,13	Grasa meg fibra x lbs
1,14	Grasa skf rodamientos x lb



	ESE DEPARTAMENTAL	Versión 8	Código	Página	
	SOLUCIÓN SALUD	Fecha Vigencia	FR-CP-11	65 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	2020/02/10	Documento Controlado		

1,15	Aditivo combustible wurth
1,16	Aditivo de correas accesorios
1,17	Refrigerante larg
1,18	Aditivo limpiador cuerpo de aceleración wurth
1,19	Aditivo limpiaparabrisas
1,20	Aditivo limpiador tbi
1,21	Filtro de aceite
1,22	Filtro de aire
1,23	Filtro de combustible
1,24	Filtro de trampa combustible
1,25	Filtro polen
1,26	Pinta líquido de frenos dot-5
1,27	líquido de frenos dot-4 X /12 litro
1,28	líquido de frenos dot-5 X litro
1,29	Refrigerante larga vida x 1/4
1,30	Refrigerante corriente x 1/4
1,31	refrigerante larga vida x galon
1,32	refrigerante corriente x galon
1,33	sikaflex
1,34	Silicona loctite gray x und
1,35	Superbonder x und
1,36	Superlube x und
1,37	bombin combustible
1,38	Filtro de trampa Racor

9

2	SISTEMA DE AMORTIGUACIÓN
2,1	Amortiguador delantero x unid
2,2	Amortiguador trasero x unid
2,3	planchuela amortiguador
2,4	Cauchos amortiguadores delanteros
2,5	Cauchos amortiguadores traseros x unid
2,6	Soporte superior amortiguador x unid
2,7	mogolla amortiguador delantero
2,8	espiral amortiguador delantero
2,9	espiral amortiguador trasero
2,10	buje de amortiguador

3	SISTEMA DE MUELLES TRASEROS Y DELANTEROS
3,1	Abrazaderas muelle
3,2	Balancín muelle
3,3	Bujes en teflón muelle
3,4	Cauchos antirruídos muelles
3,5	Caucho balancin de muelle
3,6	Grapa muelle x unid
3,7	Hoja ballesta #2
3,8	Hoja ballesta #3
3,9	Hoja ballesta #4
3,10	hoja ballesta #5
3,11	Hoja principal
3,12	hoja machete
3,13	Pasador de muelle



	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 67 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

3,14	Tornillos centrales 3/8 x 4 1/2 con tureca
3,15	Buje pasador de muelle
3,16	Planchuela muelle

4	SISTEMA DE SUSPENSION Y BARRA ESTABILIZADORA
4,1	Abrazadera estabilizadora
4,2	Buje tijera inferior. Delantero
4,3	Bujes de tijera superior
4,4	buje barra tensora inferior delantero
4,5	buje barra tensora superior delantero
4,6	buje barra tensora inferior trasero
4,7	buje barra tensora superior trasero
4,8	Caucho barra estabilizadora central x unid
4,9	Rotula inferior
4,10	Rotula superior
4,11	Tijera inferior
4,12	Tijera superior
4,13	Tornillo leva tijeras
4,14	Muñeco barra estabilizadora
4,15	Barra estabilizadora

5	SISTEMA DE FRENOS
5,1	Bomba de freno
5,2	Booster de freno
5,3	Campana de frenos c/u
5,4	tuerca de campana



5,5	Cilindro freno trasero c/u
5,6	Caliper de freno
5,7	Disco de freno
5,8	Empaquetadura caliper
5,9	Empaquetadura Booster
5,10	Graduación bandas
5,11	Guaya de freno trasera lh
5,12	Guaya de freno trasera rh
5,13	Guaya de freno central delantera
5,14	Juego de bandas de freno
5,15	plato porta bandas
5,16	juego de bandas de freno mano
5,17	Juego de pastillas de freno
5,18	juego de pastillas trasero de freno
5,19	Juego de puntillas bandas
5,20	Juego de láminas antirruídos
5,21	Limpiador de freno 1/4
5,22	Manguera de freno delantera
5,23	Manguera de freno trasera
5,24	Mordaza de freno delantero c/u
5,25	Pistones caliper x und
5,26	Resortes bandas
5,27	Tapón sello campana
5,28	Leva freno de mano
5,29	juego de chupas cilindro trasero (c/u)

9/

 Departamento del Meta Empresa Social del Estado	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 69 de	 GOBERNACIÓN DEL META
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

5,30	Tubo de freno
5,31	Válvula del booster

6	SISTEMA ELECTRICO Y DE LUCES
6,1	Abrazaderas plásticas
6,2	Abrazaderas metálicas
6,3	Alternador motor
6,4	polea alternador
6,5	juego de rodamientos alternador
6,6	juego de escobillas alternador
6,7	estator alternador
6,8	regulador alternador
6,9	portadiodos alternador
6,10	rotor alternador
6,11	Batería willard 950 amp
6,12	Bombillo K5
6,13	Bombillo H1
6,14	Bombillo H3
6,15	Bombillo H4
6,16	Bombillo H7
6,17	Bombillo H8
6,18	Bombillo H11
6,19	Bombillo H16
6,20	Bombillo H27
6,21	Bombillo de freno



	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 70 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

6,22	Bombillo cocuyos
6,23	Bombillo (1) contacto
6,24	Bombillo direccional
6,25	bombillo 1141
6,26	bombillo1034
6,27	bombillo 158
6,28	Bombillos luz placa
6,29	luz placa
6,30	Bombillos luz techo
6,31	Bombillos reversa
6,32	Borne de batería genérico x und
6,33	Brazo limpiabrisas c/u
6,34	Cable de batería x metro
6,35	Capuchón x und
6,36	Cinta aislante
6,37	Cilindro switch encendido
6,38	Conector sensor maf
6,39	Coraza eléctrica x metro
6,40	Exploradoras led x und (Hella)
6,41	Flasher direccionales
6,42	elevador
6,43	Fusible eléctrico
6,44	Interruptor de parqueo
6,45	Inversor de corriente
6,46	plumilla limpiabrisas

9

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 71 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

6,47	Lámparas direccionales
6,48	Lámparas laterales habitáculo
6,49	Lámparas led
6,50	Licuada hella
6,51	Luz techo x und
6,52	luz giratoria
6,53	modulo led
6,54	Mando de luces y direccionales
6,55	master tipo polar
6,56	Medidor de combustible
6,57	Microfusible
6,58	fusible maestro
6,59	Minifusible eléctrico
6,60	Módulo de encendido
6,61	Módulo de transmisión
6,62	Motor eleva vidrios
6,63	Motor limpiabrisas delantero
6,64	Pastas stop
6,65	Pera de aceite
6,66	Pera de temperatura
6,67	Perilla a/a
6,68	Pito x unid
6,69	Pito de reversa
6,70	Relevo 4 patas Bosh
6,71	Relevo 5 patas Bosh



 Departamento del Meta	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 72 de	 GOBIERNO DEL META
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

6,72	Reparación eléctrica
6,73	Sensor abs rueda delantera
6,74	Sensor abs rueda trasera
6,75	Sensor ckp cigüeñal
6,76	Sensor cmp eje de levas
6,77	Sensor de oxígeno
6,78	Sensor de reversa
6,79	Sensor de velocímetro
6,80	Sensor flujo de aire
6,81	Sensor IAC
6,82	Sensor sedimentador
6,83	Sensor tps
6,84	parlante sirena
6,85	Socket bombillo 1034
6,86	Soporte de batería completo
6,87	Switch encendido
6,88	Stop trasero izq.
6,89	Stop trasero der.
6,90	cocuyo led stop laterales
6,91	cocuyo led stop redondo
6,92	Switch de parqueo
6,93	socket de bombillo h4
6,94	socket bombillo exploradora
6,95	soket de bombillo 1141
6,96	pacha electrica



	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 73 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

6,97	Tercer stop
6,98	Terminal eléctrica pequeña x unid
6,99	Unidad delantera izq.
6,100	Unidad delantera der.
6,101	Varillas batería x unid
6,102	Cinta Airbag
6,103	Caja de tonos con parlantes
6,104	Bendix arranque
6,105	Juego de escobillas arranque
6,106	juego de bujes arranque
6,107	Inducido arranque
6,108	Automático de arranque
6,109	bendix de arranque
6,110	Motor de arranque
6,111	selenoide rele de arranque
6,112	Baliza completa
6,113	balastra
6,114	empaque de ajuste puerta
6,115	Bateria 27.1000
6,116	control de mando chevestar
6,117	Cable # 16 x metro
6,118	Cable # 14 x metro
6,119	Cable # 18 x metro
6,120	cable paralante x metro
6,121	Gorro protector terminal

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 74 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		



6,122	thermo encogible x metro
6,123	Limpiador dieléctrico (en spray)

7	SISTEMA DE DIRECCION
7,1	Amortiguador de la dirección
7,2	Bomba de hidráulico
7,3	Biela de dirección
7,4	Brazo axial c/u
7,5	Brazo compensador
7,6	Caja de dirección
7,7	Crucetas de dirección
7,8	buje columna direccion
7,9	Empaquetadura caja dirección
7,10	guardapolvo caja de direccion
7,11	Eje columna de dirección
7,12	Terminal de dirección larga.
7,13	Terminal de dirección corta.
7,14	axial de direccion
7,15	Tornillo bomba de dirección

8	SISTEMA DE TRANSMISIONES Y CARDANES
8,1	Abrazaderas ejes
8,2	Chips de ajuste transmisión
8,3	pasador diferencial
8,4	Cruceta cardan delantero
8,5	cruceta cardan trasero

