ANÁLISIS DEL SECTOR

En cumplimiento de lo previsto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, según el cual, las entidades estatales en la etapa de planeación deben realizar un análisis para conocer el sector relativo al objeto que se pretende contratar y siguiendo las indicaciones dadas por la Agencia Nacional Colombia Compra Eficiente mediante instructivo publicado en el SECOP, el Municipio de Manizales, , se permiten hacer el siguiente análisis del sector:

OBJETO DEL CONTRATO

"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, INCLUYENDO MANO DE OBRA, LLANTAS Y REPUESTOS PARA LOS VEHICULOS EN PROPIEDAD, TENENCIA O CUSTODIA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES ASIGNADOS A LAS DIFERENTES SECRETARÍAS DE LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL MUNICIPAL".

1. PERSPECTIVA LEGAL.

Para la ejecución del objeto que se pretende contratar, se debe celebrar un contrato con una persona natural, persona jurídica, de manera individual, en consorcio o unión temporal, nacionales, consideradas legalmente capaces de acuerdo con las disposiciones legales vigentes y según la Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, decreto 1082 de 2015, legalmente constituidas, en cuyo objeto social, se encuentre prevista la realización de actividades iguales, similares o afines a las previstas en este proceso, necesarias para cumplir con el objeto de la presente contratación, que no estén incursos en las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades consagradas en la Constitución Política, en los Artículos 8° y 9° de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes.

REGULACIÒN AL IMPACTO AMBIENTAL: Disposición final de los elementos sustituidos:

El oferente debe realizar la disposición final de los elementos sustituidos de los vehículos y certificar que cumple con la normatividad legal vigente en Materia de cuidado medio-ambiental, para lo cual permanentemente deberá presentar al supervisor los repuestos cambiados y dar cumplimiento a:

- ✓ Ley 1252 del 27 de noviembre de 2008, "Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental referente a residuos o desechos peligrosos".
- ✓ Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005 "Por el cual se reglamenta parcialmente la prohibición y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de gestión ambiental".
- ✓ Resolución 372 del 26 de febrero de 2009, "Por la cual se establecen los medios que deben contener los planes de gestión de devolución de productos pos-consumo, baterías usadas, plomo, ácido y se adoptan otras disposiciones.
- ✓ Resolución 1446 del 02 de octubre de 2005, "Por la cual se modifica parcialmente la resolución 415 de 13/03/1998 y se establecen los casos en los cuales se permite la combustión de aceites de desecho o usados y condiciones técnicas para realizar la misma".

Teniendo en cuenta que los repuestos, baterías, bobinas y los aceites lubricantes usados, tienen componentes considerados como contaminantes del medio ambiente, con sujeción a la legislación ambiental en materia de post-consumo:

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

a) El oferente deberá presentar certificación en la cual se contemple la estipulación atinente a su responsabilidad, para que una vez terminada la vida útil de los repuestos y materiales que provee, los reciba nuevamente y proceda a realizar su disposición final adecuada.

b) El oferente declara mediante certificación escrita suscrita por el Representante legal que conoce la legislación colombiana sobre protección a la salud humana, a los recursos naturales y el medio ambiente y se obliga a cumplirla, en especial los principios constitucionales, la ley 1252 del 27 de Noviembre de 2008, Decreto 4741 del 30 de Diciembre de 2015, resolución 372 del 26 de Febrero de 2009, resolución 1446 del 02 de Septiembre de 2005 y otras que establezca el Ministerio del Medio Ambiente y las del Ministerio de Salud y demás normas concordantes y complementarias.

c) El contratista para la disposición final de los residuos o desechos, deberá presentar las actas de disposición final correspondientes durante la ejecución del contrato.

d) El oferente no debe encontrarse registrado en el Registro Único de infractores Ambiental RUIA, para lo cual deberá anexar el pantallazo del aplicativo Vital de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales AMA

LEY 1503 DE 2011 - RESOLUCION 1565 DE 2014

La empresa deberá aplicar en lo concerniente al servicio con terceros lo determinado en la Ley 1503 "Por la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía y se dictan otras disposiciones", que establece en su Capítulo 111, Lineamientos para el Sector Privado en Seguridad Vial, en especial en su Artículo 12: "Toda entidad, organización o empresa del sector público o privado que para cumplir sus fines misionales o en el desarrollo de sus actividades posea, fabrique, ensamble, comercialice, contrate, o administre flotas de vehículos automotores o no automotores superiores a diez (10) unidades, o contrate o administre personal de conductores, contribuirán al objeto de la presente Ley..," como también si le aplica lo definido en la Resolución 1565 de 2014, "Por la cual se expide la Guía metodológica para la elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial".

Este ejercicio no es otra cosa que la materialización de lo expuesto en el Decreto 2851 de 2013, buscando otorgar instrumentos o herramientas para que todas las entidades, organizaciones o empresas, formulen su plan estratégico, es decir tracen el mapa o ruta mediante la cual promoverán unas acciones, enmarcadas en tiempos, recursos y actores concretos, conducentes a garantizar un aporte significativo para la reducción de las altas tasas de accidentes de tránsito a lo largo y ancho del territorio nacional.

2. PERSPECTIVA COMERCIAL.

Sector automotriz- servicios

El mantenimiento correctivo automotriz es aquel que está orientado a encontrar y arreglar los defectos que están afectando el funcionamiento y la seguridad del vehículo. Lo ideal es reparar estos problemas antes de que perjudique el funcionamiento total del carro y quede inservible.

Es determinante que comprendas que el mantenimiento correctivo es mucho más costoso que el mantenimiento preventivo. Sin embargo, los dos son importantes para que tu vehículo funcione correctamente y además puedas movilizarte seguro por las vías del país.

Al hablar de mantenimiento correctivo hay sistemas del vehículo que demandan más atención y que generalmente sufren más averías. Puede que en tu caso tengan que ver otras piezas, pero en líneas generales, estos son los chequeos que se realizan.

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

- *Corrección en el motor*
- *Arreglo de la suspensión*
- *Cambio de llantas*
- *Reparación de transmisión y dirección*
- *Correctivo del sistema de aire acondicionado*
- *Revisión del sistema de refrigeración*
- *Cambio de batería*
- *Trabajos de latonería y pintura*

Al reparar las fallas y defectos de tu vehículo, alargas la vida útil del mismo y tienes más seguridad al momento de conducir.

Tipos de mantenimiento correctivo
Lo podemos dividir en dos tipos, los cuales dependen del tipo de falla que presente tu vehículo:

Mantenimiento correctivo contingente
Este hace referencia al mantenimiento que se hace de manera forzosa e imprevista porque impide el funcionamiento del vehículo. Este implica una reparación inmediata, si no lo haces no puedes usar el vehículo.

Mantenimiento correctivo programado
Este hace referencia a esas fallas que debes solucionar porque a largo plazo afectan el funcionamiento del vehículo. No afectan inmediatamente el uso de este; es decir, si no lo arreglas ahora no hay problema, pero si dejas que la falla persista, seguro tu auto tendrá problemas más graves. Este mantenimiento incluye una revisión general para evitar dificultades posteriores.

¿Qué es mantenimiento preventivo?

En este punto es importante hacer la diferenciación entre ***mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo:***

Cuando hablamos de mantenimiento preventivo nos referimos al proceso que se realiza de manera anticipada para evitar averías o el desgaste excesivo de las partes de tu vehículo.

El principal objetivo al momento de un mantenimiento preventivo es detectar fallas que puedan llevar al mal funcionamiento del automóvil. Realizar ajustes, limpieza, lubricación, calibración, reparación, cambios de piezas, entre otros detalles beneficiarán la vida útil de tu vehículo.

El segundo concepto, ***mantenimiento correctivo, hace referencia a reparar o arreglar cuando el daño en el vehículo ya está hecho.*** *En este punto el proceso puede ser más costoso y tomar más tiempo.*

Por su parte, ***el mantenimiento predictivo quiere identificar futuras fallas gracias señales enviadas por el vehículo****, ya sean sonidos extraños, vibraciones inusuales, entre otras.*

¿Cuándo se debe hacer el mantenimiento preventivo de vehículos?

Para responder a esta pregunta es importante que tengas en cuenta qué vehículo tienes. Aspectos como el tipo ***de motor y el uso que le das marcarán una diferencia importante al momento de conservar tu auto.*** *Para dar una respuesta concreta identificamos que es usual hacer este tipo de mantenimiento a los 5.000 km, 10.000 km, 15.000, 20.000 km y así sucesivamente, aspecto que estará igualmente a la marca y línea del vehículo pudiendo ampliar los rangos de kilometraje para efectuar los procesos de intervención preventiva.*

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

¿En qué consiste el mantenimiento preventivo?

Cada sistema de tu vehículo es determinante para el correcto funcionamiento del mismo, por eso no puedes dejar ninguno de lado, todos merecen tu atención. *Aquí te comentamos algunos de los aspectos que predominan en un mantenimiento preventivo:*

- ***Llantas:*** *debes examinar el desgaste normal en el rozamiento de la banda de caucho contra el piso. Así mismo, la presión de las llantas se debe revisar semanalmente, incluso si estamos hablando de la llanta de repuesto.*
- ***Dirección:*** *Esta revisión se debe hacer según lo aconsejado por el fabricante. Una manera muy sencilla de revisar este sistema es soltar el timón mientras el vehículo está en marcha, si el vehículo tiende a desplazarse hacia los lados evidencia que algún elemento está fallando. Otro factor que te puede ayudar a detectar si está fallando la dirección es examinar la llanta y si esta presenta un desgaste inusual es, en definitiva, un llamado de atención.*
- ***Frenos:*** *es recomendable que cada 2.000 km recorridos revises el nivel del líquido de frenos, debe estar en el nivel indicado por los expertos. Así mismo, recomendable que cada 6 meses realices una revisión del sistema de frenos en general para estar al tanto del nivel de desgaste de los mismos.*
- ***Suspensión:*** *si has sentido que tu vehículo rebota mucho en la marcha y tiene fugas de líquido es tiempo de revisar los amortiguadores. Generalmente el reemplazo de este sistema se debe hacer cada 40.000 km o cada dos años. Normalmente se recomienda cambiarlos por parejas (delanteros o traseros) así no se sentirá tanto el peso económico, pues además no se desgastan todos al mismo tiempo.*
- ***Luces****: como todos los demás es un elemento de revisión muy importante. Este no solo te afecta a ti, sino que también afecta directamente la vida de los otros conductores que comparten vías contigo. Es recomendable que revises las luces de freno, reversa, altas, medias y bajas todos los días cuando enciendes tu vehículo. Estas deben ajustarse a las normas establecidas según la hora y el lugar por el que transitas.*
- ***Batería:*** *es una pregunta que tenemos constantemente. Lo ideal es revisarla cada tres meses durante los 4 o 5 años de vida útil.*
- ***Escape:*** *a través de este sistema los gases del motor del vehículo se movilizan hacia el exterior. Para estar al tanto del buen funcionamiento del vehículo debes revisar el muffler constantemente para que no tenga agujeros y así pueda seguir adelante con su función.*
- ***Dirección hidráulica:*** *según expertos es recomendable que cada mes revises que el líquido hidráulico esté en el nivel correcto, si no es así se deben identificar fugas en la tubería, en la bomba o en los sensores.*
- ***Motor:*** *lo dejamos para el final, pero no precisamente porque sea menos importante. Debes revisar el nivel de aceite del motor, es el principal aspecto de este. Ten en cuenta que el aceite no debe oler a gasolina y no debe estar en estado pantanoso. Recuerda que necesita ser cambiado cada 5.000 o 10.000 km dependiendo del tipo de vehículo.*
  Así mismo, las correas y mangueras del motor deben ser revisadas porque no pueden estar desgastadas, corroídas, tener fisuras o presentar cambios de color. El reemplazo de estos elementos se determina según el vehículo. Si quieres conocer más detalles, revisa la guía para el correcto mantenimiento del carro.

Razones para realizar el mantenimiento

- *A través de esta revisión puedes* ***reconocer el estado de tu vehículo y sus necesidades.*** *Así evitas futuros imprevistos.*
- *Si intervienes antes de que se produzca un daño puedes* ***ahorrar dinero en reparaciones y planear los recursos que estarán destinados para tu vehículo.***
- ***Con seguridad que aumentas la vida útil de tu vehículo.*** *Tu carro funcionará por más tiempo y te sentirás más seguro y tranquilo al momento de movilizarte.*

Te recomendamos que revises también cuál es el mantenimiento preventivo. (Tomado de https://www.comparaonline.com.co/)

El Municipio de Manizales, requiere estructurar proceso contractual para el mantenimiento preventivo y correctivo de su parque automotor, por ser de vital importancia para el cumplimiento y desarrollo de las actividades de los funcionarios de la Entidad, por

Calle 19 No. 21 - 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

tal razón, los vehículos se deben conservar en óptimas condiciones mecánicas y así asegurar el desplazamiento de los servidores públicos en condiciones óptimas de seguridad automotriz.

El parque automotor está en constante uso, por ello sufre desgastes y deterioro como consecuencia de su normal manejo siendo el mantenimiento preventivo y correctivo el que garantiza la protección del patrimonio público, minimiza su deterioro tecno mecánico, disminuye el impacto ambiental derivado de la emisión de gases contaminantes.

De los vehículos con los que cuenta actualmente el Municipio de Manizales, sólo 2 de ellos se encuentran cubiertos por las garantías de los concesionarios. Así las cosas, el Código Nacional de Tránsito Terrestre y la Ley 769 de 2002 (modificada por la Ley 1383 de 2010), indica que los vehículos que circulen por las vías nacionales, se les debe realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas que lo componen, garantizando el correcto funcionamiento y condición segura; por ello, se hace necesario que se adelante por parte de la Entidad la contratación de dicho servicio, toda vez que ésta no cuenta con el personal idóneo para la prestación del mismo ni con la infraestructura ni equipos, repuestos o herramientas especiales necesarias para garantizar mantenimiento de los diferentes vehículos que integran su parque automotor.

Dado que el parque automotor del Municipio de Manizales consta de vehículos de múltiples marcas (Toyota, Nissan, Chevrolet, Kia, Renault, Ford, International, Iveco, entro otros) y modelos, desde los años 1995 hasta 2023, el mercado que ofrece mantenimiento correctivo y preventivo no es muy amplio en cuanto oferta, por lo cual, es necesario limitar el tipo de empresas a aquellas que puedan prestar los servicios a todos los vehículos y satisfacer así la necesidad de la Entidad, la cual se encuentra asociada directamente al mantenimiento preventivo y correctivo con bolsa de repuestos para todo el parque automotor del Municipio de Manizales, de tal forma que el proveedor que se seleccione debe contar con la capacidad jurídica, financiera y técnica suficiente para la prestación de los servicios requeridos, consultadas diferentes fuentes se encontraron algunos posibles proveedores que puedan ofertar estos servicios.

SERVIGAS CINTAS Y LUJOS.
CASA LOPEZ

Así las cosas y en cumplimiento de las disposiciones del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 donde indica que es deber de las Entidades Estatales "conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo", el Municipio de Manizales procede a realizar el estudio de sector del presente proceso.

Con base en lo dispuesto en el artículo 33 de la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020; esto es identificar las **MIPYMES** que potencialmente podrán prever el servicio requerido se identificaron las siguientes a través de solicitud de cotizaciones y participaciones en anteriores procesos de contratación del Municipio con igual o similar objeto.

En la plataforma SECOP II se pudieron identificar algunos proveedores directos o indirectos que pueden llegar a suministrar los productos requeridos en los siguientes códigos 78181500 y 25172504

Proveedor Adjudicado	Documento Proveedor	Domicilio	Ciudad	Género Representante Legal	Mipyme
SERVIGAS SAS	900426614	CRA 24 38-53	Manizales	Mujer	SI
VEHICULOS DE CALDAS	800129263	No Definido	Manizales	No Definido	NO
ARMOTOR S.A.	810000882	No Definido	Manizales	No Definido	NO
CASA LOPEZ SA	890800120	CARRERA 23 # 39-39	Manizales	No Definido	NO

3. PERSPECTIVA FINANCIERA.

Para la elaboración de la presente propuesta, el proponente debe tener en cuenta los costos administrativos para la legalización del contrato, tales como las garantías, cuando se exijan, el pago de las estampillas (Pro Universidad de Caldas y Universidad Nacional Sede Manizales, Bienestar del Adulto Mayor, Pro cultura y Pro Justica al igual que la Tasa Prodeporte y Recreación y demás impuestos que se generen, lo mismo que los costos de personal en los que se debe tener en cuenta, los incrementos en el salario mínimo y el IPC.

Para establecer el valor estimado del contrato a suscribir, se tomó como referencia la contratación efectuada el año inmediatamente anterior por el Municipio de Manizales con objeto, condiciones y características iguales a las del presente contrato, más el aumento del IPC para el año 2025 y el retiro del servicio de algunos vehículos, adicionalmente se incluyeron unas necesidades específicas para los vehículos en especial para los del cuerpo oficial de bomberos las cuales quedaron incluidas en las especificaciones técnicas, arrojando este análisis un valor de **DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS VEINTISÉIS MIL OCHENTA Y SIETE PESOS M/cte. ($295.326.087) IVA INCLUIDO** sí lo genera.