9

8,6	Cuplin cardan
8,7	Diferencial trasero completo
8,8	sensor diferencial bloqueo
8,9	tapon de llenado transmision
8,10	Ejes traseros c/u
8,11	guardapolvo eje lado caja
8,12	guardapolvo eje lado eje
8,13	Espaciador eje trasero
8,14	botella y espigo cardan delantero
8,15	botella y espigo cardan trasero
8,16	oreja de cardan
8,17	Kit de ecualización transmision Trasera.
8,18	Kit de ecualización transmision delantera
8,19	Perno rueda completo
8,20	esparrago rueda
8,21	tuerca esparrago
8,22	tuerca cacho
8,23	buje de cacho
8,24	pin cacho
8,25	Punta homocinética delantera lado caja
8,26	Punta homocinética delantera lado rueda
8,27	Retenedor del speed
8,28	Retenedor del. Lado rueda x und
8,29	Retenedor del. Lado caja x und
8,30	Retenedor diferencial cuplin

	ESE DEPARTAMENTAL	Versión 8	Código	Página	
	SOLUCIÓN SALUD	Fecha Vigencia	FR-CP-11	76 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	2020/02/10	Documento Controlado		



8,31	retenedor del hausin
8,32	Retenedor trasero
8,33	retenedor tunel
8,34	retenedor transmision trasero
8,35	retenedor transmision delantero
8,36	rodamiento de transmision delantera
8,37	rodamiento de speed delantero
8,38	rodamiento de canasta delantero
8,39	rodamiento porta corona delantero
8,40	porta corona delantero
8,41	Corona y speed delantero
8,42	rodamiento de speed trasero
8,43	rodamiento de canasta trasero
8,44	rodamiento porta corona trasero
8,45	porta corona trasero
8,46	rodamientos ejes trasero
8,47	rodamiento bocin
8,48	rodamiento semieje delantero
8,49	bastago eje delantero
8,50	bastago eje trasero
8,51	Soporte central cardan
8,52	balinera cardan
8,53	Hausen trasero
8,54	Corona y speed traasero
8,55	Empaque transmisión

9

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 77 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

9	SISTEMA CAJA DE VELOCIDADES Y EMBRAGUE
9,1	Bomba auxiliar de embrague
9,2	Bomba principal de embrague
9,3	Caja de velocidades completa
9,4	Guaya velocímetro
9,5	tapon de llenado caja
9,6	Soporte caja
9,7	Kit de embrague
9,8	Horquilla embrague
9,9	Retenedor volante
9,10	volante motor
9,11	Bronce de caja 1 y 2 c/u
9,12	Bronce de caja 3 y 4 c/u
9,13	bronce de caja 5 y reversa c/u
9,14	Eje corredizo
9,15	Tren fijo
9,16	rodamientos de caja
9,17	Cadenilla transferencia
9,18	Piñón completo 1 y 2 c/u
9,19	Piñón completo 3 y 4 c/u
9,20	Piñón completo 5 y reversa c/u
9,21	Retenedor caja delantero
9,22	Retenedor caja trasero
9,23	Retenedor unión caja principal y auxiliar
9,24	Empaque para caja de velocidades/transferencia

g

 Departamento del Meta ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD Empresa Social del Estado	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 78 de	 GOBIERNO DEL META
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

9,25	Transferencia caja de velocidades (doble)
------	---



10	SISTEMA DE RODAMIENTOS
10,1	Juego de rodamientos delanteros
10,2	Juego de rodamientos traseros
10,3	rodamiento interno delantero
10,4	rodamiento externo delantero
10,5	Rodamiento delantero sellado
10,6	retenedor punta de eje delantero
10,7	retenedor portamangueta
10,8	retenedor de bocin
10,9	balinera de eje
10,10	balinera interna eje
10,11	rodillo torrinton eje interno

11	SISTEMA DE MOTOR
11,1	Arandela tapón cárter
11,2	Aspa ventilador
11,3	Bomba de aceite original
11,4	Bomba de agua
11,5	Biela motor x unid
11,6	Bujía de precalentamiento
11,7	Cigüeñal motor
11,8	Conjunto manguera refrigeración
11,9	Correas accesorios motor
11,10	correa alternador

9

11,11	correa aire acondicionado
11,12	correa del hidraulico
11,13	Eje balanceador motor
11,14	Eje de levas
11,15	Culata motor
11,16	Empaque de culata
11,17	Empaque tapa válvulas
11,18	tapa valvulas
11,19	Empaquetadura motor
11,20	Impulsador hidráulico
11,21	Juego de cauchos válvulas
11,22	juego de pistones motor
11,23	Juego guías válvula
11,24	buje biela motor
11,25	buje eje balanceador motor
11,26	Juegos casquete bancada
11,27	Juegos de casquetes biela
11,28	empaque multiple de admision
11,29	empaque multiple de escape
11,30	esparrago del multiple
11,31	Juegos de anillos motor original
11,32	Juegos de balancines traseros
11,33	buje de levas
11,34	Juegos de lunas axiales
11,35	Juegos de válvula de admisión

9

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 80 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		



11,36	Juegos de válvula de escape
11,37	Kit de repartición completo
11,38	Manguera inferior radiador
11,39	Manguera purificador
11,40	Manguera superior radiador
11,41	Patín correa bomba de aceite
11,42	tensor bomba de hidraulico
11,43	tensor de accesorios
11,44	Brazo tensor de accesorios
11,45	Patín accesorios
11,46	Patín tensor accesorios
11,47	Piñón cigüeñal
11,48	Tornillo cigüeñal
11,49	Piñón eje de levas
11,50	Radiador motor
11,51	Retenedor cigüeñal trasero
11,52	Retenedor cigüeñal delantero motor
11,53	Retenedor eje de levas
11,54	Soporte motor unidad
11,55	Tanque sup. Radiador
11,56	Tanque inf. Radiador
11,57	Tapa de combustible
11,58	Tapa radiador
11,59	Trampa completa de combustible
11,60	tarro auxiliar de radiador

2

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código ER-CP-11	Página 81 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

11,61	Termostato
11,62	Válvula egr
11,63	inyectores diésel
11,64	tobera inyector
11,65	Empaquetadura bomba de inyección
11,66	Transferencia bomba de inyección
11,67	Cabezote bomba de inyección
11,68	elementos bomba de inyeccion
11,69	valvula de presion bomba de inyeccion
11,70	pistoncillo bomba de inyeccion
11,71	eje de mando bomba de inyeccion
11,72	buje bomba de inyeccion
11,73	rodamiento bomba de inyeccion
11,74	piston de avance bomba de inyeccion
11,75	bomba de inyeccion
11,76	tarjeta bomba de inyeccion
11,77	sensor de preinyeccion
11,78	retenedor inyector
11,79	Turbocargador motor
11,80	empaquete de turbocargador
11,81	Embrague térmico ventilador (Fans closch)
11,82	Tubo refrigerante del motor
11,83	Damper cigüeñal

12	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO
12,1	Filtro de secado



 Departamento del Meta Empresa Social del Estado	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 82 de	 GOBIERNO DEL META
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

12,2	Condensador con filtro de secado
12,3	Compresor aire acondicionado
12,4	Manguera de aire acondicionado orig.
12,5	Válvula de estrangulación
12,6	Manguera de a/a grafada
12,7	Ventilador millaret
12,8	Evaporador A/A parte delantera
12,9	Blower motor A/C
12,10	bobina compresor aire acondicionado
12,11	Electroventilador A/C
12,12	Evaporador A/A parte habitáculo

13	ACCESORIOS Y VARIOS
13,1	Bocel capot
13,2	Cantонера x unid
13,3	Cilindro cerradura
13,4	Clip bomper
13,5	Cruceta rueda
13,6	Empaque lame vidrios
13,7	Empaque puerta x metro
13,8	Espejo exterior
13,9	Espejo retrovisor
13,10	Guaya capot
13,11	Luna espejo
13,12	Malla metálica de refuerzo
13,13	Manija eleva vidrios



9

13,14	Manija externa puerta
13,15	manija exterior habitaculo
13,16	Perfil de 3*16 pequeño
13,17	Perfil de 3*16 grande
13,18	Soporte Bomper delantero
13,19	Soporte Bomper trasero
13,20	tornillo con arandela pequeño
13,21	tornillo con arandela mediano
13,22	tornillo con arandela grande
13,23	tornillo caterpillar tipo pesado
13,24	abrazadera metalica 10*16
13,25	abrazadera metalica 12*22
13,26	abrazadera metalica 16*27
13,27	abrazadera metalica 20*32
13,28	abrazadera metalica 25*40
13,29	abrazadera metalica 32*50
13,30	abrazadera metalica 40*60
13,31	abrazadera metalica 50*70
13,32	abrazadera metalica 60*80
13,33	abrazadera plastica pequeña
13,34	abrazadera plastica mediana
13,35	abrazadera plastica grande
13,36	Soporte placa
13,37	lona de alta resistencia para piso x metro
13,38	malacate porta repuesto

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 84 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		



13,39	lamina en aluminio x metro
13,40	angulo de 1/8
13,41	Tuerca de lujo
13,42	Llaves cerradura
13,43	Vidrio panorámico instalado
13,44	Vidrio lateral instalado
13,45	Vidrio parte trasera instalado
13,46	deposito limpiabrisas
13,47	Rin en aluminio
13,48	Emblema por unidad
13,49	Soporte habitáculo
13,50	mogollas
13,51	Capot cabina
13,52	Bomper delantero
13,53	Bomper Trasero
13,54	Guardabarro delantero
13,55	Persiana
13,56	Frontal cabina
13,57	Puerta delantera
13,58	Empaque vidrio panorámico
13,59	Chapa completa puerta trasera habitáculo
13,60	Chapa completa puerta lateral habitáculo
13,61	Chapa completa puerta cabina
13,62	Kit de carreteras completo (incluye gato 5 ton. Hidráulico, cruceta, botiquín, 2 tacos, linterna, extintor, atornillador de estrella y pala, llave mixta de 3/8", llave mixta 1/2", llave mxta de 9/16")

2

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 85 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

13,63	kit de carreteras reglamentario
13,64	picaporte puerta
13,65	Puerta trasera habitáculo
13,66	puerta lateral habitáculo
13,67	elevador
13,68	Tubo exosto
13,69	Presilenciador exosto
13,70	Silenciador exosto
13,71	Catalizador

14	LLANTAS
14,1	Llanta 245/75 r16 a/t
14,2	Llanta 245/75 r16 m/t
14,3	Llanta 225/70 r15 8pr
14,4	Llanta 235/75 r15 a/t
14,5	Llanta 235/75 r15 m/t
14,6	Llanta 255/70 r16 at
14,7	Llanta 255/70 r16 m/t
14,8	Llanta 265/75 r16 a/t
14,9	Llanta 265/75 r16 m/t
14,10	Llanta 265/65 r17 a/t
14,11	Llanta 31*10.50 r15 a/t
14,12	Llanta 31*10.50 r15 m/t
14,13	Llanta 7.50-16 12 pr delantera
14,14	Llanta 7.50-16 16 pr trasera
14,15	Llanta 7.50- r16 mixta

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 86 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

14,16	Protector R/15
14,17	Protector R/16
14,18	Rin en lamina 15
14,19	Rin en lamina 16
14,20	Neumático Válvula corta
14,21	Neumático Válvula larga

MANTENIMIENTO MOTOS.