ANALISIS DE CONTRATACIONES ANTERIORES:

En años anteriores se ha celebrado contratos para el mantenimiento preventivo y correctivo el suministro de repuestos e insumos para los vehículos de las diferentes dependencias del Municipio. Cabe agregar que las contrataciones anteriores se han desarrollado dentro de los parámetros establecidos, se han cumplido las obligaciones contractuales y no ha sido necesario recurrir a la imposición de multas ni sanciones. Las contrataciones anteriores que ha celebrado el Municipio de Manizales, con igual objeto en los últimos 7 años han sido las siguientes:

CONTRATISTA	NIT	CONTRATO No	VALOR	PLAZO
SERVIGAS CINTAS Y LUJOS	900.426.614-6	2405160659	$322.131.700	Diciembre 15 de 2024
SERVIGAS CINTAS Y LUJOS	900.426.614-6	2306020853	$348.560.000	Diciembre 15 de 2023
SERVIGAS CINTAS Y LUJOS	900.426.614-6	2207080679	$229.340.000	Diciembre 15 de 2022
SERVIGAS CINTAS Y LUJOS	900.426.614-6	2104260446	$322.784.549	Diciembre 15 de 2021
SERVIGAS CINTAS Y LUJOS	900.426.614-6	2005290240	$198.452.007	Diciembre 15 de 2020

A continuación, se citan los links de los últimos tres (3) contratos que sirvieron para realizar la comparación y ponderación mencionada, los cuales pueden ser consultados en la página web www.colombiacompra.gov.co:

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6012370&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4398627&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2967613&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Calle 19 No. 21 - 44, Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

Aunado a ello, se solicitaron cotizaciones a las empresas **SERVIGAS CINTAS Y LUJOS S.A.S y CASA LOPEZ**, las cuales arrojaron el siguiente promedio:

PROMEDIO COTIZACIONES VEHICULOS SECRETARIA SERVICIOS ADMINISTRATIVOS -SSA

CHEVROLET N300 MOD 2015 HHW866 TIPO CAMIONETA			SERVIGAS	CASA LOPEZ	PROMEDIO
ITEM	TIPO	DESCRIPCIÓN ARTÍCULO	VALOR IVA INCLUIDO	VALOR IVA INCLUIDO	VALOR IVA INCLUIDO
1	REPUESTOS	Aceite 15W40	$ 38.900	$ 49.400	$ 44.150
2	MANO DE OBRA	Alineación y balanceo	$ 155.400	$ 192.400	$ 173.900
3	REPUESTOS	Amortiguador Delantero	$ 286.100	$ 299.000	$ 292.550
4	REPUESTOS	Amortiguador Trasero	$ 243.200	$ 240.500	$ 241.850
5	REPUESTOS	Balinera	$ 78.300	$ 39.000	$ 58.650
6	REPUESTOS	Bandas	$ 230.400	$ 260.000	$ 245.200
7	REPUESTOS	Batería	$ 428.100	$ 637.000	$ 532.550
8	REPUESTOS	Bombillo Luz Media	$ 11.200	$ 15.600	$ 13.400
9	REPUESTOS	Bombillo Reversa	$ 11.300	$ 10.400	$ 10.850
10	REPUESTOS	Bujes	$ 68.300	$ 58.500	$ 63.400
11	REPUESTOS	Bujía	$ 29.500	$ 33.800	$ 31.650
12	REPUESTOS	Cables de Alta	$ 251.900	$ 292.500	$ 272.200
13	REPUESTOS	Control eléctrico de motor y sistema de inyección de combustible	$ 558.500	$ 650.000	$ 604.250
14	MANO DE OBRA	Despinchada	$ 33.600	$ 32.500	$ 33.050
15	REPUESTOS	Disco clutch	$ 426.200	$ 495.300	$ 460.750
16	REPUESTOS	Disco frenos	$ 198.500	$ 195.000	$ 196.750
17	MANO DE OBRA	Extracción Rodamiento	$ 29.600	$ 36.400	$ 33.000
18	REPUESTOS	Filtro de aceite	$ 49.900	$ 67.600	$ 58.750
19	REPUESTOS	Filtro de aire	$ 86.700	$ 101.400	$ 94.050
20	REPUESTOS	Guaya Cambios	$ 267.100	$ 364.000	$ 315.550
21	REPUESTOS	Juego de filtro de combustible	$ 66.700	$ 78.000	$ 72.350
22	REPUESTOS	Kit Carretera	$ 167.700	$ 149.500	$ 158.600
23	REPUESTOS	Lineas y conexiones de combustible	$ 119.700	$ 117.000	$ 118.350
24	REPUESTOS	Liquido de enfriamiento del motor	$ 78.400	$ 67.600	$ 73.000
25	REPUESTOS	Liquido de Frenos litro	$ 66.800	$ 79.300	$ 73.050
26	REPUESTOS	Llantas 175/70/14 c/u	$ 521.500	$ 607.100	$ 564.300
27	REPUESTOS	Mangueras y conexiones del sistema de enfriamiento	$ 82.800	$ 81.900	$ 82.350
28	MANO DE OBRA	Mano de obra cambio amortiguadores	$ 403.300	$ 335.400	$ 369.350
29	MANO DE OBRA	Mano de Obra cambio batería	$ 20.300	$ 13.000	$ 16.650
30	MANO DE OBRA	Mano de Obra cambio clutch	$ 271.300	$ 624.000	$ 447.650
31	MANO DE OBRA	Mano de obra cambio de llantas	$ 38.000	$ 13.000	$ 25.500
32	MANO DE OBRA	Mano de Obra cambio mangueras	$ 86.800	$ 65.000	$ 75.900
33	MANO DE OBRA	Mano de Obra revisión frenos	$ 98.600	$ 130.000	$ 114.300
34	MANO DE OBRA	Mano de Obra revisión Eléctrica	$ 230.600	$ 260.000	$ 245.300
35	MANO DE OBRA	Mano de Obra Cambio de Aceite	$ 27.800	$ 32.500	$ 30.150
36	REPUESTOS	Neumático	$ 59.300	$ 13.000	$ 36.150
37	REPUESTOS	Pastillas	$ 174.500	$ 208.000	$ 191.250
38	REPUESTOS	Prensa	$ 436.800	$ 507.000	$ 471.900
39	REPUESTOS	Relee	$ 43.300	$ 45.500	$ 44.400
40	REPUESTOS	Pulsadores de Pito	$ 49.800	$ 39.000	$ 44.400
41	REPUESTOS	Rodamientos c/u	$ 97.800	$ 104.000	$ 100.900
42	REPUESTOS	Rotación Llantas c/u	$ 13.500	$ 13.000	$ 13.250

43	REPUESTOS	Rótula	$ 127.900	$ 149.500	$ 138.700
44	REPUESTOS	Tijera	$ 269.200	$ 312.000	$ 290.600
45	REPUESTOS	Válvula de mariposa	$ 96.600	$ 113.100	$ 104.850
			$ 7.131.700	**$ 8.227.700**	**$ 7.679.700**

TIPO DE VEHÍCULO			PICK UP NISSAN FRONTIER D22/NP 300 CC 2400 GASOLINA Elevavidrios de fabrica SIN TURBO Con Aire Acondicionado MOD 2013 (4 VEHICULOS TIPO CAMIONETA)		
A. MANTENIMIENTO PREVENTIVO			SERVIGAS	CASA LOPEZ	PROMEDIO
ITEM	TIPO	TIPO REPUESTOS O SERVCIOS REQUERIDOS	VALOR IVA INCLUIDO	VALOR IVA INCLUIDO	VALOR IVA INCLUIDO
1	REPUESTOS	ACEITE DE MOTOR	$44.700	$46.800	$45.750
2	REPUESTOS	ACEITE DE CAJA	$57.400	$65.000	$61.200
3	REPUESTOS	ACEITE TRANSMISION	$123.400	$97.500	$110.450
4	REPUESTOS	FILTRO AIRE	$83.400	$101.400	$92.400
5	REPUESTOS	FILTRO ACEITE	$71.300	$75.400	$73.350
B. MANTENIMIENTO CORRECTIVO			SERVIGAS	CASA LOPEZ	PROMEDIO
ITEM	TIPO	TIPO REPUESTOS O SERVCIOS REQUERIDOS	VALOR IVA INCLUIDO	VALOR IVA INCLUIDO	VALOR IVA INCLUIDO
1	REPUESTOS	Instalación de alta	$264.400	$353.600	$309.000
2	REPUESTOS	Alternador	$947.800	$1.040.000	$993.900
3	REPUESTOS	Swicths de ignición	$285.000	$331.500	$308.250
4	REPUESTOS	Motor de arranque	$1.071.300	$1.099.800	$1.085.550
5	REPUESTOS	Correa Alternador	$104.800	$104.000	$104.400
6	REPUESTOS	Batería	$632.400	$793.000	$712.700
7	REPUESTOS	terminales de dirección	$290.500	$338.000	$314.250
8	REPUESTOS	amortiguadores delanteros	$540.500	$598.000	$569.250
9	REPUESTOS	amortiguadores traseros	$539.500	$621.400	$580.450
10	REPUESTOS	rótulas superiores (tijera completa superior)	$785.300	$920.400	$852.850
11	REPUESTOS	rótulas inferiores (tijera completa inferior)	$1.442.500	$1.656.200	$1.549.350
12	REPUESTOS	retén eje	$101.700	$115.700	$108.700
13	REPUESTOS	bujes de Tijera inferior	$155.500	$182.000	$168.750
14	REPUESTOS	bujes de Tijera superior	$155.100	$182.000	$168.550
15	REPUESTOS	Barra Estabilizadora	$854.400	$910.000	$882.200
16	REPUESTOS	disco freno	$344.500	$396.500	$370.500
17	REPUESTOS	bomba de frenos	$518.200	$596.700	$557.450
18	REPUESTOS	bandas traseras	$259.500	$331.500	$295.500
19	REPUESTOS	Pastas frenos - delanteras	$255.800	$297.700	$276.750
20	REPUESTOS	Cilindro freno	$155.800	$182.000	$168.900
21	REPUESTOS	Kit de embrague (disco, prensa, balinera)	$1.466.100	$1.300.000	$1.383.050
22	REPUESTOS	Bomba Sistema Embrague	$397.600	$466.700	$432.150
23	REPUESTOS	bomba auxiliar embrague	$381.200	$455.000	$418.100
24	REPUESTOS	empaque culata	$154.600	$182.000	$168.300
25	REPUESTOS	Juego de anillos	$376.700	$441.870	$409.285
26	REPUESTOS	Casquetes de Biela	$102.000	$119.340	$110.670

USO OFICIAL - ALCALDIA DE MANIZALES

27	REPUESTOS	Casquetes bancados	$127.500	$149.500	$138.500
28	REPUESTOS	Bomba de gasolina	$338.400	$397.540	$367.970
29	REPUESTOS	Radiador	$1.077.300	$1.235.000	$1.156.150
30	REPUESTOS	Inyectores	$402.900	$466.960	$434.930
31	REPUESTOS	Rodamientos de caja de velocidades	$202.000	$238.030	$220.015
32	REPUESTOS	Sincronizadores de caja de velocidades	$180.300	$207.090	$193.695
33	REPUESTOS	Bronces sincronizadores	$200.600	$234.650	$217.625
34	REPUESTOS	Tren fijo de caja de velocidades	$285.600	$332.410	$309.005
35	REPUESTOS	Eje corredizo de caja de velocidades	$286.700	$332.410	$309.555
36	REPUESTOS	empaquetadura bomba de sistema de dirección	$357.500	$415.090	$386.295
37	REPUESTOS	Bomba hidràulica dirección	$1.616.300	$1.820.000	$1.718.150
38	REPUESTOS	Mangueras de alta y baja presión para sistema de dirección	$282.800	$364.000	$323.400
39	REPUESTOS	Cambio presilenciador del sistema de escape	$472.300	$552.890	$512.595
40	REPUESTOS	Silenciador sistema de escape	$476.900	$552.890	$514.895
41	REPUESTOS	tubos de escape	$176.400	$207.090	$191.745
42	REPUESTOS	Acoples del sistema de escape	$89.100	$103.610	$96.355
43	REPUESTOS	Condensador	$341.000	$397.540	$369.270
44	REPUESTOS	Motor eleva vidrios originales	$269.200	$309.010	$289.105
45	REPUESTOS	Cremallera Eleva vidrio original	$450.900	$530.400	$490.650
46	REPUESTOS	Switch Universal	$113.300	$130.260	$121.780
47	REPUESTOS	Switch Original	$468.300	$545.480	$506.890
48	REPUESTOS	Motor bloqueo central	$156.700	$182.000	$169.350
49	REPUESTOS	Arreglo general de luces	$177.800	$222.768	$200.284
50	REPUESTOS	Reparación alternador	$267.700	$327.600	$297.650
51	REPUESTOS	Cambio swicht de ignición	$180.000	$207.090	$193.545
52	REPUESTOS	Cambio amortiguadores delanteros	$100.500	$123.500	$112.000
53	REPUESTOS	Cambio amortiguadores traseros	$101.500	$123.500	$112.500
54	REPUESTOS	Cambio retén eje	$177.700	$207.090	$192.395
55	REPUESTOS	Alineación dirección	$157.700	$109.200	$133.450
56	REPUESTOS	Remachar y /o pegar bandas traseras	$89.800	$111.800	$100.800
57	REPUESTOS	Rectificación de campanas	$132.100	$166.400	$149.250
58	REPUESTOS	Rectificación de discos	$134.500	$162.500	$148.500
59	REPUESTOS	Cambio Cilindro freno	$134.400	$149.500	$141.950
60	REPUESTOS	Cambio Líquido de frenos	$120.700	$143.000	$131.850
61	REPUESTOS	Reparación motor Gasolina	$2.631.300	$4.100.590	$3.365.945
62	REPUESTOS	Rectificación del motor	$1.789.300	$2.079.251	$1.934.276
63	REPUESTOS	sincronización a punto de motores	$266.200	$301.860	$284.030
64	REPUESTOS	Cambio empaque culata	$640.800	$1.313.780	$977.290
65	REPUESTOS	cambio Aceite Caja	$90.000	$106.600	$98.300
66	REPUESTOS	cambio Aceite Transmisión	$90.200	$101.400	$95.800
67	REPUESTOS	cambio bomba de combustible	$176.500	$195.000	$185.750
68	REPUESTOS	Cambio bomba de agua	$445.400	$518.700	$482.050
69	REPUESTOS	Cambio Correa	$199.000	$361.660	$280.330
70	REPUESTOS	Cambio retén control cambios	$202.600	$222.768	$212.684
71	REPUESTOS	Cambio bujes control cambios	$112.300	$130.000	$121.150
72	REPUESTOS	Revisión del sistema de dirección	$308.900	$363.350	$336.125
73	REPUESTOS	Reparación caja de dirección	$490.300	$570.570	$530.435
74	REPUESTOS	Revisión del sistema de escape	$267.200	$311.480	$289.340
75	REPUESTOS	Reparación caja de velocidades	$927.500	$1.083.420	$1.005.460
76	REPUESTOS	Revisión aire acondicionado	$227.500	$264.680	$246.090
77	REPUESTOS	cargar aire acondicionado	$168.900	$197.860	$183.380
78	REPUESTOS	Revisión frenos	$76.000	$88.530	$82.265

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

79	REPUESTOS	Lavada sencilla	$66.200	$58.500	$62.350
80	REPUESTOS	Servicio grúa zona urbana	$168.800	$194.350	$181.575
81	REPUESTOS	Reparación bloqueo central	$110.200	$126.750	$118.475
82	REPUESTOS	Reparación vidrio eléctrico	$107.800	$126.750	$117.275
			$32.672.200	**$38.976.657**	**$35.824.429**

TIPO DE VEHÍCULO			AUTOMOVIL SEDAN AUTOMATICO NISSAN SENTRA SENTRA B13 C.C. 1600 GASOLINA Elevavidrios adaptados Con Aire Acondicionado MOD 2013 3 VEHÍCULOS NISSAN SENTRA		
ITEM	**TIPO**	**TIPO REPUESTOS O SERVCIOS REQUERIDOS**	**VALOR IVA INCLUIDO**	**VALOR IVA INCLUIDO**	**PROMEDIO**
1	REPUESTOS	ACEITE DE MOTOR	$45.000	$ 46.800	$ 45.900
2	REPUESTOS	ACEITE DE CAJA	$57.800	$ 65.000	$ 61.400
3	REPUESTOS	FILTRO AIRE	$54.500	$ 62.660	$ 58.580
4	REPUESTOS	FILTRO ACEITE	$45.600	$ 52.260	$ 48.930
5	REPUESTOS	Instalación de alta	$181.700	$ 209.560	$ 195.630
6	REPUESTOS	bobina encendido	$378.800	$ 441.740	$ 410.270
7	REPUESTOS	Bujías	$26.800	$ 30.940	$ 28.870
8	REPUESTOS	Alternador	$9.972.300	$ 1.284.660	$ 5.628.480
9	REPUESTOS	Swicht de ignición	$1.004.200	$ 697.840	$ 851.020
10	REPUESTOS	Motor de arranque	$911.300	$ 1.064.180	$ 987.740
11	REPUESTOS	Alternador	$1.007.000	$ 1.167.660	$ 1.087.330
12	REPUESTOS	Correa Alternador	$90.100	$ 103.610	$ 96.855
13	REPUESTOS	Batería	$508.100	$ 598.000	$ 553.050
14	REPUESTOS	terminales de dirección	$199.100	$ 234.650	$ 216.875
15	REPUESTOS	amortiguadores delanteros	$313.200	$ 334.750	$ 323.975
16	REPUESTOS	amortiguadores traseros	$308.500	$ 334.750	$ 321.625
17	REPUESTOS	rótulas superiores (tijera completa superior)	$1.445.700	$ 1.430.000	$ 1.437.850
18	REPUESTOS	rótulas inferiores (tijera completa inferior)	$1.475.300	$ 1.430.000	$ 1.452.650
19	REPUESTOS	bujes varilla estabilizadora	$48.500	$ 55.770	$ 52.135
20	REPUESTOS	Retén eje	$55.000	$ 65.000	$ 60.000
21	REPUESTOS	Bujes de Tijera inferior	$1.459.300	$ 650.000	$ 1.054.650
22	REPUESTOS	bujes de Tijera superior	$1.477.800	$ 650.000	$ 1.063.900
23	REPUESTOS	Bujes barra Estabilizadora	$55.600	$ 65.000	$ 60.300
24	REPUESTOS	Barra Estabilizadora	$483.300	$ 610.740	$ 547.020
25	REPUESTOS	disco freno	$268.900	$ 311.350	$ 290.125
26	REPUESTOS	bomba de frenos	$719.300	$ 835.380	$ 777.340
27	REPUESTOS	bandas traseras	$267.900	$ 311.350	$ 289.625
28	REPUESTOS	Pastas frenos - delanteras	$175.500	$ 206.960	$ 191.230
29	REPUESTOS	Cilindro freno	$157.900	$ 182.130	$ 170.015
30	REPUESTOS	Kit de embrague (disco, prensa, balinera)	$721.800	$ 754.000	$ 737.900
31	REPUESTOS	empaque culata	$134.400	$ 155.480	$ 144.940
32	REPUESTOS	Juego de anillos	$293.000	$ 338.390	$ 315.695
33	REPUESTOS	Casquetes de Biela	$103.900	$ 119.340	$ 111.620
34	REPUESTOS	Casquetes bancadas	$103.400	$ 119.340	$ 111.370
35	REPUESTOS	Bomba de gasolina	$224.700	$ 259.870	$ 242.285

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDIA DE MANIZALES

36	REPUESTOS	Radiador	$633.500	$ 728.390	$ 680.945
37	REPUESTOS	Inyectores	$378.000	$ 441.740	$ 409.870
38	REPUESTOS	Rodamientos de caja de velocidades	$130.500	$ 149.630	$ 140.065
39	REPUESTOS	Sincronizadores de caja de velocidades	$178.800	$ 206.960	$ 192.880
40	REPUESTOS	Retén control cambios	$26.900	$ 30.940	$ 28.920
41	REPUESTOS	Bronces sincronizadores	$156.300	$ 182.130	$ 169.215
42	REPUESTOS	Tren fijo de caja de velocidades	$338.200	$ 389.870	$ 364.035
43	REPUESTOS	Eje corredizo de caja de velocidades	$311.700	$ 363.220	$ 337.460
44	REPUESTOS	empaquetadura bomba de sistema de dirección	$265.300	$ 311.350	$ 288.325
45	REPUESTOS	Bomba hidráulica dirección	$1.067.500	$ 1.247.220	$ 1.157.360
46	REPUESTOS	Mangueras de alta y baja presión para sistema de dirección	$330.700	$ 325.000	$ 327.850
47	REPUESTOS	Cambio presilenciador del sistema de escape	$406.400	$ 466.960	$ 436.680
48	REPUESTOS	Silenciador sistema de escape	$398.100	$ 466.960	$ 432.530
49	REPUESTOS	Tubos de escape	$134.600	$ 155.480	$ 145.040
50	REPUESTOS	Acoples del sistema de escape	$67.300	$ 78.000	$ 72.650
51	REPUESTOS	Gas aire acondicionado Recarga (Tarro - frasco - pinta) unidad	$56.300	$ 65.260	$ 60.780
52	REPUESTOS	Condensador	$266.300	$ 311.350	$ 288.825
53	REPUESTOS	Motor eleva vidrios universales	$225.100	$ 259.870	$ 242.485
54	REPUESTOS	Motor eleva vidrios originales	$354.800	$ 188.370	$ 271.585
55	REPUESTOS	Cremallera Eleva vidrio original	$315.300	$ 363.350	$ 339.325
56	REPUESTOS	Switch Universal	$111.100	$ 130.260	$ 120.680
57	REPUESTOS	Switch Original	$345.200	$ 394.030	$ 369.615
58	REPUESTOS	Motor bloqueo central	$111.700	$ 130.260	$ 120.980
59	REPUESTOS	Arreglo general de luces	$177.400	$ 223.600	$ 200.500
60	REPUESTOS	Reparación alternador	$268.500	$ 310.700	$ 289.600
61	MANO DE OBRA	Revisión del sistema de dirección	$312.900	$ 363.220	$ 338.060
62	MANO DE OBRA	Lavado inyectores por unidad	$67.400	$ 71.500	$ 69.450
63	MANO DE OBRA	Revisión Aire acondicionado	$315.900	$ 363.220	$ 339.560
64	MANO DE OBRA	Cargar Aire acondicionado	$200.500	$ 234.650	$ 217.575
65	MANO DE OBRA	Despiche llanta normal	$67.000	$ 39.000	$ 53.000
66	MANO DE OBRA	Balanceo rueda	$18.000	$ 19.500	$ 18.750
67	MANO DE OBRA	Revisión frenos	$60.000	$ 110.500	$ 85.250
68	MANO DE OBRA	Lavada sencilla camioneta (enjuague)	$66.200	$ 58.500	$ 62.350
			$32.938.600	**$ 24.460.150**	**$ 28.699.375**

MARCA	**RENAULT**
LINEA	**DUSTER**
MODELO	**2022**
CILINDRAJE	**1.600 C.C.**
CLASE VEHICULO	**CAMIONETA**
TIPO CARROCERIA	**WAGON**
COMBUSTIBLE	**GASOLINA**
CANTIDAD	**(4 VEHICULOS)**

ÍTEM	TIPO	DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO	SERVIGAS VALOR IVA INCLUIDO	CASA LOPEZ VALOR IVA INCLUIDO	PROMEDIO VALOR IVA INCLUIDO
1	REPUESTOS	ACEITE DE MOTOR	$ 58.500	$ 67.210	$ 62.855
2	REPUESTOS	ACEITE DE CAJA	$ 76.300	$ 89.440	$ 82.870
3	REPUESTOS	ACEITE TRANSMISION	$ 76.400	$ 89.440	$ 82.920
4	REPUESTOS	FILTRO AIRE	$ 77.000	$ 123.500	$ 100.250
5	REPUESTOS	FILTRO ACEITE	$ 67.400	$ 88.270	$ 77.835

6	REPUESTO	bandas traseras	$ 300.300	$ 349.830	$ 325.065
7	REPUESTO	Kit de embrague (disco, prensa, balinera)	$ 1.169.400	$ 1.516.710	$ 1.343.055
8	REPUESTO	Bomba Sistema Embrague	$ 388.800	$ 454.220	$ 421.510
9	REPUESTO	bomba auxiliar embrague	$ 372.200	$ 430.300	$ 401.250
10	REPUESTO	Rodamientos de caja de velocidades	$ 200.600	$ 231.920	$ 216.260
11	REPUESTO	Sincronizadores de caja de velocidades	$ 173.400	$ 201.370	$ 187.385
12	REPUESTO	retén control cambios	$ 55.100	$ 63.440	$ 59.270
13	REPUESTO	bujes control cambios	$ 53.900	$ 63.440	$ 58.670
14	REPUESTO	Bronces sincronizadores de caja de velocidades	$ 353.600	$ 406.250	$ 379.925
15	REPUESTO	Tren fijo de caja de velocidades	$ 411.300	$ 390.520	$ 400.910
16	REPUESTO	Eje corredizo de caja de velocidades	$ 409.300	$ 390.520	$ 399.910
17	REPUESTO	Motor eleva vidrios- universal	$ 427.100	$ 312.000	$ 369.550
18	REPUESTO	Motor eleva vidrios- original	$ 486.100	$ 533.000	$ 509.550
19	REPUESTO	Guaya eleva vidrios- universal	$ 144.200	$ 157.950	$ 151.075
20	REPUESTO	Cremallera Eleva vidrio original	$ 445.200	$ 516.230	$ 480.715
21	REPUESTO	Switch Universal	$ 108.800	$ 65.000	$ 86.900
22	INSUMO	Engrase Rodamientos	$ 89.800	$ 105.300	$ 97.550
23	MANO DE OBRA	Remachar y /o pegar bandas traseras	$ 103.600	$ 110.240	$ 106.920
24	MANO DE OBRA	Reparación motor	$ 2.289.800	$ 3.363.750	$ 2.826.775
25	MANO DE OBRA	Cambio retén control cambios	$ 194.100	$ 228.280	$ 211.190
26	MANO DE OBRA	Cambio bujes control cambios	$ 110.000	$ 126.880	$ 118.440
27	MANO DE OBRA	calibración bomba inyección	$ 22.100	$ 23.400	$ 22.750
28	MANO DE OBRA	Reparación caja de velocidades	$ 918.000	$ 1.054.430	$ 986.215
29	MANO DE OBRA	Reparación diferencial (transmisión)	$ 2.023.600	$ 2.305.550	$ 2.164.575
30	MANO DE OBRA	cambio Bujes muelle	$ 174.400	$ 130.000	$ 152.200
31	MANO DE OBRA	Cambio de Aceite	$ 34.800	$ 32.500	$ 33.650
32	MANO DE OBRA	lavada sencilla automóvil (enjuague)	$ 44.100	$ 58.500	$ 51.300
33	MANO DE OBRA	Lavado general automóviles	$ 66.200	$ 78.000	$ 72.100
34	MANO DE OBRA	Lavado con motor automóvil	$ 135.600	$ 104.000	$ 119.800
35	MANO DE OBRA	Lavada + brillado automóvil	$ 242.100	$ 208.000	$ 225.050
			$ 12.303.100	**$ 14.469.390**	**$ 13.386.245**

MARCA	**CHEVROLET**
LINEA	**COLORADO**
MODELO	**2023**
CILINDRAJE	**2.800 C.C.**
CLASE VEHICULO	**CAMIONETA**
TIPO CARROCERIA	**PLATON**
COMBUSTIBLE	**DIESEL**
PLACAS	**(2 VEHICULOS) JYP754 - JYP752**

ÍTEM	TIPO	DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO	SERVIGAS VALOR IVA INCLUIDO	CASA LOPEZ VALOR IVA INCLUIDO	PROMEDIO VALOR IVA INCLUIDO
1	REPUESTOS	ACEITE DE MOTOR	$ 75.000	$ 45.500	$ 60.250
2	REPUESTOS	ACEITE DE CAJA	$ 75.000	$ 65.000	$ 70.000
3	REPUESTOS	ACEITE TRANSMISION	$ 101.000	$ 52.000	$ 76.500
4	REPUESTOS	FILTRO AIRE	$ 112.000	$ 110.500	$ 111.250
5	REPUESTOS	FILTRO ACEITE	$ 115.100	$ 80.600	$ 97.850
6	REPUESTO	bandas traseras	$ 380.000	$ 312.000	$ 346.000
7	REPUESTO	Kit de embrague (disco, prensa, balinera)	$ 4.320.000	$ 3.640.000	$ 3.980.000
8	REPUESTO	Batería	$ 678.200	$ 936.000	$ 807.100
9	REPUESTO	Motor eleva vidrios- universal	$ 427.100	$ 208.000	$ 317.550
10	REPUESTO	Motor eleva vidrios- original	$ 486.100	$ 260.000	$ 373.050

11	REPUESTO	Cremallera Eleva vidrio original	$ 468.000	$ 494.000	$ 481.000
12	REPUESTO	Switch Universal	$ 158.000	$ 130.000	$ 144.000
13	MANO DE OBRA	Revisión del sistema de dirección	$ 308.900	$ 570.570	$ 439.735
14	MANO DE OBRA	Lavado inyectores por unidad	$ 72.930	$ 72.930	$ 72.930
15	MANO DE OBRA	Revisión Aire acondicionado	$ 227.500	$ 162.500	$ 195.000
16	MANO DE OBRA	Cargar Aire acondicionado	$ 162.900	$ 156.000	$ 159.450
17	MANO DE OBRA	Despinche llanta normal	$ 53.550	$ 32.500	$ 43.025
18	MANO DE OBRA	Balanceo rueda	$ 18.000	$ 26.000	$ 22.000
19	MANO DE OBRA	Revisión frenos	$ 76.200	$ 130.000	$ 103.100
20	MANO DE OBRA	Lavada sencilla camioneta (enjuague)	$ 66.200	$ 58.500	$ 62.350
			$ 8.381.680	**$ 7.542.600**	**$ 7.962.140**

TIPO DE VEHÍCULO		**TOYOTA PRADO C.C 3400 GASOLINA Con Elevavidrios Con Aire Acondicionado MOD 1995 - 2008 (2 VEHICULOS) OUB946 - NAR740 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS**	**SERVIGAS**	**CASA LOPEZ**	**PROMEDIO**
ÍTEM	**TIPO**	**TIPO DE SERVICIO Y REPUESTOS REQUERIDOS**	**VALOR IVA INCLUIDO**	**VALOR IVA INCLUIDO**	**VALOR IVA INCLUIDO**
1	REPUESTOS	ACEITE DE MOTOR	$ 49.200	$ 46.800	$ 48.000
2	REPUESTOS	ACEITE DE CAJA	$ 57.500	$ 65.000	$ 61.250
3	REPUESTOS	ACEITE TRANSMISION	$ 57.400	$ 65.000	$ 61.200
4	REPUESTOS	FILTRO AIRE	$ 92.200	$ 107.510	$ 99.855
5	REPUESTOS	FILTRO ACEITE	$ 76.000	$ 89.440	$ 82.720
6	REPUESTOS	Instalación de alta	$ 346.400	$ 407.290	$ 376.845
7	REPUESTOS	Alternador	$ 881.000	$ 1.032.460	$ 956.730
8	REPUESTOS	Swicths de ignición	$ 279.200	$ 323.310	$ 301.255
9	REPUESTOS	Motor de arranque	$ 896.400	$ 1.032.460	$ 964.430
10	REPUESTOS	Alternador	$ 885.200	$ 1.032.460	$ 958.830
11	REPUESTOS	Correa Alternador	$ 198.300	$ 328.900	$ 263.600
12	REPUESTOS	Batería	$ 594.100	$ 780.000	$ 687.050
13	REPUESTOS	terminales de dirección	$ 285.300	$ 330.200	$ 307.750
14	REPUESTOS	amortiguadores delanteros	$ 764.700	$ 845.000	$ 804.850
15	REPUESTOS	amortiguadores traseros	$ 766.500	$ 845.000	$ 805.750
16	REPUESTOS	rótulas superiores	$ 394.100	$ 454.220	$ 424.160
17	REPUESTOS	rótulas inferior	$ 394.200	$ 426.530	$ 410.365
18	REPUESTOS	bujes varilla estabilizadora	$ 154.000	$ 177.450	$ 165.725
19	REPUESTOS	bujes de Tijera inferior	$ 109.500	$ 126.880	$ 118.190
20	REPUESTOS	bujes de Tijera superior	$ 109.100	$ 126.880	$ 117.990
21	REPUESTOS	Barra Estabilizadora	$ 497.700	$ 581.230	$ 539.465
22	REPUESTOS	disco freno	$ 391.900	$ 454.220	$ 423.060
23	REPUESTOS	bomba de frenos	$ 605.500	$ 709.800	$ 657.650
24	REPUESTOS	Pastas frenos - delanteras	$ 252.200	$ 290.420	$ 271.310
25	REPUESTOS	Pastas frenos - traseras	$ 285.200	$ 291.200	$ 288.200
26	REPUESTOS	Kit de embrague (disco, prensa, balinera)	$ 2.047.900	$ 2.210.000	$ 2.128.950
27	REPUESTOS	Bomba Sistema Embrague	$ 518.500	$ 606.320	$ 562.410
28	REPUESTOS	bomba auxiliar embrague	$ 481.300	$ 555.360	$ 518.330
29	REPUESTOS	empaque culata	$ 521.300	$ 520.000	$ 520.650

30	REPUESTOS	Juego de anillos de la transmisión	$ 552.400	$ 520.000	$ 536.200
31	REPUESTOS	Casquetes de Biela	$ 100.300	$ 116.480	$ 108.390
32	REPUESTOS	Casquetes bancadas	$ 143.200	$ 164.580	$ 153.890
33	REPUESTOS	Bomba de gasolina	$ 390.800	$ 454.220	$ 422.510
34	REPUESTOS	Radiador	$ 693.400	$ 816.400	$ 754.900
35	REPUESTOS	Inyectores	$ 389.900	$ 454.350	$ 422.125
36	REPUESTOS	Rodamientos de la caja de velocidades	$ 200.800	$ 231.920	$ 216.360
37	REPUESTOS	Sincronizadores de la caja de velocidades	$ 390.500	$ 399.230	$ 394.865
38	REPUESTOS	retén control cambios	$ 198.400	$ 156.000	$ 177.200
39	REPUESTOS	bujes control cambios	$ 162.700	$ 156.000	$ 159.350
40	REPUESTOS	Bronces sincronizadores de la caja de velocidades	$ 259.900	$ 280.020	$ 269.960
41	REPUESTOS	Tren fijo de la caja de velocidades	$ 391.700	$ 454.350	$ 423.025
42	REPUESTOS	Eje corredizo de la caja de velocidades	$ 371.900	$ 430.430	$ 401.165
43	REPUESTOS	Empaquetadura bomba del sistema de dirección	$ 515.700	$ 605.670	$ 560.685
44	REPUESTOS	Bomba hidráulica dirección	$ 969.600	$ 1.134.120	$ 1.051.860
45	REPUESTOS	Mangueras de alta y baja presión del sistema de dirección.	$ 315.000	$ 286.000	$ 300.500
46	REPUESTOS	Cambio presilenciador del sistema de escape	$ 611.400	$ 663.000	$ 637.200
47	REPUESTOS	Silenciador del sistema de escape	$ 660.400	$ 759.070	$ 709.735
48	REPUESTOS	tubos de escape	$ 262.100	$ 303.550	$ 282.825
49	REPUESTOS	Acoples del sistema de escape	$ 172.000	$ 130.000	$ 151.000
50	REPUESTOS	Condensador	$ 324.500	$ 379.860	$ 352.180
51	REPUESTOS	Motor eleva vidrios original	$ 173.500	$ 201.370	$ 187.435
52	REPUESTOS	Cremallera Elevavidrios original	$ 493.700	$ 581.230	$ 537.465
53	MANO DE OBRA	Revisión del sistema de dirección	$ 305.700	$ 334.152	$ 319.926
54	MANO DE OBRA	Revisión aire acondicionado	$ 109.700	$ 130.000	$ 119.850
55	MANO DE OBRA	Cargar aire acondicionado	$ 87.800	$ 149.500	$ 118.650
56	MANO DE OBRA	Lavado general camioneta / camperos	$ 90.300	$ 78.000	$ 84.150
			$22.329.100	**$ 25.230.842**	**$ 23.779.971**

A. CAMIONETA TOYOTA HILUX NAT210 2.400 C.C. MODELO 2022			SERVIGAS	CASA LOPEZ	PROMEDIO
ÍTEM	TIPO	DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO	VALOR IVA INCLUIDO	VALOR IVA INCLUIDO	VALOR IVA INCLUIDO
1	REPUESTO	Alineación y Balanceo	$147.700	$156.000	$151.850
2	REPUESTO	Amortiguadores delanteros c/u	$251.700	$295.620	$273.660
3	REPUESTO	Amortiguadores traseros c/u	$199.400	$234.000	$216.700
4	REPUESTO	Balancines c/u	$32.500	$37.700	$35.100
5	REPUESTO	Balinera	$191.000	$156.000	$173.500
6	REPUESTO	Juego de Bandas	$335.300	$377.000	$356.150
7	REPUESTO	Brazos de dirección	$85.500	$101.400	$93.450
8	REPUESTO	Bujes Barra	$32.700	$39.000	$35.850
9	REPUESTO	Bujes de muelle c/u	$32.000	$39.000	$35.500
10	REPUESTO	Bujes Tijera	$74.300	$91.000	$82.650
11	REPUESTO	Cambio de Muelle trasero	$168.800	$195.000	$181.900
12	REPUESTO	Campanas de frenos c/u	$85.100	$107.900	$96.500
13	REPUESTO	Cauchos de barra estabilizadora	$32.500	$39.000	$35.750
14	REPUESTO	Despinchada de llantas	$32.600	$26.000	$29.300
15	REPUESTO	Disco de clucth	$558.900	$648.570	$603.735
16	REPUESTO	Disco de Frenos	$308.300	$258.700	$283.500
17	REPUESTO	Intereje RH	$32.500	$36.502	$34.501
18	REPUESTO	Kit mordaza freno	$62.100	$78.000	$70.050
19	REPUESTO	Pasador Tijera	$22.300	$63.700	$43.000
20	REPUESTO	Juego de Pastillas	$239.300	$274.300	$256.800

Calle 19 No. 21 _ 44, Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

21	REPUESTO	Prensa	$575.900	$676.000	$625.950
22	REPUESTO	Punta de eje	$166.400	$214.500	$190.450
23	REPUESTO	Reten Yugo Cardan	$74.300	$84.500	$79.400
24	REPUESTO	Rodamientos	$168.400	$195.000	$181.700
25	REPUESTO	Rótulas	$256.600	$208.000	$232.300
26	REPUESTO	Soporte Cardán	$169.900	$208.000	$188.950
27	REPUESTO	Yugo Cardan	$200.700	$130.000	$165.350
28	REPUESTO	Bendix	$210.400	$143.000	$176.700
29	REPUESTO	Bobina de encendido	$382.300	$455.000	$418.650
30	REPUESTO	Bomba auxiliar	$273.800	$351.000	$312.400
31	REPUESTO	Bomba principal	$382.200	$455.000	$418.600
32	REPUESTO	Bujías	$27.700	$31.200	$29.450
33	REPUESTO	Juego de Cables de alta	$271.400	$338.000	$304.700
34	REPUESTO	Escobillas	$22.000	$26.000	$24.000
35	REPUESTO	Filtro de Aceite	$73.700	$78.000	$75.850
36	REPUESTO	Filtro de aire	$94.300	$110.370	$102.335
37	REPUESTO	Filtro de gasolina	$62.200	$78.000	$70.100
38	REPUESTO	Limpiador cuerpo de Aceleración	$73.200	$84.500	$78.850
39	REPUESTO	Limpiador de inyectores	$84.800	$91.000	$87.900
40	REPUESTO	Limpiador electrónico	$32.500	$39.000	$35.750
41	REPUESTO	Liquido de frenos	$32.700	$39.000	$35.850
42	REPUESTO	Medidor de combustible	$359.900	$442.000	$400.950
43	REPUESTO	Sensor TPS	$166.200	$195.000	$180.600
44	REPUESTO	Switch de encendido	$380.400	$468.000	$424.200
45	REPUESTO	Volante Motor	$381.900	$481.000	$431.450
46	REPUESTO	Batería	$711.200	$780.000	$745.600
47	REPUESTO	Bombilla farola	$32.700	$31.200	$31.950
48	REPUESTO	Direccional	$149.800	$169.000	$159.400
49	REPUESTO	Revisión Sistema eléctrico	$251.300	$299.000	$275.150
50	REPUESTO	Vidrio lateral Cabina	$166.400	$208.000	$187.200
51	MANO DE OBRA	Alineación dirección	$96.000	$104.000	$100.000
52	MANO DE OBRA	Revisión del sistema de dirección	$296.200	$338.000	$317.100
53	MANO DE OBRA	Lavado inyectores por unidad	$62.800	$72.930	$67.865
54	MANO DE OBRA	Revisión Aire acondicionado	$107.100	$162.500	$134.800
55	MANO DE OBRA	Cargar Aire acondicionado	$84.700	$156.000	$120.350
56	MANO DE OBRA	Despinche llanta normal	$61.600	$32.500	$47.050
57	MANO DE OBRA	Revisión frenos	$74.100	$130.000	$102.050
58	MANO DE OBRA	lavada sencilla camioneta (enjuague)	$61.700	$58.500	$60.100
			$10.003.900	**$11.417.092**	**$10.710.496**