1	MANTENIMIENTO SISTEMA DE FRENOS
1,1	CAMBIO CAMPANA O DISCO FRENO TRASERO
1,2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE FRENOS DELANTEROS O TRASEROS
1,3	CAMBIO DISCO DE FRENO
1,4	DRENADO Y CAMBIO DE LIQUIDO DE FRENOS
1,5	INSTALACION DE PASTILLAS DE FRENO DELANTERAS
1,6	INSTALACION DE PASTILLAS DE FRENO TRASERAS
1,7	INSTALACION DE BANDAS TRASERAS
1,8	CAMBIO MANIGUETA
1,9	CAMBIO DE MORDAZA DE FRENO
1,10	CAMBIO BOMBA DE FRENO
1,11	MANTENIMIENTO DE MORDAZA DE FRENO
1,12	CAMBIO DE CAUCHOS PORTA SPROCKER

2	MANTENIMIENTO SISTEMA DE EMBRAGUE Y CAJA DE VELOCIDADES
2,1	REVISION Y ARREGLO SITEMA EMBRAGUE

2



	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 87 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

2,2	CAMBIO LEVAS CLUTCH
2,3	DESMONTE Y REPARACION CAJA DE CAMBIOS
2,4	CAMBIO RETENEDORES
2,5	CAMBIO DE ACEITE Y FILTROS
2,6	CAMBIO MANGUERA DE LUBRICACION
2,7	CAMBIO DE KIT COMPLETO DE DISCOS DE CLUTCH

3	MANTENIMIENTO SISTEMA MOTOR
3,1	ANILLADA DE MOTOR
3,2	BALANCEO CIGÜEÑAL
3,3	CALIBRACION DE VALVULAS
3,4	CAMBIO CADENILLA REPARTICION
3,5	CAMBIO EMPAQUES CABEZA DE FUERZA
3,6	CAMBIO EMPAQUES MOTOR
3,7	RECTIFICADO DE CILINDRO
3,8	REPARACION DEL MOTOR
3,9	SELLAR CULATIN
3,10	SINCRONIZADO DE MOTOR
3,11	CAMBIO DE VALVULAS DE ADMISION
3,12	CAMBIO DE VALVULAS DE ESCAPE
3,13	CAMBIO DE TAPA PIÑON EJE DE SALIDA
3,14	ARREGLO FUGAS DE ACEITE MOTOR

4	MANTENIMIENTO SISTEMA DE ALIMENTACION, CARBURADOR
4,1	SINCRONIZACION DE CARBURADOR

9

 Departamento del Meta Empresa Social del Estado	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 88 de	 GOBERNACIÓN DEL META
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

4,2	REVISION SISTEMA DE ALIMENTACION
4,3	LAVADO Y MANTENIMIENTO DE CARBURADOR
4,4	DESMONTE Y CAMBIO DE PIEZAS CARBURADOR
4,5	LAVADO DE TANQUE COMBUSTIBLE
4,6	CAMBIO LLAVE DE PASO COMBUSTIBLE
4,7	CAMBIO MANGUERA DE COMBUSTIBLE
4,8	CAMBIO GUAYA DE CHOQUE



5	MANTENIMIENTO SISTEMA ELECTRICO
5,1	DESMONTE Y ARREGLO ARRANQUE
5,2	CAMBIO CDI
5,3	CAMBIO DE MANDO LUCES DERECHO E IZQUIERDO
5,4	MANTENIMIENTO Y REVISION SISTEMA ELECTRICO GENERAL
5,5	REVISION LUCES STROBER Y SIRENA
5,6	REVISION Y ARREGLO ENCENDIDO
5,7	CAMBIO DE CORONA STATOR
5,8	CAMBIO DE BUJIA
5,9	CAMBIO INSTALACION ELECTRICA
5,10	ARREGLO DE CORTO EN LUCES
5,11	MANTENIMIENTO DE LUCES- CAMBIO DE FLASHER
5,12	CAMBIO DE BOMBILLO
5,13	INSTALACION SIRENA
5,14	CAMBIO DE PERA DE FRENO
5,15	CAMBIO DE REGULADOR DE CORRIENTE

9

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 89 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

5,16	CAMBIO DE DIRECCIONAL
5,17	CAMBIO RELE DE ARRANQUE
5,18	CAMBIO SWICH DE ENCENDIDO
5,19	ARREGLO SWICH DE ENCENDIDO
5,21	CAMBIO FAROLA DELANTERA

6	MANTENIMIENTO SISTEMA DE SUSPENSION, ARRASTRE Y LLANTAS
6,1	ARREGLO TIJERA
6,2	CAMBIO BUJES TIJERA
6,3	CAMBIO BUJES Y CANASTILLAS SUSPENSION TRASERA
6,4	CAMBIO CUNAS DIRECCION
6,5	CAMBIO DE RETENEDOR TELESCOPICO
6,6	CARGAR BARRAS TELESCOPICAS
6,7	MANTENIMIENTO KIT DE ARRASTRE Y ENGRASE GENERAL
6,8	CAMBIO DE LLANTA TRASERA
6,9	CAMBIO DE LLANTA DELANTERA
6,10	REVISION SISTEMA DE SUSPENSION
6,11	CENTRADO RIM DELANTERO
6,12	CENTRADO RIM TRASERO
6,13	ENGRASE DIRECCION
6,14	ENGRASE BUJES SUSPENSION
6,15	ENGRASE SUSPENSION TRASERA
6,16	CAMBIO DE RODAMIENTO DELANTERO
6,17	CAMBIO DE RODAMIENTO TRASERO

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 90 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

6,18	AJUSTE DE RODAMIENTOS
6,19	CAMBIO GUAYA DE ACELADOR
6,20	CAMBIO TAMBOR DE VELOCIMETRO
6,21	CAMBIO DE MONOSHOK
6,22	ENCAMISADA DE CAMPANA
6,23	ENCAMISADA DE PISTA BALINERA
6,24	CAMBIO DE RETENEDORES GUARDAPOLVO

7	MANTENIMIENTO EXTERIORES DE MOTOCICLETTA
7,1	INSTALACION DE GUARDABARROS
7,2	CAMBIO DE MANUBRIO
7,3	INSTALACION DE POSAPIES TRASEROS
7,4	PINTURA GENERAL
7,5	ARREGLO DE LATONERIA Y PINTURA TANQUE COMBUSTIBLE

REPUESTOS MOTOCICLETAS:

1	SISTEMA DE FRENOS
1,3	BOMBA DE FRENO DELANTERO
1,5	DISCO DE FRENO DELANTERO
1,7	CAMPANA DE FRENO TRASERA
1,8	MANGUERA FRENO DELANTERO
1,10	MANIGUETA FRENO
1,11	MORDAZA DELANTERA
1,13	PASTILLAS DE FRENO DELANTERO



9

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 91 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

1,15	JUEGO DE BANDAS TRASERAS
1,16	PEDAL DE FRENO
1,17	EMPAQUETADURA BOMBA FRENO
1,18	TORNILLO MORDAZA
1,19	PISTON DE MORDAZA FRENO

2	SISTEMA DE EMBRAGUE Y CAJA DE VELOCIDADES
2,1	EJE PALANCA DE CAMBIOS
2,2	EMPAQUE TAPA EJE DE CAMBIOS
2,3	PALANCA DE CAMBIOS
2,4	PROTECTOR PIÑON EJE DE SALIDA
2,5	RETENEDOR PALANCA DE CAMBIOS
2,6	RETENEDOR PIÑON EJE DE SALIDA
2,8	MANIGUETA CLUTCH
2,9	ORING TAPA FILTRO
2,10	PASADOR MANIGETA DEL CLUTCH
2,11	PIÑON DE LUBRICACION
2,12	PRENSA DE EMBRAGUE
2,15	RETENEDOR LEVA DE CLUTCH
2,16	RODAMIENTO TAPA EMBRAGUE
2,17	SEPARADOR DISCOS EMBRAGUE- JUEGO
2,18	TAPA CENTRO DE EMBRAGUE
2,19	BASE MANILAR CLUTCH
2,20	BOMBA DE LUBRICACION
2,21	CENTRO DE EMBRAGUE

9

 Departamento del Meta Empresa Social del Estado	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 92 de	 GOBIERNO DEL META
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