LLANTAS VEHÍCULOS					SERVIGAS	CASA LOPEZ	PROMEDIO
MEDIDA REFERENCIA	MARCA SERVIGAS	MARCA CASA LOPEZ	UNID MED	CANT	VALOR INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR INCLUIDO IMPUESTOS
175/70 R13	CONTINENTAL	GOODYEAR	PIEZA	4	$ 354.800	$ 402.500	$ 378.650
175/70 R14	PIRELLI	MICHELIN	PIEZA	4	$ 682.000	$ 490.000	$ 586.000
175/70 R 13	CONTINENTAL	GOODYEAR	PIEZA	4	$ 354.800	$ 392.000	$ 373.400
235/55 R19	MICHELIN	MICHELIN	PIEZA	4	$ 1.419.000	$ 1.820.000	$ 1.619.500
295/80 R22.5	MICHELIN	MICHELIN	PIEZA	4	$ 2.403.000	$ 3.570.000	$ 2.986.500
235/75 R15	BFGOODDRICH	MICHELIN	PIEZA	4	$ 1.250.200	$ 1.160.600	$ 1.205.400
195/75 R16	PIRELLI	MICHELIN	PIEZA	4	$ 856.000	$ 1.225.000	$ 1.040.500
215/65 R16	YOKOHAMA	MICHELIN	PIEZA	4	$ 805.000	$ 1.009.400	$ 907.200
255/70 R16	BFGOODDRICH	MICHELIN	PIEZA	4	$ 1.478.000	$ 1.435.000	$ 1.456.500

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

P275/60 R16	INFINITY	GOODYEAR	PIEZA	4	$ 615.000	$ 875.000	$ 745.000
265/65 R17	YOKOHAMA	MICHELIN	PIEZA	4	$ 1.387.000	$ 1.330.000	$ 1.358.500
LT265/70 R17	BFGOODDRICH	MICHELIN	PIEZA	4	$ 1.685.000	$ 2.024.400	$ 1.854.700
225/55 R19	BRIDGESTONE	MICHELIN	PIEZA	4	$ 1.268.000	$ 1.687.000	$ 1.477.500
145/80 R-13		GOODYEAR	PIEZA	4	$ 410.000	$ 510.300	$ 460.150
Valor Mano de obra montaje			SERVICIO	1	$ 17.000	$ 32.000	$ 24.500
					$ 14.984.800	**$ 17.963.200**	**$ 16.474.000**

MARCA	CANTIDAD DE VEHICULOS	SERVIGAS	CASA LOPEZ	PROMEDIO
CHEVROLET N300	1	$ 7.131.700	$ 8.227.700	$ 7.679.700
NISSAN CAMIONETAS	4	$ 32.672.200	$ 38.976.657	$ 35.824.429
NISSAN SENTRA B13	3	$ 32.938.600	$ 24.460.150	$ 28.699.375
REANULT DUSTER	9	$ 12.303.100	$ 14.469.390	$ 13.386.245
CHEVROLET COLORADO	2	$ 8.381.680	$ 7.542.600	$ 7.962.140
TOYOTA PRADO 3400	1	$ 22.329.100	$ 25.230.842	$ 23.779.971
TOYOTA HILUX	1	$ 10.003.900	$ 11.417.092	$ 10.710.496
LLANTAS		$ 14.984.800	$ 17.963.200	$ 16.474.000
	21	**$ 140.745.080**	**$ 148.287.631**	**$ 144.516.356**

PROMEDIO COTIZACIONES VEHICULOS SECRETARIA DE MOVILIDAD

CAMIONETA CHEVROLET DMAX OUC048		SERVIGAS	CASA LOPEZ	
DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO	U. MED	VALOR IVA INCLUIDO	VALOR IVA INCLUIDO	PROMEDIO
¼ Aceite de Caja	REPUESTOS	$ 60.000	$65.000	$62.500
Alineación y balanceo	MANO DE OBRA	$ 135.000	$156.000	$145.500
Amortiguadores delanteros	REPUESTOS	$ 320.000	$366.210	$343.105
Amortiguadores traseros	REPUESTOS	$ 233.000	$302.900	$267.950
Balinera	REPUESTOS	$ 154.000	$200.200	$177.100
Bandas (si aplica)	REPUESTOS	$ 271.000	$351.000	$311.000
Bujes c/u	REPUESTOS	$ 59.000	$76.700	$67.850
Bujes de muelle c/u	REPUESTOS	$ 140.000	$150.800	$145.400
Bujes tijera	REPUESTOS	$ 170.000	$196.300	$183.150
Cambio bujes de tijera	MANO DE OBRA	$ 28.000	$39.000	$33.500
Cauchos de barra estabilizadora	MANO DE OBRA	$ 28.000	$39.000	$33.500
Despinchada de llantas	MANO DE OBRE	$ 45.000	$32.500	$38.750
Disco de clucth	REPUESTOS	$ 850.000	$932.100	$891.050
Disco de frenos (C/U)	REPUESTOS	$ 320.000	$322.400	$321.200
Empaquetadura mordaza	REPUESTOS	$ 28.000	$39.000	$33.500
Extracción de espárragos y tornillos c/u	MANO DE OBRA	$ 59.000	$78.000	$68.500
Extracción de rodamiento	MANO DE OBRA	$ 120.000	$39.000	$79.500
Grasa Rodamientos	INSUMO	$ 28.000	$39.000	$33.500
Hoja de Muelle	REPUESTOS	$ 480.000	$487.500	$483.750
Juego Anti ruidos pastillas	REPUESTOS	$ 39.000	$52.000	$45.500
Kit de muelle	REPUESTOS	$ 28.000	$39.000	$33.500
Llantas	REPUESTOS	$ 680.000	$845.000	$762.500
Mordazas	REPUESTOS	$ 174.000	$247.000	$210.500
Neumático	REPUESTOS	$ 77.000	$13.000	$45.000
Pasador de Centro	REPUESTOS	$ 28.000	$39.000	$33.500

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

Reten rueda Trasera	REPUESTOS	$ 67.000	$85.800	$76.400
Rotación Llantas	MANO DE OBRA	$ 20.000	$6.500	$13.250
Tijera	REPUESTOS	$ 380.000	$416.000	$398.000
Bomba auxiliar	REPUESTOS	$ 464.000	$601.900	$532.950
Bomba principal	REPUESTOS	$ 640.000	$700.700	$670.350
Escobillas – arranque	REPUESTOS	$ 20.000	$26.000	$23.000
Filtro ACPM	REPUESTOS	$ 67.000	$88.400	$77.700
Filtro de Aceite	REPUESTOS	$ 77.000	$98.800	$87.900
Filtro de aire	REPUESTOS	$ 97.000	$125.710	$111.355
Filtro trampa	REPUESTOS	$ 77.000	$102.700	$89.850
Juego de plumillas	REPUESTOS	$ 135.000	$78.000	$106.500
Sincronización Diésel	MANO DE OBRA	$ 233.000	$335.400	$284.200
Batería	REPUESTOS	$ 647.000	$780.000	$713.500
Bombillas farola	REPUESTOS	$ 28.000	$26.000	$27.000
Bombillo stop	REPUESTOS	$ 10.000	$10.400	$10.200
Direccionales	REPUESTOS	$ 233.000	$313.300	$273.150
Revisión Sistema eléctrico	MANO DE OBRA	$290.000	$335.400	$312.700
Sistema de luces balizas	REPUESTOS	$484.000	$637.000	$560.500
Cauchos pedales	REPUESTOS	$49.000	$67.600	$58.300
Tapetes	REPUESTOS	$175.000	$169.000	$172.000
Valor Mano de obra 1 hora	MANO DE OBRA	$120.000	$169.000	$144.500
Valor Mano de obra/ 1/2 hora	MANO DE OBRA	$60.000	$78.000	$69.000
Valor Mano de obra/ 1/4 hora	MANO DE OBRA	$30.000	$32.500	$31.250
Valor Mano de obra/ 3/4 hora	MANO DE OBRA	$90.000	$110.500	$100.250
Lavada sencilla	MANO DE OBRA	$60.000	$58.500	$59.250
		$9.107.000	**$10.600.720**	**$9.853.860**

BUS HINO FG1JMUB NAT266		SERVIGAS	CASA LOPEZ	
DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO	**U. MED**	**VALOR IVA INCLUIDO**	**VALOR IVA INCLUIDO**	**PROMEDIO**
Alineación y Balanceo	MANO DE OBRA	$ 180.000	$182.000	$181.000
Amortiguador delantero	REPUESTOS	$ 421.000	$559.000	$490.000
Amortiguador trasero	REPUESTOS	$ 361.000	$513.500	$437.250
Bujes de Tijera	REPUESTOS	$ 21.000	$6.500	$13.750
Cambio de Bujes	REPUESTOS	$ 21.000	$13.000	$17.000
Crucetas	REPUESTOS	$ 180.000	$234.000	$207.000
Kit de clutch	REPUESTOS	$ 2.804.000	$3.770.000	$3.287.000
Líquido de frenos	REPUESTOS	$ 68.000	$79.300	$73.650
Revisión de suspensión delantera	MANO DE OBRA	$ 560.000	$447.200	$503.600
Revisión de suspensión trasera	MANO DE OBRA	$ 560.000	$442.000	$501.000
Revisión de sistema de frenos	MANO DE OBRA	$ 441.000	$520.000	$480.500
Rodamientos delanteros	REPUESTOS	$ 320.000	$455.000	$387.500
Rodamientos traseros	REPUESTOS	$ 320.000	$455.000	$387.500
Tijera	REPUESTOS	$ 21.000	$13.000	$17.000
Revisión de fugas de aire y mantenimiento compresores de aire	MANDO DE OBRA	$ 560.000	$709.363	$634.682
Revisión general de aires acondicionados	MANO DE OBRA	$ 761.000	$987.350	$874.175
Limpieza de sensores	MANO DE OBRA	$ 70.000	$91.000	$80.500
Revisión general de motor	MANO DE OBRA	$ 240.000	$338.000	$289.000
Filtro de Aceite	REPUESTOS	$ 240.000	$311.350	$275.675
Filtro de aceite	REPUESTOS	$ 240.000	$311.350	$275.675

Filtro Trampa	REPUESTOS	$ 191.000	$247.520	$219.260
Sensor Presión combustible	REPUESTOS	$ 240.000	$311.350	$275.675
Sincronización	REPUESTOS	$ 1.288.000	$1.670.760	$1.479.380
Soporte Motor	REPUESTOS	$ 361.000	$507.000	$434.000
Batería	REPUESTOS	$ 961.000	$1.079.000	$1.020.000
Bombilla farola	REPUESTOS	$ 31.000	$36.400	$33.700
Bombilla stop	REPUESTOS	$ 10.000	$13.000	$11.500
Direccionales	REPUESTOS	$ 60.000	$75.828	$67.914
Mano de obra cambio batería	MANO DE OBRA	$ 41.000	$39.000	$40.000
Revisión sistema eléctrico	MANO DE OBRA	$ 240.000	$384.800	$312.400
Revisión y mantenimiento de 2 plantas eléctricas Ref. cumins ONAN PX 7500	MANO DE OBRA	$ 361.000	$507.000	$434.000
Revisión y mantenimiento de 2 reguladores Ref. ISO PC Everest	MANO DE OBRA	$ 201.000	$260.000	$230.500
Revisión Luces externas e internas	MANO DE OBRA	$ 70.000	$97.500	$83.750
Plumillas	REPUESTOS	$ 180.000	$117.000	$148.500
Valor Mano de obra 1 hora	MANO DE OBRA	$120.000	$169.000	$144.500
Valor Mano de obra/ 1/2 hora	MANO DE OBRA	$60.000	$78.000	$69.000
Valor Mano de obra/ 1/4 hora	MANO DE OBRA	$30.000	$32.500	$31.250
Valor Mano de obra/ 3/4 hora	MANO DE OBRA	$90.000	$110.500	$100.250
Lavada sencilla	MANO DE OBRA	$180.000	$91.000	$135.500
		$13.104.000	**$16.265.072**	**$14.684.536**

CAMIONETA NISSAN XTRAIL
X-TRAIL T32
CC 2500
GASOLINA
Con Eleva vidrios.
Con Aire Acondicionado.
MOD 2018.
CANTIDAD DE VEHICULOS 1 OUC283

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO	U. MED	SERVIGAS VALOR IVA INCLUIDO	CASA LOPEZ VALOR IVA INCLUIDO	PROMEDIO
1	ACEITE DE MOTOR	1/4	$60.000	$49.400	$54.700
2	ACEITE DE CAJA	1/4	$120.000	$87.360	$103.680
3	ACEITE TRANSMISION	INSUMO	$69.000	$87.360	$78.180
4	FILTRO AIRE	PIEZA	$92.000	$116.480	$104.240
5	FILTRO ACEITE	PIEZA	$69.000	$87.360	$78.180
6	Bujes varilla estabilizadora	REPUESTO	$84.000	$105.997	$94.998
7	Rótulas inferiores	REPUESTO	$338.000	$377.000	$357.500
8	Rótulas superiores	REPUESTO	$338.000	$377.000	$357.500
9	Acoples del sistema de escape	REPUESTO	$225.000	$234.000	$229.500
10	Alternador	REPUESTO	$2.800.000	$1.950.000	$2.375.000
11	amortiguadores delanteros	REPUESTO	$2.700.000	$3.380.000	$3.040.000
12	amortiguadores traseros	REPUESTO	$750.000	$741.198	$745.599
13	Barra Estabilizadora	REPUESTO	$2.353.750	$666.964	$1.510.357
14	Batería	REPUESTO	$902.000	$1.014.000	$958.000
15	bobina encendido	REPUESTO	$527.000	$707.897	$617.448
16	bomba de frenos	REPUESTO	$902.000	$1.141.504	$1.021.752
17	Bomba de gasolina	REPUESTO	$452.000	$571.567	$511.784
18	Bomba hidráulica dirección	REPUESTO	$3.200.000	$2.080.000	$2.640.000
19	bujes de Tijera inferior	REPUESTO	$180.000	$132.088	$156.044

Calle 19 No. 21 _ 44, Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

20	bujes de Tijera superior	REPUESTO	$280.000	$132.088	$206.044
21	Cambio bomba de frenos	REPUESTO	$151.000	$189.979	$170.489
22	Cambio Cilindro freno	REPUESTO	$98.000	$120.673	$109.337
23	Cambio de amortiguadores delanteros	REPUESTO	$2.700.000	$175.500	$1.437.750
24	Cambio de amortiguadores traseros	REPUESTO	$750.000	$120.673	$435.337
25	Cambio de bobina encendido	REPUESTO	$580.000	$192.400	$386.200
26	Cambio de disco freno	REPUESTO	$480.000	$156.000	$318.000
27	Cambio de terminales de dirección	REPUESTO	$380.000	$156.000	$268.000
28	Cambio Liquido de frenos	REPUESTO	$96.000	$130.000	$113.000
29	Cambio pre silenciador del sistema de escape	REPUESTO	$547.000	$442.000	$494.500
30	Cambio retén eje	REPUESTO	$113.000	$192.400	$152.700
31	Cambio rótulas superior e inferior	REPUESTO	$85.000	$117.000	$101.000
32	Cargar aire acondicionado	MANO DE OBRA	$172.000	$234.000	$203.000
33	Casquetes bancadas	REPUESTO	$489.000	$618.858	$553.929
34	Casquetes de Biela	REPUESTO	$489.000	$618.858	$553.929
35	Cilindro freno	REPUESTO	$98.000	$117.000	$107.500
36	Condensador	REPUESTO	$659.000	$910.000	$784.500
37	Correa Alternador	REPUESTO	$339.000	$325.000	$332.000
38	Cremallera Eleva vidrio original	REPUESTO	$849.000	$1.157.000	$1.003.000
39	disco freno	REPUESTO	$480.000	$884.000	$682.000
40	empaque culata	REPUESTO	$452.000	$416.000	$434.000
41	empaquetadura bomba del sistema de dirección.	REPUESTO	$339.000	$156.000	$247.500
42	Filtro anti polen (aire acondicionado) c/u	REPUESTO	$84.000	$105.997	$94.998
43	Inyectores	REPUESTO	$640.000	$507.000	$573.500
44	Juego de anillos	REPUESTO	$715.000	$936.000	$825.500
45	Lavado general camioneta	MANO DE OBRA	$113.000	$84.500	$98.750
46	Motor bloqueo central	REPUESTO	$152.000	$189.979	$170.989
47	Motor de arranque	REPUESTO	$2.700.000	$1.755.000	$2.227.500
48	Motor eleva vidrios- original	REPUESTO	$152.000	$494.000	$323.000
49	Pastas frenos - delanteras	REPUESTO	$339.000	$572.000	$455.500
50	Pastas frenos - traseras	REPUESTO	$322.000	$468.000	$395.000
51	Radiador	REPUESTO	$1.320.000	$1.755.000	$1.537.500
52	Reparación alternador	REPUESTO	$352.000	$455.000	$403.500
53	retén eje	REPUESTO	$85.000	$105.997	$95.498
54	Revisión aire acondicionado	MANO DE OBRA	$339.000	$403.000	$371.000
55	Revisión del sistema de dirección	MANO DE OBRA	$339.000	$403.000	$371.000
56	Revisión del sistema de escape	MANO DE OBRA	$226.000	$192.400	$209.200
57	Revisión frenos	MANO DE OBRA	$96.000	$169.000	$132.500
58	Silenciador del sistema de escape	REPUESTO	$847.000	$1.105.000	$976.000
59	Swicht de ignición	REPUESTO	$2.900.000	$1.040.000	$1.970.000
60	Switch Original	REPUESTO	$2.900.000	$1.072.198	$1.986.099
61	terminales de dirección	REPUESTO	$420.000	$421.793	$420.896
62	tubos de escape	REPUESTO	$347.000	$156.000	$251.500
63	Valor Mano de obra 1 hora	MANO DE OBRA	$120.000	$162.500	$141.250
64	Valor Mano de obra/ 1/2 hora	MANO DE OBRA	$60.000	$71.500	$65.750
65	Valor Mano de obra/ 1/4 hora	MANO DE OBRA	$30.000	$32.500	$31.250
66	Valor Mano de obra/ 3/4 hora	MANO DE OBRA	$90.000	$110.500	$100.250
67	Lavada sencilla	MANO DE OBRA	$60.000	$58.500	$59.250
			$42.535.750	**$34.294.969**	**$38.415.360**

CAMIONETAS TOYOTAS HILLUX		
OUC035 Y OUC036 CAMIONETAS TOYOTAS HILLUX	SERVIGAS	CASA LOPEZ

DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO	U. MED	VALOR IVA INCLUIDO	VALOR IVA INCLUIDO	PROMEDIO
ACEITE DE MOTOR	INSUMO	$44.000	$49.400	$46.700
ACEITE DE CAJA	INSUMO	$52.000	$65.000	$58.500
ACEITE TRANSMISION	INSUMO	$52.000	$65.000	$58.500
FILTRO AIRE	PIEZA	$86.000	$111.670	$98.835
FILTRO ACEITE	PIEZA	$69.000	$88.400	$78.700
Alineación y Balanceo	MANO DE OBRA	$120.000	$162.500	$141.250
Amortiguadores delanteros c/u	PIEZA	$520.000	$325.000	$422.500
Amortiguadores traseros c/u	PIEZA	$450.000	$273.000	$361.500
Balinera	PIEZA	$240.000	$260.000	$250.000
Bandas	PIEZA	$270.000	$364.000	$317.000
Batería	PIEZA	$650.000	$637.000	$643.500
Bujes Tijera	PIEZA	$170.000	$149.500	$159.750
Cambio de Muelle trasero	MANO DE OBRA	$360.000	$182.000	$271.000
Disco de clucth	PIEZA	$1.350.000	$715.000	$1.032.500
Disco de Frenos	PIEZA	$340.000	$312.000	$326.000
Kit mordaza freno	PIEZA	$180.000	$66.300	$123.150
Kit Filtros de Inyección	PIEZA	$335.000	$130.000	$232.500
Revisión de Frenos	MANO DE OBRA	$80.000	$156.000	$118.000
Revisión sistema Eléctrico	MANO DE OBRA	$25.000	$156.000	$90.500
Pasador Tijera	PIEZA	$175.000	$234.000	$204.500
Pasadores centrales	PIEZA	$310.000	$260.000	$285.000
Rótulas	PIEZA	$340.000	$325.000	$332.500
Bendix	PIEZA	$512.000	$390.000	$451.000
Bobina de encendido	PIEZA	$136.000	$195.000	$165.500
Bujías	PIEZA	$100.000	$104.000	$102.000
Cables de alta	PIEZA	$280.000	$221.000	$250.500
Escobillas	PIEZA	$60.000	$75.400	$67.700
Limpiador electrónico	INSUMO	$68.000	$182.000	$125.000
Líquido de frenos	INSUMO	$55.000	$58.500	$56.750
Medidor de combustible	PIEZA	$350.000	$409.500	$379.750
Sensor TPS	PIEZA	$280.000	$65.000	$172.500
Sincronización	MANO DE OBRA	$154.000	$223.600	$188.800
Batería	PIEZA	$650.000	$637.000	$643.500
Reparación y Mantenimiento Radiador	MANO DE OBRA	$450.000	$390.000	$420.000
Bombilla farola	PIEZA	$45.000	$130.000	$87.500
Direccional	PIEZA	$253.000	$325.000	$289.000
		$ 9.611.000	**$ 8.492.770**	**$ 9.051.885**

CUATRICICLOS RENAULT TWIZY TECHNIC 2 CUATRICLOS - JYP611 - JYP612			SERVIGAS	CASA LOPEZ	
ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD	VALOR IVA INCLUIDO	VALOR IVA INCLUIDO	PROMEDIO
1	liquido de Frenos se realiza a 5000 km	UN	$115.000	$143.000	$129.000
2	Liquido Refrigerante (batería) 180,000 km	UN	$254.000	$312.000	$283.000
3	Filtro de aire Acondicionado, 15000 km	UN	$115.000	$149.500	$132.250
4	Pastillas de Frenos Delanteras	UN	$445.000	$624.000	$534.500
5	Pastillas de Frenos traseras	UN	$445.000	$624.000	$534.500
6	Discos de Frenos Renault Twizy	UN	$482.000	$625.300	$553.650
7	Amortiguador Renault Twizy	UN	$420.000	$543.400	$481.700

Calle 19 No. 21 _ 44, Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

8	tapetes universales Renault Twizy	UN	$232.000	$299.000	$265.500
9	M.O. Servicio de Sistema de Inspección sistema eléctrico A 30,000 - 60000 Y 90000	UN	$318.000	$416.000	$367.000
10	M.O. Mantenimiento general	UN	$445.000	$598.000	$521.500
			$ 3.271.000	**$ 4.334.200**	**$ 3.802.600**

MARCA	CANTIDAD DE VEHICULOS	VALOR TOTAL SERVIGAS	VALOR TOTAL CASA LOPEZ	PROMEDIO
CHEVROLET LUV DMAX	1	9.107.000	10.600.720	9.853.860
BUS HINO FG1 JMUB	1	13.104.000	16.265.072	14.684.536
NISSAN XTRAIL	1	42.535.750	34.294.969	38.415.360
TOYOTA HILUX	2	9.611.000	8.492.770	9.051.885
CUATRICILOS TWIZY	2	3.271.000	4.334.200	3.802.600
		77.628.750	**73.987.731**	**75.808.240**

PROMEDIO COTIZACIONES VEHICULOS UNIDAD DE GESTION DEL RIESGO - UGR

TIPO DE VEHÍCULO	TOYOTA HILUX PLACA JYP737 UGR MODELO 2023 CILINDRAJE: 2393 No MOTOR:2GD-G380699 DIESEL				
			SERVIGAS	CASA LOPEZ	
ITEM	DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO	U. MED	VALOR IVA INCLUIDO	VALOR IVA INCLUIDO	PROMEDIO
1	Aceite de Motor	1/4	75.000	$45.500	$60.250
2	Aceite de Transmisión	1/4	75.000	$52.000	$63.500
3	Aceite hidráulico	INSUMO	75.000	$67.600	$71.300
4	Bandas frenos por rueda	PIEZA	241.000	$273.000	$257.000
5	Bateria Convencional (Según Tipo De Vehículo)	PIEZA	850.000	$728.000	$789.000
6	Campanas de freno por unidad	PIEZA	380.000	$344.500	$362.250
7	Disco Freno Delantero	PIEZA	520.000	$442.000	$481.000
8	Kit de embrague (disco, prensa, balinera)	KIT	4.685.000	$4.139.200	$4.412.100
9	Liquido de Frenos	INSUMO	75.000	$57.200	$66.100
10	Revisión Frenos	MANO DE OBRA	65.000	$136.500	$100.750
11	Valor Mano de obra 1 hora	MANO DE OBRA	120.000	$143.000	$131.500
12	Valor Mano de obra/ 1/2 hora	MANO DE OBRA	40.000	$71.500	$55.750
13	Valor Mano de obra/ 1/4 hora	MANO DE OBRA	20.000	$37.700	$28.850
14	Valor Mano de obra/ 3/4 hora	MANO DE OBRA	60.000	$109.850	$84.925
15	Lavada sencilla	MANO DE OBRA	60.000	$71.500	$65.750
			7.341.000	**$6.719.050**	**$7.030.025**

TIPO DE VEHÍCULO	CHEVROLET SAMURAI CILINDRAJE: 1300 PLACA: OUB919 No. MOTOR: G13BA615593 GASOLINA

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

		MOD 1994			
			SERVIGAS	CASA LOPEZ	
ITEM	DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO	U. MED	VALOR IVA INCLUIDO	VALOR IVA INCLUIDO	PROMEDIO
1	ACEITE 140 TRANSMISION	1/4	$75.000	$65.520	$70.260
2	ACEITE 20W50	1/4	$45.000	$44.200	$44.600
3	ACEITE hidráulico	CONSUMO	$75.000	$50.232	$62.616
4	Alternador	PIEZA	$658.800	$871.000	$764.900
5	Amortiguadores delanteros C/U	PIEZA	$247.320	$273.000	$260.160
6	Automático De Arranque	PIEZA	$91.800	$104.000	$97.900
7	Bajada de radiador para sondear	MANO DE OBRA	$237.600	$286.000	$261.800
8	Bandas frenos por rueda	PIEZA	$129.600	$130.000	$129.800
9	Batería Convencional (Según Tipo De Vehículo)	PIEZA	$421.200	$507.000	$464.100
10	Bendix Motor Arranque	PIEZA	$178.200	$182.000	$180.100
11	bomba de aceite	PIEZA	$421.200	$390.000	$405.600
12	Bomba de agua	PIEZA	$302.400	$299.000	$300.700
13	Bomba de Clutch principal	PIEZA	$259.200	$260.000	$259.600
14	Cambio crucetas cardan C/U	MANO DE OBRA	$75.600	$97.500	$86.550
15	Campanas de freno por unidad	PIEZA	$259.200	$273.000	$266.100
16	Corona Del Alternador	PIEZA	$183.816	$182.000	$182.908
17	Correa de ventilador	PIEZA	$64.800	$72.800	$68.800
18	Crucetas de cardan c/u	PIEZA	$86.400	$98.800	$92.600
19	Culata	PIEZA	$1.927.800	$1.625.000	$1.776.400
20	Desmontaje y montaje de bomba de freno para empacar o cambiar	MANO DE OBRA	$205.200	$169.000	$187.100
21	Desmontaje y montaje de un disco de freno para rectificar o cambiar	MANO DE OBRA	$86.400	$97.552	$91.976
22	Desmontar y montar muelle C/U	MANO DE OBRA	$99.360	$97.500	$98.430
23	Disco DE CLUCT	PIEZA	$486.000	$377.000	$431.500
24	Eje rueda c/u	PIEZA	$442.800	$494.000	$468.400
25	Empacar o reemplazar Carter	PIEZA	$108.000	$127.400	$117.700
26	Empaquetadura culata	PIEZA	$132.840	$149.500	$141.170
27	Engrase en general (Rodamientos, terminales, crucetas) en general	MANO DE OBRA	$82.620	$88.400	$85.510
28	Hoja de resorte o muelle principal C/U	PIEZA	$378.000	$260.000	$319.000
29	Hoja de resorte o muelle segunda de vuelta C/U	PIEZA	$334.800	$260.000	$297.400
30	Horquilla embrague	PIEZA	$124.200	$143.000	$133.600
31	Inducido	PIEZA	$149.040	$117.000	$133.020
32	Inducido Motor De Arranque	PIEZA	$185.760	$234.000	$209.880
33	Instalación De Alta	PIEZA	$183.600	$182.000	$182.800
34	Manguera inferior de radiador	PIEZA	$81.000	$88.400	$84.700
35	Manguera superior de radiador	PIEZA	$96.120	$105.560	$100.840
36	Porta Diodos Alternador	PIEZA	$173.340	$117.000	$145.170
37	Regulador Del Alternador	PIEZA	$162.000	$149.500	$155.750
38	Reparación De Alternador	MANO DE OBRA	$194.400	$169.000	$181.700
39	Reparación O Cambio De Motor De Arranque	REPUESTOS	$205.200	$175.500	$190.350
40	Reparar o cambiar bomba de combustible mecánica	MANO DE OBRA O	$194.400	$175.500	$184.950
41	Revisión y reparación sistema de suspensión en general	MANO DE OBRA	$356.400	$343.200	$349.800
42	Rodamientos delanteros completos (cunas) C/U	PIEZA	$183.600	$169.000	$176.300
43	soportes de motor C U	PIEZA	$194.400	$187.200	$190.800
44	Swicths de ignición o encendido con instalación.	PIEZA	$352.080	$411.320	$381.700

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

45	Trompo de temperatura incluye instalación.	PIEZA	$91.800	$88.400	$90.100
			$11.023.296	**$10.786.984**	**$10.905.140**

TIPO DE VEHÍCULO		LAND CRUISER AMBULANCIA CILINDRAJE: 4500 PLACA: OUC008 No. MOTOR: 1FZ0428835 GASOLINA MOD 2000			
			SERVIGAS	CASA LOPEZ	
ITEM	DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO	U. MED	VALOR IVA INCLUIDO	VALOR IVA INCLUIDO	PROMEDIO
1	Aceite 20W50	1/4	$ 45.000	$ 46.800	$ 45.900
2	Aceite hidráulico	1/4	$ 75.000	$ 71.500	$ 73.250
3	Alternador	PIEZA	$ 1.512.000	$ 1.690.000	$ 1.601.000
4	Árbol de levas	PIEZA	$ 3.477.600	$ 4.030.000	$ 3.753.800
5	Balancín	PIEZA	$ 2.585.520	$ 1.950.000	$ 2.267.760
6	Bandas frenos traseras	JUEGO	$ 345.600	$ 403.000	$ 374.300
7	Base Termostato	PIEZA	$ 319.680	$ 325.000	$ 322.340
8	Batería 24 AD	UNIDAD	$ 626.400	$ 728.000	$ 677.200
9	Batería Convencional (Según Tipo De Vehículo)	UNIDAD	$ 1.058.400	$ 728.000	$ 893.200
10	Bomba Auxiliar de Clutch	UNIDAD	$ 410.400	$ 228.800	$ 319.600
11	Bomba de aceite	UNIDAD	$ 2.235.600	$ 2.600.000	$ 2.417.800
12	Bomba de agua	UNIDAD	$ 718.200	$ 806.000	$ 762.100
13	Bombilla Luz media delantera	UNIDAD	$ 10.800	$ 19.500	$ 15.150
14	Bombillo STOP	UNIDAD	$ 10.800	$ 8.450	$ 9.625
15	Bombillo STOP Y DIRECCIONAL DERECHO	UNIDAD	$ 10.800	$ 8.450	$ 9.625
16	Bombillos Direccionales X Unidad	UNIDAD	$ 10.800	$ 8.450	$ 9.625
17	Bombillos Reversa X Unidad	UNIDAD	$ 10.800	$ 10.400	$ 10.600
18	Bombillos Stop, X Unidad	UNIDAD	$ 10.800	$ 8.450	$ 9.625
19	Brazo Corto Y Largo Articulado Del Motor De Las Plumillas	UNIDAD	$ 810.000	$ 910.000	$ 860.000
20	Brazo plumillas	UNIDAD	$ 91.800	$ 91.000	$ 91.400
21	Cambio de juego de (2) cinturones de seguridad retráctil	JUEGO	$ 84.240	$ 91.000	$ 87.620
22	Cambio Termostato	MANO DE OBRA	194400	$ 187.200	$ 190.800
23	Casquetes de bancada motor juego	PIEZA	$ 1.032.480	$ 1.040.000	$ 1.036.240
24	Casquetes de biela motor juego	PIEZA	$ 810.000	$ 806.000	$ 808.000
25	Cazuela CU	PIEZA	$ 1.192.320	$ 1.300.000	$ 1.246.160
26	Cinturón de seguridad retráctil juego	PIEZA	$ 223.560	$ 273.000	$ 248.280
27	Correa Del Alternador	PIEZA	$ 302.400	$ 390.000	$ 346.200
28	Cuchillas Aisladoras Corriente	PIEZA	$ 302.400	$ 130.000	$ 216.200
29	Desmonte / Monte Culata	MANO DE OBRA	$ 918.000	$ 1.274.000	$ 1.096.000
30	Despinchada de Llantas	MANO DE OBRA	$ 43.200	$ 39.000	$ 41.100
31	Despinchada de Llantas -VULCANIZADA LLANTA	MANO DE OBRA	$ 75.600	$ 78.000	$ 76.800
32	Disco Freno Delantero	PIEZA	$ 486.000	$ 494.000	$ 490.000
33	Empaque Culata	PIEZA	$ 518.400	$ 416.000	$ 467.200

34	Empaque Múltiple de Admisión	PIEZA	$ 151.200	$ 130.000	$ 140.600
35	Empaquetadura bomba de agua	PIEZA	$ 310.500	$ 364.000	$ 337.250
36	Engrase en general (Rodamientos, terminales, crucetas) en general	MANO DE OBRA	$ 48.600	$ 127.400	$ 88.000
37	Farola Delantera	PIEZA	$ 410.400	$ 546.000	$ 478.200
38	Filtros de aceite	PIEZA	$ 74.520	$ 59.800	$ 67.160
39	Hilaza bolsa x Lb	INSUMO	$ 23.760	$ 23.400	$ 23.580
40	Kit de embrague (disco, prensa, balinera)		$ 1.674.000	$ 2.275.000	$ 1.974.500
41	Kit motor pistón - anillos - biela - bulón - pines	REPUESTOS	$ 5.616.000	$ 6.240.000	$ 5.928.000
42	Lavada sencilla	MANO DE OBRA	$ 64.800	$ 65.000	$ 64.900
43	Liquido de Frenos	INSUMO	$ 58.860	$ 50.700	$ 54.780
44	Motor De Arranque	PIEZA	$ 1.512.000	$ 1.430.000	$ 1.471.000
45	Motor plumillas	PIEZA	$ 352.080	$ 338.000	$ 345.040
46	Pastilla Freno Delanteras	PIEZA	$ 270.000	$ 312.000	$ 291.000
47	Plumilla C/U	PIEZA	$ 59.400	$ 72.800	$ 66.100
48	Revisión Frenos	MANO DE OBRA	$ 70.200	$ 130.000	$ 100.100
49	Socket Stop (Derecho y/o Izquierdo)	PIEZA	$ 27.000	$ 28.600	$ 27.800
50	Tapa Radiador	PIEZA	$ 85.320	$ 93.600	$ 89.460
51	Termostato	PIEZA	$ 259.200	$ 325.000	$ 292.100
52	Valor Mano de obra 1 hora	SERVICIO 1 HORA	$ 120.000	$ 171.600	$ 145.800
53	Valor Mano de obra/ 1/2 hora	SERVICIO 1/2 HORA	$ 60.000	$ 72.930	$ 66.465
54	Valor Mano de obra/ 1/4 hora	SERVICIO 1/4 HORA	$ 30.000	$ 36.660	$ 33.330
55	Valor Mano de obra/ 3/4 hora	SERVICIO 3 /4 HORA	$ 90.000	$ 109.460	$ 99.730
			$ 31.926.840	**$34.191.950**	**$33.059.395**

TIPO DE VEHÍCULO	**PICK UP**
	NISSAN FRONTIER
	D22/NP 300
	CC 2400
	GASOLINA
	SIN TURBO
	Con Aire Acondicionado
	MOD 2013
	1 VEHICULO OUC099

A. MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS			**SERVIGAS**	**CASA LOPEZ**	
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL ARTICULO**	**U. MED**	**VALOR IVA INCLUIDO**	**VALOR IVA INCLUIDO**	**PROMEDIO**
1	ACEITE DE MOTOR	REPUESTOS	$45.000	$46.800	$45.900
2	ACEITE DE CAJA	REPUESTOS	$45.000	$49.400	$47.200
3	ACEITE TRANSMISION	REPUESTOS	$45.000	$49.400	$47.200
4	FILTRO AIRE	REPUESTOS	$63.000	$75.400	$69.200
5	FILTRO ACEITE	REPUESTOS	$56.000	$67.600	$61.800
B. MANTENIMIENTO CORRECTIVO					
ITEM	**TIPO REPUESTOS O SERVCIOS REQUERIDOS**	**TIPO**	**VALOR IVA INCLUIDO**	**VALOR IVA INCLUIDO**	
6	Alineación dirección	MANO DE OBRA	$120.000	$84.500	$102.250
7	Alternador	REPUESTOS	$685.000	$819.000	$752.000
8	Amortiguadores delanteros	REPUESTOS	$430.000	$520.000	$475.000
9	Amortiguadores traseros	JUEGO	$430.000	$520.000	$475.000