2,22	DISCO DE EMBRAGUE - JUEGO
2,23	EMPAQUE TAPA CLUTCH
2,24	FILTRO ACEITE
2,25	GUAYA DE CLUTCH
2,26	LEVA DEL CLUTCH



3	SISTEMA MOTOR
3,1	BALANCINES
3,2	CADENILLA
3,3	EJE LEVAS
3,4	EMPAQUE TAPA VOLANTE
3,5	EMPAQUE TENSOR CADENILLA
3,6	EMPAQUES CABEZA DE FUERZA
3,7	EMPAQUES EXOSTO
3,8	EMPAQUETADURA DEL MOTOR
3,9	GUIAS CADENILLA
3,10	JUEGO RETENES MOTOR
3,11	KIT BIELA
3,12	KIT PISTON
3,13	RODAMIENTOS CIGÜEÑAL
3,14	RODAMIENTOS MOTOR
3,15	SELLOS VALVULAS
3,16	TENSOR DE CADENILLA
3,17	VALVULA ADMISION
3,18	VALVULA ESCAPE

9

 Departamento del Meta ESE Departamental Solución Salud Empresa Social del Estado	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código ER-CP-11	Página 93 de	 GOBERNACIÓN DEL META
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

3,19	FILTRO DE AIRE
3,20	BUJIA
3,21	CABLES DE ALTA
3,22	CAPUCHON DE BUJIA
3,23	ORING TAPA VALVULAS
3,24	TAPA LATERAL DEL PIÑON DE SALIDA
3,25	TAPA PIN DEL PIÑON
3,26	TAPON DE ACEITE SUPERIOR
3,27	TAPON DE ACEITE INFERIOR

4	SISTEMA DE ALIMENTACION, CARBURADOR, INYECCION
4,2	AGUJA CARBURADOR
4,3	AGUJA DE AIRE
4,4	CHICLER DE ALTA
4,5	CHICLER DE BAJA
4,6	CORTINA DE CARBURADOR
4,7	DESLIZADOR DE CORTINA CARBURADOR
4,8	DIAFRAGMA DE CARBURADOR
4,9	EMPAQUE TAZA CARBURADOR
4,10	FLOTADOR DE CARBURADOR
4,11	TUERCA DE CHOQUE
4,12	LLAVE PASO GASOLINA
4,13	MANGERA DE GASOLINA
4,15	ORIG DEL CARBURADOR
4,16	PIN DE PASTA DE AGUJA CARBURADOR

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 94 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

4,17	PIN METALICO -CARBURADOR
4,18	PULVERIZADOR



5	SISTEMA ELECTRICO
5,1	ARRANQUE
5,2	AUTOMATICO ENCENDIDO
5,3	BOBINA ENCENDIDO-ALTA
5,4	BOBINA PULSORA
5,5	BOMBILLO DIRECCIONAL
5,6	BOMBILLO FAROLA
5,7	BOMBILLO STOP
5,8	BOMBILLO VELOCIMETRO
5,9	CORONA STATOR
5,10	FLASHER
5,11	FUSIBLES 1-1-1 AMP
5,12	FUSIBLES DE VIDRIO 1 AMP
5,13	INSTALACION ELECTRICA
5,14	LUZ DIRECCIONAL COMPLETA
5,15	LUZ PORTA PLACA
5,16	LUZ STROBER DELANTERA ROJA O AZUL (WELLEN)
5,17	LUZ STROBER TRASERO (WELLEN)
5,18	MANDO DE ENCENDIDO
5,19	BATERIA
5,20	MANDO LUCES
5,21	PERA CLUTCH

9

	ESE DEPARTAMENTAL	Versión 8	Código	Página	
	SOLUCIÓN SALUD		FR-CP-11	95 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia	Documento		
		2020/02/10	Controlado		

5,22	PERA FRENO DELANTERO
5,23	PERA FRENO TRASERO
5,24	PITO
5,25	REGULADOR DE CORRIENTE
5,26	RELE ARRANQUE
5,27	STOP TRASERO
5,28	SWICH DE GOLPE
5,29	SWITCH DE ENCENDIDO
5,30	FAROLA DELANTERA

6	SISTEMA DE SUSPENSION, ARRASTRE Y LLANTAS
6,4	CAUCHOS BARRAS SUSPENSION
6,5	CUNAS DE DIRECCION
6,6	KIT BUJES TIJERA Y CANASTILLAS SUSPENSION TRASERA
6,7	MONOSHOCK
6,9	RETENEDORES TELESCOPICOS
6,13	KIT DE ARRASTRE
6,14	GUARDACADENA
6,15	DESLIZADOR DE CADENA
6,16	EJE DELANTERO DE LLANTA
6,17	EJE TRASERO DE LLANTA
6,18	RETENEDORES GUARDAPOLVO DELANTERA
6,19	RETENEDORES GUARDAPOLVO TRASERA
6,20	RODAMIENTOS DELANTEROS
6,21	RODAMIENTOS TRASEROS

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 96 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

6,22	TENSORES CADENA
6,23	GUAYA VELOCIMETRO
6,24	MANZANA CUENTA KILOMETROS
6,25	TAMBOR DE VELOCIMETRO
6,26	GUAYA ACELERADOR
6,27	VELOCIMETRO
6,28	RIN DELANTERO
6,29	RIN TRASERO

7	EXTERIORES DE MOTOCICLETTA
7,1	CARENAJE O CARENADO
7,2	CAUCHOS DEL TANQUE
7,3	CAUCHOS MANGOS
7,4	DEFENSA METALICA DELANTERA
7,5	GUARDABARRO DELANTERO
7,6	GUARDABARRO TRASERO
7,7	MANUBRIO
7,8	PAR POSAPIE TRASEROS
7,9	PARRILLA PORTA CAJON
7,10	PATA LATERAL
7,11	TAPA LATERAL IZQUIERDA
7,12	TAPA LATERALDERECHA

8	FLUIDOS
8,1	ACEITE DE MOTOR POR CUARTO

g

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 97 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

8,2	ACEITE HIDRAULICO POR CUARTO
8,3	REFRIGERANTE POR CUARTO
8,4	LIQUIDO DE FRENOS
8,5	LIQUIDO PARA BATERIA

	LLANTAS
9,1	Llanta moto xtz 100/80-17 sellomatic (delantera)
9,2	Llanta moto xtz 140/60-17 sellomatic (trasera)
9,3	Llanta moto xtz 140/70-17 sellomatic (trasera).

	REPUESTOS AMBULANCIA FLUVIAL
1	esparrago 6-16
2	tornillo, esparrago 3/8
3	tornillo, esparrago 3/16
4	tornillo 6-25
5	tornillo 6-55
6	tornillo 6-20
7	tornillo 6-20 *6/8
8	tornillo 8-20
9	tornillo 8-40
10	tornillo 8-75
11	tornillo 12 mm
12	tornillo 6-12
13	pasador
14	pin balinera ciguena

15	esfera calibrada 7mm
16	esfera calibrada
17	rodamiento de bola
18	arandela de ajuste 1
19	tuerca 8 mm
20	prisionero
21	tornillo 8mm
22	tornillo 6x30
23	tornillo, 8x50
24	tornillo conector
25	arandela ajuste 70x9
26	empaque tapon 10x17x
27	empaque 12.5-20-2.5
28	empaque 16-22-2
29	arandela ajuste 0,50
30	pasador dado cambios
31	pasd.varilla cambios
32	guia
33	pasador de 3/16 *18
34	pin
35	tornillo 12mm
36	tornillo liberacion
37	tornillo drenaje
38	rodamiento de bola
39	canastilla eje vert izquierdo



	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 99 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

40	canastilla del eje c
41	canastilla eje verti derecho
42	balinera eje corto
43	o'ring id:8.8 d:2.1
44	o'ring
45	empaquete de caucho,d:
46	o'ring 2.4-26.2
47	o'ring tapon aceite
48	o ring carcaza trans
49	retenedor eje vertic
50	retenedor eje corto
51	retenedor
52	sello de valvula
53	retenedor soporte mo
54	buje
55	buje limitador veloc
56	guia de caucho,8.7x1
57	caucho biela
58	caucho soporte motor
59	manguera 5-8.2-2.000
60	manguera,13x20x2
61	cheque
62	prisionero bristol 6mm
63	sujetador manguera
64	abrazadera

X

65	cuna impeller
66	resorte varilla emp.
67	resorte
68	bombillo 12v
69	fusible 10a
70	fusible 15a
71	fusible
72	bujia ngk bkr6e
73	culata
74	tapon cilindro
75	guia,de la valvula
76	tornillo 7/8
77	empaquete culata
78	placa,de respiracion
79	soporte tapa culata
80	empaquete de la tapa
81	manguera, de retorno
82	empaquete de caucho motor
83	tapa proteccion anod
84	empaquete tapa protect
85	gancho de soporte
86	tapa, del motor
87	empaquete de caucho turbina
88	tapon mangera aceite
89	empaquete de asbesto



	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 101 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

90	colector de aceite
91	set piston 0.50
92	juego de casquetes motech (biela
93	juego de casquetes motech bancada
94	piston (std)
95	anillos (std)
96	bulon piston
97	conjunto biela
98	tornillo pasante de tiro en acero
99	cigüeñal
100	casquete cigüeñal
101	juego de casquetes biela original
102	juego de casquetes bancada original
103	casquetes
104	piñon impulsor
105	arbol de levas
106	piñon conductor
107	tapon , del piñon
108	pinon eje de levas
109	cadena distribucion
110	guia cadenilla distr
111	tensor cadena distr
112	espaciador tensor
113	tornillo tensor cad.
114	ajuste tensor cadena

2



10

115	taquete valvulas
116	arandela de ajuste
117	valvula de admision
118	valvula de escape
119	resorte de valvula
120	retenedor valvulas
121	cuna valvula
122	asiento resorte valv
123	empaque sop.carburad
124	aguja asiento carbur
125	empaque cuerpo acele
126	varilla aceleracion
127	tornillo 7*16
128	sensor temperatura
129	rejilla admision air
130	silenciador
131	caucho tensionador
132	brazo valvula
133	sello del silenciado
134	empaque tapa exosto
135	bomba gasolina
136	bomba combustible
137	filtro combustible
138	filtro gasolina
139	tapa del separador