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

10	bandas traseras	JUEGO	$250.000	$313.040	$281.520
11	Barra Estabilizadora	PIEZA	$57.000	$494.000	$275.500
12	Batería	PIEZA	$685.000	$728.000	$706.500
13	Bomba auxiliar embrague	PIEZA	$315.000	$377.000	$346.000
14	Bomba de frenos	PIEZA	$425.000	$520.520	$472.760
15	Bomba de gasolina	PIEZA	$283.000	$195.000	$239.000
16	Bomba hidráulica dirección	PIEZA	$1.800.000	$1.820.000	$1.810.000
17	Bomba Sistema Embrague	PIEZA	$350.000	$260.000	$305.000
18	Bujes de Tijera inferior	JUEGO	$135.000	$169.000	$152.000
19	Bujes de Tijera superior	JUEGO	$135.000	$169.000	$152.000
20	Cargar aire acondicionado	INSUMO	$146.000	$195.000	$170.500
21	Cilindro freno	PIEZA	$137.000	$179.400	$158.200
22	Correa Alternador	PIEZA	$65.000	$88.400	$76.700
23	Despinchada de Llantas	UNIDAD	$45.000	$39.000	$42.000
24	Despinchada de Llantas -VULCANIZADA LLANTA	UNIDAD	$62.000	$71.500	$66.750
25	Disco freno	PIEZA	$276.000	$387.400	$331.700
26	Empaque culata	PIEZA	$135.000	$182.000	$158.500
27	Engrase en general (Rodamientos, terminales, crucetas) en general	MANO DE OBRA	$75.000	$377.000	$226.000
28	Instalación de alta	UNIDAD	$270.000	$143.000	$206.500
29	Inyectores	PIEZA	$325.000	$455.000	$390.000
30	Kit de embrague (disco, prensa, balinera)	KIT	$1.170.000	$1.560.000	$1.365.000
31	Lavada sencilla	MANO DE OBRA	$60.000	$39.000	$49.500
32	Motor bloqueo central	PIEZA	$136.000	$182.000	$159.000
33	Motor de arranque	PIEZA	$710.000	$975.000	$842.500
34	Motor eleva vidrios originales	PIEZA	$222.000	$269.360	$245.680
35	Pastas frenos - delanteras	JUEGO	$215.000	$273.000	$244.000
36	Radiador	PIEZA	$865.000	$1.170.000	$1.017.500
37	Reparación alternador	MANO DE OBRA	$215.000	$286.000	$250.500
38	Reparación caja de dirección	MANO DE OBRA	$395.000	$468.000	$431.500
39	Reparación caja de velocidades	MANO DE OBRA	$750.000	$1.027.000	$888.500
40	Revisión aire acondicionado	MANO DE OBRA	$190.000	$230.100	$210.050
41	Revisión del sistema de dirección	MANO DE OBRA	$255.000	$351.000	$303.000
42	Revisión Frenos	MANO DE OBRA	$65.000	$84.500	$74.750
43	Rótulas inferiores (tijera completa inferior)	PIEZA	$635.000	$1.300.000	$967.500
44	Rótulas superiores (tijera completa superior)	PIEZA	$1.150.000	$1.157.000	$1.153.500
45	Switch Original Ignición	PIEZA	$375.000	$130.000	$252.500
46	Terminales de dirección	JUEGO	$235.000	$312.000	$273.500
47	Tren fijo de caja de velocidades	PIEZA	$230.000	$325.000	$277.500
48	Tubos de escape	PIEZA	$150.000	$130.000	$140.000
49	Valor Mano de obra 1 hora	SERVICIO 1 HORA	$120.000	$162.500	$141.250
50	Valor Mano de obra/ 1/2 hora	SERVICIO 1/2 HORA	$60.000	$71.500	$65.750
51	Valor Mano de obra/ 1/4 hora	SERVICIO 1/4 HORA	$30.000	$39.000	$34.500
52	Valor Mano de obra/ 3/4 hora	SERVICIO 3 /4 HORA	$90.000	$117.000	$103.500
			$16.213.000	**$20.054.320**	**$18.133.660**

MANTENIMIENTO VEHICULOS DIESEL BOMBEROS MUNICIPIO DE MANIZALES.

			SERVIGAS		CASA LOPEZ		
			1		1		
			MOVIL 02 OUC 046		MOVIL 02 OUC 046		PROMEDIO
ITEM	TIPO	DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO	FSR APLICA	TOTAL POR ITEM	FSR APLICA	TOTAL POR ITEM	TOTAL POR ITEM

1	REPUESTOS	ACEITE hidráulico	SI	$ 75.000	SI	$ 58.500	$ 66.750
2	REPUESTOS	ACEITE Motor (Referencia para cada uno de los vehículos)	SI	$ 45.000	SI	$ 45.500	$ 45.250
3	REPUESTOS	ACEITE Transmisión (Referencia para cada uno de los vehículos)	SI	$ 105.000	SI	$ 75.400	$ 90.200
4	MANO DE OBRA	Ajuste tren delantero	SI	$ 569.250	SI	$ 655.200	$ 612.225
5	PIEZA	Amortiguadores Delanteros C/U	SI	$ 418.000	SI	$ 546.000	$ 482.000
6	PIEZA	Amortiguadores Traseros C/U	SI	$ 374.000	SI	$ 546.000	$ 460.000
7	REPUESTOS	Balinera del clutch	SI	$ 319.000	SI	$ 520.000	$ 419.500
8	REPUESTOS	Bandas frenos Delanteras	SI	$ 462.000	SI	$ 702.000	$ 582.000
9	REPUESTOS	Bandas frenos traseras	SI	$ 462.000	SI	$ 663.000	$ 562.500
10	PIEZA	Batería Convencional (Según Tipo De Vehículo)	SI	$ 938.300	SI	$ 962.000	$ 950.150
11	PIEZA	Bujes de Ballestas C/U	SI	$ 165.000	SI	$ 192.400	$ 178.700
12	PIEZA	Bujes de punta en bronce para muelles o resortes C/U	SI	$ 242.000	SI	$ 260.000	$ 251.000
13	REPUESTOS	Bujes Direcciones	SI	$ 187.000	SI	$ 195.000	$ 191.000
14	PIEZA	Bujes Tijeras C/U	SI	$ 198.000	SI	$ 78.000	$ 138.000
15	MANO DE OBRA	Despinchada de llanta	SI	$ 49.500	SI	$ 39.000	$ 44.250
16	MANO DE OBRA	Despinchada de Llantas -VULCANIZADA LLANTA	SI	$ 88.000	SI	$ 58.500	$ 73.250
17	REPUESTOS	Disco del clutch	SI	$ 1.320.000	SI	$ 1.892.800	$ 1.606.400
18	PIEZA	Ejes de Trasmisión	SI	$ 3.080.000	SI	$ 3.380.000	$ 3.230.000
19	MANO DE OBRA	Engrase en general (Rodamientos, terminales, crucetas) en general	SI	$ 99.000	SI	$ 221.000	$ 160.000
20	PIEZA	Filtros de Aceite Motor	SI	$ 202.290	SI	$ 156.000	$ 179.145
21	PIEZA	Filtros de Aceite Hidráulico	NO		NO		
21	PIEZA	Filtros de Aire	SI	$ 359.700	SI	$ 182.000	$ 270.850
21	PIEZA	Hoja de Muelle Ppal. (Delanteros o Traseros) C/U	SI	$ 777.150	SI	$ 780.000	$ 778.575
22	PIEZA	Inversor De Corriente	SI	$ 1.980.000	SI	$ 478.400	$ 1.229.200
23	MANO DE OBRA	Lavada Sencilla del Vehículo	SI	$ 132.000	SI	$ 123.500	$ 127.750
24	MANO DE OBRA	Limpieza Sistema Radiador	SI	$ 275.000	SI	$ 325.000	$ 300.000
25	INSUMO	Líquido de Frenos Litro	SI	$ 59.950	SI	$ 79.300	$ 69.625
26	MANO DE OBRA	Mantenimiento eléctrico general, incluye mano de obra	SI	$ 385.000	SI	$ 494.000	$ 439.500
27	PIEZA	Pasador centrales C/U	SI	$ 49.500	SI	$ 41.600	$ 45.550
28	PIEZA	Pastillas de Freno (Juego)	NO		NO		
29	PIEZA	Radiador	SI	$ 2.420.000	SI	$ 2.470.000	$ 2.445.000
30	PIEZA	Retenes Rueda delantera c/u	SI	$ 215.050	SI	$ 234.000	$ 224.525
31	PIEZA	Retenes Rueda trasera c/u	SI	$ 215.050	SI	$ 234.000	$ 224.525
32	MANO DE OBRA	Revisión Pastillas delanteras	SI	$ 132.000	SI	$ 130.000	$ 131.000
33	MANO DE OBRA	Revisión tren delantero	SI	$ 528.000	SI	$ 546.000	$ 537.000
34	MANO DE OBRA	Revisión y Mantenimiento Ballestas C/U o si Aplica Suspensión delantera y Trasera	SI	$ 1.012.000	SI	$ 910.000	$ 961.000
35	MANO DE OBRA	Revisión y Mantenimiento Eléctrico	SI	$ 385.000	SI	$ 286.000	$ 335.500
36	MANO DE OBRA	Revisión y mantenimiento Terminales de Dirección Barra Larga y corta	SI	$ 132.000	SI	$ 130.000	$ 131.000
37	MANO DE OBRA	Revisión, Mantenimiento y/o arreglo sistema de frenos traseros C/U	SI	$ 132.000	SI	$ 130.000	$ 131.000
38	MANO DE OBRA	Revisión; Mantenimiento y/o Arreglo sistema de frenos delanteros C/U	SI	$ 132.000	SI	$ 130.000	$ 131.000
39	PIEZA	Rodamientos Delanteros C/U	SI	$ 404.800	SI	$ 390.000	$ 397.400
40	PIEZA	Rotulas Superiores e Inferiores C/U	SI	$ 198.000	SI	$ 26.000	$ 112.000
41	PIEZA	Soportes de caja	SI	$ 484.000	SI	$ 533.000	$ 508.500
42	PIEZA	Soportes de motor	SI	$ 528.000	SI	$ 603.200	$ 565.600
43	PIEZA	Terminales de Barra de Dirección	SI	$ 308.000	SI	$ 520.000	$ 414.000
44	PIEZA	Terminales de Barra Caja Dirección C/U	SI	$ 475.200	SI	$ 520.000	$ 497.600

Calle 19 No. 21 _ 44, Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

45	PIEZA	Tijeras	NO		NO		
46	MANO DE OBRA	Valor Mano de obra 1 hora	SI	$ 120.000	SI	$ 156.000	$ 138.000
47	MANO DE OBRA	Valor Mano de obra/ 1/2 hora	SI	$ 60.000	SI	$ 84.500	$ 72.250
48	MANO DE OBRA	Valor Mano de obra/ 1/4 hora	SI	$ 30.000	SI	$ 39.000	$ 34.500
49	MANO DE OBRA	Valor Mano de obra/ 3/4 hora	SI	$ 90.000	SI	$ 117.000	$ 103.500
				$ 21.417.740		**$ 21.938.800**	**$ 21.678.270**

MANTENIMIENTO VEHICULOS DIESEL BOMBEROS MUNICIPIO DE MANIZALES.

			SERVIGAS		CASA LOPEZ		
			2		2		
ITEM	TIPO	DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO	MOVIL 03 OCJ583 MOVIL 23 OUC129		MOVIL 03 OCJ583 MOVIL 23 OUC129		PROMEDIO
			CHEV DIMAX	TOTAL POR ITEM	CHEV DIMAX	TOTAL POR ITEM	TOTAL POR ITEM
			APLICA		APLICA		
1	REPUESTOS	ACEITE hidráulico	SI	$ 75.000	SI	$ 58.500	$ 66.750
2	REPUESTOS	ACEITE Motor (Referencia para cada uno de los vehículos)	SI	$ 45.000	SI	$ 49.400	$ 47.200
3	REPUESTOS	ACEITE Transmisión (Referencia para cada uno de los vehículos)	SI	$ 105.000	SI	$ 75.400	$ 90.200
4	MANO DE OBRA	Ajuste tren delantero	SI	$ 528.000	SI	$ 655.200	$ 591.600
5	PIEZA	Amortiguadores Delanteros C/U	SI	$ 448.470	SI	$ 468.000	$ 458.235
6	PIEZA	Amortiguadores Traseros C/U	SI	$ 482.900	SI	$ 468.000	$ 475.450
7	REPUESTOS	Balinera del clutch	SI	$ 302.500	SI	$ 325.000	$ 313.750
8	REPUESTOS	Bandas frenos Delanteras	NO		NO		
9	REPUESTOS	Bandas frenos traseras	SI	$ 287.760	SI	$ 390.000	$ 338.880
10	PIEZA	Batería Convencional (Según Tipo De Vehículo)	SI	$ 772.200	SI	$ 754.000	$ 763.100
11	PIEZA	Bujes de Ballestas C/U	SI	$ 88.000	SI	$ 143.000	$ 115.500
12	PIEZA	Bujes de punta en bronce para muelles o resortes C/U	SI	$ 93.500	SI	$ 169.000	$ 131.250
13	REPUESTOS	Bujes Direcciones	SI	$ 30.250	SI	$ 117.000	$ 73.625
14	PIEZA	Bujes Tijeras C/U	SI	$ 165.000	SI	$ 234.000	$ 199.500
15	MANO DE OBRA	Despinchada de llanta	SI	$ 49.500	SI	$ 32.500	$ 41.000
16	MANO DE OBRA	Despinchada de Llantas -VULCANIZADA LLANTA	SI	$ 88.000	SI	$ 71.500	$ 79.750
17	REPUESTOS	Disco del clutch	SI	$ 347.600	SI	$ 1.105.000	$ 726.300
18	PIEZA	Ejes de Trasmisión	SI	$ 638.000	SI	$ 1.664.000	$ 1.151.000
19	MANO DE OBRA	Engrase en general (Rodamientos, terminales, crucetas) en general	SI	$ 66.000	SI	$ 222.768	$ 144.384
20	PIEZA	Filtros de Aceite Motor	SI	$ 74.800	SI	$ 117.000	$ 95.900
21	PIEZA	Filtros de Aceite Hidráulico	NO		NO		
21	PIEZA	Filtros de Aire	SI	$ 146.300	SI	$ 104.000	$ 125.150
21	PIEZA	Hoja de Muelle Ppal. (Delanteros o Traseros) C/U	SI	$ 607.200	SI	$ 520.000	$ 563.600
22	PIEZA	Inversor De Corriente	NO		NO		
23	MANO DE OBRA	Lavada Sencilla del Vehículo	SI	$ 93.500	SI	$ 52.000	$ 72.750
24	MANO DE OBRA	Limpieza Sistema Radiador	SI	$ 208.450	SI	$ 364.000	$ 286.225
25	INSUMO	Líquido de Frenos Litro	SI	$ 59.950	SI	$ 79.300	$ 69.625
26	MANO DE OBRA	Mantenimiento eléctrico general, incluye mano de obra	SI	$ 198.000	SI	$ 520.000	$ 359.000
27	PIEZA	Pasador centrales C/U	SI	$ 49.500	SI	$ 49.400	$ 49.450
28	PIEZA	Pastillas de Freno (Juego)	SI	$ 289.300	SI	$ 377.000	$ 333.150
29	PIEZA	Radiador	SI	$ 1.045.000	SI	$ 1.625.000	$ 1.335.000
30	PIEZA	Retenes Rueda delantera c/u	SI	$ 182.600	SI	$ 117.000	$ 149.800
31	PIEZA	Retenes Rueda trasera c/u	SI	$ 182.600	SI	$ 123.500	$ 153.050
32	MANO DE OBRA	Revisión Pastillas delanteras	SI	$ 55.000	SI	$ 95.680	$ 75.340

33	MANO DE OBRA	Revisión tren delantero	SI	$ 275.000	SI	$ 447.200	$ 361.100
34	MANO DE OBRA	Revisión y Mantenimiento Ballestas C/U ó si Aplica Suspensión delantera y Trasera	SI	$ 759.000	SI	$ 624.000	$ 691.500
35	MANO DE OBRA	Revisión y Mantenimiento Eléctrico	SI	$ 198.000	SI	$ 364.000	$ 281.000
36	MANO DE OBRA	Revisión y mantenimiento Terminales de Dirección Barra Larga y corta	SI	$ 132.000	SI	$ 335.400	$ 233.700
37	MANO DE OBRA	Revisión, Mantenimiento y/o arreglo sistema de frenos traseros C/U	SI	$ 55.000	SI	$ 78.000	$ 66.500
38	MANO DE OBRA	Revisión; Mantenimiento y/o Arreglo sistema de frenos delanteros C/U	SI	$ 55.000	SI	$ 78.000	$ 66.500
39	PIEZA	Rodamientos Delanteros C/U	SI	$ 231.000	SI	$ 266.500	$ 248.750
40	PIEZA	Rotulas Superiores e Inferiores C/U	SI	$ 316.800	SI	$ 338.000	$ 327.400
41	PIEZA	Soportes de caja	SI	$ 346.500	SI	$ 494.000	$ 420.250
42	PIEZA	Soportes de motor	SI	$ 424.600	SI	$ 520.000	$ 472.300
43	PIEZA	Terminales de Barra de Dirección	SI	$ 132.000	SI	$ 390.000	$ 261.000
44	PIEZA	Terminales de Barra Caja Dirección C/U	SI	$ 314.000	SI	$ 390.000	$ 352.000
45	PIEZA	Tijeras	SI	$ 423.500	SI	$ 936.000	$ 679.750
46	MANO DE OBRA	Valor Mano de obra 1 hora	SI	$ 120.000	SI	$ 162.500	$ 141.250
47	MANO DE OBRA	Valor Mano de obra/ 1/2 hora	SI	$ 60.000	SI	$ 80.600	$ 70.300
48	MANO DE OBRA	Valor Mano de obra/ 1/4 hora	SI	$ 30.000	SI	$ 41.600	$ 35.800
49	MANO DE OBRA	Valor Mano de obra/ 3/4 hora	SI	$ 90.000	SI	$ 123.500	$ 106.750
				$ 11.767.280		**$ 16.815.448**	**$ 14.291.364**

MANTENIMIENTO VEHICULOS DIESEL BOMBEROS MUNICIPIO DE MANIZALES.

			SERVIGAS		CASA LOPEZ		
			3		3		
			MOVIL 4 OKZ 422		MOVIL 4 OKZ 422		PROMEDIO
ITEM	TIPO	DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO	NQR (2) 700P APLICA	TOTAL POR ITEM	NQR (2) 700P APLICA	TOTAL POR ITEM	TOTAL POR ITEM
1	REPUESTOS	ACEITE hidráulico	SI	$ 75.000	SI	$ 58.500	$ 66.750
2	REPUESTOS	ACEITE Motor (Referencia para cada uno de los vehículos)	SI	$ 45.000	SI	$ 45.500	$ 45.250
3	REPUESTOS	ACEITE Transmisión (Referencia para cada uno de los vehículos)	SI	$ 105.000	SI	$ 75.400	$ 90.200
4	MANO DE OBRA	Ajuste tren delantero	SI	$ 569.250	SI	$ 670.800	$ 620.025
5	PIEZA	Amortiguadores Delanteros C/U	SI	$ 418.000	SI	$ 499.200	$ 458.600
6	PIEZA	Amortiguadores Traseros C/U	SI	$ 374.000	SI	$ 478.400	$ 426.200
7	REPUESTOS	Balinera del clutch	SI	$ 319.000	SI	$ 377.000	$ 348.000
8	REPUESTOS	Bandas frenos Delanteras	SI	$ 374.000	SI	$ 494.000	$ 434.000
9	REPUESTOS	Bandas frenos traseras	SI	$ 374.000	SI	$ 442.000	$ 408.000
10	PIEZA	Batería Convencional (Según Tipo De Vehículo)	SI	$ 815.320	SI	$ 988.000	$ 901.660
11	PIEZA	Bujes de Ballestas C/U	SI	$ 143.000	SI	$ 169.000	$ 156.000
12	PIEZA	Bujes de punta en bronce para muelles o resortes C/U	SI	$ 242.000	SI	$ 208.000	$ 225.000
13	REPUESTOS	Bujes Direcciones	SI	$ 121.000	SI	$ 117.000	$ 119.000
14	PIEZA	Bujes Tijeras C/U	SI	$ 198.000	SI	$ 6.500	$ 102.250
15	MANO DE OBRA	Despinchada de llanta	SI	$ 49.500	SI	$ 45.500	$ 47.500
16	MANO DE OBRA	Despinchada de Llantas -VULCANIZADA LLANTA	SI	$ 88.000	SI	$ 58.500	$ 73.250
17	REPUESTOS	Disco del clutch	SI	$ 1.045.000	SI	$ 1.235.000	$ 1.140.000
18	PIEZA	Ejes de Trasmisión	SI	$ 2.420.000	SI	$ 2.574.000	$ 2.497.000
19	MANO DE OBRA	Engrase en general (Rodamientos, terminales, crucetas) en general	SI	$ 407.000	SI	$ 403.000	$ 405.000

Calle 19 No. 21 _ 44, Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

20	PIEZA	Filtros de Aceite Motor	SI	$ 206.800	SI	$ 169.000	$ 187.900
21	PIEZA	Filtros de Aceite Hidráulico	NO		NO		
21	PIEZA	Filtros de Aire	SI	$ 161.920	SI	$ 143.000	$ 152.460
21	PIEZA	Hoja de Muelle Ppal. (Delanteros o Traseros) C/U	SI	$ 0	SI	$ 234.000	$ 117.000
22	PIEZA	Inversor De Corriente	SI	$ 1.980.000	SI	$ 598.000	$ 1.289.000
23	MANO DE OBRA	Lavada Sencilla del Vehículo	SI	$ 132.000	SI	$ 84.500	$ 108.250
24	MANO DE OBRA	Limpieza Sistema Radiador	SI	$ 3.080.000	SI	$ 884.000	$ 1.982.000
25	INSUMO	Líquido de Frenos Litro	SI	$ 59.950	SI	$ 79.300	$ 69.625
26	MANO DE OBRA	Mantenimiento eléctrico general, incluye mano de obra	SI	$ 539.550	SI	$ 637.000	$ 588.275
27	PIEZA	Pasador centrales C/U	SI	$ 49.500	SI	$ 49.400	$ 49.450
28	PIEZA	Pastillas de Freno (Juego)	NO		NO		
29	PIEZA	Radiador	SI	$ 2.158.200	SI	$ 1.963.000	$ 2.060.600
30	PIEZA	Retenes Rueda delantera c/u	SI	$ 220.000	SI	$ 208.000	$ 214.000
31	PIEZA	Retenes Rueda trasera c/u	SI	$ 220.000	SI	$ 247.520	$ 233.760
32	MANO DE OBRA	Revisión Pastillas delanteras	SI	$ 110.000	SI	$ 130.000	$ 120.000
33	MANO DE OBRA	Revisión tren delantero	SI	$ 495.000	SI	$ 455.000	$ 475.000
34	MANO DE OBRA	Revisión y Mantenimiento Ballestas C/U ó si Aplica Suspensión delantera y Trasera	SI	$ 528.000	SI	$ 670.800	$ 599.400
35	MANO DE OBRA	Revisión y Mantenimiento Eléctrico	SI	$ 539.550	SI	$ 447.200	$ 493.375
36	MANO DE OBRA	Revisión y mantenimiento Terminales de Dirección Barra Larga y corta	SI	$ 132.000	SI	$ 390.000	$ 261.000
37	MANO DE OBRA	Revisión, Mantenimiento y/o arreglo sistema de frenos traseros C/U	SI	$ 132.000	SI	$ 131.040	$ 131.520
38	MANO DE OBRA	Revisión; Mantenimiento y/o Arreglo sistema de frenos delanteros C/U	SI	$ 132.000	SI	$ 131.040	$ 131.520
39	PIEZA	Rodamientos Delanteros C/U	SI	$ 418.000	SI	$ 426.400	$ 422.200
40	PIEZA	Rotulas Superiores e Inferiores C/U	SI	$ 198.000	SI	$ 13.000	$ 105.500
41	PIEZA	Soportes de caja	SI	$ 825.000	SI	$ 864.500	$ 844.750
42	PIEZA	Soportes de motor	SI	$ 733.700	SI	$ 806.000	$ 769.850
43	PIEZA	Terminales de Barra de Dirección	SI	$ 308.000	SI	$ 468.000	$ 388.000
44	PIEZA	Terminales de Barra Caja Dirección C/U	SI	$ 374.000	SI	$ 408.200	$ 391.100
45	PIEZA	Tijeras	NO		NO		
46	MANO DE OBRA	Valor Mano de obra 1 hora	SI	$ 120.000	SI	$ 156.000	$ 138.000
47	MANO DE OBRA	Valor Mano de obra/ 1/2 hora	SI	$ 60.000	SI	$ 84.500	$ 72.250
48	MANO DE OBRA	Valor Mano de obra/ 1/4 hora	SI	$ 30.000	SI	$ 39.000	$ 34.500
49	MANO DE OBRA	Valor Mano de obra/ 3/4 hora	SI	$ 90.000	SI	$ 117.000	$ 103.500
				$ 22.215.240		**$ 19.979.700**	**$ 21.097.470**

MANTENIMIENTO VEHICULOS DIESEL BOMBEROS MUNICIPIO DE MANIZALES.

			SERVIGAS		CASA LOPEZ		
			4		4		
ITEM	TIPO	DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO	MOVIL 11 OUC 103 MOVIL 14 OUC148		MOVIL 11 OUC 103 MOVIL 14 OUC148		PROMEDIO
			INTERNAT. APLICA	TOTAL POR ITEM	INTERNAT. APLICA	TOTAL POR ITEM	TOTAL POR ITEM
1	REPUESTOS	ACEITE hidráulico	SI	$ 75.000	SI	$ 58.500	$ 66.750
2	REPUESTOS	ACEITE Motor (Referencia para cada uno de los vehículos)	SI	$ 45.000	SI	$ 45.500	$ 45.250
3	REPUESTOS	ACEITE Transmisión (Referencia para cada uno de los vehículos)	SI	$ 105.000	SI	$ 75.400	$ 90.200
4	MANO DE OBRA	Ajuste tren delantero	SI	$ 605.000	SI	$ 655.200	$ 630.100

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

5	PIEZA	Amortiguadores Delanteros C/U	SI	$ 583.000	SI	$ 650.000	$ 616.500
6	PIEZA	Amortiguadores Traseros C/U	SI	$ 583.000	SI	$ 702.000	$ 642.500
7	REPUESTOS	Balinera del clutch	SI	$ 495.000	SI	$ 520.000	$ 507.500
8	REPUESTOS	Bandas frenos Delanteras	SI	$ 495.000	SI	$ 728.000	$ 611.500
9	REPUESTOS	Bandas frenos traseras	SI	$ 495.000	SI	$ 715.000	$ 605.000
10	PIEZA	Batería Convencional (Según Tipo De Vehículo)	SI	$ 839.300	SI	$ 988.000	$ 913.650
11	PIEZA	Bujes de Ballestas C/U	SI	$ 176.000	SI	$ 234.000	$ 205.000
12	PIEZA	Bujes de punta en bronce para muelles o resortes C/U	SI	$ 319.000	SI	$ 338.000	$ 328.500
13	REPUESTOS	Bujes Direcciones	SI	$ 189.200	SI	$ 130.000	$ 159.600
14	PIEZA	Bujes Tijeras C/U	SI	$ 495.000	SI	$ 6.500	$ 250.750
15	MANO DE OBRA	Despinchada de llanta	SI	$ 66.000	SI	$ 45.500	$ 55.750
16	MANO DE OBRA	Despinchada de Llantas -VULCANIZADA LLANTA	SI	$ 88.000	SI	$ 58.500	$ 73.250
17	REPUESTOS	Disco del clutch	SI	$ 3.740.000	SI	$ 2.860.000	$ 3.300.000
18	PIEZA	Ejes de Trasmisión	SI	$ 1.540.000	SI	$ 2.340.000	$ 1.940.000
19	MANO DE OBRA	Engrase en general (Rodamientos, terminales, crucetas) en general	SI	$ 418.000	SI	$ 318.500	$ 368.250
20	PIEZA	Filtros de Aceite Motor	SI	$ 287.760	SI	$ 208.000	$ 247.880
21	PIEZA	Filtros de Aceite Hidráulico	SI	$ 126.500	SI	$ 156.000	$ 141.250
21	PIEZA	Filtros de Aire	SI	$ 319.000	SI	$ 187.200	$ 253.100
21	PIEZA	Hoja de Muelle ppal. (Delanteros o Traseros) C/U	SI	$ 1.070.300	SI	$ 832.000	$ 951.150
22	PIEZA	Inversor De Corriente	SI	$ 2.277.000	SI	$ 598.000	$ 1.437.500
23	MANO DE OBRA	Lavada Sencilla del Vehículo	SI	$ 132.000	SI	$ 123.500	$ 127.750
24	MANO DE OBRA	Limpieza Sistema Radiador	SI	$ 198.000	SI	$ 318.500	$ 258.250
25	INSUMO	Líquido de Frenos Litro	SI	$ 59.950	SI	$ 79.300	$ 69.625
26	MANO DE OBRA	Mantenimiento eléctrico general, incluye mano de obra	SI	$ 539.550	SI	$ 624.000	$ 581.775
27	PIEZA	Pasador centrales C/U	SI	$ 49.500	SI	$ 45.500	$ 47.500
28	PIEZA	Pastillas de Freno (Juego)	NO		NO		
29	PIEZA	Radiador	SI	$ 4.196.500	SI	$ 3.510.000	$ 3.853.250
30	PIEZA	Retenes Rueda delantera c/u	SI	$ 456.500	SI	$ 247.000	$ 351.750
31	PIEZA	Retenes Rueda trasera c/u	SI	$ 456.500	SI	$ 260.000	$ 358.250
32	MANO DE OBRA	Revisión Pastillas delanteras	SI	$ 88.000	SI	$ 26.000	$ 57.000
33	MANO DE OBRA	Revisión tren delantero	SI	$ 613.800	SI	$ 689.000	$ 651.400
34	MANO DE OBRA	Revisión y Mantenimiento Ballestas C/U ó si Aplica Suspensión delantera y Trasera	SI	$ 1.012.000	SI	$ 894.400	$ 953.200
35	MANO DE OBRA	Revisión y Mantenimiento Eléctrico	SI	$ 539.550	SI	$ 455.000	$ 497.275
36	MANO DE OBRA	Revisión y mantenimiento Terminales de Dirección Barra Larga y corta	SI	$ 132.000	SI	$ 475.150	$ 303.575
37	MANO DE OBRA	Revisión, Mantenimiento y/o arreglo sistema de frenos traseros C/U	SI	$ 132.000	SI	$ 390.000	$ 261.000
38	MANO DE OBRA	Revisión; Mantenimiento y/o Arreglo sistema de frenos delanteros C/U	SI	$ 132.000	SI	$ 370.500	$ 251.250
39	PIEZA	Rodamientos Delanteros C/U	SI	$ 792.000	SI	$ 839.800	$ 815.900
40	PIEZA	Rotulas Superiores e Inferiores C/U	SI	$ 1.078.000	SI	$ 390.000	$ 734.000
41	PIEZA	Soportes de caja	SI	$ 825.000	SI	$ 1.014.000	$ 919.500
42	PIEZA	Soportes de motor	SI	$ 1.243.000	SI	$ 1.430.000	$ 1.336.500
43	PIEZA	Terminales de Barra de Dirección	SI	$ 715.000	SI	$ 715.000	$ 715.000
44	PIEZA	Terminales de Barra Caja Dirección C/U	SI	$ 638.000	SI	$ 676.000	$ 657.000
45	PIEZA	Tijeras	NO		NO		
46	MANO DE OBRA	Valor Mano de obra 1 hora	SI	$ 120.000	SI	$ 123.500	$ 121.750
47	MANO DE OBRA	Valor Mano de obra/ 1/2 hora	SI	$ 60.000	SI	$ 78.000	$ 69.000
48	MANO DE OBRA	Valor Mano de obra/ 1/4 hora	SI	$ 30.000	SI	$ 36.400	$ 33.200

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

49	MANO DE OBRA	Valor Mano de obra/ 3/4 hora	SI	$ 90.000	SI	$ 110.500	$ 100.250
				$ 29.760.910		**$ 27.370.850**	**$ 28.565.880**

MANTENIMIENTO VEHICULOS DIESEL BOMBEROS MUNICIPIO DE MANIZALES.

			SERVIGAS		CASA LOPEZ		
			5		5		
ITEM	TIPO	DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO	MOVIL 12 FWY251		MOVIL 12 FWY251		PROMEDIO
			IVECO APLICA	TOTAL POR ITEM	IVECO APLICA	TOTAL POR ITEM	TOTAL POR ITEM
1	REPUESTOS	ACEITE hidráulico	SI	$ 75.000	SI	$ 58.500	$ 66.750
2	REPUESTOS	ACEITE Motor (Referencia para cada uno de los vehículos)	SI	$ 45.000	SI	$ 45.500	$ 45.250
3	REPUESTOS	ACEITE Transmisión (Referencia para cada uno de los vehículos)	SI	$ 105.000	SI	$ 78.000	$ 91.500
4	MANO DE OBRA	Ajuste tren delantero	SI	$ 460.000	SI	$ 637.000	$ 548.500
5	PIEZA	Amortiguadores Delanteros C/U	SI	$ 1.050.000	SI	$ 812.500	$ 931.250
6	PIEZA	Amortiguadores Traseros C/U	SI	$ 965.000	SI	$ 624.000	$ 794.500
7	REPUESTOS	Balinera del clutch	SI	$ 480.000	SI	$ 507.000	$ 493.500
8	REPUESTOS	Bandas frenos Delanteras	NO		NO		
9	REPUESTOS	Bandas frenos traseras	NO		NO		
10	PIEZA	Batería Convencional (Según Tipo De Vehículo)	SI	$ 1.050.000	SI	$ 1.118.000	$ 1.084.000
11	PIEZA	Bujes de Ballestas C/U	SI	$ 285.000	SI	$ 208.000	$ 246.500
12	PIEZA	Bujes de punta en bronce para muelles o resortes C/U	SI	$ 365.000	SI	$ 208.000	$ 286.500
13	REPUESTOS	Bujes Direcciones	SI	$ 245.000	SI	$ 182.000	$ 213.500
14	PIEZA	Bujes Tijeras C/U	SI	$ 245.000	SI	$ 192.400	$ 218.700
15	MANO DE OBRA	Despinchada de llanta	SI	$ 60.000	SI	$ 39.000	$ 49.500
16	MANO DE OBRA	Despinchada de Llantas -VULCANIZADA LLANTA	SI	$ 130.000	SI	$ 58.500	$ 94.250
17	REPUESTOS	Disco del clutch	SI	$ 2.100.000	SI	$ 2.047.500	$ 2.073.750
18	PIEZA	Ejes de Trasmisión	SI	$ 2.450.000	SI	$ 2.047.500	$ 2.248.750
19	MANO DE OBRA	Engrase en general (Rodamientos, terminales, crucetas) en general	SI	$ 250.000	SI	$ 198.380	$ 224.190
20	PIEZA	Filtros de Aceite Motor	SI	$ 265.000	SI	$ 153.400	$ 209.200
21	PIEZA	Filtros de Aceite Hidráulico	NO		NO		
21	PIEZA	Filtros de Aire	SI	$ 190.000	SI	$ 205.400	$ 197.700
21	PIEZA	Hoja de Muelle Ppal (Delanteros o Traseros) C/U	SI	$ 1.520.000	SI	$ 637.000	$ 1.078.500
22	PIEZA	Inversor De Corriente	SI	$ 3.800.000	SI	$ 494.000	$ 2.147.000
23	MANO DE OBRA	Lavada Sencilla del Vehículo	SI	$ 120.000	SI	$ 117.000	$ 118.500
24	MANO DE OBRA	Limpieza Sistema Radiador	SI	$ 250.000	SI	$ 312.000	$ 281.000
25	INSUMO	Liquido de Frenos Litro	SI	$ 75.000	SI	$ 79.300	$ 77.150
26	MANO DE OBRA	Mantenimiento eléctrico general, incluye mano de obra	SI	$ 850.000	SI	$ 618.800	$ 734.400
27	PIEZA	Pasador centrales C/U	SI	$ 195.000	SI	$ 49.400	$ 122.200
28	PIEZA	Pastillas de Freno (Juego)	SI	$ 850.000	SI	$ 448.500	$ 649.250
29	PIEZA	Radiador	SI	$ 2.850.000	SI	$ 1.625.000	$ 2.237.500
30	PIEZA	Retenes Rueda delantera c/u	SI	$ 310.000	SI	$ 92.300	$ 201.150
31	PIEZA	Retenes Rueda trasera c/u	SI	$ 320.000	SI	$ 260.000	$ 290.000
32	MANO DE OBRA	Revisión Pastillas delanteras	SI	$ 80.000	SI	$ 130.000	$ 105.000
33	MANO DE OBRA	Revisión tren delantero	SI	$ 480.000	SI	$ 455.000	$ 467.500
34	MANO DE OBRA	Revisión y Mantenimiento Ballestas C/U ó si Aplica Suspensión delantera y Trasera	SI	$ 685.000	SI	$ 611.000	$ 648.000
35	MANO DE OBRA	Revisión y Mantenimiento Eléctrico	SI	$ 850.000	SI	$ 442.000	$ 646.000
36	MANO DE OBRA	Revisión y mantenimiento Terminales de Dirección Barra Larga y corta	SI	$ 620.000	SI	$ 130.000	$ 375.000

37	MANO DE OBRA	Revisión, Mantenimiento y/o arreglo sistema de frenos traseros C/U	SI	$ 490.000	SI	$ 117.000	$ 303.500
38	MANO DE OBRA	Revisión; Mantenimiento y/o Arreglo sistema de frenos delanteros C/U	SI	$ 490.000	SI	$ 117.000	$ 303.500
39	PIEZA	Rodamientos Delanteros C/U	SI	$ 365.000	SI	$ 351.000	$ 358.000
40	PIEZA	Rotulas Superiores e Inferiores C/U	SI	$ 630.000	SI	$ 377.000	$ 503.500
41	PIEZA	Soportes de caja	SI	$ 780.000	SI	$ 382.200	$ 581.100
42	PIEZA	Soportes de motor	SI	$ 1.050.000	SI	$ 386.100	$ 718.050
43	PIEZA	Terminales de Barra de Dirección	SI	$ 435.000	SI	$ 455.000	$ 445.000
44	PIEZA	Terminales de Barra Caja Dirección C/U	SI	$ 450.000	SI	$ 481.000	$ 465.500
45	PIEZA	Tijeras	SI	$ 1.200.000	SI	$ 1.404.000	$ 1.302.000
46	MANO DE OBRA	Valor Mano de obra 1 hora	SI	$ 120.000	SI	$ 123.500	$ 121.750
47	MANO DE OBRA	Valor Mano de obra/ 1/2 hora	SI	$ 60.000	SI	$ 78.000	$ 69.000
48	MANO DE OBRA	Valor Mano de obra/ 1/4 hora	SI	$ 30.000	SI	$ 39.000	$ 34.500
49	MANO DE OBRA	Valor Mano de obra/ 3/4 hora	SI	$ 90.000	SI	$ 110.500	$ 100.250
				$ 30.860.000		**$ 20.343.180**	**$ 25.601.590**

MANTENIMIENTO VEHICULOS DIESEL BOMBEROS MUNICIPIO DE MANIZALES.