9

140	o ring 45mm
141	tornillo
142	empaques caucho
143	tornillo separador
144	tornillo separ.vapor
145	espaciador filtro de aceite
146	espaciador filtro bomba combustible
147	espaciador filtro de aire
148	filtro bomba comb. Franing
149	filtro bomba comb. Premiun
150	o ring 138mm
151	soporte regulador
152	flotador carburador
153	manguera drenaje
154	inyector combustible
155	empaques del inyector
156	separador del conduc
157	conj regulador
158	empaques union
159	enlace principal com
160	pinon conductor acei
161	bomba de aceite
162	regulador de aceite
163	empaques caucho bomba
164	filtro aceite




 Departamento del Meta Empresa Social del Estado	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 104 de	 GOBIERNO DEL META
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		



165	estrangulador del ac
166	varilla nivel aceite
167	guia, del medidor
168	kit reparacion bomba
169	carcaza bomba agua
170	cilindro bomba agua
171	carcaza bomba agua
172	impeller
173	plato int. boma agua
174	empaque bomba agua
175	conducto, de agua (Interno
176	conducto, de agua (externo
177	buje tubo de salida
178	buje inf.tubo salida
179	buje carcaza bomba a
180	tapa de la valvula
181	espaciador, del tubo
182	filtro entrada agua
183	filtro salida agua
184	rejilla agua
185	boquilla inf.tubo ag
186	filtro agua
187	termostato 71"°c
188	termostato
189	tapa termostato

2

	ESE DEPARTAMENTAL	Versión 8	Código	Página	
	SOLUCIÓN SALUD		FR-CP-11	105 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

190	conector plastico
191	tapon
192	empaque de asbeto
193	valvula control iny.
194	manguera
195	sensor oxigeno
196	protector, (590)
197	protector manguera 3/4
198	protector manguera 3/8
199	sensor presion
200	sensor golpe
201	soporte de la palanc
202	leva acelerador n°1
203	conector var. acelera
204	palanca de embrague
205	buje leva embrague
206	sopor leva embrague
207	eje conector leva
208	varilla cambios
209	varilla manija embra
210	varilla de cambios
211	orquilla del eje
212	carcaza guia varilla
213	protector varilla
214	espaciador, de la v






	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 106 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

215	deslizador horizontal
216	kit sellos caja
217	motor de arranque
218	escobilla arranque
219	escobilla completa
220	soporte, porta escob
221	soporte escobillas
222	inducido arranque
223	piñon motor de arranque
224	platina soporte
225	bobina encendido
226	regul. rectificador
227	conj sensor posicion
228	bobina encendido sup
229	cable motor arranque
230	tubo de caucho
231	sensor velocimetro
232	tacometro analogo
233	horometro analogo
234	medidor de trim
235	sensor temperatura
236	leva sensor trim
237	instalacion electric original
238	instalacion electric fabricada
239	cable ext. I:2000

9

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código ER-CP-11	Página 107 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

240	arnes/electrico
241	instalacion electric generica
242	cable informacion
243	cable a tierra (ul)
244	kit terminales dt 8/
245	conjunto interruptor original
246	interruptor encendid
247	panel de encendido
248	llave (942)
249	llave (932)
250	conjunto interruptor generico
251	panel interrup.luces
252	interruptor del neut
253	interruptor neutro
254	conj interrup.emerg.
255	conjunto interrup.pt
256	switch presion aceit
257	panel intrrup.emerge
258	interruptor del incl
259	panel interrup.trim
260	motor del inclinador
261	solenoid trim up
262	zumbador electrico prm045171
263	zumbador electrico prm045173
264	receptor gps



	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 108 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

265	guarda polvo cable
266	palanca del soporte
267	buje pivote central
268	caucho palanca tilt
269	resorte, de la palanc
270	caucho pipa exosto
271	eje pivote l ngr
272	extencion del brazo
273	eje, del inclinador taiwan
274	eje, del inclinador nacinal
275	gato hidraulico comp
276	tapa cilindro
277	tornillo tapon trim
278	valvula manual
279	union retorno agua
280	empaque tapa motura
281	empaque tapa
282	amortiguador inferior
283	amortiguador de cauc
284	tornillo 1, 1/2 rosca fina
285	aleta trim tab
286	union, de la manguer
287	protector de zinc
288	protector, de caucho
289	placa, de salida

9

	ESE DEPARTAMENTAL	Versión 8	Código	Página	
	SOLUCIÓN SALUD	Fecha Vigencia	FR-CP-11	109 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	2020/02/10	Documento Controlado		

290	porta balinera original
291	arandela protector
292	porta balinera agrofy
293	eje conductor (l)
294	eje conductor (ul)
295	collarin eje vertica
296	juego de pinones
297	juego de arandelas
298	juego arandelas
299	eje helice
300	espaciador del dado
301	espaciador de la hel
302	espaciador interno h
303	helice 3x14x17
304	helice 3x14x19
305	helice 3x14x23
306	helice (3x356x381)
307	buje helice
308	caucho bandeja
309	caucho inf. cubierta
310	tapa indicador refri
311	tubo agua
312	emblema tras (115)
313	calcomania lateral r
314	tapon, de la tapa

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 110 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

315	conjunto tanque comb
316	conjunto tapa tanque
317	manguera combustible
318	filtro tanque gasoli
319	salida combustible
320	control remoto doble
321	placa, del control
322	soporte, de ajuste
323	soporte, del brazo
324	tornillo 1,1/8
325	arandela, de segurid
326	brazo, de aceleracio
327	palanca, de acelerac
328	conector cable contr
329	pin conector
330	base palanca cambios
331	barra union dos motores
332	espaciador
333	cambio de aceite y filtros
334	sincronizacion m otor
335	bomba de agua motor
336	bateria motor
337	cambio kit reparacion bomba de agua
338	cambio bomba de agua
339	lubricante 10w40

9

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 111 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

340	lubricante transm.
341	mantenimiento general por motor (casa japonesa) incluye mantenimiento a la cabeza de fuerza, transmisión y braker.
342	mantenimiento preventivo

OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA:

Conforme a la necesidad de adelantar las actividades relacionadas con el transporte y desplazamiento del personal médico, asistencial, administrativo de la ESE "Solución Salud" en los vehículos antes relacionados, es conveniente y oportuno contratar la **PRESTACION DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, SUMINISTRO DE ACEITES, ACCESORIOS, LUBRICANTES, FILTROS, LLANTAS, RINES Y REPUESTOS PARA LOS VEHICULOS DE LOS CENTROS DE ATENCION Y EL NIVEL CENTRAL DE LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO DEL DEPARTAMENTO DEL META E.S.E SOLUCION SALUD.**, y en atención a lo anteriormente expuesto, y contando la ESE "Solución Salud" con::



- Un margen de tiempo aceptable para adelantar el proceso de selección y contratación.
- Con los Recurso económicos dispuestos en el Presupuesto, suficientes para adquirir este compromiso.

Es viable, conveniente y oportuno adelantar el proceso de selección y contrato respectivo para satisfacer la necesidad aquí Identificada, prioritaria y claramente establecida.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - ESPECIFICACIONES ESPECIALES - OBLIGACIONES DE LAS PARTES - DOCUMENTOS ANEXOS QUE ACOMPAÑAN EL ESTUDIO PREVIO:

ESTUDIO TECNICO: Los Centros de Atención de la Red Pública hospitalaria de Primer Nivel de Atención de la E.S.E DEPARTAMENTAL, requieren para la prestación Adecuada y oportuna de los servicios contar con **PRESTACION DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, SUMINISTRO DE ACEITES, ACCESORIOS, LUBRICANTES, FILTROS, LLANTAS, RINES Y REPUESTOS PARA LOS VEHICULOS**, que mejore la capacidad de resolución y sirvan de apoyo en la realización de procedimientos de Salud en los Centros de Atención de la E.S.E, mediante la adquisición de los mismos, de acuerdo a necesidades sentidas por cada uno de los Centros de Atención.

Es procedente efectuar la contratación de la **PRESTACION DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, SUMINISTRO DE ACEITES, ACCESORIOS, LUBRICANTES, FILTROS, LLANTAS, RINES Y REPUESTOS PARA LOS VEHICULOS DE LOS CENTROS DE ATENCION Y EL NIVEL CENTRAL DE LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO DEL DEPARTAMENTO DEL META E.S.E SOLUCION SALUD.**, por cuanto los elementos requeridos complementaran eficazmente las deficiencias presentadas en cuanto al mantenimiento preventivo, correctivo y los repuestos que requieren los

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 112 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

vehículos de la entidad, los cuales prestan servicio asistencial y administrativo y subsanara la carencia de la necesidad anteriormente mencionada, para la buena prestación de los Servicios de Salud en los Centros de Atención.

Estudios Económicos: Por la naturaleza del objeto a contratar, la cuantía y de conformidad con lo previsto en el Acuerdo 003 de 2014 para la estimación del valor del presente contrato se tuvo en cuenta las cotizaciones obtenidas e igualmente se fundamenta en el certificado presupuestal emitido por el Área de Presupuesto. Documentos adjuntos al presente estudio.

Estudios Jurídicos: Para la escogencia del contratista, persona natural o jurídica con conocimientos y experiencia relacionados con el objeto y obligaciones contractuales antes descritas, la ESE Departamental "Solución Salud", sustenta este proceso de contratación directa con lo estipulado en el estatuto interno de contratación, Acuerdo 003 de 2014, Capítulo VII, Artículo 19, Numeral 1, Literal c. Directo menor cuantía.

OBLIGACIÓN DE LAS PARTES:

OBLIGACIONES DE LA ESE DEPARTAMENTAL "SOLUCIÓN SALUD": En cumplimiento del objeto del contrato la ESE Solución Salud del Meta, se deberá comprometer a:

1. Cancelar el valor pactado de acuerdo a las condiciones establecidas en la forma de pago del contrato, siempre y cuando el supervisor certifique el cumplimiento del objeto contractual.
2. Constituir la reserva presupuestal que garantice el giro de los recursos.
3. Nombrar un funcionario como Supervisor del contrato, dentro de los términos que no afecten el desarrollo normal del mismo.
4. Permitir al Contratista el acceso a las instalaciones E.S.E. Departamental "Solución Salud" en los casos que se requiera.
5. Las demás estipuladas en el Acuerdo 003 de 2014, y las que se desprendan de la naturaleza del contrato.

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

El contratista se obliga a dar cabal cumplimiento al objeto de la contratación de manera eficiente, garantizando:

- 1) Ejecutar el objeto del contrato dentro del plazo estipulado.
- 2) Actuar con absoluta lealtad y transparencia en cada una de las actividades a desarrollar.
- 3) Informar las novedades que se presenten durante la ejecución del contrato.
- 4) Cumplir con las obligaciones frente a los sistemas de seguridad social en salud, pensiones y riesgos en los términos previstos en las normas legales.
- 5) Ejecutar idónea y oportunamente el objeto del contrato.
- 6) Obrar con lealtad y buena fe evitando dilaciones y entramientos que pudieren presentarse.
- 7) Atender los requerimientos efectuados por el CONTRATANTE.
- 8) Asumir todos los costos en que incurra para la ejecución del contrato.
- 9) Las demás que se desprendan y se relacionen en los términos de la oferta, del contrato y de la Ley.



OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA: El contratista seleccionado se obliga para con la E.S.E Departamental "Solución Salud" a:

9

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 113 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

1. Acatar las indicaciones que la gerencia de la E.S.E. o la que la Supervisión señale en cumplimiento del objeto contratado conforme al contenido y condiciones del contrato.
2. Prestar el servicio según objeto del contrato.
3. Realizar única y exclusivamente las reparaciones que le hayan sido aprobadas, previa cotización firmada por el supervisor que la Entidad haya designado para tal fin, el visto bueno del Conductor del vehículo respectivo o Director del Centro de Atención y la aprobación de la Subgerente Administrativa y Financiera o el Gerente, en caso de realizarse el servicio sin dicha aprobación no se tendrá en cuenta para pago.
4. No se podrá realizar el mantenimiento o suministro de algún repuesto que no esté incluido dentro de la bolsa de productos, en caso de que se llegare a necesitar, estos deberán ser cotizados a precio de mercado.
5. Los vehículos deben ser retirados del taller única y exclusivamente por el conductor o Director del centro de atención.
6. Prestar el servicio en el momento que la empresa lo requiera.
7. Entregar los vehículos con un enjuagado exterior cada vez que hayan intervenciones como: arreglo de suspensiones, transmisiones, bombas hidráulicas, frenos y reparación de motor.
8. No ceder todo o parte del contrato ni subcontratar sin la autorización previa y escrita de la E.S.E. Departamental "Solución Salud".
9. Contar con instalaciones amplias y adecuadas con capacidad para 7 vehículos para la prestación del servicio y que brinde a los vehículos de la E.S.E. "Solución Salud" seguridad y prioridad en la atención, con áreas demarcadas.
10. Disponer de maquinaria, insumos, equipos y herramientas necesarias para el correcto desarrollo de las actividades propias del mantenimiento preventivo y correctivo para cumplir con el objeto contractual, su uso no debe implicar costos adicionales para la entidad, puesto que son suministrados por el contratista para prestar el servicio requerido.
11. Entregar mensualmente al supervisor del contrato en medio magnético en archivo Excel y en forma impresa, el informe del servicio prestado, relacionando en estos, fecha, placa, centro de atención a que corresponde dicho vehículo, nombre del conductor que ingresa el automotor al taller al momento de solicitar el servicio, adjuntando a ello: cotizaciones, ordenes de trabajo, el recibido a satisfacción firmado por el conductor o Director del centro de atención que recibe el vehículo, registro fotográfico del vehículo en el momento que ingresa y en el momento que es retirado del taller y la facturación correspondiente del servicio prestado.
12. Prestar el servicio 24/7 para los casos críticos que se presente.
13. El personal debe contar con identificación, y debidamente uniformado con el logo de la empresa.
14. El contratista debe prever todas las medidas de seguridad necesarias tanto para el personal comprometido con el mantenimiento, funcionarios y terceros. Debe colocar elementos tales como: cintas de prevención, avisos de seguridad, etc. Cualquier accidente que se presente relacionado con la ejecución del contrato será responsabilidad del contratista.



	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 114 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

15. El Supervisor del contrato podrá solicitar cambio de personal al contratista debido a insatisfacción del servicio.
16. Cumplir las instrucciones impartidas por el funcionario encargado del control y vigilancia del contrato y las demás que sean inherentes al objeto de la presente contratación.
17. El CONTRATISTA, deberá presentar al supervisor del contrato los comprobantes de pago de las obligaciones parafiscales, de conformidad con la Ley 789 de 2002
18. Prestar el servicio de asistencia técnica en los casos que se requiera, previo acuerdo entre las partes en el caso de incurrir costos adicionales.
19. Responder pecuniariamente cuando con ocasión de un mal servicio prestado, la ESE Departamental "Solución Salud" sufra algún tipo de daño.
20. Las demás que, en el transcurso del desarrollo del objeto del Contrato de Prestación de Servicios, sean necesarias para su correcta e idónea ejecución.
21. La garantía de la mano de obra y todo el servicio prestados en correctivos debe ser por un término no inferior a tres (03) meses tanto para las reparaciones mecánicas como eléctricas.
22. La garantía de los suministros debe ser por un término no inferior a un (01) año
23. Cumplir lo pactado dentro de los términos y condiciones del contrato.
24. El contratista se compromete a mantener vigente durante la ejecución del contrato los precios ofertados en la propuesta.
25. Disponer del recurso humano certificado y tecnológico necesario para garantizar el debido cumplimiento del contrato.
26. Los Trabajos deben ajustarse a las marcas y especificaciones técnicas del Vehículo.
27. Los Proveedores deben garantizar que los mantenimientos realizados a los Vehículos sean de óptima calidad, siendo realizados en el menor tiempo posible.
28. Garantizar la afiliación ante el Sistema de Seguridad Social Integral en los términos de la Ley 100 de 1993 y presentar constancia de pago por dichos conceptos expedida por la respectiva entidad de Seguridad Social, o en su defecto en fotocopia el recibo de pago legible y vigente en los porcentajes exigidos por la normatividad vigente.
29. Atender de manera prioritaria y sin excepción los vehículos de EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO DEL DEPARTAMENTO DEL META ESE "SOLUCION SALUD", para no ocasionar fallas en la prestación del servicio de traslado cuando se trate de ambulancias.
30. Lavar sin costo alguno el vehículo en caso de que el mantenimiento afecte la presentación del mismo.
31. Permitir visitas del supervisor del contrato y personal autorizado por EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO DEL DEPARTAMENTO DEL META ESE "SOLUCION SALUD", en el lugar de trabajo para la verificación de las condiciones técnicas.



	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 115 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

Las obligaciones establecidas para el contratista serán también de obligatorio cumplimiento para sus posibles empleados, colaboradores, tanto externos como internos y subcontratistas previamente autorizados, por lo que el contratista responderá frente al contratante si tales obligaciones son incumplidas por tales empleados.

Por lo tanto, el contratista informara a la empresa en debido tiempo y debida forma el nombre de cada uno de sus empleados o dependientes que tengan bajo su responsabilidad obligaciones inherentes a la ejecución idónea del contrato.

SUPERVISIÓN:

La E.S.E. Departamental "Solución Salud" ejercerá la supervisión del presente contrato, a través de la Gerencia de la E.S.E. o quien esta designe, quien tendrá las siguientes funciones:

- 1) Rendir informes escritos los cuales deben contener el resumen del desarrollo del contrato.
- 2) Suscribir las actas de inicio y de liquidación del contrato.
- 3) Informar oportunamente a la oficina jurídica cualquier anomalía o incumplimiento por parte del contratista.
- 4) Todas aquellas actividades que garanticen la normal ejecución y cumplimiento del contrato de acuerdo con el programa establecido y las demás contenidas en la ley.
- 5) Los supervisores responderán disciplinaria, civil y penalmente por sus acciones y omisiones en la actuación contractual en los términos de la constitución.
- 6) Dar cumplimiento al Acuerdo 003 de 2014, por medio de la cual se adopta el Estatuto de Contratación, Interventoría y Supervisión del E.S.E. Departamental "Solución Salud".

DOCUMENTOS ANEXOS QUE ACOMPAÑAN EL ESTUDIO PREVIO:



- Cotización.
- Certificado inclusión plan de compras.
- Certificado de disponibilidad presupuestal.

MODALIDAD DE SELECCIÓN:

La E.S.E. SOLUCION SALUD DEL DEPARTAMENTO DEL META, previo análisis comparativo de los precios de las ofertas que se ciñan a los requisitos establecidos en el presente estudio previo, seleccionará el ofrecimiento más favorable a la Entidad y a los fines que ella busca, aplicando los mismos criterios para todas ellas, lo que permite asegurar una selección objetiva teniendo en cuenta para tal efecto lo dispuesto en el Artículo 23 del Acuerdo 003 de 2014, y demás normativa pertinente. Así mismo el contrato se regulara conforme al capítulo VII, Artículo 19, literal a. del Acuerdo 003 de 2014, el cual estipula:

Literal c. del Acuerdo 003 de 2014, modificado por el ARTÍCULO 2 del Acuerdo 001 de 2015, el cual estipula: Directo de menor cuantía. - Cuando el valor del contrato fuere superior a doscientos (200) e inferior a mil (1.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes, la Gerencia de la E.S.E. "SOLUCION SALUD" requerirá de no menos de tres (3) invitaciones

[Handwritten signature]

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 116 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

directas a cotizar publicadas en la página web de la Empresa durante tres (3) días hábiles, como quiera que se trata de un contrato de menor cuantía con formalidades plenas.

FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

I. DIRECTO DE MENOR CUANTÍA. –

Sin perjuicio de la documentación jurídica, técnica y financiera que se exija en los términos de condiciones o en las invitaciones a ofertar, cuando se trate de contratos con formalidades plenas, el oferente deberá acreditar como mínimo los siguientes documentos:

1. Carta de presentación de la oferta
2. Copia de la cedula de ciudadanía
3. Certificado de Existencia y Representación legal
4. Autorización del órgano societario correspondiente (si se requiere)
5. Certificado de pago de aportes de seguridad social
6. Verificación de no inclusión en el boletín de responsables fiscales
7. Verificación del Certificado de Antecedentes Disciplinarios
8. Certificado de antecedentes judiciales
9. Antecedentes medidas correctivas
10. Inscripción en el RUP
11. Inscripción en el Registro Único Tributario
12. Certificado de no encontrarse en curso de inhabilidades e incompatibilidades
13. Suscripción compromiso anticorrupción
14. Registros INVIMAS (si se requiere) certificados de condiciones sanitarias (si se requiere), certificados de buenas prácticas de manufactura. (si se requiere).

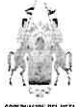
Requisitos habilitantes en procesos de menor cuantía. -

Los requisitos habilitantes miden la aptitud del proponente para participar en un Proceso de Contratación como oferente y están referidos a su capacidad jurídica, financiera, organizacional y su experiencia. El propósito de los requisitos habilitantes es establecer unas condiciones mínimas para los proponentes de tal manera que la Entidad Estatal sólo evalúe las ofertas de aquellos que están en condiciones de cumplir con el objeto del Proceso de Contratación.

- a. **EXPERIENCIA:** La experiencia que debe acreditar el oferente no podrá ser inferior a tres (03) contratos ejecutados de la misma naturaleza del contrato que se pretende celebrar y que deben estar reflejados en el Registro Único de Proponentes de conformidad con el clasificador de bienes y servicios UNSPSC.
- b. **CAPACIDAD JURIDICA** Las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, como también, los consorcios o Uniones Temporales que deseen participara en una invitación o convocatoria pública para contratar bienes, obras o servicios con la ESE no deben encontrarse incurso en causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflicto de interés de conformidad con el ordenamiento vigente.

La capacidad jurídica se verificará, con el Certificado de Existencia y Representación Legal para personas jurídicas y el certificado de Registro de Matricula Mercantil para personas naturales.

9

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 117 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

c. **CAPACIDAD FINANCIERA** Para la verificación de la capacidad financiera, se tendrá en cuenta la información financiera con corte a 31 de diciembre del año anterior contenida en el Registro Único de Proponentes.

La capacidad financiera del proponente se verificará a partir de los factores de patrimonio, índice de liquidez, índice de riesgo, índice de endeudamiento.

Igualmente, el proponente debe acreditar contar con los siguientes requisitos para participar:

Instalaciones, el proponente, dentro de sus instalaciones debe contar con áreas amplias aproximadas, como mínimo:

Recepción de Vehículos	150 m2
Área de Mantenimiento preventivo y correctivo	200 m2
Cuarto de Herramientas	20 m2
Bodega o Almacén de repuestos nuevos	10 m2
Lavadero	100 m2



El proponente adjuntará a la propuesta, un documento mediante el cual relacione que la ubicación del taller se encuentra dentro del perímetro urbano de la ciudad de Villavicencio, con un gráfico de la distribución y localización de las secciones del taller y registro fotográfico, con el fin de verificar la disponibilidad del área mínima solicitada en el presente proceso.

Personal, el proponente debe indicar los estudios y la experiencia del personal que desarrollara las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo que requiera la Entidad, el personal mínimo solicitado el cual debe presentar hojas de vida es:

Jefe de Mantenimiento	1
Ingeniero Mecánico o Técnico Automotriz	1
Especialista en Sistema de Inyección Electrónica	1
Mecánico Sincronizador de Motores	1
Mecánico Electricista	1
Mecánicos Generales	2
Latonero pintor	1

Seguridad, el taller ofrecido debe contar con las condiciones de seguridad, servicio de vigilancia prestado por una Empresa registrada ante la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada y/o circuito cerrado de televisión con servicio de seguridad monitoreada.

La entidad podrá realizar visitas técnicas que sean necesarias, en la etapa de la evaluación de las propuestas, para verificar los equipos y herramientas ofrecidas.

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 118 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

Repuestos y Mano de Obra, el mantenimiento preventivo y correctivo incluidos la mano de obra y suministro de repuestos deberá ser de excelente calidad, los repuestos deben ser originales u homologados nuevos no repotenciados, la mano de obra debe ser prestada por personal idóneo, capacitado y calificado y con los equipos y herramientas mínimas para la prestación del servicio.

Scanner actualizado (motor ACPM)	1
Prensa hidráulica	1
Esmeril	1
Multímetros	1
Compresor de 7 caballos	1
Kit de lubricación (Aceite motor gasolina)	1
Kit de lubricación (Aceite motor diésel)	1
Lavador de inyección	1
Cabina de Pintura	1
Equipo de Soldadura autógena	1
Equipo de Alineación y Balanceo	1
Equipo de recolector de aceite	1
Grúa para motores	1
Alineador de Luces	1
Red de aire	1
Gatos hidráulicos elevadores de 8 toneladas de capacidad	2

Experiencia específica del proponente:

Para el presente proceso se exigirá como experiencia que el proponente presente (3) contratos ejecutados y liquidados, cuyo objeto haya sido el mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos, celebrado con entidades públicas o privadas, cuyo valor sea igual o superior al 40% del presupuesto oficial estimado para el presente proceso expresado en salarios mínimos.

Igualmente, el oferente debe contar con el SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO –SGSST con implementación del 100% por tal razón se requiere certificación expedida por autoridad competente (ARL) que así lo acredite, lo anterior de acuerdo con la resolución 0312 -2019 por la cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST.

Dentro del análisis de la Capacidad Financiera se tendrán en cuenta las siguientes variables:

VARIABLES

Las variables o indicadores que se tendrán en cuenta para el proceso cuyo objeto es: PRESTACION DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, SUMINISTRO DE ACEITES, ACCESORIOS, LUBRICANTES, FILTROS, LLANTAS, RINES Y REPUESTOS PARA LOS VEHICULOS DE LOS CENTROS DE ATENCION Y EL NIVEL CENTRAL DE LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO DEL DEPARTAMENTO DEL META E.S.E. "SOLUCION SALUD". son:

9

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 119 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

1. EN EL ÁMBITO DE CAPACIDAD FINANCIERA

a. INDICE DE LIQUIDEZ

Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo.

Con el cálculo del índice de liquidez se busca identificar la facilidad o dificultad que tiene una empresa para pagar sus pasivos corrientes con el producto de convertir a efectivo sus activos, también corrientes, este índice tiene su aceptabilidad en que se puedan predecir los flujos de efectivo. Se evaluará de la siguiente manera:

$$IL = AC / PC$$

IL= Índice de liquidez

AC= Activo corriente

PC= Pasivo corriente

Liquidez= Activo corriente / Pasivo corriente

Para efecto del presente proceso contractual el promedio de las empresas deben tener un índice de liquidez **mayor o igual a (7.0)**

b. ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO

Refleja el grado de apalancamiento que corresponde a la participación de los acreedores en los activos del proponente. Mientras más alto sea este índice menor es el apalancamiento financiero.



La ESE "Solución Salud" del Departamento del Meta determina como índice de endeudamiento que **debe ser menor o igual a 0.39**

Índice de Endeudamiento (IE) = Pasivo total / Activo total

Se considerará hábil el proponente que presente un (IE) **menor o igual a 0.39**

C. Índice de Riesgo (IR)



	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 120 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

Respecto a este índice incluido en el Manual de Contratación en el CAPITULO SEGUNDO, Acápite 3.7 Numeral 6, literal c), se deja expresa constancia que el mismo conforme a normatividad vigente, Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.1.1.5.3, ya no hace parte de los índices verificables y certificados por las Cámaras de Comercio a través del RUP, lo que impide su confirmación de manera directa, en consecuencia no será tenido en cuenta dentro de los índices financieros a evaluar a efecto de habilitación del oferente.

2. EN EL ÁMBITO DE LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Estos se medirán a partir de la rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo, con la información financiera con corte a 31 de diciembre del año anterior contenida en el Registro Único de Proponentes.

Los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:

a. RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido del patrimonio.

Este Indicador expresa el porcentaje que representa la utilidad neta del valor del financiamiento de capital o cuantos pesos de utilidad neta genera la empresa por cada peso de financiamiento, esta razón mide el rendimiento sobre la inversión, por lo tanto muestra

Qué tan eficientemente usa su Patrimonio para generar ganancias. Se calcula de la siguiente manera:

$$RP = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$$

La rentabilidad sobre el patrimonio acreditada por el oferente deberá ser **mayor o igual a (0.37)**.

b. RENTABILIDAD DEL ACTIVO

Este indicador es el resultado de dividir la utilidad operacional sobre el Total Activo. Este Indicador mide la eficiencia en el uso de los Activos de una empresa para establecer la efectividad total de la administración y producir utilidades sobre los Activos Totales disponibles.

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 121 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

La Entidad considera que el oferente muestra su eficiencia al tener un resultado positivo de la utilidad operacional sobre el activo.

La ESE "Solución Salud" del Departamento del Meta determina como índice de rentabilidad del activo que **debe ser mayor o igual a 0.20**

Rentabilidad del activo (RA) = Utilidad Operacional / Activo Total

Se considerará hábil el proponente que presente una (RA) **Mayor o Igual (\geq) a 0.20**

ESTUDIO DE MERCADO. - El área de compras previamente se encargó de llevar a cabo el correspondiente estudio de mercado para determinar el precio promedio de los insumos que se requieran y que servirán de criterio para seleccionar la oferta más favorable. (Se anexa estudio de mercado).



OFERTA CON PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS

Cuando la oferta económica parezca artificialmente baja, la EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO DEL DEPARTAMENTO DEL META E.S.E SOLUCION SALUD debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas. Cuando el valor de la oferta sobre la cual la ESE SOLUCION SALUD tuvo dudas sobre su valor, responde a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta, la Entidad debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas. Cuando se trate de un único oferente y la oferta sea inferior en un monto considerable respecto del precio promedio establecido en el estudio de mercado, que a criterio de la entidad se considere artificialmente bajo, se abstendrá de realizar adjudicación, procediendo la declaratoria de desierta establecida en el artículo 24 del estatuto contractual, previo requerimiento al oferente cuya respuesta no sea satisfactoria para la entidad.



ANÁLISIS, TIPIFICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LOS RIESGOS:

Por la naturaleza del objeto a contratar, la cuantía y de conformidad previsto en el Acuerdo 003 de 2014 y en el Manual de Contratación de la ESE Departamental "Solución salud", para la modalidad de contratación, se regirán al máximo previsto.



 <p>Departamento del Meta ESE Departamental Solución Salud Empresa Social del Estado</p>	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 122 de	 <p>GOBIERNO DEL META</p>
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		



	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 123 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCION SALUD	VERSION 2	Código: FR-GQ-55	
	IDENTIFICACION RIEGOS EN CONTRATACION	FECHA VIGENCIA 2015/03/11	DOCUMENTO CONTROLADO	

OBJETO CONTRACTUAL: "PRESTACION DE SERVICIOS DE INSTALACION, MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO Y SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA, PLANTAS ELECTRICAS, MOTOBOMBAS, ELECTROBOMBAS Y COMPRESORES ODONTOLOGICOS, EN 17 CENTROS DE ATENCION, 3 PUESTOS DE SALUD SAN JUAN DE LOZADA (MACARENA), PUERTO ALVIRA (MAPIRIPAN) Y LA JULIA (LA URIBE) Y EL NIVEL CENTRAL ADSCRITOS A LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO "SOLUCIÓN SALUD"."

N°	Riesgo	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quien se le asigna?	¿Cómo se va a ser implementado?	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en la que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en la que se completa el tratamiento	¿Como realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	Incumplimiento del contrato	Específico	Externo	Ejecución	R Regulatorio	Avance del deterioro de los equipos de los centros de atención	Raro 1	Mayor 4	5	Riesgo Medio	Contratista	Dentro de las obligaciones del proveedor definir que en el contrato se debe tener prioridad de atención frente a cualquier otro cliente	Improbable 2	Menor 2	4	Riesgo Bajo	Si	Supervisor	Al inicio del proceso contractual	Un mes después de iniciado el contrato	Seguimiento y control por parte del supervisor	durante periodo de selección
2	Aumento del precio de los repuestos en el mercado	Específico	Externo	Permanente	R Económico	Pérdida económica del contratista y riesgo de no contar con el suministro requerido	Improbable 2	Mayor 4	5	Riesgo Alto	Contratista	La entidad no hará reconocimiento alguno respecto a alza en los precios de los repuestos o servicios	Posible 3	Menor 2	5	Riesgo Medio	No	Supervisor	Durante la ejecución del contrato	Cumulación de los plazos contractuales	Seguimiento y control por parte del supervisor	permanente
3	Calidad del servicio	Específico	Externo	Permanente	R Operacional	No realización de procedimientos por falta de suministros	Raro 1	Moderado 3	6	Riesgo Bajo	Contratista	Dentro de las obligaciones exigir personal capacitado e idóneo	Probable 4	Menor 2	6	Riesgo Alto	Si	Supervisor	Durante la ejecución del contrato	Cumulación de los plazos contractuales	Seguimiento y control por parte del supervisor	Permanente
4	Accidente en el taller en la ejecución de uno de los servicios	Específico	Externo	Ejecución	R Operacional	Riesgo de accidente en el taller que involucren a los empleados y personas que se encuentren en el lugar	Improbable 2	Menor 2	3	Riesgo Bajo	Contratista	Contar con una póliza de seguro de responsabilidad civil extracontractual	Raro 1	Menor 2	3	Riesgo Bajo	No	Supervisor	Durante la ejecución del contrato	Cumulación de los plazos contractuales	Seguimiento y control por parte del supervisor	Permanente
5	La inadecuada proyección de costos económicos incurridos por el contratista en la ejecución del contrato al momento de presentar la propuesta	Específico	Externo	Selección	R Financiero	Posible desequilibrio económico e incumplimiento del contrato	Improbable 2	Menor 2	3	Riesgo Bajo	Contratista	Dentro de las obligaciones del proveedor definir que en el contrato se debe tener prioridad de atención frente a cualquier otro cliente	Raro 1	Menor 2	3	Riesgo Bajo	Si	supervisor	Durante la ejecución del contrato	Cumulación de los plazos contractuales	Proyectar el consumo de insumos para determinar stock mínimo y requerir al contratista	Permanente

GARANTÍAS: El contratista prestará garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, la cual se mantendrá vigente durante el término de

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 124 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

ejecución y liquidación y se ajustará a los límites, existencia y extensión del riesgo amparado.

Las garantías consistirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia o en garantías bancarias.

Las garantías no serán obligatorias en los contratos de empréstito, interadministrativos y en los de seguros.

Cuando se trate de contratos cuya cuantía sea superior a doscientos (200) salarios mínimos mensuales legales vigentes, es decir, aquellos que requieren formalidades plenas, el contratista constituirá en favor de la E.S.E "SOLUCION SALUD" una garantía única que ampare los siguientes riesgos del contrato.

1. De cumplimiento del contrato, en cuantía del diez por ciento (10%) del valor del contrato y un término de vigencia igual al término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
2. Del pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones, en cuantía de quince por ciento (15%) del valor total del contrato, por una vigencia igual al término de ejecución del contrato y tres (3) años más.
3. De buena calidad del bien o servicio, en cuantía del diez por ciento (10%) del valor total del contrato, por una vigencia igual al término de ejecución del contrato y un (1) año más.
4. De responsabilidad civil extracontractual, en concordancia con las normas de contratación estatal cuando haya lugar.


Parágrafo 1.- Cuando se trate de adquisición de bienes que por su naturaleza no puedan ser amparados por las compañías aseguradoras legalmente establecidas en el país, el contratista debe hacer entrega a la E.S.E "SOLUCION SALUD" de los respectivos certificados de garantía comercial de los bienes, productos o insumos amparando los mismos con los plazos comerciales en ellos estipulados.

Parágrafo 2.- Cuando a juicio de la E.S.E "SOLUCION SALUD", del contrato directo de mínima cuantía se infiera que existen riesgos en su ejecución, la Empresa podrá exigir al contratista la constitución de la garantía única que ampare los posibles riesgos que se puedan generar de la ejecución del contrato.

En caso de que el contrato se adicione, prorrogue, suspenda o cualquier otro evento en que fuere necesario, el CONTRATISTA se obliga a modificar las garantías. Esta garantía debe ser aprobada por la ESE de acuerdo con lo señalado en el artículo 37 del acuerdo 003 de 2014.

Así mismo, se dejará expresa constancia en el contrato que la suscripción del mismo no comporta relación ni vínculo laboral alguno de la ESE con el CONTRATISTA, ni con el personal que éste emplee para la ejecución del mismo. En caso que la ESE resulte condenada a pagar suma alguna por este concepto, podrá repetir contra EL CONTRATISTA lo pagado, así como los intereses que se generen. Igualmente, se pactaran en el contrato las cláusulas de multas y penal pecuniaria del derecho común



	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 8	Código FR-CP-11	Página 125 de	
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Fecha Vigencia 2020/02/10	Documento Controlado		

y las excepcionales de terminación interpretación y modificación unilateral, así como la de caducidad.

APROBACIÓN DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO: Las garantías exigidas por la entidad deberán ser aprobadas como requisito de ejecución, Artículo 34, Acuerdo 003 de 2014.

INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA RELATIVAS A MANTENER LA SUFICIENCIA DE LA GARANTÍA – CADUCIDAD: Una vez iniciada la ejecución del contrato, en caso de incumplimiento del contratista de la obligación de obtener la ampliación de la garantía o de la obligación de obtener su renovación o de la obligación de restablecer su valor o de aquella de otorgar una nueva garantía que ampare el cumplimiento de las obligaciones que surjan por razón de la celebración, ejecución, y liquidación del contrato, la entidad contratante podrá declarar la caducidad del mismo.

INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA SE ENCUENTRA COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO. Una vez verificada la página web del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, se encontró que el presente proceso de selección sí o no se encuentra relacionado en los Tratados Internacionales vigentes.

APROBACIÓN: Conforme a lo plasmado en este Estudio de Conveniencia y Oportunidad, el mismo es aprobado por el funcionario de la E.S.E. Departamental “Solución Salud” del Meta que lo suscribe.

Cordialmente,


CAROLINA MUÑOZ OCAMPO
 Subgerente Administrativa y Logística.

Proyectó: Yelmy Soledad Montoya Amado
 Abogada Para la supergerencia Administrativa y Logística