			SERVIGAS		CASA LOPEZ		
			7		7		
ITEM	TIPO	DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO	MOVIL 21 JYP 726		MOVIL 21 JYP 726		PROMEDIO
			FVR APLICA	TOTAL POR ITEM	FVR APLICA	TOTAL POR ITEM	TOTAL POR ITEM
1	REPUESTOS	ACEITE hidráulico	SI	$ 75.000	SI	$ 58.500	$ 66.750
2	REPUESTOS	ACEITE Motor (Referencia para cada uno de los vehículos)	SI	$ 45.000	SI	$ 45.500	$ 45.250
3	REPUESTOS	ACEITE Transmisión (Referencia para cada uno de los vehículos)	SI	$ 105.000	SI	$ 78.000	$ 91.500
4	MANO DE OBRA	Ajuste tren delantero	SI	$ 506.000	SI	$ 598.000	$ 552.000
5	PIEZA	Amortiguadores Delanteros C/U	SI	$ 418.000	SI	$ 572.000	$ 495.000
6	PIEZA	Amortiguadores Traseros C/U	SI	$ 352.000	SI	$ 245.700	$ 298.850
7	REPUESTOS	Balinera del clutch	SI	$ 308.000	SI	$ 507.000	$ 407.500
8	REPUESTOS	Bandas frenos Delanteras	SI	$ 374.000	SI	$ 598.000	$ 486.000
9	REPUESTOS	Bandas frenos traseras	SI	$ 352.000	SI	$ 572.000	$ 462.000
10	PIEZA	Bateria Convencional (Según Tipo De Vehículo)	SI	$ 839.300	SI	$ 1.014.000	$ 926.650
11	PIEZA	Bujes de Ballestas C/U	SI	$ 104.500	SI	$ 156.000	$ 130.250
12	PIEZA	Bujes de punta en bronce para muelles o resortes C/U	SI	$ 198.000	SI	$ 234.000	$ 216.000
13	REPUESTOS	Bujes Direcciones	SI	$ 209.000	SI	$ 130.000	$ 169.500
14	PIEZA	Bujes Tijeras C/U	SI	$ 264.000	SI	$ 6.500	$ 135.250
15	MANO DE OBRA	Despinchada de llanta	SI	$ 44.000	SI	$ 39.000	$ 41.500
16	MANO DE OBRA	Despinchada de Llantas -VULCANIZADA LLANTA	SI	$ 77.000	SI	$ 58.500	$ 67.750
17	REPUESTOS	Disco del clutch	SI	$ 1.045.000	SI	$ 1.625.000	$ 1.335.000
18	PIEZA	Ejes de Trasmisión	SI	$ 1.980.000	SI	$ 2.470.000	$ 2.225.000
19	MANO DE OBRA	Engrase en general (Rodamientos, terminales, crucetas) en general	SI	$ 187.000	SI	$ 156.000	$ 171.500
20	PIEZA	Filtros de Aceite Motor	SI	$ 206.800	SI	$ 228.800	$ 217.800
21	PIEZA	Filtros de Aceite Hidráulico	NO		NO		
21	PIEZA	Filtros de Aire	SI	$ 324.500	SI	$ 273.000	$ 298.750
21	PIEZA	Hoja de Muelle Ppal (Delanteros o Traseros) C/U	SI	$ 715.000	SI	$ 715.000	$ 715.000
22	PIEZA	Inversor De Corriente	SI	$ 2.530.000	SI	$ 478.400	$ 1.504.200
23	MANO DE OBRA	Lavada Sencilla del Vehículo	SI	$ 93.500	SI	$ 123.500	$ 108.500
24	MANO DE OBRA	Limpieza Sistema Radiador	SI	$ 264.000	SI	$ 357.500	$ 310.750

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

25	INSUMO	Liquido de Frenos Litro	SI	$ 599.500	SI	$ 79.300	$ 339.400
26	MANO DE OBRA	Mantenimiento eléctrico general, incluye mano de obra	SI	$ 539.550	SI	$ 582.400	$ 560.975
27	PIEZA	Pasador centrales C/U	SI	$ 49.500	SI	$ 45.500	$ 47.500
28	PIEZA	Pastillas de Freno (Juego)	NO		NO		
29	PIEZA	Radiador	SI	$ 2.997.500	SI	$ 2.860.000	$ 2.928.750
30	PIEZA	Retenes Rueda delantera c/u	SI	$ 132.000	SI	$ 187.200	$ 159.600
31	PIEZA	Retenes Rueda trasera c/u	SI	$ 132.000	SI	$ 188.500	$ 160.250
32	MANO DE OBRA	Revisión Pastillas delanteras	SI	$ 44.000	SI	$ 65.000	$ 54.500
33	MANO DE OBRA	Revisión tren delantero	SI	$ 480.700	SI	$ 503.100	$ 491.900
34	MANO DE OBRA	Revisión y Mantenimiento Ballestas C/U ó si Aplica Suspensión delantera y Trasera	SI	$ 528.000	SI	$ 634.400	$ 581.200
35	MANO DE OBRA	Revisión y Mantenimiento Eléctrico	SI	$ 569.250	SI	$ 468.000	$ 518.625
36	MANO DE OBRA	Revisión y mantenimiento Terminales de Dirección Barra Larga y corta	SI	$ 264.000	SI	$ 540.800	$ 402.400
37	MANO DE OBRA	Revisión, Mantenimiento y/o arreglo sistema de frenos traseros C/U	SI	$ 307.450	SI	$ 432.900	$ 370.175
38	MANO DE OBRA	Revisión; Mantenimiento y/o Arreglo sistema de frenos delanteros C/U	SI	$ 307.450	SI	$ 460.200	$ 383.825
39	PIEZA	Rodamientos Delanteros C/U	SI	$ 308.000	SI	$ 478.400	$ 393.200
40	PIEZA	Rotulas Superiores e Inferiores C/U	SI	$ 607.200	SI	$ 13.000	$ 310.100
41	PIEZA	Soportes de caja	SI	$ 572.000	SI	$ 676.000	$ 624.000
42	PIEZA	Soportes de motor	SI	$ 607.200	SI	$ 715.000	$ 661.100
43	PIEZA	Terminales de Barra de Dirección	SI	$ 404.800	SI	$ 624.000	$ 514.400
44	PIEZA	Terminales de Barra Caja Dirección C/U	SI	$ 462.000	SI	$ 637.000	$ 549.500
45	PIEZA	Tijeras	NO		NO		
46	MANO DE OBRA	Valor Mano de obra 1 hora	SI	$ 120.000	SI	$ 169.000	$ 144.500
47	MANO DE OBRA	Valor Mano de obra/ 1/2 hora	SI	$ 60.000	SI	$ 84.500	$ 72.250
48	MANO DE OBRA	Valor Mano de obra/ 1/4 hora	SI	$ 30.000	SI	$ 39.000	$ 34.500
49	MANO DE OBRA	Valor Mano de obra/ 3/4 hora	SI	$ 90.000	SI	$ 117.000	$ 103.500
				$ 21.828.700		**$ 21.940.100**	**$ 21.884.400**

LLANTAS VEHÍCULOS UGR Y BOMBEROS 2025-2026			SERVIGAS	CASA LOPEZ	PROMEDIO
MEDIDA REFERENCIA	UNID MED	CANT	VALOR INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR INCLUIDO IMPUESTOS	TOTAL POR ITEM
Llanta 900/20 R 20	PIEZA	1	$2.007.250	$1.913.333	$1.960.292
Llanta 245/75 R 16	PIEZA	1	$1.505.764	$1.603.000	$1.554.382
Llanta 215/75 R 17,5	PIEZA	1	$1.573.250	$1.540.000	$1.556.625
Llanta 11R22,5 R 22,5	PIEZA	1	$3.138.905	$3.546.667	$3.342.786
Llanta 11R22,5 R 22,5	PIEZA	1	$3.138.905	$3.546.667	$3.342.786
Llanta 265/65 R 17	PIEZA	1	$1.428.504	$1.190.000	$1.309.252
Llanta 235/75 R 15	PIEZA	1	$1.348.541	$1.160.600	$1.254.571
Llanta 205/75 R 15	PIEZA	1	$987.279	$1.269.409	$1.128.344
Llanta 295/80 R 22,5	PIEZA	1	$2.658.250	$3.266.667	$2.962.458
Llanta 245/75 R 16	PIEZA	1	$1.505.764	$1.522.850	$1.514.307
Llanta 265/65 R 17	PIEZA	1	$1.428.504	$1.190.000	$1.309.252
Llanta 255/70 R 16	PIEZA	1	$1.588.850	$1.680.000	$1.634.425
NEUMATICO 1100-20	PIEZA	1	$130.200	$168.000	$149.100
NEUMATICO 1000-20	PIEZA	1	$124.775	$161.000	$142.888
NEUMATICO 750-16	PIEZA	1	$108.500	$119.700	$114.100
PROTECTOR RIN 20	PIEZA	1	$81.375	$88.200	$84.788
PROTECTOR RIN 16	PIEZA	1	$81.375	$81.900	$81.638
Valor Mano de obra montaje	SERVICIO	1	$30.000	$52.000	$41.000

$ 22.865.992,83	$ 24.099.992,38	$ 23.482.992,61

MARCA	CANTIDAD DE VEHICULOS	TOTAL SERVIGAS	TOTAL CASA LOPEZ	PROMEDIO COTIZACIONES
HILUX JYP737 2023 DEISEL	1	$ 7.341.000	$ 6.719.050	$ 7.030.025
CAMPERO CHEVROLET OUB919	1	$ 11.023.296	$ 10.786.984	$ 10.905.140
AMBULANCIA LAND CRUISER	1	$ 31.926.840	$ 34.191.950	$ 33.059.395
UGR-NISSAN	1	$ 16.213.000	$ 20.054.320	$ 18.133.660
MANTENIMIENTO VEHICULOS DIESEL	8	$ 137.849.870	$ 128.388.078	$ 133.118.974
LLANTAS		$ 22.865.993	$ 24.099.992	$ 23.482.993
TOTAL	**12**	**$ 227.219.999**	**$ 224.240.374**	**$ 225.730.187**

Advirtiendo que, para cada pago, EL CONTRATISTA deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de los aportes al sistema de seguridad social en salud y pensiones, lo cual deberá documentar para cada pago derivado de la ejecución del contrato.

Adicionalmente en el valor de la propuesta y en el valor del contrato, se deben tener en cuenta los costos administrativos para la legalización del contrato, al pago de las estampillas y demás impuestos que se generen, advirtiendo que en todo caso el valor propuesto debe corresponder a los precios del mercado.

4. PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL.

Para la realización del objeto "**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, INCLUYENDO MANO DE OBRA, LLANTAS Y REPUESTOS PARA LOS VEHICULOS EN PROPIEDAD, TENENCIA O CUSTODIA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES ASIGNADOS A LAS DIFERENTES SECRETARÍAS DE LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL MUNICIPAL**", se requiere la contratación de una persona natural o jurídica que posea la experiencia y trayectoria en mantenimiento y reparación incluyendo mano de obra calificada y repuestos originales para vehículos automotores y sus componentes de los siguientes sistemas: Sistemas de frenos, sistema motor, sistema de embrague, sistema de suspensión delantera, sistema de suspensión trasera, sistema de Transmisión, sistema de dirección, sistema eléctrico y servicio de soldadura, latonería y pintura. Sin embargo, cualquier necesidad de mantenimiento individual también debe atenderse con la contratación.

Se requiere que el oferente favorecido utilice personal técnico certificado por una entidad que acredite el conocimiento en mecánica automotriz, de tal forma que les permita atender los vehículos de las marcas que se relacionan en los documentos del proceso.

El proveedor deberá garantizar el servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y de reparación, incluido el suministro de insumos, repuestos, piezas y accesorios para los vehículos señalados en el objeto del contrato, así como el servicio de desvare y grúas cuando el vehículo haya sido reparado y esté dentro de la garantía.

Se requiere que los repuestos utilizados por el oferente favorecido sean nuevos y originales.

Los servicios ofertados deberán ser atendidos en establecimientos de comercio de propiedad del oferente y ubicados dentro de la jurisdicción del municipio de Manizales. En el evento de requerirse la utilización de otro taller por la complejidad del mantenimiento o por el requerimiento de alguna máquina o equipo de alta tecnología, podrá el contratista recurrir a otro centro de mayor tecnología, bajo su responsabilidad y costo.

Se deberá contar con áreas de trabajo para recibo de vehículos, área de mantenimiento preventivo, área de mantenimiento correctivo, área de trabajos especializados, área de lavado de piezas, cuarto de herramientas, entre otras, conforme lo establecen los requisitos técnicos habilitantes.

Calle 19 No. 21 _ 44, Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDIA DE MANIZALES

El Servicio de mantenimiento se va ejecutando en la medida de los requerimientos que solicite el municipio de Manizales a través del supervisor designado por cada una de las Secretarías que participan en el presente proceso, al taller de mecánica automotriz seleccionado, previa cotización. Una vez atendido el servicio a satisfacción, se facturará para trámite de obligación y pago con cargo al monto contratado, y así sucesivamente hasta agotar la cuantía del mismo.

El contratista deberá garantizar la prestación del servicio semanalmente de lunes a sábado, y en caso de urgencia reportar el nombre del jefe de Taller de contacto.

El contratista se debe acoger a los lineamientos y estándares definidos por la Secretaría de Servicios Administrativos, UGR y Secretaría de Movilidad.

5. ANÁLISIS DE INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL A UNA MUESTRA DE EMPRESAS PERTENECIENTES AL SECTOR.

De acuerdo con lo previsto en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, los indicadores verificables de capacidad financiera son índice de liquidez, índice de endeudamiento y razón de cobertura de intereses y los indicadores de capacidad organizacional son Rentabilidad sobre el patrimonio y Rentabilidad sobre activos.

De acuerdo con la información financiera registrada en los RUP de dos (2) empresas del sector para lo cual el Municipio utilizó herramientas de consulta como el Registro Único Empresarial y Social- RUES con el fin de obtener el estado del sector actualizado con corte a diciembre 31 de 2024 y garantizar la pluralidad de oferentes en el marco del proceso de selección, brindar seguridad jurídica y mitigar los riesgos respecto de la declaratoria de desierta del proceso, estableciendo así el siguiente comportamiento.

CORTE DE VIGENCIA	Entidad/Información Financiera	SERVIGAS	CASA LOPEZ
31 De diciembre 2024	Activo Total	$ 3.887.463.000	$ 9.205.149.284
	Pasivo Total	$ 1.843.548.000	$ 3.856.851.999
	Activo Corriente	$ 2.448.486.000	$ 7.890.110.119
	Pasivo Corriente	$ 1.140.625.000	$ 3.656.159.008
	Patrimonio	$ 2.043.915.000	$ 5.348.297.285
	Utilidad operacional	$ 529.362.000	$ 774.874.593
	Gastos de Intereses	$ 90.626.000	$ 103.247.049
	Entidad/Información Financiera	**SERVIGAS**	**CASA LOPEZ**
	Índice de Endeudamiento	0,47	0,42
	Índice de Liquidez	2,15	2,16
	Razón de cobertura de Intereses	5,84	7,51
	Rentabilidad del Patrimonio	0,26	0,14
	Rentabilidad del Activo	0,14	0,08

De acuerdo con el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación expedido por Colombia Compra Eficiente, y acogiendo los lineamientos entregados, se determina como métrica de análisis de partida la Mediana para los indicadores de RAZON DE COBERTURA DE INTERES, RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO, RENTABILIDAD DEL ACTIVO e INDICE DE ENDEUDAMIENTO

Estos parámetros garantizan la pluralidad de oferentes, y criterios objetivos de selección igualmente estos requisitos contribuyen a la escogencia de un futuro contratista que tenga la capacidad financiera y organizacional para soportar la correcta ejecución del objeto contractual y por lo tanto conducen a una selección objetiva y transparente.

De igual forma, para un análisis objetivo, se tuvo en cuenta las recomendaciones presentadas por parte de la Agencia nacional de contratación Pública- Colombia Compra Eficiente en su "*Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación actualizado a la vigencia*" 2023

De lo anterior, se tuvo en cuenta lo siguiente:

- Naturaleza del contrato a suscribir
- Plazo
- Forma de pago

De lo anterior se concluye que la entidad debe hacer uso de los indicadores que considere adecuados respecto del objeto del Proceso de Contratación, para lo cual no es suficiente la aplicación mecánica de fórmulas financieras, pues deben conocer cada indicador, sus fórmulas de cálculo y su interpretación.

La determinación de cada requisito habilitante debe estar enmarcada en el análisis y el concepto de lo que mide el indicador. Si el indicador representa una mayor probabilidad de Riesgo a medida que su valor aumenta, la Entidad Estatal debe fijar un valor máximo para el requisito habilitante. Si el indicador refleja una menor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es mayor, la Entidad Estatal debe establecer un mínimo

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA (DECRETO 1082 de 2015)

RESUMEN DE INDICADORES PARA EL PROCESO	
OBJETO DE ANALISIS	**INDICADOR REQUERIDO**
Índice de Endeudamiento	Menor o igual a 0,5
Índice de Liquidez	Mayor o igual a 2,0
Índice de Cobertura de Intereses	Mayor o igual a 5,5
Rentabilidad del Patrimonio ROE	Mayor o igual a 0,10
Rentabilidad del Activo ROA	Mayor o igual a 0,08

6. PERSPECTIVA TÉCNICA.

El proponente seleccionado siempre privilegiará la reparación de las partes, componentes y sistemas, frente a la opción de cambio de ellas. Los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo general deben ser prestados directamente por el proponente seleccionado. En los casos de servicios especializados o de aquellos que requieran un permiso o licencia para su realización, el proponente podrá ejecutarlos a través de un tercero, sin que por ello el proponente seleccionado limite o transfiera al tercero su responsabilidad ante el Municipio de Manizales, en sus obligaciones y responsabilidades contractuales.

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

El proponente deberá indicar cuando las circunstancias lo ameriten, la dirección exacta del taller o talleres donde se prestará el servicio especial (Ej.: mantenimiento de carros blindados, aires acondicionados, equipos computarizados, rectificación de motores, etc.,). Es de anotar que éste o estos talleres deberán estar ubicados en el perímetro urbano de la Ciudad de Manizales, Caldas. En el evento de requerirse un servicio que amerite acudir a un taller fuera del perímetro de la ciudad de Manizales, el proponente deberá informar y solicitar autorización al supervisor de la Secretaría a la cual pertenezca el vehículo.

Deberá garantizar que los repuestos suministrados para la reparación de los vehículos sean originales u homologados de buena calidad, indicando la garantía del fabricante y su precio no puede exceder la lista de precios de concesionarios o representantes de marcas nacionales e importadas de los vehículos cuyas marcas se relacionan en los documentos del proceso.

El mantenimiento correctivo se efectuará en el menor tiempo posible no mayor a setenta y dos (72) horas, contados a partir de la fecha de notificación de autorización de ejecución del trabajo por parte del supervisor designado por el Municipio de Manizales para cada una de las Secretaría que participan en el proceso.

Ver anexos 1A., 1B. y 1C

7. **ANÁLISIS DE RIESGO.**

Se tipifica como riesgo que pueda afectar el cumplimiento del contrato y el equilibrio económico, los siguientes: Ver **Anexo No. 2** de los estudios previos.

Con el fin de mitigar los riesgos presentados se realizará el pago una vez se certifique por parte del supervisor el cumplimiento del objeto contractual.

Manizales, octubre de 2025.

GUILLERMO HERNANDEZ GUTIÉRREZ
Secretario de Despacho.
Secretaría de Servicios Administrativos

GERMAN ALONSO DAMIAN RESTREPO
Profesional Universitario – Grupo Bienes y Servicios.
Secretaría de Servicios Administrativos

DIEGO ARMANDO RIVERA GUTIÉRREZ
Director Técnico
Unidad de Gestión del Riesgo

OMAR CASTAÑO CASTRILLÓN
Cabo de Bomberos
Supervisor.

Proyectó: Germán Alonso Damián Restrepo. Profesional Universitario Grupo Bienes y Servicios – Secretaría de Servicios Administrativos.

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES