SAMC-SI-002-2026

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

REALIZAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DEL EQUIPO MÓVIL DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO, LOS QUE TIENE EN COMODATO Y EL EQUIPO MENOR, EQUIPOS CON LOS QUE HACE LA CONSTRUCCIÓN, EL MEJORAMIENTO Y EL MANTENIMIENTO VIAL DE LA ZONA RURAL, URBANA E INDUSTRIAL DEL MUNICIPIO DE YUMBO, VALLE DEL CAUCA.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El Municipio de Yumbo constituye uno de los principales centros industriales del departamento del Valle del Cauca y del país, circunstancia que genera una alta demanda de movilidad tanto de transporte de carga como de transporte público y particular, además de requerir una atención permanente sobre la infraestructura vial urbana, rural e industrial. Adicionalmente, el municipio cuenta con una extensa red vial secundaria y terciaria superior a cincuenta y ocho (58) kilómetros, distribuida en diferentes corregimientos y veredas, cuya conservación depende directamente de la capacidad operativa de la Administración Municipal para intervenir oportunamente mediante actividades de mantenimiento rutinario, mantenimiento periódico, rehabilitación, conformación de banca, estabilización de taludes, limpieza de cunetas, conformación de afirmados, atención de emergencias por fenómenos naturales, transporte de materiales pétreos, remoción de derrumbes, recuperación de vías afectadas por temporadas invernales y demás intervenciones orientadas a preservar la infraestructura pública.

Para el desarrollo de estas actividades, la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos dispone de un parque automotor conformado por maquinaria pesada, maquinaria amarilla, vehículos de apoyo operativo, volquetas, retroexcavadoras, motoniveladoras, vibrocompactadores, cargadores, minicargadores, tractores, camionetas, equipos menores, herramientas especializadas y demás equipos mecánicos destinados a la ejecución de obras públicas por administración directa, así como equipos recibidos en comodato por parte de otras entidades públicas.

Todos estos equipos constituyen activos estratégicos de la Administración Municipal, cuya disponibilidad operacional resulta indispensable para garantizar el cumplimiento de las metas institucionales previstas en el Plan de Desarrollo Municipal, así como para atender de manera inmediata situaciones de emergencia ocasionadas por deslizamientos, inundaciones, deterioro de la infraestructura vial, afectaciones derivadas de fenómenos climáticos y demás eventos que comprometan la movilidad de la población.

No obstante, debido a la naturaleza de las actividades desarrolladas, la maquinaria y los vehículos oficiales permanecen sometidos a jornadas continuas de trabajo, altas cargas operativas, vibraciones permanentes, esfuerzos mecánicos, exposición a agentes abrasivos, humedad, polvo, materiales pétreos, barro y condiciones topográficas exigentes, especialmente en la red vial rural del municipio, factores que generan desgaste progresivo sobre los sistemas mecánicos, hidráulicos, eléctricos, electrónicos, neumáticos, estructurales y de transmisión.

Desde el punto de vista técnico, cada hora de operación de una máquina pesada produce desgaste natural en componentes críticos como motores, cajas de transmisión, diferenciales, sistemas hidráulicos, bombas, cilindros, mandos finales, trenes de rodaje, orugas, rodillos, cadenas, cucharones, implementos, sistemas eléctricos, sistemas electrónicos de control, sistemas de inyección, sistemas de refrigeración, frenos, dirección, suspensión y demás elementos que integran el funcionamiento integral de los equipos.

Las recomendaciones técnicas de los fabricantes establecen programas estrictos de mantenimiento preventivo basados en horas de operación, kilometraje o períodos de tiempo determinados, los cuales comprenden cambios periódicos de aceites, lubricantes, grasas, filtros, refrigerantes, correas, empaques, retenedores, líquidos hidráulicos, ajustes, calibraciones, inspecciones especializadas, diagnóstico computarizado, limpieza técnica, reemplazo preventivo de componentes de desgaste y demás procedimientos orientados a evitar fallas mayores.

La omisión de estos programas de mantenimiento genera un incremento exponencial del riesgo de averías mecánicas, pérdida de disponibilidad operacional, aumento en los costos de reparación, disminución de la productividad, mayores tiempos fuera de servicio, deterioro acelerado de componentes de alto valor económico e incluso la pérdida parcial o total del activo.

Adicionalmente, el mantenimiento correctivo constituye una necesidad permanente derivada del desgaste natural de los equipos y de las fallas imprevistas que se presentan durante la operación diaria, razón por la cual resulta indispensable contar con un contratista especializado que garantice la atención inmediata de las novedades mecánicas, eléctricas, hidráulicas y electrónicas que puedan afectar el funcionamiento del parque automotor municipal.

En cuanto al manteniendo preventivo la implementación de mismo para la maquinaria y vehículos del sector público, se justifica como una medida estratégica para garantizar la continuidad y eficiencia de los servicios a la ciudadanía, asegurando el correcto funcionamiento de la infraestructura estatal. Esta práctica no solo optimiza el rendimiento y extiende la vida útil de los bienes públicos, sino que representa un acto de responsabilidad fiscal y transparencia, al prevenir reparaciones correctivas de alto costo y minimizar el riesgo de paradas operativas que afecten directamente a la comunidad. Además, permite cumplir estrictamente con las normativas vigentes en materia de seguridad laboral, ambiental y de transporte, asegurando que los recursos del Estado se administren bajo criterios de máxima eficiencia y sostenibilidad.

Es importante señalar que la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos no dispone dentro de su estructura administrativa, técnica ni funcional de un taller especializado con capacidad instalada para efectuar reparaciones mayores o menores sobre maquinaria pesada y vehículos multimarca, ni cuenta con personal suficiente especializado en mecánica diesel, hidráulica, electrónica automotriz, sistemas de transmisión, reparación de motores, reconstrucción de componentes, diagnóstico computarizado, soldaduras especializadas, rectificación de motores o suministro permanente de repuestos originales y homologados. En consecuencia, la entidad carece de los recursos humanos, técnicos, tecnológicos y logísticos necesarios para asumir directamente la totalidad de los mantenimientos requeridos, lo que hace indispensable acudir a la contratación externa mediante un proceso de selección objetiva.

Desde la perspectiva de la gestión del riesgo institucional, la indisponibilidad de la maquinaria pesada afectaría de manera directa la capacidad de respuesta de la Administración Municipal frente a emergencias, eventos climáticos, contingencias viales y necesidades de mantenimiento rutinario, generando retrasos en la ejecución de obras, incremento de costos operativos, mayores riesgos para la seguridad vial, afectaciones a la movilidad de la comunidad y posible incumplimiento de las metas establecidas en los instrumentos de planeación institucional.

Así mismo, el artículo 50 de la Ley 769 de 2002 —Código Nacional de Tránsito Terrestre— modificado por el articulo 10 de la ley 1383 de 2010, que establece la obligación del propietario o tenedor de mantener los vehículos en óptimas condiciones mecánicas, ambientales y de seguridad, garantizando que estos puedan circular sin representar riesgo para sus ocupantes ni para los demás actores viales. En consecuencia, la Administración Municipal debe adoptar las medidas necesarias para asegurar que todos los vehículos y equipos destinados al servicio oficial conserven condiciones adecuadas de funcionamiento.

Desde el punto de vista financiero y patrimonial, el mantenimiento preventivo representa una estrategia de conservación de activos públicos que permite maximizar la vida útil de la maquinaria, optimizar la inversión realizada por el Municipio, reducir costos asociados con reparaciones mayores y evitar la necesidad de reposiciones anticipadas de equipos cuyo valor comercial representa importantes recursos del presupuesto público. Diversos fabricantes de maquinaria pesada estiman vidas útiles superiores a veinte (20) años cuando los programas de mantenimiento son ejecutados conforme a las especificaciones técnicas y los intervalos de servicio recomendados.

En igual sentido, la adecuada conservación del parque automotor contribuye al cumplimiento de los principios de economía, eficiencia, responsabilidad y sostenibilidad fiscal previstos en la legislación

colombiana, toda vez que resulta financieramente más eficiente realizar mantenimientos programados que asumir reparaciones integrales derivadas del deterioro progresivo de componentes críticos.

La contratación que se proyecta comprende la ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor, maquinaria del Municipio y equipos menores, incluyendo la prestación de servicios especializados de diagnóstico, revisión técnica, desmonte, reparación, reconstrucción, montaje, calibración, pruebas de funcionamiento, suministro e instalación de repuestos originales, genuinos u homologados de calidad equivalente, partes, accesorios, consumibles, aceites, lubricantes, grasas, refrigerantes, filtros, baterías, elementos eléctricos, hidráulicos, neumáticos y todos aquellos bienes y servicios que resulten necesarios para restablecer las condiciones óptimas de operación de los equipos.

La ejecución de dicho contrato permitirá mantener niveles adecuados de disponibilidad mecánica, confiabilidad operacional y continuidad en la prestación de los servicios a cargo de la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos, garantizando que la maquinaria pueda atender oportunamente las necesidades de mantenimiento vial en la jurisdicción del municipio de Yumbo, recuperación de infraestructura, atención de emergencias y demás actividades propias de la gestión institucional.

En consecuencia, resulta técnica, jurídica, administrativa, financiera y operativamente indispensable adelantar un proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía que permita contratar el mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor, maquinaria pesada, maquinaria amarilla, vehículos oficiales, equipos recibidos en comodato y equipos menores del Municipio de Yumbo, incluyendo el suministro de mano de obra especializada, repuestos, partes, accesorios, lubricantes, insumos y demás elementos requeridos para garantizar la conservación, seguridad, disponibilidad y funcionamiento permanente de dichos activos, permitiendo a la Administración Municipal cumplir de manera eficiente sus funciones constitucionales, legales e institucionales.

2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO A CONTRATAR

Las especificaciones técnicas requeridas como referencia para la ejecución del objeto del presente proceso serán las siguientes:

Ítem	Descripción / Alcance	Observaciones técnicas y condiciones
1. Inventario de equipos y vehículos a intervenir	- 17 maquinaria pesada - 7 volquetas - 2 vehículos pesados - 7 vehículos livianos	El alcance de mantenimiento (preventivo o correctivo) dependerá de las características técnicas, estado mecánico y necesidades específicas de cada unidad.
2. Mano de obra y diagnóstico técnico	Incluye mano de obra calificada para la ejecución de los mantenimientos preventivos y correctivos, así como el diagnóstico técnico inicial de cada equipo o vehículo para determinar requerimientos específicos.	El diagnóstico abarca revisión mecánica, eléctrica, hidráulica y de seguridad operativa; debe registrarse en la hoja de vida de cada unidad y ser aprobado por la supervisión contractual.
3. Variabilidad de las actividades de mantenimiento	Las actividades por realizar no serán uniformes para todos los equipos; varían según características mecánicas, tipo de operación y estado de cada unidad.	Sólo se ejecutarán y facturarán las actividades realmente requeridas y realizadas, de acuerdo con diagnóstico técnico previo.
4. Repuestos y lubricantes estimados	La relación y cantidad mínima de repuestos y lubricantes (según tabla anexa) se obtiene del análisis de especificaciones de cada tipo de maquinaria y vehículos.	Cantidades calculadas para mantenimiento preventivo (por ejemplo, cambios de aceite), pudiendo variar según uso y condiciones.

	El consumo de aceite hidráulico también está ligado a los daños súbitos (rotura de mangueras del sistema que ocasionan 'pérdidas considerables') y al uso del equipo, por lo que las cantidades estimadas son igualmente producto de la experiencia anterior, y en todos los casos, se facturará lo realmente realizado.	
5. Fuente de información técnica	Solicitudes y reportes emitidos por el personal obrero de la administración, quienes llevan la hoja de vida técnica de cada unidad.	Información suministrada por la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos del Municipio.
6. Factores que afectan la frecuencia y tipo de mantenimiento	- Frecuencia e intensidad de uso de cada unidad. - Ambiente y condiciones de trabajo. - Climatología. - Daños súbitos (ej. Roturas de mangueras de sistemas hidráulicos con pérdida de aceite).	El consumo de aceite hidráulico y otros insumos está directamente relacionado con eventos imprevistos y condiciones operativas.
7. Facturación y pagos	Se facturará exclusivamente lo efectivamente realizado, con base en actas de interventoría o supervisión.	Los pagos estarán sujetos a verificación de cantidades y actividades ejecutadas.

a. Localización:

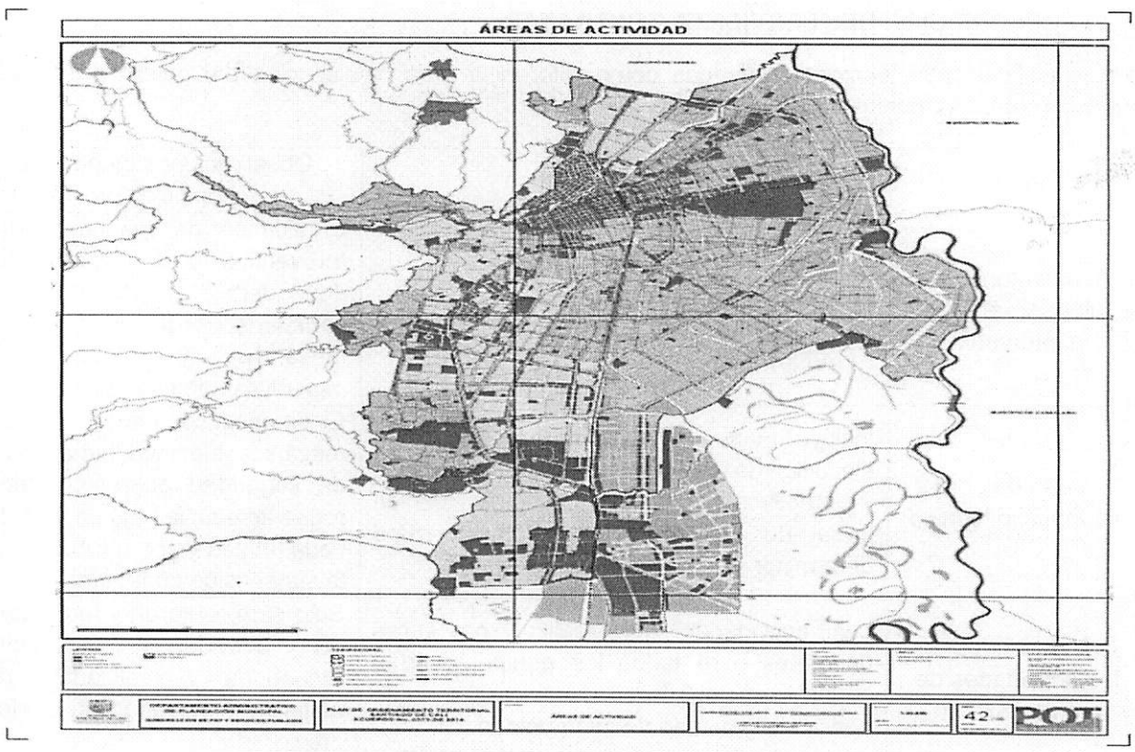


Figura 1.1. Localización del municipio de Yumbo

En el presente caso, el objeto contractual tiene una estrecha relación territorial con el Municipio de Yumbo, toda vez que los vehículos, maquinaria, equipos móviles y equipos menores objeto de mantenimiento son utilizados para atender las necesidades de construcción, mejoramiento y

mantenimiento de la infraestructura vial urbana, rural e industrial del municipio. En consecuencia, la ejecución del contrato requiere capacidad de respuesta inmediata y disponibilidad permanente para atender las necesidades de mantenimiento que se presenten durante la operación de los equipos.

Desde el punto de vista operativo, la naturaleza del servicio hace necesario reducir los tiempos asociados al traslado de vehículos, maquinaria y equipos hacia talleres ubicados fuera del Municipio de Yumbo. El traslado de maquinaria y vehículos de propiedad del Municipio o recibidos en comodato hacia otros municipios implica recorridos adicionales, tiempos improductivos, disponibilidad de personal para efectuar los desplazamientos y costos asociados a combustible, peajes, transporte, movilización y, eventualmente, equipos de apoyo para el traslado de maquinaria que por sus características, dimensiones o condiciones mecánicas no pueda desplazarse por sus propios medios.

Adicionalmente, cuando un vehículo o equipo se encuentra fuera del municipio para efectos de mantenimiento, se incrementa el tiempo durante el cual este permanece fuera de disponibilidad para la Administración Municipal, situación que puede afectar la programación de las actividades de mantenimiento vial, atención de contingencias, recuperación de vías, intervención de puntos críticos y demás actividades que requieren el uso permanente de la maquinaria y equipos municipales.

La ubicación de los servicios de mantenimiento dentro del Municipio de Yumbo permite, por el contrario, disminuir los tiempos de respuesta, facilitar la supervisión de las actividades por parte de la Entidad, reducir los desplazamientos innecesarios y favorecer la disponibilidad de los equipos para su reincorporación oportuna a las actividades misionales.

De igual manera, la contratación con proveedores domiciliados en Yumbo permite disminuir los costos indirectos relacionados con la movilización del personal técnico requerido para la ejecución de los mantenimientos. La contratación de personal técnico proveniente de otros municipios puede generar mayores costos asociados a desplazamientos, transporte, alimentación, alojamiento cuando resulte necesario, tiempos de viaje y demás gastos logísticos que terminan incidiendo en el costo total de la prestación del servicio. Por el contrario, la existencia de MIPYMES domiciliadas en Yumbo con capacidad para suministrar servicios de mantenimiento automotor, maquinaria, equipos y herramientas permite aprovechar la oferta empresarial existente en el territorio y reducir dichos costos de operación.

Por lo anterior, desde la perspectiva de eficiencia, economía y adecuada prestación del servicio, resulta técnicamente razonable que el proveedor tenga su domicilio principal en el Municipio de Yumbo, en la medida en que ello facilita la atención oportuna de los requerimientos, reduce los tiempos de traslado, disminuye costos logísticos y permite una mayor disponibilidad de los equipos municipales.

La medida, además, resulta coherente con la promoción de la participación de las MIPYMES en el Sistema de Compra Pública, en tanto permite que empresas locales que cuentan con capacidad técnica y operacional puedan participar en un proceso cuyo lugar de ejecución corresponde directamente al territorio en el cual tienen su domicilio. La normativa vigente contempla expresamente la posibilidad de establecer convocatorias limitadas territorialmente en función del lugar de ejecución del contrato.

En consecuencia, la limitación territorial no se fundamenta exclusivamente en el interés de favorecer a empresas locales, sino en las condiciones particulares del objeto contractual y en la necesidad de garantizar una prestación eficiente, oportuna y económicamente razonable del servicio de mantenimiento de los vehículos, maquinaria y equipos utilizados por el Municipio de Yumbo.

La aplicación de esta limitación deberá observar, en todo caso, los demás requisitos legales previstos para las convocatorias limitadas a MIPYMES, particularmente los establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, así como las condiciones relacionadas con el valor del proceso y las solicitudes de limitación cuando resulten aplicables. La Agencia Nacional de Contratación Pública ha reiterado que

la limitación territorial no reemplaza el cumplimiento de los presupuestos legales para la convocatoria limitada a MIPYMES en general.

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

El listado detallado que se presentará a continuación corresponde ítems históricos que se han ejecutado conforme a cada marca del vehículo o equipo, que permite mantener las condiciones de operación optimas (MANTENIMIENTO PREVENTIVO). En ese sentido, el personal encargado de la operación de los equipos ha elevado solicitudes de intervenciones que corresponden a mantenimientos correctivos, los cuales se incluyen para su ejecución, no obstante, en el marco de la ejecución se pueden presentar eventualidades que correspondan a mantenimientos correctivos, los cuales serán programados y atendidos de conformidad con la disponibilidad de (MANTENIMIENTO CORRECTIVO).

Estás cantidades pueden sufrir modificaciones en función de las horas o km de uso de cada uno de los equipos. En el momento de la facturación se justificará de manera adecuada cada uno de los imprevistos que se presenten en los equipos, y se suscribirán las oportunas actas de ítems no previstos, facturándose lo realmente ejecutado.

a. Ítems de pago:

MANTENIMIENTO MAQUINARIA Y EQUIPO MOVIL 2026			
NO.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD
1	MOTONIVELADORA 120K		
1.1	REPOSICIÓN ACEITE MOTOR 15W40	GALÓN	28
1.2	REPOSICIÓN ACEITE HIDRÁULICO ISO 68	GALÓN	40
1.3	FILTRO PRIMARIO COMBUSTIBLE Ref. 1R0762 CAT	UNIDAD	2
1.4	FILTRO SECUNDARIO COMBUSTIBLE Ref.326-1644 CAT	UNIDAD	2
1.5	FILTRO SEPARADOR AUXILIAR TRAMPA DE AGUA Ref. DAHL 151-W BALDWIN	UNIDAD	2
1.6	FILTRO DE ACEITE MOTOR Ref.1R1807 C AT	UNIDAD	2
1.7	FILTRO DE AIRE PRIMARIO Ref. 245-6375 CAT	UNIDAD	2
1.8	FILTRO DE AIRE SECUNDARIO Ref. 245-6376 CAT	UNIDAD	2
1.9	FILTRO TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA Ref. 328-3655 CAT	UNIDAD	2
1.10	FILTRO HIDRÁULICO Ref. 1R0774 CAT	UNIDAD	2
1.11	FILTRO AIRE ACONDICIONADO DE CABINA 7T7358 CAT	UNIDAD	2
1.12	FILTRO AIRE ACONDICIONADO DE CABINA 231-4487 CAT	UNIDAD	2

2	**RETROEXCAVADORA CASE SN580**		
2.1	REPOSICIÓN ACEITE DE MOTOR (3.75 GLNS) Ref. 15W40	GALÓN	18
2.2	REPOSICIÓN ACEITE DE TRANSMISIÓN DELANTERA Ref. 80W90	GALÓN	20
2.3	REPOSICIÓN ACEITE HIDRÁULICO Ref. IS0 68	GALÓN	20
2.4	REPOSICIÓN FILTRO COMBUSTIBLE 1° Ref. BF7922 BALDWIN	UNIDAD	2
2.5	REPOSICIÓN FILTRO COMBUSTIBLE 2° Ref. BF7954-D BALDWIN	UNIDAD	2
2.6	REPOSICIÓN FILTRO COMBUSTIBLE 1º DE PURGA Ref. BALDWIN PF598-10	UNIDAD	2
2.7	REPOSICIÓN FILTRO DE ACEITE MOTOR Ref.BT7237 BALDWIN	UNIDAD	2
2.8	REPOSICIÓN FILTRO DE AIRE PRIMARIO Ref. RS3544 BALDWIN	UNIDAD	2
2.9	REPOSICIÓN FILTRO AIRE SECUNDARIO Ref. RS3545 BALDWIN	UNIDAD	2
2.10	REPOSICIÓN FILTRO HIDRÁULICO Ref. BT 8439 MPG BALDWIN	UNIDAD	2
2.11	REPOSICIÓN FILTRO AIRE ACONDICIONADO Ref.360260A2 CASE	UNIDAD	2
3	**MINI CARGADORES CASE SR200 (475-477) - MINICARGADOR HINDAY**		
3.1	REPOSICIÓN ACEITE DE MOTOR (3.5 GLNS) Ref. 15W40	GALÓN	28
3.2	REPOSICIÓN ACEITE HIDRÁULICO Ref. ISO 68	GALÓN	12
3.3	REPOSICIÓN FILTRO COMBUSTIBLE 1° Ref. (baldwin BF1226)	UNIDAD	6
3.4	REPOSICIÓN FILTRO COMBUSTIBLE 2° Ref.(BALDWIN BF9905)	UNIDAD	6
3.5	REPOSICIÓN FILTRO ACEITE MOTOR Ref. B7499 BALDWIN	UNIDAD	6
3.6	REPOSICIÓN FILTRO DE AIRE PRIMARIO Ref. (BALDWIN RS3545)	UNIDAD	6
3.7	REPOSICIÓN FILTRO AIRE SECUNDARIO REF.(BALDWIN RS3544)	UNIDAD	6
3.8	REPOSICIÓN FILTRO HIDRÁULICO Ref. 47710533 CHN	UNIDAD	6

4	**VIBROCOMPACTADOR CASE SV208 (mixto) 7,14 T**		
4.1	REPOSICIÓN ACEITE MOTOR (3.55 GLNS) Ref. 15W40	GALÓN	6
4.2	REPOSICIÓN ACEITE TRASMISIÓN Ref. 80W90	GALÓN	2
4.3	REPOSICIÓN ACEITE HIDRÁULICO Ref. ISO 68	GALÓN	20
4.4	REPOSICIÓN FILTRO DE COMBUSTIBLE 1° BF9887 BALDWIN	UNIDAD	2
4.5	REPOSICIÓN FILTRO O TRAMPA DE AGUA Ref. 47420120 CASE	UNIDAD	2
4.6	REPOSICIÓN FILTRO DE AIRE PRIMARIO Ref. RS3988 BALDWIN	UNIDAD	2
4.7	REPOSICIÓN FILTRO DE AIRE SECUNDARIO Ref. BALDWIN RS3703	UNIDAD	2
4.8	REPOSICIÓN FILTRO DE ACEITE MOTOR Ref.B7487	UNIDAD	2
4.9	FILTRO HIDRÁULICO Ref. BT8853 MPG BALDWIN	UNIDAD	2
4.10	FILTRO AIRE ACONDICIONADO	UNIDAD	2
5	**VIBROCOMPACTADOR CASE DV36 (doble rodillo) 3,74 T**		
5.1	REPOSICIÓN ACEITE MOTOR (3.55 GLNS) Ref. 15W40	GALÓN	15
5.2	REPOSICIÓN ACEITE TRANSMISIÓN 80W90	GALÓN	5
5.3	REPOSICIÓN ACEITE HIDRÁULICO ISO 68	GALÓN	24
5.4	FILTRO COMBUSTIBLE 1° Ref. BF9887 BALDWIN	UNIDAD	2
5.5	FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA Ref. 47420120 CASE	UNIDAD	2
5.6	FILTRO DE ACEITE MOTOR Ref. B478 BALDWIN	UNIDAD	2
5.7	FILTRO DE AIRE 1° RS3988 BALDWIN	UNIDAD	2
5.8	FILTRO DE AIRE 2° Ref. RS3703 BALDWIN	UNIDAD	2
5.9	FILTRO HIDRÁULICO Ref. 4752579 O 4752579 CASE	UNIDAD	2
6	**RETROEXCAVADORA JCB-2CX**		
6.1	REPOSICIÓN ACEITE MOTOR Ref. SAE 15W40	GALÓN	20
6.2	REPOSICIÓN ACEITE TRANSMISIÓN Ref. 80W90	GALÓN	10
6.3	REPOSICIÓN ACEITE HIDRÁULICO Ref. ISO 68	GALÓN	15
6.4	FILTRO COMBUSTIBLE 1°Ref.32/401102 JCB	UNIDAD	2

6.5	FILTRO DE ACEITE MOTOR Ref.BT215 BALDWIN	UNIDAD	2
6.6	FILTRO DE AIRE 1° Ref.PA3818FN BALDWIN	UNIDAD	2
6.7	FILTRO DE AIRE 2° Ref.PA3819 BALDWIN	UNIDAD	2
6.8	FILTRO HIDRÁULICO Ref.BT8841 MPG BALDWIN	UNIDAD	2
7	**VOLQUETAS INTERNATIONAL(OCL-916-917-918-977-978-979-980)**		
7.1	REPOSICIÓN ACEITE MOTOR(10 GLNS) Ref15W40	GALÓN	133
7.2	REPOSICIÓN ACEITE DE TRANSMISIÓN (diferencial) (3.75 GLNS) Ref. 80W90	GALÓN	35
7.3	REPOSICIÓN ACEITE CAJA DE CAMBIOS Ref.85W140	GALÓN	35
7.4	REPOSICIÓN FILTRO COMBUSTIBLE Ref. BF1212 BALDWIN	UNIDAD	7
7.5	REPOSICIÓN FILTRO DE ACEITE Ref. B7030 BALDWIN	UNIDAD	14
7.6	REPOSICIÓN FILTRO DE AIRE 1° Ref. RS3922 BALDWIN	UNIDAD	14
7.7	REPOSICIÓN FILTRO DE AIRE 2° Ref. RS4637 BALDWIN	UNIDAD	14
7.8	REPOSICIÓN FILTRO SEPARADOR DE AGUA Ref. BF1345-0	UNIDAD	14
7.9	REPOSICIÓN FILTRO AIRE ACONDICIONADO PA5679 BALDWIN	UNIDAD	14
8	**CAMIONETAS FORD JWF325 - JWF324 - TOYOTA OYR030**		
8.1	REPOSICIÓN ACEITE MOTOR(2 GLNS) Ref15W40	GALON	24
8.2	REPOSICIÓN ACEITE DE TRANSMISIÓN (diferencial) (1 GLNS) Ref. 80W90	GALON	3
8.3	REPOSICIÓN ACEITE CAJA DE CAMBIOS Ref.85W140 GLA 5	GALON	3
8.4	FILTRO COMBUSTIBLE 20 M 4 1065	UNIDAD	12
8.5	FILTRO DE ACEITE Ref. CO2 E4 AFM	UNIDAD	12
8.6	FILTRO DE AIRE 1° Ref. CA2E4 1044 OKR	UNIDAD	12
8.7	FILTRO COMBUSTIBLE FS 36268 OKR	UNIDAD	12
8.9	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - REPARACION MOTOR	GLOBAL	1
8.10	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - TREN DELANTERO	GLOBAL	1

8.11	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - SISTEMA ENFRIAMIENTO	GLOBAL	1
9	**CAMIONETA FOTÓN OCL955**		
9.1	REPOSICIÓN ACEITE MOTOR(2 GLNS) Ref15W40	GALON	8
9.2	REPOSICIÓN ACEITE DE TRANSMISIÓN (diferencial) (5 GLNS) Ref. 80W90	GALON	5
9.3	REPOSICIÓN ACEITE CAJA DE CAMBIOS Ref.85W140 GLA 5	GALON	5
9.4	FILTRO COMBUSTIBLE 20 M 4 1065	UNIDAD	4
9.5	FILTRO DE ACEITE Ref. CO2 E4 AFM	UNIDAD	4
9.6	FILTRO DE AIRE 1° Ref. CA2E4 1044 OKR	UNIDAD	4
9.7	FILTRO COMBUSTIBLE FS 36268 OKR	UNIDAD	4
10	**CARRO CANASTA INTERNATIONAL MOD. 1989**		
10.1	REPOSICIÓN ACEITE MOTOR(2 GLNS) Ref10W40	GALON	8
10.2	REPOSICIÓN ACEITE DE TRANSMISIÓN (diferencial) (2 GLNS) Ref. 80W90	GALON	2
10.3	REPOSICIÓN ACEITE CAJA DE CAMBIOS Ref.85W140 GLA 5	GALON	5
10.4	FILTRO COMBUSTIBLE 1°Ref.A1345WL	UNIDAD	4
10.5	REPOSICIÓN FILTRO DE ACEITE Ref. 7204774L	UNIDAD	4
10.6	FILTRO DE AIRE	UNIDAD	4
10.7	FILTRO TRAMPA	UNIDAD	4
11	**PAVIMENTADORAS DE ASFALTO DE CADENAS APP 355**		
11.1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 1 cada 250 horas	UNIDAD	2
11.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 2 cada 1000 horas	UNIDAD	1
11.3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 3 cada 1500 horas	UNIDAD	1
12	**COMPACTADOR DE SUELOS VIBRATORIO CS44B**		
12.1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 1 cada 250 horas	UNIDAD	2
12.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 2 cada 1000 horas	UNIDAD	1

12.3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 3 cada 1500 horas	UNIDAD	1
13	**MOTONIVELADORA SEM 915**		
13.1	REPOSICIÓN ACEITE MOTOR 15W40	GALÓN	28
13.2	REPOSICIÓN ACEITE HIDRÁULICO ISO 68	GALÓN	44
13.3	FILTRO PRIMARIO COMBUSTIBLE Ref. 1R0762 CAT	UNIDAD	2
13.4	FILTRO SECUNDARIO COMBUSTIBLE Ref.326-1644 CAT	UNIDAD	2
13.5	FILTRO SEPARADOR AUXILIAR TRAMPA DE AGUA Ref. DAHL 151-W BALDWIN	UNIDAD	2
13.6	FILTRO DE ACEITE MOTOR Ref.1R1807 C AT	UNIDAD	2
13.7	FILTRO DE AIRE PRIMARIO Ref. 245-6375 CAT	UNIDAD	2
13.8	FILTRO DE AIRE SECUNDARIO Ref. 245-6376 CAT	UNIDAD	2
13.9	FILTRO TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA Ref. 328-3655 CAT	UNIDAD	2
13.10	FILTRO HIDRÁULICO Ref. 1R0774 CAT	UNIDAD	2
13.11	FILTRO AIRE ACONDICIONADO DE CABINA 7T7358 CAT	UNIDAD	2
13.12	FILTRO AIRE ACONDICIONADO DE CABINA 231-4487 CAT	UNIDAD	2
15	**RETROEXCAVADORA CATERPILLAR 416**		
15.1	REPOSICIÓN ACEITE DE MOTOR (3.75 GLNS) Ref. 15W40	GALÓN	18
15.2	REPOSICIÓN ACEITE DE TRANSMISIÓN DELANTERA Ref. 80W90	GALÓN	20
15.3	REPOSICIÓN ACEITE HIDRÁULICO Ref. IS0 68	GALÓN	20
15.4	REPOSICIÓN FILTRO COMBUSTIBLE 1° Ref. BF7922 BALDWIN	UNIDAD	2
15.5	REPOSICIÓN FILTRO COMBUSTIBLE 2° Ref. BF7954-D BALDWIN	UNIDAD	2
15.6	REPOSICIÓN FILTRO COMBUSTIBLE 1° DE PURGA Ref. BALDWIN PF598-10	UNIDAD	2
15.7	REPOSICIÓN FILTRO DE ACEITE MOTOR Ref.BT7237 BALDWIN	UNIDAD	2

15.8	REPOSICIÓN FILTRO DE AIRE PRIMARIO Ref. RS3544 BALDWIN	UNIDAD	2
15.9	REPOSICIÓN FILTRO AIRE SECUNDARIO Ref. RS3545 BALDWIN	UNIDAD	2
15.10	REPOSICIÓN FILTRO HIDRÁULICO Ref. BT 8439 MPG BALDWIN	UNIDAD	2
15.11	REPOSICIÓN FILTRO AIRE ACONDICIONADO Ref.360260A2 CASE	UNIDAD	2
16	**CARGADOR FRONTAL SEM**		
16.1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 1 cada 250 horas	UNIDAD	2
16.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 2 cada 1000 horas	UNIDAD	1
16.3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 3 cada 1500 horas	UNIDAD	1
17	**CAMIONETAS CHEVROLET PMX909 - PMX910**		
17.1	REPOSICIÓN ACEITE MOTOR(2 GLNS) Ref15W40	GALON	16
17.2	REPOSICIÓN ACEITE DE TRANSMISIÓN (diferencial) (1 GLNS) Ref. 80W90	GALON	2
17.3	REPOSICIÓN ACEITE CAJA DE CAMBIOS Ref.85W140 GLA 5	GALON	10
17.4	FILTRO COMBUSTIBLE 20 M 4 1065	UNIDAD	8
17.5	FILTRO DE ACEITE Ref. CO2 E4 AFM	UNIDAD	8
17.6	FILTRO DE AIRE 1° Ref. CA2E4 1044 OKR	UNIDAD	8
17.7	FILTRO COMBUSTIBLE FS 36268 OKR	UNIDAD	8
19	**COMPACTADOR NEUMATICO (SELLADOR DE LLANTAS)**		
19.1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 1 cada 250 horas	UNIDAD	2
19.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 2 cada 1000 horas	UNIDAD	1
19.3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 3 cada 1500 horas	UNIDAD	1
20	**CAMIONES OCL 990 - OCL 992**		
20.1	REPOSICIÓN ACEITE MOTOR(2 GLNS) Ref10W40	GALON	16
20.2	REPOSICIÓN ACEITE DE TRANSMISIÓN (diferencial) (2 GLNS) Ref. 80W90	GALON	4
20.3	REPOSICIÓN ACEITE CAJA DE CAMBIOS Ref.85W140 GLA 5	GALON	10

20.4	FILTRO COMBUSTIBLE 1°Ref.A1345WL	UNIDAD	8
20.5	REPOSICIÓN FILTRO DE ACEITE Ref. 7204774L	UNIDAD	8
20.6	FILTRO DE AIRE	UNIDAD	8
20.7	FILTRO TRAMPA	UNIDAD	8
21	**CARMIX**		
21.1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 1 cada 250 horas	UNIDAD	2
21.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 2 cada 1000 horas	UNIDAD	1
21.3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 3 cada 1500 horas	UNIDAD	1
SUB-TOTAL			
22	**TRACTOCAMION**		
22.1	REPOSICIÓN ACEITE MOTOR(10 GLNS) Ref15W40	GALÓN	20
22.2	REPOSICIÓN ACEITE DE TRANSMISIÓN (diferencial) (5 GLNS) Ref. 80W90	GALÓN	10
22.3	REPOSICIÓN ACEITE CAJA DE CAMBIOS Ref.85W140	GALÓN	5
22.4	REPOSICIÓN FILTRO COMBUSTIBLE Ref. BF1212 BALDWIN	UNIDAD	1
22.5	REPOSICIÓN FILTRO DE ACEITE Ref. B7030 BALDWIN	UNIDAD	2
22.6	REPOSICIÓN FILTRO DE AIRE 1° Ref. RS3922 BALDWIN	UNIDAD	2
22.7	REPOSICIÓN FILTRO DE AIRE 2° Ref. RS4637 BALDWIN	UNIDAD	2
22.8	REPOSICIÓN FILTRO SEPARADOR DE AGUA Ref. BF1345-0	UNIDAD	2
22.9	REPOSICIÓN FILTRO AIRE ACONDICIONADO PA5679 BALDWIN	UNIDAD	2
23	**COMPACTADOR MANUAL**		
23.1	PIMPINA DE ACEITE HIDRAULICO, BATERIA MAC, 4 CAUCHOS TANQUE, TANQUE DE COMBUSTIBLE, SUICHE, 2 BORNES, 1 ARRANQUE YOYO, TUERCA DE PASADOR Y MANTENIMIENTO GENERAL, BOMBA DE INYECCION, BOMBA DE COMBUSTIBLE, INYECTOR, ARRANQUE ELECTRICO, MANGUERAS HIDRAULICAS Y ACOPLES, GUAYA, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE AIRE, FILTRO DE COMBUSTIBLE, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA GENERAL. REPUESTOS ORIGINALES MARCA KAMA	GLOBAL	1

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido en la sección 1.1. del pliego de condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

El plazo de ejecución del presente contrato será hasta el treinta (30) de diciembre de 2026, a partir de la fecha que la Entidad Inicie la ejecución del contrato dentro del Sistema Electrónico de contratación Pública (SECOPII), lo cual procederá una vez cumplidos los requisitos de ejecución establecidos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993.

5. FORMA DE PAGO

El Municipio de Yumbo, cancelará el valor total del contrato en pagos parciales de acuerdo con el avance de ejecución de los servicios realizados relacionados en las especificaciones técnicas correspondientes a la oferta, los cuales deben estar acompañados de la factura correspondiente, según sea el caso, con su respectiva garantía y el recibo a satisfacción suscrito por el Supervisor designado al efecto.

PARÁGRAFO I: Los pagos quedan subordinados a la apropiación y disponibilidad presupuestal ajustándose al Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

PARÁGRAFO II: Los pagos se harán dentro de los quince días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud de pago, previo recibo a satisfacción por parte del supervisor del informe de actividades realizadas y del pleno cumplimiento de los requisitos de causación y pago, como es, entre otros, la acreditación por parte contratista del pago al sistema integral de seguridad social.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROCESO

1. PROCEDIMIENTO PARA LA INTERVENCIÓN Y MANTENIMIENTO VEHICULAR

Procedimiento 1: Verificación de la Necesidad de Mantenimiento

El servidor público designado como Supervisor del Contrato o su Apoyo a la Supervisión, en conjunto con el conductor o el operador de la maquinaria amarilla o vehículo, verificarán la oportunidad y pertinencia del mantenimiento requerido.

Dicha solicitud deberá estar respaldada en la hoja de vida del vehículo, maquina o equipo, que acredita el Mantenimiento Preventivo institucional (definido por kilometraje o por horas de trabajo en maquinaria pesada).

Control de Ingreso: Al momento del ingreso del automotor al taller del contratista o centro de acopio, el Apoyo a la Supervisión o el conductor tomarán un registro fotográfico digital integral del estado técnico y físico del vehículo (carrocería, accesorios, tableros y condición general) para garantizar el control y trazabilidad de recepción.

Procedimiento 2: Autorización del Diagnóstico Técnico

Una vez verificada la viabilidad de la solicitud por parte de la supervisión, el contratista deberá presentar una propuesta preliminar que incluya:

- Tiempo estimado de ejecución e intervención.
- Desglose detallado de mano de obra y repuestos originales nuevos.
- Confirmación de que los precios no superan la propuesta económica adjudicada.

Con esta información, el Supervisor del Contrato o su designado autorizará formalmente vía correo electrónico institucional la realización del diagnóstico especializado de la falla y la ejecución de los mantenimientos requeridos.

Procedimiento 3: Cotización de Servicios e Ítems No Contemplados

Si durante la ejecución se identifican fallas adicionales o la necesidad de servicios/repuestos no incluidos en el listado inicial de la propuesta económica del contrato, se procederá de la siguiente manera:

- Se realizará un análisis de mercado solicitando un mínimo de tres (3) cotizaciones independientes.
- De las tres opciones, la Supervisión seleccionará y aprobará el menor valor comercial ofertado para proceder con el pago del servicio o repuesto.

Procedimiento 4: Preliquidación y Validación de Cotizaciones

El Supervisor del Contrato, en coordinación con el analista de facturación del contratista, revisará y elaborará una preliquidación de la orden de trabajo. Se constatará formalmente que:

1. Las actividades cobradas correspondan con las efectivamente ejecutadas en el taller.
2. Los valores unitarios de repuestos y mano de obra coincidan de manera exacta con los precios fijados en la propuesta económica adjudicada o en las cotizaciones previamente aprobadas para ítems no contemplados.

Procedimiento 5: Autorización Formal del Mantenimiento

Validada la necesidad, la cotización y los valores de la preliquidación, el Supervisor del Contrato (o la persona delegada de la supervisión) notificará la aprobación definitiva mediante correo electrónico formal al contratista.

Aviso de Cumplimiento: A partir de la recepción de esta notificación, el contratista queda obligado a cumplir de forma estricta con los tiempos de respuesta e intervención estipulados en los Pliegos de Condiciones, so pena de la imposición de las sanciones o multas por incumplimiento contractual contempladas en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007.

Procedimiento 6: Verificación de la Ejecución y Entrega a Satisfacción

- Acompañamiento Técnico: El Apoyo a la Supervisión y/o el conductor/operador inspeccionarán visualmente la realización de los trabajos. El procedimiento de entrega debe estar acompañado por un mecánico o técnico calificado del contratista.
- Prueba de Ruta: Finalizadas las intervenciones mecánicas, se efectuará una prueba de ruta técnica del vehículo o maquinaria.
- Malla de Marcación y Grabado (Pirograbado): El contratista deberá instalar repuestos nuevos debidamente marcados y/o regrabados con la placa del vehículo mediante pirograbador o marcación química/mecánica de seguridad. El personal de apoyo a la supervisión corroborará el marcado de cada repuesto sin excepción al momento de la entrega.
- Acta de Recibo: La entrega a satisfacción se formalizará mediante la firma de la Hoja de Trabajo / Acta de Recibo. El documento debe anexar obligatoriamente:
    1. Registro fotográfico del estado final del automotor.
    2. Registro fotográfico comparativo de los repuestos retirados (usados) y los repuestos nuevos marcados e instalados.

Procedimiento 7: Facturación, Soportes e Informes Mensuales de Supervisión

El Apoyo a la Supervisión recibirá mensualmente las facturas con sus respectivos soportes técnicos y fotos por cada vehículo o maquinaria intervenida.

Posteriormente, consolidará el informe mensual de supervisión y remitirá el paquete al Despacho del Supervisor del Contrato mediante memorando interno para su aprobación, revisión financiera y trámite de pago ante la Secretaría de Hacienda del Municipio de Yumbo, evitando la acumulación de informes y garantizando la fluidez financiera de la bolsa presupuestal.

2. MANEJO, CUSTODIA Y DISPOSICIÓN DE REPUESTOS Y ACCESORIOS INSERVIBLES

1. Custodia: El contratista será responsable del almacenamiento, custodia y clasificación de las partes, repuestos y accesorios sustituidos en mal estado.
2. Requisito de Pago: La verificación física por parte de la supervisión de estos repuestos inservibles es condición indispensable para la autorización de pago de la factura mensual correspondiente.
3. Disposición Final: La baja y disposición final de estos elementos requerirá:
    - Autorización expresa del Supervisor del Contrato.
    - Evidencia mediante registro fotográfico digital consolidada.
    - Elaboración y firma de un Acta de Disposición y Retiro de Material Inservible, suscrita entre el contratista y la supervisión.

3. DISPOSICIONES PARA AUTORIZACIÓN DE REPARACIONES MAYORES U ONEROSAS

Para reparaciones de gran magnitud (overhaul de motores, reparación de transmisiones pesadas, sistemas hidráulicos principales de maquinaria amarilla o intervenciones de alto costo), el contratista deberá seguir el siguiente protocolo:

1. Estudio Diagnóstico Especializado: Presentar un informe técnico integral de análisis de causa raíz respaldado por escáneres, equipos de medición de precisión e índices de desgaste que sustenten técnicamente la reparación.
2. Cronograma y Ruta Crítica: Elaborar un diagrama de Gantt indicando la ruta crítica, fases de despiece, consecución de partes y fecha estimada de entrega.
3. Cotización Detallada: Presentar el presupuesto detallado especificando repuestos OEM y horas de mano de obra requeridas.
4. Comité de Evaluación Técnica del parque automotor: Toda reparación mayor será sometida a revisión del Comité Técnico de la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos del Municipio de Yumbo, integrado por:
    - El Supervisor del Contrato.
    - El Apoyo a la Supervisión / Profesional Mecánico.
    - El Líder o Encargado del Parque Automotor de la Secretaría.

Este Comité evaluarás si la reparación es financiera y técnicamente viable

4. DETERMINACIÓN DEL VALOR EN ÍTEMS NO CONTEMPLADOS Y MANEJO DE BOLSA AGOTABLE

- Procedimiento para Repuestos e Insumos No Contemplados: Cuando se requieran repuestos no incluidos en el temario inicial, el contratista presentará tres (3) cotizaciones de proveedores reconocidos del mercado. La Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos de Yumbo validará el estudio de mercado o solicitará una cotización adicional de verificación, aprobando la propuesta de menor valor.

- Codificación e Integración: Una vez aprobado un ítem no contemplado, se integrará al listado oficial asignándole un código de referencia dentro del Sistema de Información de Mantenimiento del contrato.

Manejo por Monto Agotable: El número de vehículos y máquinas a intervenir es variable según las necesidades operativas de la red vial de Yumbo.

a. Repuestos

El contratista deberá garantizar que los para la reparación de los vehículos sean originales o homologados, previa autorización del supervisor. Estos deben ser 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 todos los tipos y marcas de vehículos del parque automotor a reparar.

Igualmente, el contratista debe conseguir repuestos en un término que permita cumplir con los trabajos requeridos por cada vehículo en un lapso no mayor a veinticuatro (24) horas hábiles contadas a partir de la fecha de notificación de autorización de ejecución del trabajo por parte del supervisor.

El contratista deberá ofrecer para los repuestos homologados las mismas condiciones en cuanto a garantía ofrecidas para los repuestos originales.

El contratista deberá reemplazar a sus expensas, aquellos insumos y/o repuestos instalados, que resultaren de mala calidad o con defectos de fabricación, a juicio de la Entidad contratante. En todo caso, toda sustitución de insumos y repuestos debe estar autorizada previamente por el Supervisor del Contrato, quien ejercerá el control respectivo.

b. Garantía de los repuestos y servicios

Los repuestos que se instalen a los respectivos vehículos cuando se efectúe mantenimiento correctivo deben ser originales u homologados (previa aprobación del supervisor) y acorde a las marcas de cada vehículo y deberán contar con garantía de 6 meses.

c. Servicios complementarios

En caso de presentarse fugas de aceite, antes de desarmar, es necesario lavar el motor o la parte afectada para poder tener certeza de qué parte proviene la fuga y de esa manera evitar desarmes y costos innecesarios.

Todo trabajo realizado se cobrará con la respectiva factura debidamente enumerada, la cual deberá indicar tipo de repuesto y marca.

No se autorizará el pago de facturas con adicionales que no se informen con antelación para su respectiva autorización. El contratista deberá brindar soporte de servicios a domicilio dentro del perímetro que comprende el Municipio, en las veinticuatro (24) horas del día, como apoyo a un evento extraordinario.

d. Calidad de los servicios

El proponente seleccionado será responsable por la calidad de servicios prestados. Por lo mismo, se obliga a rehacer o volver a ejecutar los servicios no recibidos a satisfacción por el supervisor, sin que implique valor adicional a cargo de la entidad ni modificación al plazo de ejecución del contrato.

e. Área operativa

El proponente seleccionado deberá certificar que cuenta con local o área en la zona urbana de Yumbo, donde haga los trabajos de mantenimiento. Ésta deberá tener un área de trabajo para atención de los vehículos y/o equipos, que cumpla con las condiciones mínimas de seguridad acorde con los servicios y trabajos a realizar, en la que se garantice la seguridad e integridad de los vehículos y/o equipos. El Municipio se reserva el derecho de verificar esta información mediante una inspección ocular.

f. Responsabilidad

El contratista será responsable ante las autoridades de todos los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio al municipio de Yumbo o a terceros.

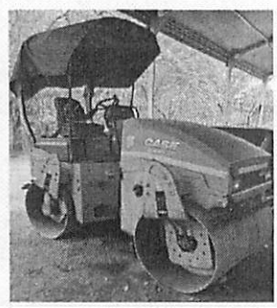
g. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente la hoja de vida de cada maquinaria que la entidad entregue para la ejecución objeto de este proceso de contratación.

7. IDENTIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS

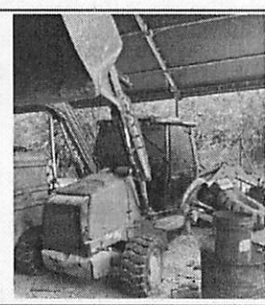
1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Vibrocompactadora DV36 CASE 220cc 3TON
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	TL478 MC010358
1.3 CLASE:	Vibrocompactador de doble tambor
1.4. MARCA:	CASE
1.5. MODELO:	2014
1.6. No. REGISTRO:	
1.7. LINEA:	
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	NERT40458
1.10. No. MOTOR:	Q3226
1.11. RODAJE:	CILINDROS
1.12. COLOR:	AMARILLO
1.14. ESTADO GENERAL:	Vibrocompactadora CASE DV36 de doble tambor, autopropulsada y articulada, destinada a la compactación de mezclas asfálticas, bases y materiales granulares. Cuenta con vibración en ambos tambores, doble frecuencia y transmisión hidrostática. Se recomienda control periódico del motor diésel, filtros, sistema hidráulico, transmisión, sistema de vibración, tambores, raspadores, sistema de riego, frenos, dirección y elementos de seguridad. La condición física y los datos de identificación deben verificarse mediante inspección del equipo y documentación disponible.



1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Retroexcavadora SN580
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	TL527 MC010700
1.3 CLASE:	Retroexcavadora SN580
1.4. MARCA:	CASE RETCAR
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	JJGN58SRKEC709089
1.10. No. MOTOR:	0.01235622
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	AMARILLO
1.14. ESTADO GENERAL:	Retroexcavadora 580SN. Equipo autopropulsado para movimiento y conformación de materiales en obras de infraestructura. Integra motor diésel, transmisión, sistema hidráulico, implementos de trabajo y rodaje neumático. El mantenimiento preventivo debe concentrarse en motor, filtración, refrigeración, transmisión, sistema hidráulico, ejes/diferenciales, puntos de engrase y elementos de seguridad. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.



1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Retroexcavadora 580SN
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	TL527 MC010700
1.3 CLASE:	Retroexcavadora 580SN
1.4. MARCA:	CASE RETCAR
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	JJGN58SRKEC709089
1.10. No. MOTOR:	0.01235622
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	AMARILLO
1.14. ESTADO GENERAL:	Retroexcavadora 580SN. Equipo autopropulsado para movimiento y conformación de materiales en obras de infraestructura. Integra motor diésel, transmisión, sistema hidráulico, implementos de trabajo y rodaje neumático. El mantenimiento preventivo debe concentrarse en motor, filtración, refrigeración, transmisión, sistema hidráulico, ejes/diferenciales, puntos de engrase y elementos de seguridad. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.



1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Retroescavadora
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	MC724568
1.3 CLASE:	Retroescavadora
1.4. MARCA:	Caterpillar
1.5. MODELO:	2024
1.6. No. REGISTRO:	134785
1.7. LINEA:	416
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	CAT00416PL9P10394
1.10. No. MOTOR:	G8X15087
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	AMARILLO
1.14. ESTADO GENERAL:	Retroexcavadora. Equipo autopropulsado para movimiento y conformación de materiales en obras de infraestructura. Integra motor diésel, transmisión, sistema hidráulico, implementos de trabajo y rodaje neumático. El mantenimiento preventivo debe concentrarse en motor, filtración, refrigeración, transmisión, sistema hidráulico, ejes/diferenciales, puntos de engrase y elementos de seguridad. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.



1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1,1. NOMBRE EQUIPO:	Motoniveladora 120K
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	TL 9990 MC010289
1.3 CLASE:	Motoniveladora 120K
1.4. MARCA:	Caterpila
1.5. MODELO:	2014
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	CATO120KJJAP06571
1.10. No. MOTOR:	KHX9849
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	AMARILLO
1.14. ESTADO GENERAL:	Motoniveladora 120K. Equipo autopropulsado para movimiento y conformación de materiales en obras de infraestructura. Integra motor diésel, transmisión, sistema hidráulico, implementos de trabajo y rodaje neumático. El mantenimiento preventivo debe concentrarse en motor, filtración, refrigeración, transmisión, sistema hidráulico, ejes/diferenciales, puntos de engrase y elementos de seguridad. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.



1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Vibrocompactadora CASE
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	MC017198
1.3 CLASE:	Vibrocompactadora
1.4. MARCA:	CASE MOD SC208
1.5. MODELO:	2015
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	DDDSV208NFNTA2364
1.10. No. MOTOR:	68332736
1.14. ESTADO GENERAL:	Vibrocompactadora CASE SC208. Equipo de compactación autopropulsado con tambor vibratorio, destinado a la densificación de bases, subbases y mezclas granulares. Requiere control periódico del motor, lubricantes, refrigeración, transmisión, sistema hidráulico, tambor y sistema de vibración, además de inspección del rodaje y elementos de seguridad. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.



1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	RETROEXCAVADORA JCB-2CX
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	JCB 2CX
1.3 CLASE:	Retroexcavadora Cargadora
1.4. MARCA:	JCB
1.5. MODELO:	
1.6. No. REGISTRO:	
1.7. LINEA:	
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	
1.10. No. MOTOR:	
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	AMARILLO
1.14. ESTADO GENERAL:	Retroexcavadora 5803N. Equipo autopropulsado para movimiento y conformación de materiales en obras de infraestructura. Integra motor diésel, transmisión, sistema hidráulico, implementos de trabajo y rodaje neumático. El mantenimiento preventivo debe concentrarse en motor, filtración, refrigeración, transmisión, sistema hidráulico, ejes/diferenciales, puntos de engrase y elementos de seguridad. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.



1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	*Vibrocompactadora*
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	*MC724809*
1.3 CLASE:	*Vibrocompactadora*
1.4. MARCA:	*Caterpillar*
1.5. MODELO:	*2023*
1.6. No. REGISTRO:	*138040*
1.7. LINEA:	*CS44B*
1.8. ACTIVIDAD:	*CONSTRUCCION*
1.9. SERIAL:	*CATCS44BERGE00443*
1.10. No. MOTOR:	*G9F13615*
1.11. RODAJE:	*NEUMATICOS y CILINDROS*
1.12. COLOR:	*AMARILLO*
1.14. ESTADO GENERAL:	*Vibrocompactadora Caterpillar CS44B. Equipo de compactación autopropulsado con tambor vibratorio, destinado a la densificación de bases, subbases y mezclas granulares. Requiere control periódico del motor, lubricantes, refrigeración, transmisión, sistema hidráulico, tambor y sistema de vibración, además de inspección del rodaje y elementos de seguridad. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.*



FOTO MAQUINARIA

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	*Compactadora*
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	*MC582464*
1.3 CLASE:	*Compactadora*
1.4. MARCA:	*Caterpillar*
1.5. MODELO:	*2022*
1.6. No. REGISTRO:	*134784*
1.7. LINEA:	*CW16*
1.8. ACTIVIDAD:	*CONSTRUCCION*
1.9. SERIAL:	*CAT0CW16TN6J00209*
1.10. No. MOTOR:	*2W232104*
1.11. RODAJE:	*NEUMATICOS*
1.12. COLOR:	*AMARILLO*
1.14. ESTADO GENERAL:	*Compactador neumático Caterpillar CW16. Compactador autopropulsado de rodillo neumático destinado a la compactación de capas granulares y pavimentos. El mantenimiento debe priorizar motor, filtros, refrigeración, transmisión, sistema hidráulico, neumáticos, presión de inflado, frenos, dirección y engrase. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.*



1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Mini Cargador
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	MC684959
1.3 CLASE:	Mini Cargador
1.4. MARCA:	HYUNDAI
1.5. MODELO:	2023
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	HHKHS702ES0003108
1.10. No. MOTOR:	8PE4358
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	AMARILLO
1.14. ESTADO GENERAL:	Mini cargador. Equipo cargador frontal destinado a cargue, transporte corto y manejo de materiales en obras de infraestructura. El mantenimiento preventivo comprende motor diésel, filtros, refrigeración, transmisión, ejes y diferenciales, sistema hidráulico de implementos, neumáticos, articulación, cucharón y puntos de engrase. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.



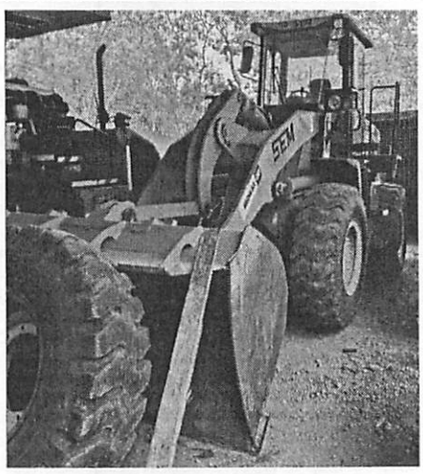
1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Mini Cargador SR 200
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	TL475 MI010302
1.3 CLASE:	Mini Cargador SR 200
1.4. MARCA:	CASE LINEAL MICARLL
1.5. MODELO:	2014
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	JAFSR200VEM467853
1.10. No. MOTOR:	0.232793
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	AMARILLO
1.14. ESTADO GENERAL:	Mini cargador SR 200. Equipo cargador frontal destinado a cargue, transporte corto y manejo de materiales en obras de infraestructura. El mantenimiento preventivo comprende motor diésel, filtros, refrigeración, transmisión, ejes y diferenciales, sistema hidráulico de implementos, neumáticos, articulación, cucharón y puntos de engrase. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.



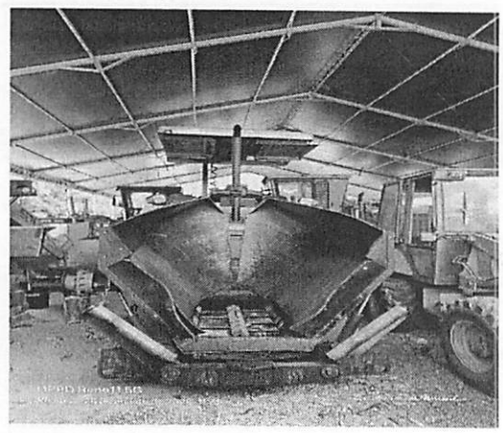
1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Cargador
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	MC715430
1.3 CLASE:	Cargador
1.4. MARCA:	SEM
1.5. MODELO:	2024
1.6. No. REGISTRO:	134786
1.7. LINEA:	SEM636D
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	SEM00636T3D303869
1.10. No. MOTOR:	6P24A001521
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	AMARILLO
1.14. ESTADO GENERAL:	Cargador frontal SEM 636D. Equipo cargador frontal destinado a cargue, transporte corto y manejo de materiales en obras de infraestructura. El mantenimiento preventivo comprende motor diésel, filtros, refrigeración, transmisión, ejes y diferenciales, sistema hidráulico de implementos, neumáticos, articulación, cucharón y puntos de engrase. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.



1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Pavimentadora
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	MC710399
1.3 CLASE:	Pavimentadora
1.4. MARCA:	Caterpillar
1.5. MODELO:	2024
1.6. No. REGISTRO:	134787
1.7. LINEA:	AP355F
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	CATA355L7P700101
1.10. No. MOTOR:	8PA5907
1.11. RODAJE:	ORUGAS
1.12. COLOR:	AMARILLO
1.14. ESTADO GENERAL:	Pavimentadora AP355F. Pavimentadora de asfalto autopropulsada sobre orugas, destinada a extender y precompactar mezclas asfálticas. Deben controlarse motor, filtros, refrigeración, transmisión/propulsión, sistema hidráulico, alimentadores, sinfines, regla de pavimentación, vibración, orugas y puntos de engrase. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.



1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Autohormigonera
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	MC726568
1.3 CLASE:	Autohormigonera
1.4. MARCA:	Carmix
1.5. MODELO:	2024
1.6. No. REGISTRO:	134788
1.7. LINEA:	2,5 TT
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	W15F17
1.10. No. MOTOR:	NL75315U379754J
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	AMARILLO
1.14. ESTADO GENERAL:	Autohormigonera Carmix 2.5 TT. Autohormigonera autocargable 4x4 para dosificación, mezcla, transporte y descarga de concreto. El mantenimiento comprende motor diésel, filtros, refrigeración, transmisión, ejes, sistema hidráulico, tambor y elementos de carga/descarga, con especial atención a lubricación y limpieza después de la operación. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.



1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	MOTONIVELADORA SEM 915
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	
1.3 CLASE:	MOTONIVELADORA
1.4. MARCA:	CATERPILLA
1.5. MODELO:	
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	
1.10. No. MOTOR:	
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	AMARILLO
1.14. ESTADO GENERAL:	Motoniveladora 120K Equipo autopropulsado para movimiento y conformación de materiales en obras de infraestructura. Integra motor diésel, transmisión, sistema hidráulico, implementos de trabajo y rodaje neumático. El mantenimiento preventivo debe concentrarse en motor, filtración, refrigeración, transmisión, sistema hidráulico, ejes/diferenciales, puntos de engrase y elementos de seguridad. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.



1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	TRACTOCAMION
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	PMX894
1.3 CLASE:	Tractocamion
1.4. MARCA:	SINOTRUK
1.5. MODELO:	2026
1.8. ACTIVIDAD:	Transporte de carga pesada
1.9. SERIAL:	LZZ1CLWBXTD364929
1.10. No. MOTOR:	250417207257
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	BLANCO
1.14. ESTADO GENERAL:	Tractocamión. Vehículo automotor destinado al transporte y apoyo a las actividades de infraestructura. El mantenimiento preventivo debe incluir motor diésel, lubricación, filtros, refrigeración, transmisión, dirección, frenos, suspensión, neumáticos, sistema eléctrico y, cuando aplique, sistema hidráulico de carrocería. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.



de Yumbo

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	CAMION
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	OCL965
1.3 CLASE:	Camion de estacas
1.4. MARCA:	FOTON
1.5. MODELO:	2023
1.8. ACTIVIDAD:	Transporte / apoyo a actividades de infraestructura
1.9. SERIAL:	LV8V3JSBXPY004993
1.10. No. MOTOR:	N306430
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	BLANCO
1.14. ESTADO GENERAL:	Camión de estacas. Vehículo automotor destinado al transporte y apoyo a las actividades de infraestructura. El mantenimiento preventivo debe incluir motor diésel, lubricación, filtros, refrigeración, transmisión, dirección, frenos, suspensión, neumáticos, sistema eléctrico y, cuando aplique, sistema hidráulico de carrocería. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.



1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	CAMION
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	OBA026
1.3 CLASE:	Camion
1.4. MARCA:	International
1.5. MODELO:	1989
1.8. ACTIVIDAD:	Transporte / apoyo a actividades de infraestructura
1.9. SERIAL:	KH666194
1.10. No. MOTOR:	362TM2U053980
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS



1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	CAMIONETA
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	PMX910
1.3 CLASE:	Camión vocacional para transporte y descarga de materiales
1.4. MARCA:	CHEVROLET
1.5. MODELO:	2025
1.8. ACTIVIDAD:	TRANSPORTE DE MATERIAL / CONSTRUCCIÓN / MANTENIMIENTO VIAL
1.9. SERIAL:	9BG1481K0SC412708
1.10. No. MOTOR:	LWN F242391051
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	BLANCA



1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	CAMIONETA
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	PMX909
1.3 CLASE:	Camión vocacional para transporte y descarga de materiales
1.4. MARCA:	CHEVROLET
1.5. MODELO:	2025
1.8. ACTIVIDAD:	TRANSPORTE DE MATERIAL / CONSTRUCCIÓN / MANTENIMIENTO VIAL
1.9. SERIAL:	9BG1481K0SC409968
1.10. No. MOTOR:	LWN F242151127
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	BLANCA
1.13. DESCRIPCIÓN Y ESTADO GENERAL:	Camioneta. Vehículo automotor destinado al transporte y apoyo a las actividades de infraestructura. El mantenimiento preventivo debe incluir motor diésel, lubricación, filtros, refrigeración, transmisión, dirección, frenos, suspensión, neumáticos, sistema eléctrico y, cuando aplique, sistema hidráulico de carrocería. La condición debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico antes de declarar aptitud de servicio.



1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	CAMIONETA
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	JWF324
1.3 CLASE:	Camión vocacional para transporte y descarga de materiales
1.4. MARCA:	FORD
1.5. MODELO:	2006
1.8. ACTIVIDAD:	TRANSPORTE DE MATERIAL / CONSTRUCCIÓN / MANTENIMIENTO VIAL
1.9. SERIAL:	9FJFC732760000228
1.10. No. MOTOR:	F2243082
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	ROJA
1.13. DESCRIPCIÓN Y ESTADO GENERAL:	Camioneta. Vehículo automotor destinado al transporte y apoyo a las actividades de infraestructura. El mantenimiento preventivo debe incluir motor diésel, lubricación, filtros, refrigeración, transmisión, dirección, frenos, suspensión, neumáticos, sistema eléctrico y, cuando aplique, sistema hidráulico de carrocería. La condición debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico antes de declarar aptitud de servicio.



1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	CAMIONETA
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	JWF325
1.3 CLASE:	Camión vocacional para transporte y descarga de materiales
1.4. MARCA:	FORD
1.5. MODELO:	2006
1.8. ACTIVIDAD:	TRANSPORTE DE MATERIAL / CONSTRUCCIÓN / MANTENIMIENTO VIAL
1.9. SERIAL:	9FJFC732260000234
1.10. No. MOTOR:	F2243083
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	ROJA
1.13. DESCRIPCIÓN Y ESTADO GENERAL:	Camioneta. Vehículo automotor destinado al transporte y apoyo a las actividades de infraestructura. El mantenimiento preventivo debe incluir motor diésel, lubricación, filtros, refrigeración, transmisión, dirección, frenos, suspensión, neumáticos, sistema eléctrico y, cuando aplique, sistema hidráulico de carrocería. La condición debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico antes de declarar aptitud de servicio.



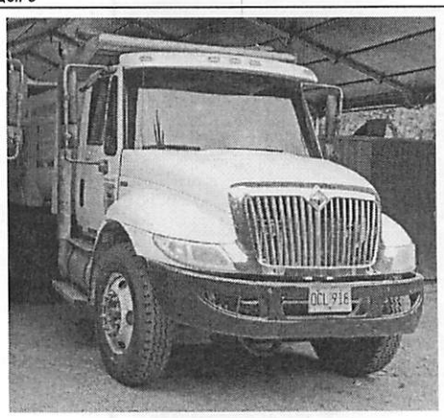
1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	CAMIONETA PICK UP SENCILLA
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	OYR030
1.3 CLASE:	Camión vocacional para transporte y descarga de materiales
1.4. MARCA:	International
1.5. MODELO:	1995
1.8. ACTIVIDAD:	TRANSPORTE DE MATERIAL / CONSTRUCCIÓN / MANTENIMIENTO VIAL
1.9. SERIAL:	RN855135071
1.10. No. MOTOR:	4098474
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	AZUL
1.13. DESCRIPCIÓN Y ESTADO GENERAL:	Camioneta pick-up. Vehículo automotor destinado al transporte y apoyo a las actividades de infraestructura. El mantenimiento preventivo debe incluir motor diésel, lubricación, filtros, refrigeración, transmisión, dirección, frenos, suspensión, neumáticos, sistema eléctrico y, cuando aplique, sistema hidráulico de carrocería. La condición debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico antes de declarar aptitud de servicio.



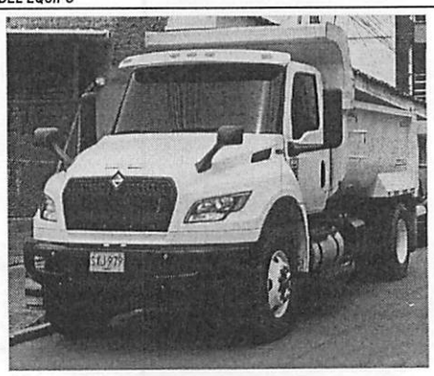
1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Volqueta Platon DIESEL DURASTAR 4300 SBA 7,636 cc
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	OCL918
1.3 CLASE:	Camión vocacional para transporte y descarga de materiales
1.4. MARCA:	International
1.5. MODELO:	2015
1.7. LINEA:	Vehículo vocacional / construcción
1.8. ACTIVIDAD:	TRANSPORTE DE MATERIAL / CONSTRUCCIÓN / MANTENIMIENTO VIAL
1.9. SERIAL:	3HAMMAAR8FL688202
1.10. No. MOTOR:	470HM2U161465
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	BLANCO
1.14. ESTADO GENERAL:	Volqueta International Durastar 4300. Volqueta destinada al transporte y descarga de materiales de construcción y mantenimiento vial. El mantenimiento debe cubrir motor diésel, filtración, refrigeración, transmisión, ejes y diferenciales, dirección, frenos, neumáticos, sistema hidráulico de levante y estructura/caja de volteo. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.



1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Volqueta Platon DIESEL
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	SXJ979
1.3 CLASE:	Camión vocacional para transporte y descarga de materiales
1.4. MARCA:	International
1.5. MODELO:	2024
1.7. LINEA:	Vehículo vocacional / construcción
1.8. ACTIVIDAD:	TRANSPORTE DE MATERIAL / CONSTRUCCIÓN / MANTENIMIENTO VIAL
1.9. SERIAL:	3HAEUMMR0RL750939
1.10. No. MOTOR:	99206029
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	BLANCO
1.13. DESCRIPCIÓN Y ESTADO GENERAL:	Volqueta International. Volqueta destinada al transporte y descarga de materiales de construcción y mantenimiento vial. El mantenimiento debe cubrir motor diésel, filtración, refrigeración, transmisión, ejes y diferenciales, dirección, frenos, neumáticos, sistema hidráulico de levante y estructura/caja de volteo. La condición debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico antes de declarar aptitud de servicio.



1.1. NOMBRE EQUIPO:	*Volqueta Platon DIESEL*
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	*SXJ978*
1.3 CLASE:	*Camión vocacional para transporte y descarga de materiales*
1.4. MARCA:	*International*
1.5. MODELO:	*2024*
1.7. LINEA:	*Vehículo vocacional / construcción*
1.8. ACTIVIDAD:	*TRANSPORTE DE MATERIAL / CONSTRUCCIÓN / MANTENIMIENTO VIAL*
1.9. SERIAL:	*3HAEUMMR8RL751478*
1.10. No. MOTOR:	*99206030*
1.12. COLOR:	*BLANCO*
1.13. DESCRIPCIÓN Y ESTADO GENERAL:	*Volqueta International. Volqueta destinada al transporte y descarga de materiales de construcción y mantenimiento vial. El mantenimiento debe cubrir motor diésel, filtración, refrigeración, transmisión, ejes y diferenciales, dirección, frenos, neumáticos, sistema hidráulico de levante y estructura/caja de volteo. La condición debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico antes de declarar aptitud de servicio.*

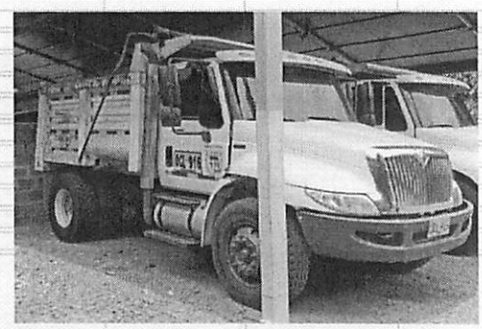


1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

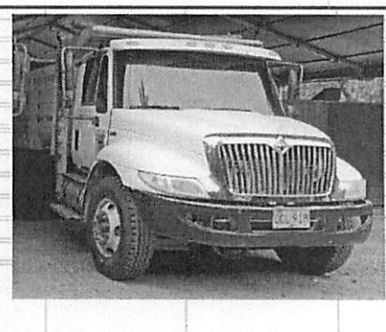
1.1. NOMBRE EQUIPO:	*Volqueta Platon DIESEL*
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	*SXJ977*
1.3 CLASE:	*Camión vocacional para transporte y descarga de materiales*
1.4. MARCA:	*International*
1.5. MODELO:	*2024*
1.7. LINEA:	*Vehículo vocacional / construcción*
1.8. ACTIVIDAD:	*TRANSPORTE DE MATERIAL / CONSTRUCCIÓN / MANTENIMIENTO VIAL*
1.9. SERIAL:	*3HAEUMMR8RL751577*
1.10. No. MOTOR:	*99204427*
1.11. RODAJE:	*NEUMATICOS*
1.12. COLOR:	*BLANCO*
1.13. DESCRIPCIÓN Y ESTADO GENERAL:	*Volqueta International. Volqueta destinada al transporte y descarga de materiales de construcción y mantenimiento vial. El mantenimiento debe cubrir motor diésel, filtración, refrigeración, transmisión, ejes y diferenciales, dirección, frenos, neumáticos, sistema hidráulico de levante y estructura/caja de volteo. La condición debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico antes de declarar aptitud de servicio.*



1.1. NOMBRE EQUIPO:	Volqueta Platon DIESEL DURASTAR 4300 SBA 7,636 cc
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	OCL916
1.3 CLASE:	Camión vocacional para transporte y descarga de materiales
1.4. MARCA:	International
1.5. MODELO:	2015
1.7. LINEA:	Vehículo vocacional / construcción
1.8. ACTIVIDAD:	TRANSPORTE DE MATERIAL / CONSTRUCCIÓN / MANTENIMIENTO VIAL
1.9. SERIAL:	
1.10. No. MOTOR:	
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	BLANCO
1.13. DESCRIPCION Y ESTADO GENE	Volqueta International DuraStar 4300. Volqueta destinada al transporte y descarga de materiales de construcción y mantenimiento vial. El mantenimiento debe cubrir motor diésel, filtración, refrigeración, transmisión, ejes y diferenciales, dirección, frenos, neumáticos, sistema hidráulico de levante y estructura/caja de volteo. La condición debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico antes de declarar aptitud de servicio.



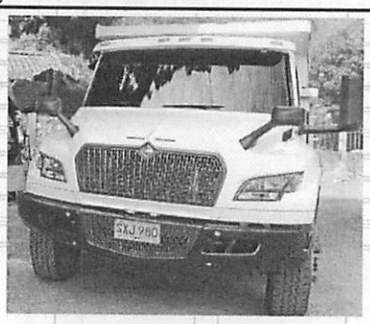
1.1. NOMBRE EQUIPO:	Volqueta Platon DIESEL DURASTAR 4300 SBA 7,636 cc
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	OCL917
1.3 CLASE:	Camión vocacional para transporte y descarga de materiales
1.4. MARCA:	International
1.5. MODELO:	2015
1.7. LINEA:	Vehículo vocacional / construcción
1.8. ACTIVIDAD:	TRANSPORTE DE MATERIAL / CONSTRUCCIÓN / MANTENIMIENTO VIAL
1.9. SERIAL:	3HAMMAAR6FL668201
1.10. No. MOTOR:	470HM2U16144233
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	BLANCO
1.13. DESCRIPCIÓN Y ESTADO GE	Volqueta International DuraStar 4300. Volqueta destinada al transporte y descarga de materiales de construcción y mantenimiento vial. El mantenimiento debe cubrir motor diésel, filtración, refrigeración, transmisión, ejes y diferenciales, dirección, frenos, neumáticos, sistema hidráulico de levante y estructura/caja de volteo. La condición debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico antes de declarar aptitud de servicio.



de Yumbo

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Volqueta Platon DIESEL
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	SXJ980
1.3 CLASE:	Camión vocacional para transporte y descarga de materiales
1.4. MARCA:	International
1.5. MODELO:	2024
1.7. LINEA:	Vehículo vocacional/construcción
1.8. ACTIVIDAD:	TRANSPORTE DE MATERIAL /CONSTRUCCIÓN /MANTENIMIENTO VIAL
1.9. SERIAL:	
1.10. No. MOTOR:	
1.12. COLOR:	BLANCO
1.13. DESCRIPCIÓN Y ESTADO GE	Volqueta International. Volqueta destinada al transporte y descarga de materiales de construcción y mantenimiento vial. El mantenimiento debe cubrir motor diésel, filtración, refrigeración, transmisión, ejes y diferenciales, dirección, frenos, neumáticos, sistema hidráulico de levante y estructura/caja de volteo. La condición debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico antes de declarar aptitud de servicio.



En constancia, se firma en Yumbo Valle del Cauca, a los 9 días del mes de septiembre de 2026.

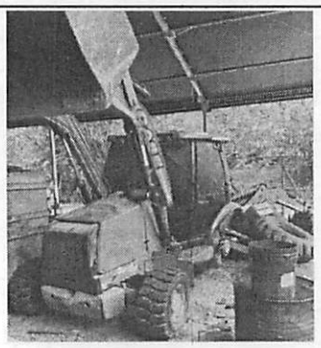
CARLOS EDUARDO BRION MOLINA
JEFE DE DESPACHO
Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos

ANDRES FELIPE BEJARANO PATIÑO
Gestor Técnico
Profesional de Apoyo – Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos

	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
Alcaldía de Yumbo		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Retroexcavadora SN580
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	TL527.MC010700
1.3 CLASE:	Retroexcavadora SN580
1.4. MARCA:	CASE RETCAR
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	JJGN58SRKEC709089
1.10. No. MOTOR:	0.01235622
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	AMARILLO
1.14. ESTADO GENERAL:	Retroexcavadora 580SN. Equipo autopropulsado para movimiento y conformación de materiales en obras de infraestructura. Integra motor diésel, transmisión, sistema hidráulico, implementos de trabajo y rodaje neumático. El mantenimiento preventivo debe concentrarse en motor, filtración, refrigeración, transmisión, sistema hidráulico, ejes/diferenciales, puntos de engrase y elementos de seguridad. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.



2. DATOS TÉCNICOS

2.1 DIMENSIONES GENERALES DEL EQUIPO — **2.1.1 LARGO** 7180 mm — **2.1.2 ANCHO** 2310 mm — **2.1.3 ALTO** 2850 mm

2.2 PESO DEL EQUIPO 7770 kg aprox. — **2.3 CAPACIDAD** 0,96 m³ cucharón cargador / 0,61 m³ cucharón retro — **2.4 POTENCIA** 87 hp (65 kW) aprox.

2.5 NEUMATICOS Delanteros 340/80-18; traseros 500/70-24

2.6 FABRICANTE MOTOR CASE — **2.7 MODELO MOTOR** Verificar motor exacto según placa — **2.8 SERIE MOTOR** 0.01235622

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA		REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
	SI	NO			
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 250-500 h, según manual y severidad	Según ficha técnica del fabricante
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Cada 250-500 h; drenar según inspección	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria; cambio aprox. 500 h o indicador	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/manual; normalmente junto al primario	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE	X		Elemento de filtración, si equipa	Según manual del equipo	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO RETORNO	X		Filtro hidráulico homologado	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO ALTA	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica

FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE	X		Filtro hidráulico/pilotaje, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO SERVOTRANSMISION	X		Filtro de servotransmisión, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO TRANSMISION	X		Filtro de transmisión homologado	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	500 h o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	250-500 h; verificar nivel diariamente	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	500 h inspección; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION	X		Lubricante especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
TRANSMISION	X		Lubricante/filtro especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO	X		Aceite hidráulico y filtros especificados	500 h inspección; cambio según análisis/manual	Según ficha técnica
UNIDAD DE VIBRACION		X	N/A	No aplica	N/A
MANDOS FINALES	X		Lubricante especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL TRASERO	X		Aceite de diferencial especificado	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO	X		Aceite de diferencial especificado	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 10-50 h según punto y severidad	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM1 - Cada 250 horas: inspección preoperacional, niveles de fluidos, engrase, fugas, neumáticos/orugas, frenos, dirección y elementos de seguridad.
PM2 - Cada 500 horas: aceite y filtro de motor, filtros de combustible, revisión del filtro de aire y sistema de refrigeración.
PM3 - Cada 1000 horas: filtros y aceite de sistemas hidráulicos y transmisión, revisión de ejes/mandos, ajuste de componentes y análisis de fluidos cuando aplique.
PM4 - Cada 2000 horas: revisión mayor de aceites hidráulicos, transmisión, diferenciales/mandos finales y sistema de refrigeración, conforme al manual del fabricante.
NOTA: las periodicidades son una matriz preventiva de referencia; prevalecen el manual del fabricante, el horómetro/odómetro y las condiciones reales de operación.

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y número de serie del equipo.
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante.
3. Cada intervención se registra en la Sección 8 (Registro Histórico de Intervenciones) de esta hoja de vida.
4. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio.
5. Se prioriza el análisis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticipar fallas de componentes mayores.
6. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny Espinosa Omaña
No. Matrícula: NS230-4325

Alcaldía de Yumbo	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	RETROEXCAVADORA JCB-2CX
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	JCB 2CX
1.3 CLASE:	Retroescavadora Cargadora
1.4. MARCA:	JCB
1.5. MODELO:	
1.6. No. REGISTRO:	
[illegible]NEA:	
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	
1.10. No. MOTOR:	
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	AMARILLO
1.14. ESTADO GENERAL:	Retroexcavadora 580SN. Equipo autopropulsado para movimiento y conformación de materiales en obras de infraestructura. Integra motor diésel, transmisión, sistema hidráulico, implementos de trabajo y rodaje neumático. El mantenimiento preventivo debe concentrarse en motor, filtración, refrigeración, transmisión, sistema hidráulico, ejes/diferenciales, puntos de engrase y elementos de seguridad. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección precperacional y diagnóstico técnico.



2. DATOS TÉCNICOS

2.1 DIMENSIONES GENERALES DEL EQUIPO		2.1.1 LARGO	7490 mm aprox.	2.1.2 ANCHO	2310 mm aprox.	2.1.3 ALTO	
2.2 PESO DEL EQUIPO	5690 kg aprox.	2.3 CAPACIDAD				2.4 POTENCIA	87 HP
2.5 NEUMATICOS	JCB						
2.6 FABRICANTE MOTOR	CASE	2.7 MODELO MOTOR	JCB 4 CILINDROS			2.8 SERIE MOTOR	

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA		REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
	SI	NO			
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 250-500 h, según manual y severidad	Según ficha técnica del fabricante
[illegible]LTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Cada 250-500 h; drenar según inspección	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria; cambio aprox. 500 h o indicador	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/manual; normalmente junto al primario	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE	X		Elemento de filtración, si equipa	Según manual del equipo	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO RETORNO	X		Filtro hidráulico homologado	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO ALTA	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica

FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE	X		Filtro hidráulico/pilotaje, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO SERVOTRANSMISION	X		Filtro de servotransmisión, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO TRANSMISION	X		Filtro de transmisión homologado	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	500 h o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	250-500 h; verificar nivel diariamente	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	500 h inspección; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION	X		Lubricante especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
TRANSMISION	X		Lubricante/filtro especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO	X		Aceite hidráulico y filtros especificados	500 h inspección; cambio según análisis/manual	Según ficha técnica
UNIDAD DE VIBRACION		X	N/A	No aplica	N/A
MANDOS FINALES	X		Lubricante especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL TRASERO	X		Aceite de diferencial especificado	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO	X		Aceite de diferencial especificado	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 10-50 h según punto y severidad	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM1 - Cada 250 horas: inspección precperacional, niveles de fluidos, engrase, fugas, neumáticos/orugas, frenos, dirección y elementos de seguridad.
PM2 - Cada 500 horas: aceite y filtro de motor, filtros de combustible, revisión del filtro de aire y sistema de refrigeración.
PM3 - Cada 1000 horas: filtros y aceite de sistemas hidráulicos y transmisión, revisión de ejes/mandos, ajuste de componentes y enfásis de fluidos cuando aplique.
PM4 - Cada 2000 horas: revisión mayor de aceites hidráulicos, transmisión, diferenciales/mandos finales y sistema de refrigeración, conforme al manuel del fabricante.
NOTA: las periodicidades son una matriz preventiva de referencia, prevalecen el manual del fabricante, el horómetro/odómetro y las condiciones reales de operación.

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

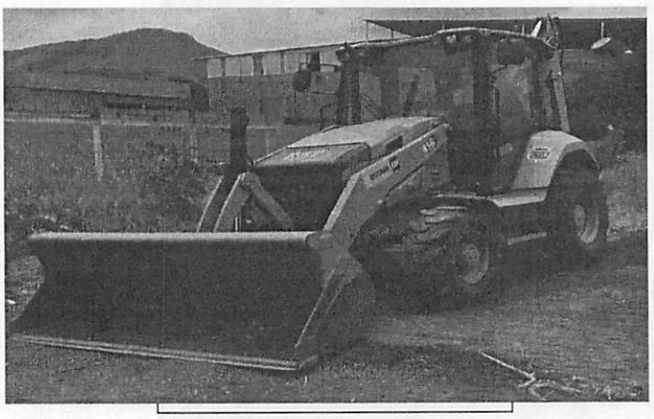
1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y número de serie del equipo.
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante.
3. Cada intervención se registra en la Sección 8 (Registro Histórico de Intervenciones) de esta hoja de vida.
4. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio.
5. Se prioriza el enfásis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticiper fallas de componentes mayores.
6. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny [illegible]
Omaña
No. Matrícula: NS230-4325

	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
Alcaldía de Yumbo		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Retroescavadora
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	MC724568
1.3 CLASE:	Retroescavadora
1.4. MARCA:	Caterpillar
1.5. MODELO:	2024
1.6. No. REGISTRO:	134785
1.7. LINEA:	416
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	CAT00416PLSP10394
1.10. No. MOTOR:	G8X15087
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	AMARILLO
1.14. ESTADO GENERAL:	Retroexcavadora. Equipo autopropulsado para movimiento y conformación de materiales en obras de infraestructura. Integra motor diésel, transmisión, sistema hidráulico, implementos de trabajo y rodaje neumático. El mantenimiento preventivo debe concentrarse en motor, filtración, refrigeración, transmisión, sistema hidráulico, ejes/diferenciales, puntos de engrase y elementos de seguridad. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.



2. DATOS TÉCNICOS

2.1 DIMENSIONES GENERALES DEL EQUIPO — **2.1.1 LARGO** 7490 mm aprox. — **2.1.2 ANCHO** 2350 mm aprox. — **2.1.3 ALTO** 2960 mm aprox.

2.2 PESO DEL EQUIPO 7499 kg aprox. — **2.3 CAPACIDAD** 0,96 m³ cucharón cargador; cucharón retro según configuración — **2.4 POTENCIA** 74 hp (55 kW), Cat C3.6

2.5 NEUMATICOS 340/80-18 delanteros; 500/70-24 traseros

2.6 FABRICANTE MOTOR Caterpillar — **2.7 MODELO MOTOR** Cat C3.6 — **2.8 SERIE MOTOR** G8X15087

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA		REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
	SI	NO			
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 250-500 h; según manual y severidad	Según ficha técnica del fabricante
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Cada 250-500 h; drenar según inspección	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria; cambio aprox. 500 h o indicador	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/manual; normalmente junto al primario	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE	X		Elemento de filtración, si equipa	Según manual del equipo	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCIÓN	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO RETORNO	X		Filtro hidráulico homologado	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO ALTA	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica

FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE	X		Filtro hidráulico/pilotaje, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO SERVOTRANSMISION	X		Filtro de servotransmisión, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO TRANSMISION	X		Filtro de transmisión homologado	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	500 h o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	250-500 h; verificar nivel diariamente	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	500 h inspección; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION	X		Lubricante especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
TRANSMISION	X		Lubricante/filtro especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO	X		Aceite hidráulico y filtros especificados	500 h inspección; cambio según análisis/manual	Según ficha técnica
UNIDAD DE VIBRACION		X	N/A	No aplica	N/A
MANDOS FINALES	X		Lubricante especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL TRASERO	X		Aceite de diferencial especificado	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO	X		Aceite de diferencial especificado	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 10-50 h según punto y severidad	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM1 - Cada 250 horas: inspección preoperacional, niveles de fluidos, engrase, fugas, neumáticos/orugas, frenos, dirección y elementos de seguridad.
PM2 - Cada 500 horas: aceite y filtro de motor, filtros de combustible, revisión del filtro de aire y sistema de refrigeración.
PM3 - Cada 1000 horas: filtros y aceite de sistemas hidráulicos y transmisión, revisión de ejes/mandos, ajuste de componentes y análisis de fluidos cuando aplique.
PM4 - Cada 2000 horas: revisión mayor de aceites hidráulicos, transmisión, diferenciales/mandos finales y sistema de refrigeración, conforme al manual del fabricante.
NOTA: las periodicidades son una matriz preventiva de referencia; prevalecen el manual del fabricante, el horómetro/odómetro y las condiciones reales de operación.

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y número de serie del equipo.
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante.
3. Cada intervención se registra en la Sección 8 (Registro Histónco de Intervenciones) de esta hoja de vida.
4. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio.
5. Se prioriza el análisis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticipar fallas de componentes mayores.
6. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny Fonnel
Omaña
No. Matricula: NS230-4325

Alcaldía de Yumbo	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	MOTONIVELADORA SEM 915
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	
1.3 CLASE:	MOTONIVELADORA
1.4. MARCA:	CATERPILLA
1.5. MODELO:	
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	
1.10. No. MOTOR:	
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	AMARILLO
1.14. ESTADO GENERAL:	Motoniveladora 120K. Equipo autopropulsado para movimiento y conformación de materiales en obras de infraestructura. Integra motor diésel, transmisión, sistema hidráulico, implementos de trabajo y rodaje neumático. El mantenimiento preventivo debe concentrarse en motor, filtración, refrigeración, transmisión, sistema hidráulico, ejes/diferenciales, puntos de engrase y elementos de seguridad. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.



2. DATOS TÉCNICOS

2.1 DIMENSIONES GENERALES DEL EQUIPO		2.1.1 LARGO	8516 mm aprox.	2.1.2 ANCHO	2410 mm aprox.	2.1.3 ALTO	3125 mm aprox.
2.2 PESO DEL EQUIPO	12200 kg	2.3 CAPACIDAD	Hoja de 12 pies (3,66 m)	2.4 POTENCIA			
2.5 NEUMATICOS							
2.6 FABRICANTE MOTOR	Caterpillar	2.7 MODELO MOTOR		2.8 SERIE MOTOR			

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA		REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
	SI	NO			
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 250-500 h, según manual y severidad	Según ficha técnica del fabricante
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Cada 250-500 h; drenar según inspección	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria; cambio aprox. 500 h o indicador	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/manual; normalmente junto al primario	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE	X		Elemento de filtración, si equipa	Según manual del equipo	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO RETORNO	X		Filtro hidráulico homologado	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO ALTA	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE	X		Filtro hidráulico/pilotaje, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO SERVOTRANSMISION	X		Filtro de servotransmisión, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO TRANSMISION	X		Filtro de transmisión homologado	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	500 h o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	250-500 h; verificar nivel diariamente	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	500 h inspección; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION	X		Lubricante especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
TRANSMISION	X		Lubricante/filtro especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO	X		Aceite hidráulico y filtros especificados	500 h inspección; cambio según análisis/manual	Según ficha técnica
UNIDAD DE VIBRACION		X	N/A	No aplica	N/A
MANDOS FINALES	X		Lubricante especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL TRASERO	X		Aceite de diferencial especificado	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO	X		Aceite de diferencial especificado	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 10-50 h según punto y severidad	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM1 - Cada 250 horas: inspección preoperacional, niveles de fluidos, engrase, fugas, neumáticos/orugas, frenos, dirección y elementos de seguridad.
PM2 - Cada 500 horas: aceite y filtro de motor, filtros de combustible, revisión del filtro de aire y sistema de refrigeración.
PM3 - Cada 1000 horas: filtros y aceite de sistemas hidráulicos y transmisión, revisión de ejes/mandos, ajuste de componentes y análisis de fluidos cuando aplique.
PM4 - Cada 2000 horas: revisión mayor de aceites hidráulicos, transmisión, diferenciales/mandos finales y sistema de refrigeración, conforme al manual del fabricante.
NOTA: las periodicidades son una matriz preventiva de referencia; prevalecen el manual del fabricante, el horómetro/odómetro y las condiciones reales de operación.

Alcaldía de Yumbo	HOJA DE VIDA DE EQUIPOS MAQUINARIA AMARILLA	CÓDIGO	
		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	2 DE 5

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y número de serie del equipo.
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante..
3. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio.
4. Se prioriza el análisis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticipar fallas de componentes mayores.
5. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny Omaña
No. Matrícula: NS230-4325

	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
Alcaldía de Yumbo		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Motoniveladora 120K
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	TL 9990 MC010289
1.3 CLASE:	Motoniveladora 120K
1.4. MARCA:	Caterpila
1.5. MODELO:	2014
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	CATO120KJJAP06571
1.10. No. MOTOR:	KHX9849
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	AMARILLO
1.14. ESTADO GENERAL:	Motoniveladora 120K. Equipo autopropulsado para movimiento y conformación de materiales en obras de infraestructura. Integra motor diésel, transmisión, sistema hidráulico, implementos de trabajo y rodaje neumático. El mantenimiento preventivo debe concentrarse en motor, filtración, refrigeración, transmisión, sistema hidráulico, ejes/diferenciales, puntos de engrase y elementos de seguridad. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.



2. DATOS TÉCNICOS

2.1 DIMENSIONES GENERALES DEL EQUIPO — **2.1.1 LARGO** 8500 mm aprox. — **2.1.2 ANCHO** 2500 mm aprox. — **2.1.3 ALTO** 3300 mm aprox.

2.2 PESO DEL EQUIPO 14300 kg (dato registrad — **2.3 CAPACIDAD** Hoja de 12 pies (3,66 m) — **2.4 POTENCIA** Aprox. 174 hp (130 kW); verificar configuración 120K

2.5 NEUMATICOS 13.00-24 / 14.00-24 según configuración

2.6 FABRICANTE MOTOR Caterpillar — **2.7 MODELO MOTOR** Cat 7.1 / configuración 120K — **2.8 SERIE MOTOR** KHX9849

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA		REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
	SI	NO			
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 250-500 h, según manual y severidad	Según ficha técnica del fabricante
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Cada 250-500 h; drenar según inspección	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria; cambio aprox. 500 h o indicador	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/manual; normalmente junto al primario	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE	X		Elemento de filtración, si equipa	Según manual del equipo	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO RETORNO	X		Filtro hidráulico homologado	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO ALTA	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE	X		Filtro hidráulico/pilotaje, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO SERVOTRANSMISION	X		Filtro de servotransmisión, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO TRANSMISION	X		Filtro de transmisión homologado	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	500 h o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	250-500 h; verificar nivel diariamente	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	500 h inspección; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION	X		Lubricante especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
TRANSMISION	X		Lubricante/filtro especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO	X		Aceite hidráulico y filtros especificados	500 h inspección; cambio según análisis/manual	Según ficha técnica
UNIDAD DE VIBRACION		X	N/A	No aplica	N/A
MANDOS FINALES	X		Lubricante especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL TRASERO	X		Aceite de diferencial especificado	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO	X		Aceite de diferencial especificado	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 10-50 h según punto y severidad	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM1 - Cada 250 horas: inspección preoperacional, niveles de fluidos, engrase, fugas, neumáticos/orugas, frenos, dirección y elementos de seguridad.
PM2 - Cada 500 horas: aceite y filtro de motor, filtros de combustible, revisión del filtro de aire y sistema de refrigeración.
PM3 - Cada 1000 horas: filtros y aceite de sistemas hidráulicos y transmisión, revisión de ejes/mandos, ajuste de componentes y análisis de fluidos cuando aplique.
PM4 - Cada 2000 horas: revisión mayor de aceites hidráulicos, transmisión, diferenciales/mandos finales y sistema de refrigeración, conforme el manual del fabricante.
NOTA: las periodicidades son una matriz preventiva de referencia; prevalecen el manual del fabricante, el horómetro/odómetro y las condiciones reales de operación.

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y número de serie del equipo.
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante..
3. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio.
4. Se prioriza el análisis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticipar fallas de componentes mayores.
5. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny
Omaña
No. Matricula: NS230-4325

Alcaldía de Yumbo	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Vibrocompactadora CASE
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	MC017198
1.3 CLASE:	Vibrocompactadora
1.4. MARCA:	CASE MOD SC208
1.5. MODELO:	2015
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	DDDSV208NFNTA2364
1.10. No. MOTOR:	68332736
1.14. ESTADO GENERAL:	Vibrocompactadora CASE SC208. Equipo de compactación autopropulsado con tambor vibratorio, destinado a la densificación de bases, subbases y mezclas granulares. Requiere control periódico del motor, lubricantes, refrigeración, transmisión, sistema hidráulico, tambor y sistema de vibración, además de inspección del rodaje y elementos de seguridad. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección precperacional y diagnóstico técnico.



2. DATOS TÉCNICOS

2.1 DIMENSIONES GENERALES DEL EQUIPO **2.1.1 LARGO** **2.1.2 ANCHO** **2.1.3 ALTO**

2.2 PESO DEL EQUIPO 7152 kg (dato registrado) **2.3 CAPACIDAD** Ancho de compactación 1676 mm (dato registrado) **2.4 POTENCIA**

2.5 NEUMATICOS Tambor de acero + neumático trasero; medida no registrada

2.6 FABRICANTE MOTOR CASE **2.7 MODELO MOTOR** **2.8 SERIE MOTOR** 68332736

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA		REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
	SI	NO			
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 250-500 h, según manual y severidad	Según ficha técnica del fabricante
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Cada 250-500 h; drenar según inspección	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria; cambio aprox. 500 h o indicador	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/manual; normalmente junto al primario	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE	X		Elemento de filtración, si equipa	Según manual del equipo	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO RETORNO	X		Filtro hidráulico homologado	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO ALTA	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE	X		Filtro hidráulico/pilotaje, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO SERVOTRANSMISION	X		Filtro de servotransmisión, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO TRANSMISION	X		Filtro de transmisión homologado	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	500 h o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	250-500 h; verificar nivel diariamente	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	500 h inspección; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION	X		Lubricante especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
TRANSMISION	X		Lubricante/filtro especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO	X		Aceite hidráulico y filtros especificados	500 h inspección; cambio según análisis/manual	Según ficha técnica
UNIDAD DE VIBRACION	X		Lubricación/inspección del sistema vibratorio según fabricante	Inspección diaria; servicio según manual/horómetro	Según ficha técnica
MANDOS FINALES	X		Lubricante de mandos finales/propulsión	Según manual/horómetro	Según ficha técnica
DIFERENCIAL TRASERO	X		Lubricante de eje/diferencial, si equipa	Según manual/horómetro	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO		X	N/A	No aplica si no equipa eje diferencial delantero	N/A
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 10-50 h según punto y severidad	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM1 - Cada 250 horas: inspección precperacional, niveles de fluidos, engrase, fugas, neumáticos/orugas, frenos, dirección y elementos de seguridad.
PM2 - Cada 500 horas: aceite y filtro de motor, filtros de combustible, revisión del filtro de aire y sistema de refrigeración.
PM3 - Cada 1000 horas: filtros y aceite de sistemas hidráulicos y transmisión, revisión de ejes/mandos, ajuste de componentes y análisis de fluidos cuando aplique.
PM4 - Cada 2000 horas: revisión mayor de aceites hidráulicos, transmisión, diferenciales/mandos finales y sistema de refrigeración, conforme al manual del fabricante.
NOTA: las periodicidades son una matriz preventiva de referencia; prevalecen el manual del fabricante, el horómetro/odómetro y las condiciones reales de operación.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny Omaña
No. Matricula: NS230-4325

Alcaldía de Tumbo	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Vibrocompactadora DV36 CASE 220cc 3TON
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	TL478 MC010358
1.3 CLASE:	Vibrocompactador de doble tambor
1.4. MARCA:	CASE
1.5. MODELO:	2014
1.6. No. REGISTRO:	
1.7. LINEA:	
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	NERT40458
1.10. No. MOTOR:	Q3226
1.11. RODAJE:	CILINDROS
1.12. COLOR:	AMARILLO
1.14. ESTADO GENERAL:	Vibrocompactadora CASE DV36 de doble tambor, autopropulsada y articulada, destinada a la compactación de mezclas asfálticas, bases y materiales granulares. Cuenta con vibración en ambos tambores, doble frecuencia y transmisión hidrostática. Se recomienda control periódico del motor diésel, filtros, sistema hidráulico, transmisión, sistema de vibración, tambores, raspadores, sistema de riego, frenos, dirección y elementos de seguridad. La condición física y los datos de identificación deben verificarse mediante inspección del equipo y documentación disponible.



2. DATOS TÉCNICOS

2.1 DIMENSIONES GENERALES DEL EQUIPO **2.1.1 LARGO** **2.1.2 ANCHO** 1300 mm aprox. **2.1.3 ALTO**

2.2 PESO DEL EQUIPO 3.725 kg aprox. **2.3 CAPACIDAD** Ancho de compactación aprox. 1325 mm **2.4 POTENCIA** 40.4 (HP) aprox.

2.5 NEUMATICOS

2.6 FABRICANTE MOTOR Case **2.7 MODELO MOTOR** YANMAR4TNV88 **2.8 SERIE MOTOR** NERT40458

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA		REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
	SI	NO			
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 250-500 h, según manual y severidad	Según ficha técnica del fabricante
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Cada 250-500 h; drenar según inspección	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria; cambio aprox. 500 h o indicador	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/manual; normalmente junto al primario	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE	X		Elemento de filtración, si equipa	Según manual del equipo	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO RETORNO	X		Filtro hidráulico homologado	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica

FILTRO HIDRAULICO ALTA	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE	X		Filtro hidráulico/pilotaje, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO SERVOTRANSMISION	X		Filtro de servotransmisión, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO TRANSMISION	X		Filtro de transmisión homologado	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	500 h o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	250-500 h; verificar nivel diariamente	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	500 h inspección; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION	X		Lubricante especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
TRANSMISION	X		Lubricante/filtro especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO	X		Aceite hidráulico y filtros especificados	500 h inspección; cambio según análisis/manual	Según ficha técnica
UNIDAD DE VIBRACION	X		Lubricación/inspección del sistema vibratorio según fabricante	Inspección diaria; servicio según manual/horómetro	Según ficha técnica
MANDOS FINALES	X		Lubricante de mandos finales/propulsión	Según manual/horómetro	Según ficha técnica
DIFERENCIAL TRASERO	X		Lubricante de eje/diferencial, si equipa	Según manual/horómetro	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO		X	N/A	No aplica si no equipa eje diferencial delantero	N/A
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 10-50 h según punto y severidad	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM1 - Cada 250 horas: inspección preoperacional, niveles de fluidos, engrase, fugas, neumáticos/orugas, frenos, dirección y elementos de seguridad.
PM2 - Cada 500 horas: aceite y filtro de motor, filtros de combustible, revisión del filtro de aire y sistema de refrigeración.
PM3 - Cada 1000 horas: filtros y aceite de sistemas hidráulicos y transmisión, revisión de ejes/mandos, ajuste de componentes y análisis de fluidos cuando aplique.
PM4 - Cada 2000 horas: revisión mayor de aceites hidráulicos, transmisión, diferenciales/mandos finales y sistema de refrigeración, conforme al manual del fabricante.
NOTA: las periodicidades son una matriz preventiva de referencia; prevalecen el manual del fabricante, el horómetro/odómetro y las condiciones reales de operación.

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

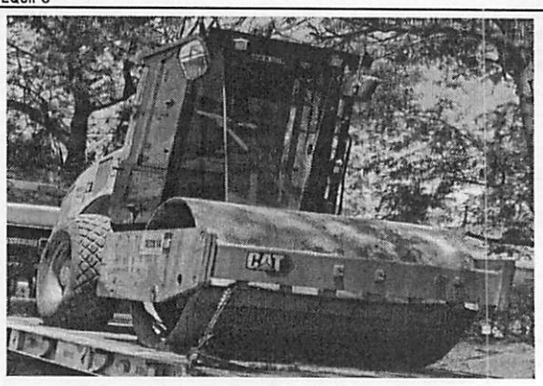
1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y número de serie del equipo.
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante.
3. Cada intervención se registra en la Sección 8 (Registro Histórico de Intervenciones) de esta hoja de vida.
4. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio.
5. Se prioriza el análisis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticipar fallas de componentes mayores.
6. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny [illegible]
Omaña
No. Matricula: NS230-4325

	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
Alcaldía de Yumbo		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Vibrocompactadora
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	MC724809
1.3 CLASE:	Vibrocompactadora
1.4. MARCA:	Caterpillar
1.5. MODELO:	2023
1.6. No. REGISTRO:	138040
1.7. LINEA:	CS44B
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	CATCS44BERGE00443
1.10. No. MOTOR:	G9F13615
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS y CILINDROS
1.12. COLOR:	AMARILLO
1.14. ESTADO GENERAL:	Vibrocompactadora Caterpillar CS44B. Equipo de compactación autopropulsado con tambor vibratorio, destinado a la densificación de bases, subbases y mezclas granulares. Requiere control periódico del motor, lubricantes, refrigeración, transmisión, sistema hidráulico, tambor y sistema de vibración, además de inspección del rodaje y elementos de seguridad. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.



2. DATOS TÉCNICOS

2.1 DIMENSIONES GENERALES DEL EQUIPO **2.1.1 LARGO** 4800 mm aprox. **2.1.2 ANCHO** 1800 mm aprox. **2.1.3 ALTO** 2900 mm aprox.

2.2 PESO DEL EQUIPO 5300 kg aprox. **2.3 CAPACIDAD** Ancho de compactación aprox. 1676 mm **2.4 POTENCIA** 75 kW (100 hp) aprox.

2.5 NEUMATICOS

2.6 FABRICANTE MOTOR Caterpillar **2.7 MODELO MOTOR** Cat C3.4B **2.8 SERIE MOTOR** 68332736

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA		REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
	SI	NO			
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 250-500 h, según manual y severidad	Según ficha técnica del fabricante
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Cada 250-500 h; drenar según inspección	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria; cambio aprox. 500 h o indicador	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/manual; normalmente junto al primario	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE	X		Elemento de filtración, si equipa	Según manual del equipo	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO RETORNO	X		Filtro hidráulico homologado	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica

FILTRO HIDRAULICO ALTA	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE	X		Filtro hidráulico/pilotaje, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO SERVOTRANSMISION	X		Filtro de servotransmisión, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO TRANSMISION	X		Filtro de transmisión homologado	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	500 h o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	250-500 h; verificar nivel diariamente	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	500 h inspección; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION	X		Lubricante especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
TRANSMISION	X		Lubricante/filtro especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO	X		Aceite hidráulico y filtros especificados	500 h inspección; cambio según análisis/manual	Según ficha técnica
UNIDAD DE VIBRACION	X		Lubricación/inspección del sistema vibratorio según fabricante	Inspección diaria; servicio según manual/horómetro	Según ficha técnica
MANDOS FINALES	X		Lubricante de mandos finales/propulsión	Según manual/horómetro	Según ficha técnica
DIFERENCIAL TRASERO	X		Lubricante de eje/diferencial, si equipa	Según manual/horómetro	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO		X	N/A	No aplica si no equipa eje diferencial delantero	N/A
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 10-50 h según punto y severidad	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM1 - Cada 250 horas: inspección preoperacional, niveles de fluidos, engrase, fugas, neumáticos/orugas, frenos, dirección y elementos de seguridad.
PM2 - Cada 500 horas: aceite y filtro de motor, filtros de combustible, revisión del filtro de aire y sistema de refrigeración.
PM3 - Cada 1000 horas: filtros y aceite de sistemas hidráulicos y transmisión, revisión de ejes/mandos, ajuste de componentes y análisis de fluidos cuando aplique.
PM4 - Cada 2000 horas: revisión mayor de aceites hidráulicos, transmisión, diferenciales/mandos finales y sistema de refrigeración, conforme al manual del fabricante.
NOTA: las periodicidades son una matriz preventiva de referencia; prevalecen el manual del fabricante, el horómetro/odómetro y las condiciones reales de operación.

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y numero de serie del equipo.
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante.
3. Cada intervención se registra en la Sección 8 (Registro Histórico de Intervenciones) de esta hoja de vida.
4. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio.
5. Se prioriza el análisis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticipar fallas de componentes mayores.
6. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny Omaña
No. Matricula: NS230-4325

	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
Alcaldía de Yumbo		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	1. DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Compactadora
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	MC582464
1.3 CLASE:	Compactadora
1.4. MARCA:	Caterpillar
1.5. MODELO:	2022
1.6. No. REGISTRO:	134784
1.7. LINEA:	CW16
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	CAT0CW16TN6J00209
1.10. No. MOTOR:	2W232104
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	AMARILLO
1.14. ESTADO GENERAL:	Compactador neumático Caterpillar CW16. Compactador autopropulsado de rodillo neumático destinado a la compactación de capas granulares y pavimentos. El mantenimiento debe priorizar motor, filtros, refrigeración, transmisión, sistema hidráulico, neumáticos, presión de inflado, frenos, dirección y engrase. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección precoperacional y diagnóstico técnico.



2. DATOS TÉCNICOS

2.1 DIMENSIONES GENERALES DEL EQUIPO — **2.1.1 LARGO** 4290 mm — **2.1.2 ANCHO** 2132 mm máx. con 11 — **2.1.3 ALTO** 3000 mm aprox.

2.2 PESO DEL EQUIPO 5200 kg base; hasta 150 — **2.3 CAPACIDAD** Ancho de compactación 1754 mm (9 ruedas) — **2.4 POTENCIA** 100,6 hp (75 kW)

2.5 NEUMATICOS 9 ruedas; medida exacta no registrada

2.6 FABRICANTE MOTOR Caterpillar — **2.7 MODELO MOTOR** Cat C3.6 — **2.8 SERIE MOTOR** 2W232104

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA		REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
	SI	NO			
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 250-500 h, según manual y severidad	Según ficha técnica del fabricante
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Cada 250-500 h; drenar según inspección	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria; cambio aprox. 500 h o indicador	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/manual; normalmente junto al primario	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE	X		Elemento de filtración, si equipa	Según manual del equipo	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO RETORNO	X		Filtro hidráulico homologado	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO ALTA	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica

FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE	X		Filtro hidráulico/pilotaje, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO SERVOTRANSMISION	X		Filtro de servotransmisión, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO TRANSMISION	X		Filtro de transmisión homologado	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	500 h o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	250-500 h; verificar nivel diariamente	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	500 h inspección; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION	X		Lubricante especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
TRANSMISION	X		Lubricante/filtro especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO	X		Aceite hidráulico y filtros especificados	500 h inspección; cambio según análisis/manual	Según ficha técnica
UNIDAD DE VIBRACION		X	N/A	No aplica	N/A
MANDOS FINALES		X	N/A	No aplica	N/A
DIFERENCIAL TRASERO	X		Lubricante de eje/diferencial	Según manual/horómetro	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO		X	N/A	No aplica	N/A
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 10-50 h según punto y severidad	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM1 - Cada 250 horas: inspección preoperacional, niveles de fluidos, engrase, fugas, neumáticos/orugas, frenos, dirección y elementos de seguridad.
PM2 - Cada 500 horas: aceite y filtro de motor, filtros de combustible, revisión del filtro de aire y sistema de refrigeración.
PM3 - Cada 1000 horas: filtros y aceite de sistemas hidráulicos y transmisión, revisión de ejes/mandos, ajuste de componentes y análisis de fluidos cuando aplique.
PM4 - Cada 2000 horas: revisión mayor de aceites hidráulicos, transmisión, diferenciales/mandos finales y sistema de refrigeración, conforme al manual del fabricante.
NOTA: las periodicidades son una matriz preventiva de referencia; prevalecen el manual del fabricante, el horómetro/odómetro y las condiciones reales de operación.

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y número de serie del equipo.
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante.
3. Cada intervención se registra en la Sección 8 (Registro Histórico de Intervenciones) de esta hoja de vida.
4. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio.
5. Se prioriza el análisis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticipar fallas de componentes mayores.
6. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny
Omaña
No. Matricula: NS230-4325

	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
Alcaldía de Yumbo		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Mini Cargador
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	MC684959
1.3 CLASE:	Mini Cargador
1.4. MARCA:	HYUNDAI
1.5. MODELO:	2023
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	HHKHS702ES0003108
1.10. No. MOTOR:	8PE4358
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	AMARILLO
1.14. ESTADO GENERAL:	Mini cargador. Equipo cargador frontal destinado a cargue, transporte corto y manejo de materiales en obras de infraestructura. El mantenimiento preventivo comprende motor diésel, filtros, refrigeración, transmisión, ejes y diferenciales, sistema hidráulico de implementos, neumáticos, articulación, cucharón y puntos de engrase. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.



2. DATOS TÉCNICOS

2.1 DIMENSIONES GENERALES DEL EQUIPO — 2.1.1 LARGO — 2.1.2 ANCHO — 2.1.3 ALTO

2.2 PESO DEL EQUIPO — 2.3 CAPACIDAD — 2.4 POTENCIA

2.5 NEUMATICOS

2.6 FABRICANTE MOTOR: HYUNDAI — 2.7 MODELO MOTOR — 2.8 SERIE MOTOR: 8PE4358

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA		REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
	SI	NO			
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 250-500 h, según manual y severidad	Según ficha técnica del fabricante
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Cada 250-500 h; drenar según inspección	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria; cambio aprox. 500 h o indicador	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/manual; normalmente junto al primario	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE	X		Elemento de filtración, si equipa	Según manual del equipo	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica

FILTRO HIDRAULICO RETORNO	X		Filtro hidráulico homologado	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO ALTA	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE	X		Filtro hidráulico/pilotaje, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO SERVOTRANSMISION	X		Filtro de servotransmisión, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO TRANSMISION	X		Filtro de transmisión homologado	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	500 h o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	250-500 h; verificar nivel diariamente	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	500 h inspección; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION	X		Lubricante especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
TRANSMISION	X		Lubricante/filtro especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO	X		Aceite hidráulico y filtros especificados	500 h inspección; cambio según análisis/manual	Según ficha técnica
UNIDAD DE VIBRACION		X	N/A	No aplica	N/A
MANDOS FINALES	X		Lubricante especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL TRASERO	X		Aceite de diferencial especificado	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO	X		Aceite de diferencial especificado	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 10-50 h según punto y severidad	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM1 - Cada 250 horas: inspección preoperacional, niveles de fluidos, engrase, fugas, neumáticos/orugas, frenos, dirección y elementos de seguridad
PM2 - Cada 500 horas: aceite y filtro de motor, filtros de combustible, revisión del filtro de aire y sistema de refrigeración.
PM3 - Cada 1000 horas: filtros y aceite de sistemas hidráulicos y transmisión, revisión de ejes/mandos, ajuste de componentes y análisis de fluidos cuando aplique.
PM4 - Cada 2000 horas: revisión mayor de aceites hidráulicos, transmisión, diferenciales/mandos finales y sistema de refrigeración, conforme al manual del fabricante.
NOTA: las periodicidades son una matriz preventiva de referencia; prevalecen el manual del fabricante, el horómetro/odómetro y las condiciones reales de operación.

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y número de serie del equipo.
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante.
3. Cada intervención se registra en la Sección 8 (Registro Histórico de Intervenciones) de esta hoja de vida.
4. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio.
5. Se prioriza el análisis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticipar fallas de componentes mayores.
6. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny Omaña
No. Matricula NS230-4325

Alcaldía de Yumbo	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Mini Cargador SR 200
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	TL475 MI010302
1.3 CLASE:	Mini Cargador SR 200
1.4. MARCA:	CASE LINEAL MICARLL
1.5. MODELO:	2014
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	JAFSR200VEM467853
1.10. No. MOTOR:	0.232793
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	AMARILLO
1.14. ESTADO GENERAL:	Mini cargador SR 200. Equipo cargador frontal destinado a cargue, transporte corto y manejo de materiales en obras de infraestructura. El mantenimiento preventivo comprende motor diésel, filtros, refrigeración, transmisión, ejes y diferenciales, sistema hidráulico de implementos, neumáticos, articulación, cucharón y puntos de engrase. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección precperacional y diagnóstico técnico.



2. DATOS TÉCNICOS

2.1 DIMENSIONES GENERALES DEL EQUIPO — **2.1.1 LARGO** No disponible en la h — **2.1.2 ANCHO** No disponible en la hoj — **2.1.3 ALTO** No disponible en la hoja

2.2 PESO DEL EQUIPO No disponible en la hoja d — **2.3 CAPACIDAD** Capacidad del cucharón: verificar implemento instalado — **2.4 POTENCIA** No disponible en la hoja de vida; verificar ficha técnica del fabricante.

2.5 NEUMATICOS Medida no registrada

2.6 FABRICANTE MOTOR CASE — **2.7 MODELO MOTOR** Verificar motor según placa — **2.8 SERIE MOTOR** 0.232793

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA		REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
	SI	NO			
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 250-500 h, según manual y severidad	Según ficha técnica del fabricante
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Cada 250-500 h; drenar según inspección	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria; cambio aprox. 500 h o indicador	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/manual; normalmente junto al primario	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE	X		Elemento de filtración, si equipa	Según manual del equipo	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica

FILTRO HIDRAULICO RETORNO	X		Filtro hidráulico homologado	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO ALTA	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE	X		Filtro hidráulico/pilotaje, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO SERVOTRANSMISION	X		Filtro de servotransmisión, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO TRANSMISION	X		Filtro de transmisión homologado	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	500 h o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	250-500 h; verificar nivel diariamente	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	500 h inspección; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION	X		Lubricante especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
TRANSMISION	X		Lubricante/filtro especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO	X		Aceite hidráulico y filtros especificados	500 h inspección; cambio según análisis/manual	Según ficha técnica
UNIDAD DE VIBRACION		X	N/A	No aplica	N/A
MANDOS FINALES	X		Lubricante especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL TRASERO	X		Aceite de diferencial especificado	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO	X		Aceite de diferencial especificado	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 10-50 h según punto y severidad	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM1 - Cada 250 horas: inspección preoperacional, niveles de fluidos, engrase, fugas, neumáticos/orugas, frenos, dirección y elementos de seguridad.
PM2 - Cada 500 horas: aceite y filtro de motor, filtros de combustible, revisión del filtro de aire y sistema de refrigeración.
PM3 - Cada 1000 horas: filtros y aceite de sistemas hidráulicos y transmisión, revisión de ejes/mandos, ajuste de componentes y análisis de fluidos cuando aplique.
PM4 - Cada 2000 horas: revisión mayor de aceites hidráulicos, transmisión, diferenciales/mandos finales y sistema de refrigeración, conforme al manual del fabricante.
NOTA: las periodicidades son una matriz preventiva de referencia; prevalecen el manual del fabricante, el horómetro/odómetro y las condiciones reales de operación.

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

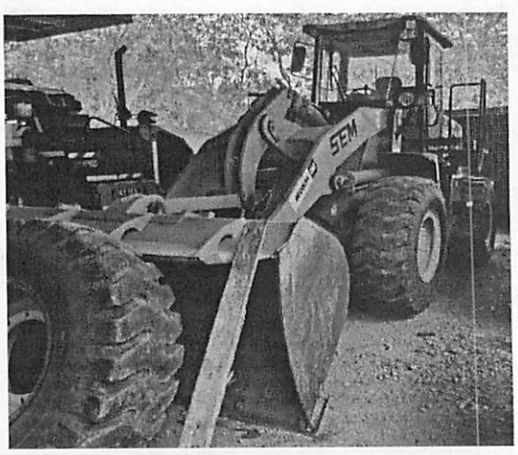
1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y número de serie del equipo.
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante.
3. Cada intervención se registra en la Sección 8 (Registro Histórico de Intervenciones) de esta hoja de vida.
4. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio.
5. Se prioriza el análisis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticipar fallos de componentes mayores.
6. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny Omaña
No. Matrícula: NS230-4325

	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
Alcaldía de Yumbo		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Cargador
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	MC715430
1.3 CLASE:	Cargador
1.4. MARCA:	SEM
1.5. MODELO:	2024
1.6. No. REGISTRO:	134786
1.7. LINEA:	SEM636D
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	SEM0636T3D3038669
1.10. No. MOTOR:	6P24A001521
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	AMARILLO
1.14. ESTADO GENERAL:	Cargador frontal SEM 636D. Equipo cargador frontal destinado a cargue, transporte corto y manejo de materiales en obras de infraestructura. El mantenimiento preventivo comprende motor diésel, filtros, refrigeración, transmisión, ejes y diferenciales, sistema hidráulico de implementos, neumáticos, articulación, cucharón y puntos de engrase. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.



2. DATOS TÉCNICOS

2.1 DIMENSIONES GENERALES DEL EQUIPO	2.1.1 LARGO		2.1.2 ANCHO	2.1.3 ALTO
2.2 PESO DEL EQUIPO	2.3 CAPACIDAD		2.4 POTENCIA	
2.5 NEUMATICOS	Medida no registrada			
2.6 FABRICANTE MOTOR	SEM	2.7 MODELO MOTOR		2.8 SERIE MOTOR 6P24A001521

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA		REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
	SI	NO			
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 250-500 h, según manual y severidad	Según ficha técnica del fabricante
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Cada 250-500 h; drenar según inspección	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria; cambio aprox. 500 h o indicador	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/manual; normalmente junto al primario	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE	X		Elemento de filtración, si equipa	Según manual del equipo	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO RETORNO	X		Filtro hidráulico homologado	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica

FILTRO HIDRAULICO ALTA	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE	X		Filtro hidráulico/pilotaje, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO SERVOTRANSMISION	X		Filtro de servotransmisión, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO TRANSMISION	X		Filtro de transmisión homologado	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	500 h o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	250-500 h; verificar nivel diariamente	Según ficha tecnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	500 h inspección; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION	X		Lubricante especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
TRANSMISION	X		Lubricante/filtro especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO	X		Aceite hidráulico y filtros especificados	500 h inspección; cambio según análisis/manual	Según ficha técnica
UNIDAD DE VIBRACION		X	N/A	No aplica	N/A
MANDOS FINALES	X		Lubricante especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL TRASERO	X		Aceite de diferencial especificado	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO	X		Aceite de diferencial especificado	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 10-50 h según punto y severidad	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM1 - Cada 250 horas: inspección preoperacional, niveles de fluidos, engrase, fugas, neumáticos/orugas, frenos, dirección y elementos de seguridad
PM2 - Cada 500 horas: aceite y filtro de motor, filtros de combustible, revisión del filtro de aire y sistema de refrigeración.
PM3 - Cada 1000 horas: filtros y aceite de sistemas hidráulicos y transmisión, revisión de ejes/mandos, ajuste de componentes y análisis de fluidos cuando aplique.
PM4 - Cada 2000 horas: revisión mayor de aceites hidráulicos, transmisión, diferenciales/mandos finales y sistema de refrigeración, conforme al manual del fabricante.
NOTA: las periodicidades son una matriz preventiva de referencia; prevalecen el manual del fabricante, el horómetro/odómetro y las condiciones reales de operación.

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y número de serie del equipo
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante.
3. Cada intervención se registra en la Sección 8 (Registro Histórico de Intervenciones) de esta hoja de vida.
4. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio
5. Se prioriza el análisis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticipar fallas de componentes mayores.
6. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny Omaña
No. Matricula: NS230-4325

Alcaldía de Yumbo	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Pavimentadora
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	MC710399
1.3 CLASE:	Pavimentadora
1.4. MARCA:	Caterpillar
1.5. MODELO:	2024
1.6. No. REGISTRO:	134787
1.7. LINEA:	AP355F
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	CATA355L7P700101
1.10. No. MOTOR:	8PA5907
1.11. RODAJE:	ORUGAS
1.12. COLOR:	AMARILLO
1.14. ESTADO GENERAL:	Pavimentadora AP355F. Pavimentadora de asfalto autopropulsada sobre orugas, destinada a extender y precompactar mezclas asfálticas. Deben controlarse motor, filtros, refrigeración, transmisión/propulsión, sistema hidráulico, alimentadores, sinfines, regla de pavimentación, vibración, orugas y puntos de engrase. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.

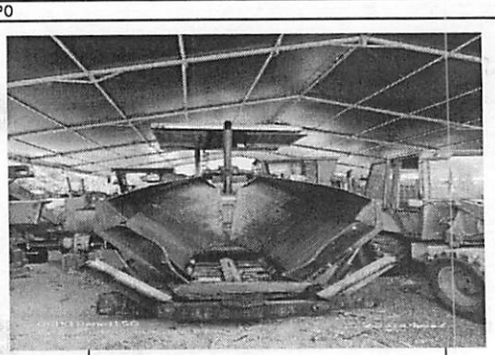


FOTO MAQUINARIA

2. DATOS TÉCNICOS

2.1 DIMENSIONES GENERALES DEL EQUIPO — **2.1.1 LARGO** 5047 mm — **2.1.2 ANCHO** 3180 mm — **2.1.3 ALTO** 3415 mm con techo

2.2 PESO DEL EQUIPO 8500–8700 kg según con — **2.3 CAPACIDAD** Ancho estándar 1,75–3,42 m; máximo 4,6 m; capacidad máx. 406 t/h — **2.4 POTENCIA** 74,8 hp (55 kW)

2.5 NEUMATICOS No aplica: tren de rodaje Mobil-trac sobre orugas

2.6 FABRICANTE MOTOR Caterpillar — **2.7 MODELO MOTOR** Cat C3.3B — **2.8 SERIE MOTOR** 8PA5907

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA		REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
	SI	NO			
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 250-500 h, según manual y severidad	Según ficha técnica del fabricante
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Cada 250-500 h; drenar según inspección	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria; cambio aprox. 500 h o indicador	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/manual; normalmente junto al primario	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE	X		Elemento de filtración, si equipa	Según manual del equipo	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO RETORNO	X		Filtro hidráulico homologado	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO ALTA	X		Filtro hidráulico homologado, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica

FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE	X		Filtro hidráulico/pilotaje, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO SERVOTRANSMISION	X		Filtro de servotransmisión, si equipa	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO TRANSMISION	X		Filtro de transmisión homologado	1000 h o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	500 h o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	250-500 h; verificar nivel diariamente	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	500 h inspección; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION	X		Lubricante especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
TRANSMISION	X		Lubricante/filtro especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO	X		Aceite hidráulico y filtros especificados	500 h inspección; cambio según análisis/manual	Según ficha técnica
UNIDAD DE VIBRACION	X		Sistema de vibración/regla, según fabricante	Inspección diaria; servicio según manual	Según ficha técnica
MANDOS FINALES	X		Propulsión/orugas y mandos finales, si equipa	Según manual/horómetro	Según ficha técnica
DIFERENCIAL TRASERO	X		Aceite de diferencial especificado	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO	X		Aceite de diferencial especificado	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 10-50 h según punto y severidad	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM1 - Cada 250 horas: inspección preoperacional, niveles de fluidos, engrase, fugas, neumáticos/orugas, frenos, dirección y elementos de seguridad.
PM2 - Cada 500 horas: aceite y filtro de motor, filtros de combustible, revisión del filtro de aire y sistema de refrigeración.
PM3 - Cada 1000 horas: filtros y aceite de sistemas hidráulicos y transmisión, revisión de ejes/mandos, ajuste de componentes y análisis de fluidos cuando aplique.
PM4 - Cada 2000 horas: revisión mayor de aceites hidráulicos, transmisión, diferenciales/mandos finales y sistema de refrigeración, conforme al manual del fabricante.
NOTA: las periodicidades son una matriz preventiva de referencia; prevalecen el manual del fabricante, el horómetro/odómetro y las condiciones reales de operación.

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

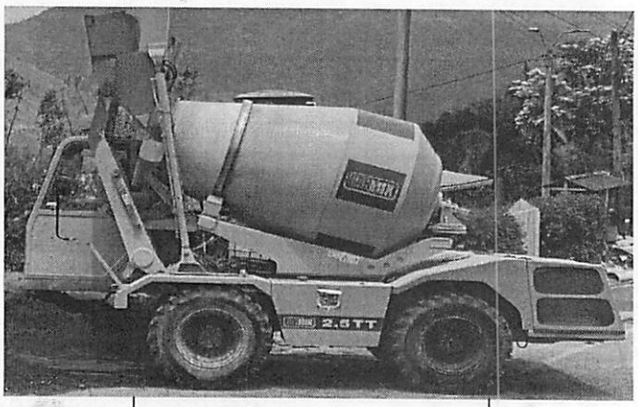
1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y número de serie del equipo.
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante.
3. Cada intervención se registra en la Sección 8 (Registro Histórico de Intervenciones) de esta hoja de vida.
4. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio.
5. Se prioriza el enfásis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticiper fallas de componentes mayores.
6. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Godoy
Omaña
No. Matricula: NS230-4325

Alcaldía de Yumbo	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Autohormigonera
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	MC726568
1.3 CLASE:	Autohormigonera
1.4. MARCA:	Carmix
1.5. MODELO:	2024
1.6. No. REGISTRO:	134788
1.7. LINEA:	2,5 TT
1.8. ACTIVIDAD:	CONSTRUCCION
1.9. SERIAL:	W15F17
1.10. No. MOTOR:	NL75315U379754J
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	AMARILLO
1.14. ESTADO GENERAL:	Autohormigonera Carmix 2.5 TT. Autohormigonera autocargable 4x4 para dosificación, mezcla, transporte y descarga de concreto. El mantenimiento comprende motor diésel, filtros, refrigeración, transmisión, ejes, sistema hidráulico, tambor y elementos de carga/descarga, con especial atención a lubricación y limpieza después de la operación. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.



2. DATOS TÉCNICOS

2.1 DIMENSIONES GENERALES DEL EQUIPO		2.1.1 LARGO	5100 mm sin brazo	2.1.2 ANCHO	No disponible en la hoj	2.1.3 ALTO	2880 mm sin brazo / 378
2.2 PESO DEL EQUIPO	No disponible en la hoja	2.3 CAPACIDAD	Tambor 3450 L; salida 2,5 m³ por lote; pala frontal 400 L	2.4 POTENCIA	62,5 kW (84 hp) con Perkins 1104D-44T; verificar versión		
2.5 NEUMATICOS	Según configuración de la unidad						
2.6 FABRICANTE MOTOR	Perkins	2.7 MODELO MOTOR	1104D-44T			2.8 SERIE MOTOR	NL75315U379754J

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA		REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
	SI	NO			
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 250-500 h, según manual y severidad	Según ficha técnica del fabricante
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Cada 250-500 h; drenar según inspección	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Cada 500 h o según condición	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria; cambio aprox. 500 h o indicador	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/manual; normalmente junto al primario	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE	X		Elemento de filtración, si equipa	Según manual del equipo	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION	X		Filtro hidráulico homologado	Según manual del fabricante	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO RETORNO	X		Filtro hidráulico homologado	500-1000 h o según indicador	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO ALTA		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE		X	N/A	No aplica	N/A

FILTRO SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO TRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	500 h o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	250-500 h; verificar nivel diariamente	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	500 h inspección; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION	X		Lubricante especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
TRANSMISION	X		Lubricante/filtro especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO	X		Aceite y filtración del sistema hidráulico	500 h inspección; cambio según manual/análisis	Según ficha técnica
UNIDAD DE VIBRACION		X	N/A	No aplica	N/A
MANDOS FINALES	X		Lubricante especificado por fabricante	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL TRASERO	X		Aceite de diferencial especificado	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO	X		Aceite de diferencial especificado	1000-2000 h o según manual	Según ficha técnica
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 10-50 h según punto y severidad	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM1 - Cada 250 horas: inspección preoperacional, niveles de fluidos, engrase, fugas, neumáticos/orugas, frenos, dirección y elementos de seguridad.
PM2 - Cada 500 horas: aceite y filtro de motor, filtros de combustible, revisión del filtro de aire y sistema de refrigeración.
PM3 - Cada 1000 horas: filtros y aceite de sistemas hidráulicos y transmisión, revisión de ejes/mandos, ajuste de componentes y análisis de fluidos cuando aplique.
PM4 - Cada 2000 horas: revisión mayor de aceites hidráulicos, transmisión, diferenciales/mandos finales y sistema de refrigeración, conforme al manual del fabricante.
NOTA: las periodicidades son una matriz preventiva de referencia; prevalecen el manual del fabricante, el horómetro/odómetro y las condiciones reales de operación.

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y número de serie del equipo.
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante.
3. Cada intervención se registra en la Sección 8 (Registro Histórico de Intervenciones) de esta hoja de vida.
4. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio.
5. Se prioriza el análisis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticipar fallas de componentes mayores.
6. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny
Omaña
No. Matricula: NS230-4325

Alcaldía de Yumbo

CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES

CÓDIGO	
VERSIÓN	PRUEBA
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	TRACTOCAMION
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	PMX894
1.3 CLASE:	Tractocamion
1.4. MARCA:	SINOTRUK
1.5. MODELO:	2026
1.8. ACTIVIDAD:	Transporte de carga pesada
1.9. SERIAL:	LZZ1CLWBXTD364929
1.10. No. MOTOR:	250417207257
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	BLANCO
1.14. ESTADO GENERAL:	Tractocamión. Vehículo automotor destinado al transporte y apoyo a las actividades de infraestructura. El mantenimiento preventivo debe incluir motor diésel, lubricación, filtros, refrigeración, transmisión, dirección, frenos, suspensión, neumáticos, sistema eléctrico y, cuando aplique, sistema hidráulico de carrocería. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.

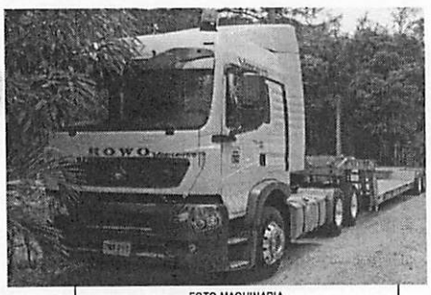


FOTO MAQUINARIA

2. DATOS TÉCNICOS

2.1 DIMENSIONES GENERALES DEL EQUIPO — 2.1.1 LARGO: No disponible en la h — 2.1.2 ANCHO: — 2.1.3 ALTO:

2.2 PESO DEL EQUIPO — 2.3 CAPACIDAD: Capacidad de carga/PBV: verificar ficha técnica y configuración — 2.4 POTENCIA:

2.5 NEUMATICOS

2.6 FABRICANTE MOTOR: SINOTRUK — 2.7 MODELO MOTOR: No registrado en la hoja de vida — 2.8 SERIE MOTOR: 2.50417E+11

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA		REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
	SI	NO			
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 10.000 km o 6 meses, lo que ocurra primero	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Drenaje periódico; cambio aprox. 20.000 km o manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria/semanal; cambio según condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE		X	N/A	No aplica salvo que el motor incorpore filtro de refrigerante	N/A
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO HIDRAULICO RETORNO		X	N/A	No aplica	N/A

FILTRO HIDRAULICO ALTA		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO TRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	Cada 10 000-20 000 km o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	Cada 10 000 km o 6 meses; inspección de niveles diaria	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	Inspección periódica; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
TRANSMISION	X		Lubricante especificado para transmisión	Cada 40 000-60 000 km o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO		X	N/A	No aplica	N/A
UNIDAD DE VIBRACION		X	N/A	No aplica	N/A
MANDOS FINALES		X	N/A	No aplica	N/A
DIFERENCIAL TRASERO	X		Lubricante especificado para eje/diferencial	Cada 40 000-60 000 km o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO		X	N/A	No aplica	N/A
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 5.000-10.000 km o según puntos de engrase	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM DIARIO/PREOPERACIONAL: verificar niveles, fugas, neumáticos, frenos, dirección, luces, batería y estado de la carrocería/cejs.
PM 10.000 km o 6 meses: aceite y filtro de motor, inspección de filtros de combustible, aire, refrigeración, transmisión, suspensión y frenos.
PM 20.000-30.000 km: filtros de combustible y revisión profunda de admisión, frenos, suspensión y sistema eléctrico, según fabricante.
PM 40.000-60.000 km: lubricación y revisión/cambio de aceites de transmisión y diferenciales, según manual y condiciones de operación.
VOLQUETA: inspeccionar detenidamente el sistema hidráulico de levante, pernadores, cilindros, mangueras, cern y seguros.

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y número de serie del equipo.
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante.
3. Cada intervención se registra en la Sección 8 (Registro Histórico de Intervenciones) de esta hoja de vida.
4. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio.
5. Se prioriza el análisis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticipar fallas de componentes mayores.
6. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny
Omaña
No. Matricula: NS230-4325

Alcaldía de Yumbo	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	CAMION
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	OBA026
1.3 CLASE:	Camion
1.4. MARCA:	International
1.5. MODELO:	1989
1.8. ACTIVIDAD:	Transporte / apoyo a actividades de infraestructura
1.9. SERIAL:	KH666194
1.10. No. MOTOR:	362TM2U053980
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS



2. DATOS TÉCNICOS

2.6 FABRICANTE MOTOR International 2.7 MODELO MOTOR 2.8 SERIE MOTOR 362TM2U053980

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA		REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
	SI	NO			
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 10.000 km o 6 meses, lo que ocurra primero	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Drenaje periódico; cambio aprox. 20.000 km o manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria/semanal; cambio según condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE		X	N/A	No aplica salvo que el motor incorpore filtro de refrigerante	N/A
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO HIDRAULICO RETORNO		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO HIDRAULICO ALTA		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO TRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	Cada 10.000-20.000 km o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	Cada 10.000 km o 6 meses; inspección de niveles diaria	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	Inspección periódica; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
TRANSMISION	X		Lubricante especificado para transmisión	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO		X	N/A	No aplica	N/A
UNIDAD DE VIBRACION		X	N/A	No aplica	N/A
MANDOS FINALES		X	N/A	No aplica	N/A
DIFERENCIAL TRASERO	X		Lubricante especificado para eje/diferencial	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO		X	N/A	No aplica	N/A
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 5.000-10.000 km o según puntos de engrase	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM DIARIO/PREOPERACIONAL: verificar niveles, fugas, neumáticos, frenos, dirección, luces, batería y estado de la carrocería/caja.
PM 10.000 km o 6 meses: aceite y filtro de motor; inspección de filtros de combustible, aire, refrigeración, transmisión, suspensión y frenos.
PM 20.000-30.000 km: filtros de combustible y revisión profunda de admisión, frenos, suspensión y sistema eléctrico, según fabricante.
PM 40.000-60.000 km: lubricación y revisión/cambio de aceites de transmisión y diferenciales, según manual y condiciones de operación.
VOLQUETA: inspeccionar diariamente el sistema hidráulico de levante, pesadores, cilindros, mangueras, cais y seguros.

Alcaldía de Yumbo	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	2 DE 5

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y número de serie del equipo.
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante.
3. Cada intervención se registra en la Sección 8 (Registro Histórico de Intervenciones) de esta hoja de vida.
4. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio.
5. Se prioriza el análisis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticipar fallas de componentes mayores.
6. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny Espinel
Omaña
No. Matricula: NS230-4325

Alcaldía de Yumbo	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	CAMIONETA
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	PMX910
1.3 CLASE:	Camión vocacional para transporte y descarga de materiales
1.4. MARCA:	CHEVROLET
1.5. MODELO:	2025
1.8. ACTIVIDAD:	TRANSPORTE DE MATERIAL / CONSTRUCCIÓN / MANTENIMIENTO VIAL
1.9. SERIAL:	9BG1481K0SC412708
1.10. No. MOTOR:	LWN F242391051
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	BLANCA



2. DATOS TÉCNICOS

2.4 POTENCIA Código LWN: motor 2,8 L diésel turbo; potencia exacta según versión

2.6 FABRICANTE MOTOR CHEVROLET 2.7 MODELO MOTOR LWN 2,8 L diésel 2.8 SERIE MOTOR LWN F242391051

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA		REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
	SI	NO			
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 10.000 km o 6 meses, lo que ocurra primero	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Drenaje periódico; cambio aprox. 20.000 km o manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria/semanal; cambio según condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE		X	N/A	No aplica salvo que el motor incorpore filtro de refrigerante	N/A
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO HIDRAULICO RETORNO		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO HIDRAULICO ALTA		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO TRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	Cada 10.000-20.000 km o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	Cada 10.000 km o 6 meses; inspección de niveles diaria	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	Inspección periódica; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
TRANSMISION	X		Lubricante especificado para transmisión	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO		X	N/A	No aplica	N/A
UNIDAD DE VIBRACION		X	N/A	No aplica	N/A
MANDOS FINALES		X	N/A	No aplica	N/A
DIFERENCIAL TRASERO	X		Lubricante especificado para eje/diferencial	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO		X	N/A	No aplica	N/A
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 5.000-10.000 km o según puntos de engrase	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM DIARIO/PREOPERACIONAL: verificar niveles, fugas, neumáticos, frenos, dirección, luces, batería y estado de la carrocería/caja.
PM 10.000 km o 6 meses: aceite y filtro de motor; inspección de filtros de combustible, aire, refrigeración, transmisión, suspensión y frenos.
PM 20.000-30.000 km: filtros de combustible y revisión profunda de admisión, frenos, suspensión y sistema eléctrico, según fabricante.
PM 40.000-60.000 km: lubricación y revisión/cambio de aceites de transmisión y diferenciales, según manual y condiciones de operación.
VOLQUETA: inspeccionar diariamente el sistema hidráulico de levante, pasadores, cilindros, mangueras, caja y seguros.

Alcaldía de Yumbo	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	2 DE 5

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

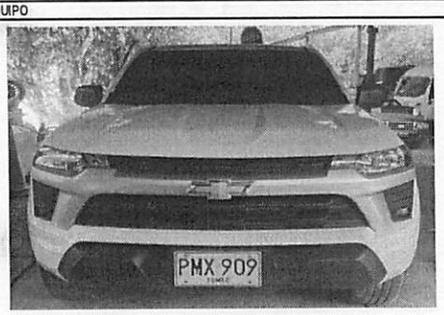
1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y número de serie del equipo.
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante.
3. Cada intervención se registra en la Sección 8 (Registro Histórico de Intervenciones) de esta hoja de vida.
4. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio.
5. Se prioriza el análisis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticipar fallas de componentes mayores.
6. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny E
Omaña
No. Matrícula: NS230-4325

Alcaldía de Yumbo	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	CAMIONETA
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	PMX909
1.3 CLASE:	Camión vocacional para transporte y descarga de materiales
1.4. MARCA:	CHEVROLET
1.5. MODELO:	2025
1.8. ACTIVIDAD:	TRANSPORTE DE MATERIAL / CONSTRUCCIÓN / MANTENIMIENTO VIAL
1.9. SERIAL:	9BG1481K0SC409968
1.10. No. MOTOR:	LWN F242151127
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	BLANCA



1.13. DESCRIPCIÓN Y ESTADO GENERAL: Camioneta. Vehículo automotor destinado al transporte y apoyo a las actividades de infraestructura. El mantenimiento preventivo debe incluir motor diésel, lubricación, filtros, refrigeración, transmisión, dirección, frenos, suspensión, neumáticos, sistema eléctrico y, cuando aplique, sistema hidráulico de carrocería. La condición debe verificarse mediante inspección precoperacional y diagnóstico técnico antes de declarar aptitud de servicio.

2. DATOS TÉCNICOS

2.4 POTENCIA: Código LWN: motor 2,8 L diésel turbo; potencia exacta según versión

2.6 FABRICANTE MOTOR: CHEVROLET | 2.7 MODELO MOTOR: LWN 2,8 L diésel | 2.8 SERIE MOTOR: LWN F242151127

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA SI	APLICA NO	REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 10.000 km o 6 meses, lo que ocurra primero	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Drenaje periódico; cambio aprox. 20.000 km o manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria/semanal; cambio según condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE		X	N/A	No aplica salvo que el motor incorpore filtro de refrigerante	N/A
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO HIDRAULICO RETORNO		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO HIDRAULICO ALTA		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO TRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	Cada 10.000-20.000 km o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	Cada 10.000 km o 6 meses; inspección de niveles diaria	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	Inspección periódica; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
TRANSMISION	X		Lubricante especificado para transmisión	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO		X	N/A	No aplica	N/A
UNIDAD DE VIBRACION		X	N/A	No aplica	N/A
MANDOS FINALES		X	N/A	No aplica	N/A
DIFERENCIAL TRASERO	X		Lubricante especificado para eje/diferencial	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO		X	N/A	No aplica	N/A
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 5.000-10.000 km o según puntos de engrase	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM DIARIO/PREOPERACIONAL: verificar niveles, fugas, neumáticos, frenos, dirección, luces, batería y estado de la carrocería/caja.
PM 10.000 km o 6 meses: aceite y filtro de motor; inspección de filtros de combustible, aire, refrigeración, transmisión, suspensión y frenos.
PM 20.000-30.000 km: filtros de combustible y revisión profunda de admisión, frenos, suspensión y sistema eléctrico, según fabricante.
PM 40.000-60.000 km: lubricación y revisión/cambio de aceites de transmisión y diferenciales, según manual y condiciones de operación.

Alcaldía de Yumbo	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	2 DE 5

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y número de serie del equipo.
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante.
3. Cada intervención se registra en la Sección 8 (Registro Histórico de Intervenciones) de esta hoja de vida.
4. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio.
5. Se prioriza el análisis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticipar fallas de componentes mayores.
6. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny E
Omaña
No. Matrícula: NS230-4325

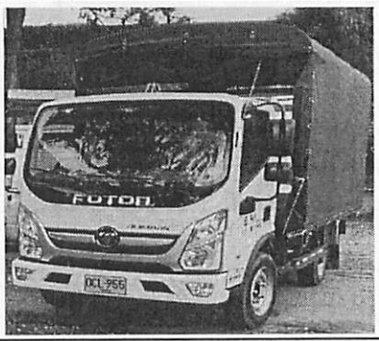
Alcaldía de Yumbo

CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES

CÓDIGO	
VERSIÓN	PRUEBA
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	CAMION
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	OCL955
1.3 CLASE:	Camion de estacas
1.4. MARCA:	FOTON
1.5. MODELO:	2023
1.8. ACTIVIDAD:	Transporte / apoyo a actividades de infraestructura
1.9. SERIAL:	LVBV3JBBXPY004993
1.10. No. MOTOR:	N006430
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	BLANCO
1.14. ESTADO GENERAL:	Camión de estacas. Vehículo automotor destinado al transporte y apoyo a las actividades de infraestructura. El mantenimiento preventivo debe incluir motor diésel, lubricación, filtros, refrigeración, transmisión, dirección, frenos, suspensión, neumáticos, sistema eléctrico y, cuando aplique, sistema hidráulico de carrocería. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.



2. DATOS TÉCNICOS

2.6 FABRICANTE MOTOR FOTON 2.7 MODELO MOTOR 2024 2.8 SERIE MOTOR N006430

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA SI	APLICA NO	REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 10.000 km o 6 meses, lo que ocurra primero	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Drenaje periódico; cambio aprox. 20.000 km o manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria/semanal; cambio según condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE		X	N/A	No aplica salvo que el motor incorpore filtro de refrigerante	N/A
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO HIDRAULICO RETORNO		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO HIDRAULICO ALTA		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO TRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	Cada 10.000-20.000 km o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	Cada 10.000 km o 6 meses; inspección de niveles diaria	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	Inspección periódica; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
TRANSMISION	X		Lubricante especificado para transmisión	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO		X	N/A	No aplica	N/A
UNIDAD DE VIBRACION		X	N/A	No aplica	N/A
MANDOS FINALES		X	N/A	No aplica	N/A
DIFERENCIAL TRASERO	X		Lubricante especificado para eje/diferencial	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO		X	N/A	No aplica	N/A
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 5.000-10.000 km o según puntos de engrase	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM DIARIO/PREOPERACIONAL: verificar niveles, fugas, neumáticos, frenos, dirección, luces, batería y estado de la carrocería/caja.
PM 10.000 km o 6 meses: aceite y filtro de motor; inspección de filtros de combustible, aire, refrigeración, transmisión, suspensión y frenos.
PM 20.000-30.000 km: filtros de combustible y revisión profunda de admisión, frenos, suspensión y sistema eléctrico, según fabricante.
PM 40.000-60.000 km: lubricación y revisión/cambio de aceites de transmisión y diferenciales, según manual y condiciones de operación.
VOLQUETA: inspeccionar diariamente el sistema hidráulico de levante, pasadores, cilindros, mangueras, caja y seguros.

Alcaldía de Yumbo

CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES

CÓDIGO	
VERSIÓN	PRUEBA
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	2 DE 5

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y número de serie del equipo.
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante.
3. Cada intervención se registra en la Sección 8 (Registro Histórico de Intervenciones) de esta hoja de vida.
4. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio.
5. Se prioriza el análisis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticipar fallas de componentes mayores.
6. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny Espinel
Omaña
No. Matrícula: NS230-4325

Alcaldía de Yumbo	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	CAMIONETA
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	JWF324
1.3 CLASE:	Camión vocacional para transporte y descarga de materiales
1.4. MARCA:	FORD
1.5. MODELO:	2006
1.8. ACTIVIDAD:	TRANSPORTE DE MATERIAL / CONSTRUCCIÓN / MANTENIMIENTO VIAL
1.9. SERIAL:	9FJFC73276000228
1.10. No. MOTOR:	F2243082
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	ROJA



Camioneta. Vehículo automotor destinado al transporte y apoyo a las actividades de infraestructura. El mantenimiento preventivo debe incluir motor diésel, lubricación, filtros, refrigeración, transmisión, dirección, frenos, suspensión, neumáticos, sistema eléctrico y, cuando aplique, sistema hidráulico de carrocería. La condición debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico antes de declarar aptitud de servicio.

1.13. DESCRIPCIÓN Y ESTADO GENI

2. DATOS TÉCNICOS

2.6 FABRICANTE MOTOR FORD 2.7 MODELO MOTOR 2.8 SERIE MOTOR F2243082

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA		REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
	SI	NO			
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 10.000 km o 6 meses, lo que ocurra primero	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Drenaje periódico; cambio aprox. 20.000 km o manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria/semanal; cambio según condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE		X	N/A	No aplica salvo que el motor incorpore filtro de refrigerante	N/A
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO HIDRAULICO RETORNO		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO HIDRAULICO ALTA		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO TRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	Cada 10.000-20.000 km o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	Cada 10.000 km o 6 meses; inspección de niveles diaria	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	Inspección periódica; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
TRANSMISION	X		Lubricante especificado para transmisión	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO		X	N/A	No aplica	N/A
UNIDAD DE VIBRACION		X	N/A	No aplica	N/A
MANDOS FINALES		X	N/A	No aplica	N/A
DIFERENCIAL TRASERO	X		Lubricante especificado para eje/diferencial	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO		X	N/A	No aplica	N/A
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 5.000-10.000 km o según puntos de engrase	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM DIARIO/PREOPERACIONAL: verificar niveles, fugas, neumáticos, frenos, dirección, luces, batería y estado de la carrocería/caja.
PM 10.000 km o 6 meses: aceite y filtro de motor; inspección de filtros de combustible, aire, refrigeración, transmisión, suspensión y frenos.
PM 20.000-30.000 km: filtros de combustible y revisión profunda de admisión, frenos, suspensión y sistema eléctrico, según fabricante.
PM 40.000-60.000 km: lubricación y revisión/cambio de aceites de transmisión y diferenciales, según manual y condiciones de operación.
VOLQUETA: inspeccionar diariamente el sistema hidráulico de levante, pasadores, cilindros, mangueras, caja y seguros.

Alcaldía de Yumbo	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	2 DE 5

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y número de serie del equipo.
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante.
3. Cada intervención se registra en la Sección 8 (Registro Histórico de Intervenciones) de esta hoja de vida.
4. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio.
5. Se prioriza el análisis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticipar fallas de componentes mayores.
6. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny Espinel
Omaña
No. Matrícula: NS230-4325

Alcaldía de Yumbo

CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES

CÓDIGO	
VERSIÓN	PRUEBA
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	CAMIONETA PICK UP SENCILLA
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	OYR030
1.3 CLASE:	Camión vocacional para transporte y descarga de materiales
1.4. MARCA:	International
1.5. MODELO:	1995
1.8. ACTIVIDAD:	TRANSPORTE DE MATERIAL / CONSTRUCCIÓN / MANTENIMIENTO VIAL
1.9. SERIAL:	RN855135071
1.10. No. MOTOR:	4098474
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	AZUL



1.13. DESCRIPCIÓN Y ESTADO GENERAL: Camioneta pick-up. Vehículo automotor destinado al transporte y apoyo a las actividades de infraestructura. El mantenimiento preventivo debe incluir motor diésel, lubricación, filtros, refrigeración, transmisión, dirección, frenos, suspensión, neumáticos, sistema eléctrico y, cuando aplique, sistema hidráulico de carrocería. La condición debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico antes de declarar aptitud de servicio.

2. DATOS TÉCNICOS

2.6 FABRICANTE MOTOR: International | 2.7 MODELO MOTOR | 2.8 SERIE MOTOR: 4098474

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA SI	APLICA NO	REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 10.000 km o 6 meses, lo que ocurra primero	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Drenaje periódico; cambio aprox. 20.000 km o manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria/semanal; cambio según condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE		X	N/A	No aplica salvo que el motor incorpore filtro de refrigerante	N/A
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO HIDRAULICO RETORNO		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO HIDRAULICO ALTA		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO TRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	Cada 10.000-20.000 km o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	Cada 10.000 km o 6 meses; inspección de niveles diaria	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	Inspección periódica; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
TRANSMISION	X		Lubricante especificado para transmisión	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO		X	N/A	No aplica	N/A
UNIDAD DE VIBRACION		X	N/A	No aplica	N/A
MANDOS FINALES		X	N/A	No aplica	N/A
DIFERENCIAL TRASERO	X		Lubricante especificado para eje/diferencial	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO		X	N/A	No aplica	N/A
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 5.000-10.000 km o según puntos de engrase	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM DIARIO/PREOPERACIONAL: verificar niveles, fugas, neumáticos, frenos, dirección, luces, batería y estado de la carrocería/caja.
PM 10.000 km o 6 meses: aceite y filtro de motor; inspección de filtros de combustible, aire, refrigeración, transmisión, suspensión y frenos.
PM 20.000-30.000 km: filtros de combustible y revisión profunda de admisión, frenos, suspensión y sistema eléctrico, según fabricante.
PM 40.000-60.000 km: lubricación y revisión/cambio de aceites de transmisión y diferenciales, según manual y condiciones de operación.
VOLQUETA: inspeccionar diariamente el sistema hidráulico de levante, pasadores, cilindros, mangueras, caja y seguros.

Alcaldía de Yumbo

CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES

CÓDIGO	
VERSIÓN	PRUEBA
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	2 DE 5

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y número de serie del equipo.
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante.
3. Cada intervención se registra en la Sección 8 (Registro Histórico de Intervenciones) de esta hoja de vida.
4. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio.
5. Se prioriza el análisis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticipar fallas de componentes mayores.
6. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny Espinel
Omaña
No. Matrícula: NS230-4325

Alcaldía de Yumbo	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	CAMIONETA
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	JWF325
1.3 CLASE:	Camión vocacional para transporte y descarga de materiales
1.4. MARCA:	FORD
1.5. MODELO:	2006
1.8. ACTIVIDAD:	TRANSPORTE DE MATERIAL / CONSTRUCCIÓN / MANTENIMIENTO VIAL
1.9. SERIAL:	9FJFC732260000234
1.10. No. MOTOR:	F2243083
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	ROJA
1.13. DESCRIPCIÓN Y ESTADO GENERAL:	Camioneta. Vehículo automotor destinado al transporte y apoyo a las actividades de infraestructura. El mantenimiento preventivo debe incluir motor diésel, lubricación, filtros, refrigeración, transmisión, dirección, frenos, suspensión, neumáticos, sistema eléctrico y, cuando aplique, sistema hidráulico de carrocería. La condición debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico antes de declarar aptitud de servicio.



2. DATOS TÉCNICOS

2.6 FABRICANTE MOTOR	FORD	2.7 MODELO MOTOR		2.8 SERIE MOTOR	F2243083

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA		REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
	SI	NO			
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 10.000 km o 6 meses, lo que ocurra primero	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Drenaje periódico; cambio aprox. 20.000 km o manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria/semanal; cambio según condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE		X	N/A	No aplica salvo que el motor incorpore filtro de refrigerante	N/A
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO HIDRAULICO RETORNO		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO HIDRAULICO ALTA		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO TRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	Cada 10.000-20.000 km o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	Cada 10.000 km o 6 meses; inspección de niveles diaria	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	Inspección periódica; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
TRANSMISION	X		Lubricante especificado para transmisión	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO		X	N/A	No aplica	N/A
UNIDAD DE VIBRACION		X	N/A	No aplica	N/A
MANDOS FINALES		X	N/A	No aplica	N/A
DIFERENCIAL TRASERO	X		Lubricante especificado para eje/diferencial	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO		X	N/A	No aplica	N/A
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 5.000-10.000 km o según puntos de engrase	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM DIARIO/PREOPERACIONAL: verificar niveles, fugas, neumáticos, frenos, dirección, luces, batería y estado de la carrocería/caja.
PM 10.000 km o 6 meses: aceite y filtro de motor; inspección de filtros de combustible, aire, refrigeración, transmisión, suspensión y frenos.
PM 20.000-30.000 km: filtros de combustible y revisión profunda de admisión, frenos, suspensión y sistema eléctrico, según fabricante.
PM 40.000-60.000 km: lubricación y revisión/cambio de aceites de transmisión y diferenciales, según manual y condiciones de operación.
VOLQUETA: inspeccionar diariamente el sistema hidráulico de levante, pesadores, cilindros, mangueras, cein y seguros.

Alcaldía de Yumbo	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	2 DE 5

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y número de serie del equipo.
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante.
3. Cada intervención se registra en la Sección 8 (Registro Histórico de Intervenciones) de esta hoja de vida.
4. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio.
5. Se prioriza el análisis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticipar fallas de componentes mayores.
6. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny Espinel
Omaña
No. Matricula: NS230-4325

Alcaldía de Yumbo

CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES

CÓDIGO	
VERSIÓN	PRUEBA
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Volqueta Platon DIESEL DURASTAR 4300 SBA 7,636 cc
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	OCL916
1.3 CLASE:	Camión vocacional para transporte y descarga de materiales
1.4. MARCA:	International
1.5. MODELO:	2015
1.7. LINEA:	Vehículo vocacional / construcción
1.8. ACTIVIDAD:	TRANSPORTE DE MATERIAL / CONSTRUCCIÓN / MANTENIMIENTO VIAL
1.9. SERIAL:	
1.10. No. MOTOR:	
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	BLANCO
1.13. DESCRIPCIÓN Y ESTADO GENERAL:	Volqueta International DuraStar 4300. Volqueta destinada al transporte y descarga de materiales de construcción y mantenimiento vial. El mantenimiento debe cubrir motor diésel, filtración, refrigeración, transmisión, ejes y diferenciales, dirección, frenos, neumáticos, sistema hidráulico de levante y estructura/caja de volteo. La condición debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico antes de declarar aptitud de servicio.



2. DATOS TÉCNICOS

2.4 POTENCIA Motor 7,6 L; potencia exacta según configuración y placa

2.6 FABRICANTE MOTOR International | 2.7 MODELO MOTOR DT466 / configuración según placa | 2.8 SERIE MOTOR 470HM2U16144233

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA SI	APLICA NO	REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 10.000 km o 6 meses, lo que ocurra primero	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Drenaje periódico; cambio aprox. 20.000 km o manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria/semanal; cambio según condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE		X	N/A	No aplica salvo que el motor incorpore filtro de refrigerante	N/A
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION		X	N/A	No aplica salvo que el sistema lo incorpore	N/A
FILTRO HIDRAULICO RETORNO	X		Filtro hidráulico del sistema de volteo, si equipa	Según manual/fabricante	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO ALTA		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO TRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	Cada 10.000-20.000 km o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	Cada 10.000 km o 6 meses; inspección de niveles diaria	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	Inspección periódica; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
TRANSMISION	X		Lubricante especificado para transmisión	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO	X		Aceite y filtro hidráulico del sistema de volteo	Inspección diaria; servicio aprox. 500 h o según manual	Según ficha técnica
UNIDAD DE VIBRACION		X	N/A	No aplica	N/A
MANDOS FINALES		X	N/A	No aplica	N/A
DIFERENCIAL TRASERO	X		Lubricante especificado para eje/diferencial	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO		X	N/A	No aplica	N/A
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 5.000-10.000 km o según puntos de engrase	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM DIARIO/PREOPERACIONAL: verificar niveles, fugas, neumáticos, frenos, dirección, luces, batería y estado de la carrocería/caja.
PM 10.000 km o 6 meses: aceite y filtro de motor; inspección de filtros de combustible, aire, refrigeración, transmisión, suspensión y frenos.
PM 20.000-30.000 km: filtros de combustible y revisión profunda de admisión, frenos, suspensión y sistema eléctrico, según fabricante.
PM 40.000-60.000 km: lubricación y revisión/cambio de aceites de transmisión y diferenciales, según manual y condiciones de operación.
VOLQUETA: inspeccionar diariamente el sistema hidráulico de levante, pasadores, cilindros, mangueras, cajas y seguros.

Alcaldía de Yumbo

CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES

CÓDIGO	
VERSIÓN	PRUEBA
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	2 DE 5

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

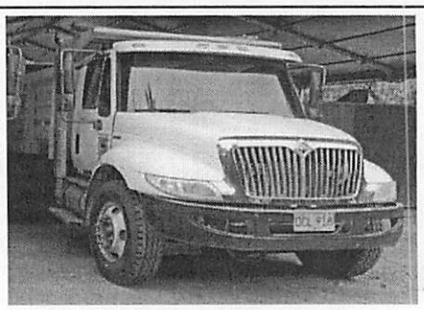
ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y número de serie del equipo.
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante.
3. Cada intervención se registra en la Sección 8 (Registro Histórico de Intervenciones) de esta hoja de vida.
4. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio.
5. Se prioriza el análisis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticipar fallas de componentes mayores.
6. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny Espinel
Omaña
No. Matricula: NS230-4325

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Volqueta Platon DIESEL DURASTAR 4300 SBA 7,636 cc
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	OCL917
1.3 CLASE:	Camión vocacional para transporte y descarga de materiales
1.4. MARCA:	International
1.5. MODELO:	2015
1.7. LINEA:	Vehículo vocacional / construcción
1.8. ACTIVIDAD:	TRANSPORTE DE MATERIAL / CONSTRUCCIÓN / MANTENIMIENTO VIAL
1.9. SERIAL:	3HAMMAAR6FL668201
1.10. No. MOTOR:	470HM2U16144233
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	BLANCO
1.13. DESCRIPCIÓN Y ESTADO GENERAL:	Volqueta International DuraStar 4300. Volqueta destinada al transporte y descarga de materiales de construcción y mantenimiento vial. El mantenimiento debe cubrir motor diésel, filtración, refrigeración, transmisión, ejes y diferenciales, dirección, frenos, neumáticos, sistema hidráulico de levante y estructura/caja de volteo. La condición debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico antes de declarar aptitud de servicio.



2. DATOS TÉCNICOS

2.4 POTENCIA Motor 7,6 L; potencia exacta según configuración y placa

2.5 FABRICANTE MOTOR International

2.7 MODELO MOTOR DT466 / configuración según placa

2.8 SERIE MOTOR 470HM2U16144233

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA		REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
	SI	NO			
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 10.000 km o 6 meses, lo que ocurra primero	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Drenaje periódico; cambio aprox. 20.000 km o manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria/semanal; cambio según condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE		X	N/A	No aplica salvo que el motor incorpore filtro de refrigerante	N/A
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION		X	N/A	No aplica salvo que el sistema lo incorpore	N/A
FILTRO HIDRAULICO RETORNO	X		Filtro hidráulico del sistema de volteo, si equipa	Según manual/fabricante	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO ALTA		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO TRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	Cada 10.000-20.000 km o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	Cada 10.000 km o 6 meses; inspección de niveles diaria	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	Inspección periódica; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
TRANSMISION	X		Lubricante especificado para transmisión	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO	X		Aceite y filtro hidráulico del sistema de volteo	Inspección diaria; servicio aprox. 500 h o según manual	Según ficha técnica
UNIDAD DE VIBRACION		X	N/A	No aplica	N/A
MANDOS FINALES		X	N/A	No aplica	N/A
DIFERENCIAL TRASERO	X		Lubricante especificado para eje/diferencial	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO		X	N/A	No aplica	N/A
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 5.000-10.000 km o según punto	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM DIARIO/PREOPERACIONAL: verificar niveles, fugas, neumáticos, frenos, dirección, luces, batería y estado de la carrocería/caja.
PM 10.000 km o 6 meses: aceite y filtro de motor; inspección de filtros de combustible, aire, refrigeración, transmisión, suspensión y frenos.
PM 20.000-30.000 km: filtros de combustible y revisión profunda de admisión, frenos, suspensión y sistema eléctrico, según fabricante.
PM 40.000-60.000 km: lubricación y revisión/cambio de aceites de transmisión y diferenciales, según manual y condiciones de operación.
VOLQUETA: inspeccionar diariamente el sistema hidráulico de levante, pasadores, cilindros, mangueras, caja y seguros.

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y número de serie del equipo.
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante.
3. Cada intervención se registra en la Sección 8 (Registro Histórico de Intervenciones) de esta hoja de vida.
4. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio.
5. Se prioriza el análisis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticipar fallas de componentes mayores.
6. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny Espinel
Omaña
No. Matricula: NS230-4325

Alcaldía de Yumbo

CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES

CODIGO	
VERSIÓN	PRUEBA
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Volqueta Platon DIESEL DURASTAR 4300 SBA 7,636 cc
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	OCL918
1.3 CLASE:	Camión vocacional para transporte y descarga de materiales
1.4. MARCA:	International
1.5. MODELO:	2015
1.7. LINEA:	Vehículo vocacional / construcción
1.8. ACTIVIDAD:	TRANSPORTE DE MATERIAL / CONSTRUCCIÓN / MANTENIMIENTO VIAL
1.9. SERIAL:	3HAMMAAR8FL668202
1.10. No. MOTOR:	470HM2U161465
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	BLANCO
1.14. ESTADO GENERAL:	Volqueta International DuraStar 4300. Volqueta destinada al transporte y descarga de materiales de construcción y mantenimiento vial. El mantenimiento debe cubrir motor diésel, filtración, refrigeración, transmisión, ejes y diferenciales, dirección, frenos, neumáticos, sistema hidráulico de levante y estructura/caja de volteo. La condición consignada corresponde a la información disponible en la hoja de vida; cualquier intervención debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico.

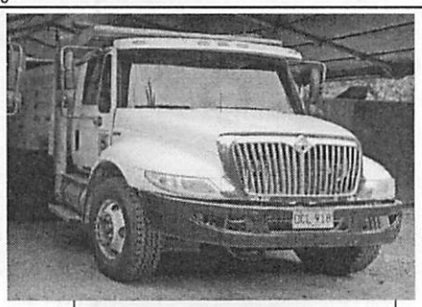


FOTO MAQUINARIA

2. DATOS TÉCNICOS

2.4 POTENCIA Motor 7,6 L; potencia exacta según configuración y placa

2.6 FABRICANTE MOTOR International **2.7 MODELO MOTOR** DT466 / configuración según placa **2.8 SERIE MOTOR** 470HM2U161465

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA SI	APLICA NO	REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 10.000 km o 6 meses, lo que ocurra primero	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Drenaje periódico; cambio aprox. 20.000 km o manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria/semanal; cambio según condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE		X	N/A	No aplica salvo que el motor incorpore filtro de refrigerante	N/A
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION		X	N/A	No aplica salvo que el sistema lo incorpore	N/A
FILTRO HIDRAULICO RETORNO	X		Filtro hidráulico del sistema de volteo, si equipa	Según manual/fabricante	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO ALTA		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO TRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	Cada 10.000-20.000 km o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	Cada 10.000 km o 6 meses; inspección de niveles diaria	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	Inspección periódica; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
TRANSMISION	X		Lubricante especificado para transmisión	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO	X		Aceite y filtro hidráulico del sistema de volteo	Inspección diaria; servicio aprox. 500 h o según manual	Según ficha técnica
UNIDAD DE VIBRACION		X	N/A	No aplica	N/A
MANDOS FINALES		X	N/A	No aplica	N/A
DIFERENCIAL TRASERO	X		Lubricante especificado para eje/diferencial	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO		X	N/A	No aplica	N/A
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 5.000-10.000 km o según puntos de engrase	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM DIARIO/PREOPERACIONAL: verificar niveles, fugas, neumáticos, frenos, dirección, luces, batería y estado de la carrocería/caja.
PM 10.000 km o 6 meses: aceite y filtro de motor; inspección de filtros de combustible, aire, refrigeración, transmisión, suspensión y frenos.
PM 20.000-30.000 km: filtros de combustible y revisión profunda de admisión, frenos, suspensión y sistema eléctrico, según fabricante.
PM 40.000-60.000 km: lubricación y revisión/cambio de aceites de transmisión y diferenciales, según manual y condiciones de operación.
VOLQUETA: inspeccionar diariamente el sistema hidráulico de levante, pasadores, cilindros, mangueras, caja y seguros.

Alcaldía de Yumbo

CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES

CODIGO	
VERSIÓN	PRUEBA
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	2 DE 5

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

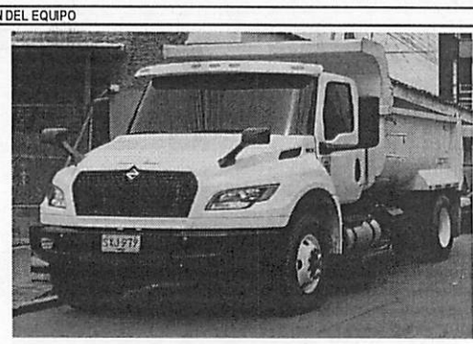
1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y número de serie del equipo.
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante.
3. Cada intervención se registra en la Sección 8 (Registro Histórico de Intervenciones) de esta hoja de vida.
4. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio.
5. Se prioriza el análisis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticipar fallas de componentes mayores.
6. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny Espinel
Omaña
No. Matrícula: NS230-4325

	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
Alcaldía de Yumbo		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Volqueta Platon DIESEL
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	SXJ979
1.3 CLASE:	Camión vocacional para transporte y descarga de materiales
1.4. MARCA:	International
1.5. MODELO:	2024
1.7. LINEA:	Vehículo vocacional / construcción
1.8. ACTIVIDAD:	TRANSPORTE DE MATERIAL / CONSTRUCCIÓN / MANTENIMIENTO VIAL
1.9. SERIAL:	3HAEUMMR0RL750939
1.10. No. MOTOR:	99206029
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	BLANCO



1.13. DESCRIPCIÓN Y ESTADO GENI: Volqueta International. Volqueta destinada al transporte y descarga de materiales de construcción y mantenimiento vial. El mantenimiento debe cubrir motor diésel, filtración, refrigeración, transmisión, ejes y diferenciales, dirección, frenos, neumáticos, sistema hidráulico de levante y estructura/caja de volteo. La condición debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico antes de declarar aptitud de servicio.

2. DATOS TÉCNICOS

2.6 FABRICANTE MOTOR: International | 2.7 MODELO MOTOR: | 2.8 SERIE MOTOR: 99206029

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA SI	APLICA NO	REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MÁXIMA
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 10.000 km o 6 meses, lo que ocurra primero	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Drenaje periódico; cambio aprox. 20.000 km o manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria/semanal; cambio según condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE		X	N/A	No aplica salvo que el motor incorpore filtro de refrigerante	N/A
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION		X	N/A	No aplica salvo que el sistema lo incorpore	N/A
FILTRO HIDRAULICO RETORNO	X		Filtro hidráulico del sistema de volteo, si equipa	Según manual/fabricante	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO ALTA		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO TRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	Cada 10.000-20.000 km o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	Cada 10.000 km o 6 meses; inspección de niveles diaria	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	Inspección periódica; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
TRANSMISION	X		Lubricante especificado para transmisión	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO	X		Aceite y filtro hidráulico del sistema de volteo	Inspección diaria; servicio aprox. 500 h o según manual	Según ficha técnica
UNIDAD DE VIBRACION		X	N/A	No aplica	N/A
MANDOS FINALES		X	N/A	No aplica	N/A
DIFERENCIAL TRASERO	X		Lubricante especificado para eje/diferencial	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO		X	N/A	No aplica	N/A
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 5.000-10.000 km o según puntos de engrase	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM DIARIO/PREOPERACIONAL: verificar niveles, fugas, neumáticos, frenos, dirección, luces, batería y estado de la carrocería/caja.
PM 10.000 km o 6 meses: aceite y filtro de motor; inspección de filtros de combustible, aire, refrigeración, transmisión, suspensión y frenos.
PM 20.000-30.000 km: filtros de combustible y revisión profunda de admisión, frenos, suspensión y sistema eléctrico, según fabricante.
PM 40.000-60.000 km: lubricación y revisión/cambio de aceites de transmisión y diferenciales, según manual y condiciones de operación.
VOLQUETA: inspeccionar diariamente el sistema hidráulico de levante, pasadores, cilindros, mangueras, caja y seguros.

	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CÓDIGO	
Alcaldía de Yumbo		VERSIÓN	PRUEBA
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	2 DE 5

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y número de serie del equipo.
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante.
3. Cada intervención se registra en la Sección 8 (Registro Histórico de Intervenciones) de esta hoja de vida.
4. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio.
5. Se prioriza el análisis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticipar fallas de componentes mayores.
6. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny Espinel
Omaña
No. Matricula: NS230-4325

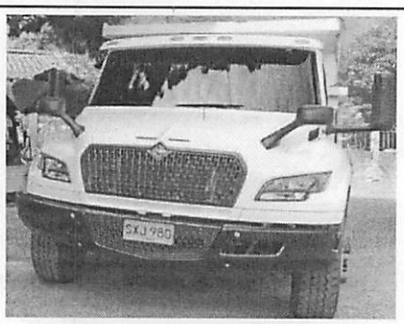
Alcaldía de Yumbo

CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES

CÓDIGO	
VERSIÓN	PRUEBA
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Volqueta Platon DIESEL
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	SXJ980
1.3 CLASE:	Camión vocacional para transporte y descarga de materiales
1.4. MARCA:	International
1.5. MODELO:	2024
1.7. LINEA:	Vehículo vocacional / construcción
1.8. ACTIVIDAD:	TRANSPORTE DE MATERIAL / CONSTRUCCIÓN / MANTENIMIENTO VIAL
1.9. SERIAL:	
1.10. No. MOTOR:	
1.12. COLOR:	BLANCO
1.13. DESCRIPCIÓN Y ESTADO GENERAL:	Volqueta International. Volqueta destinada al transporte y descarga de materiales de construcción y mantenimiento vial. El mantenimiento debe cubrir motor diésel, filtración, refrigeración, transmisión, ejes y diferenciales, dirección, frenos, neumáticos, sistema hidráulico de levante y estructura/caja de volteo. La condición debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico antes de declarar aptitud de servicio.



2. DATOS TÉCNICOS

2.6 FABRICANTE MOTOR	International	2.7 MODELO MOTOR		2.8 SERIE MOTOR	99209030

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA SI	APLICA NO	REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 10.000 km o 6 meses, lo que ocurra primero	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Drenaje periódico; cambio aprox. 20.000 km o manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria/semanal; cambio según condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE		X	N/A	No aplica salvo que el motor incorpore filtro de refrigerante	N/A
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION		X	N/A	No aplica salvo que el sistema lo incorpore	N/A
FILTRO HIDRAULICO RETORNO	X		Filtro hidráulico del sistema de volteo, si equipa	Según manual/fabricante	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO ALTA		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO TRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	Cada 10.000-20.000 km o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	Cada 10.000 km o 6 meses; inspección de niveles diaria	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	Inspección periódica; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
TRANSMISION	X		Lubricante especificado para transmisión	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO	X		Aceite y filtro hidráulico del sistema de volteo	Inspección diaria; servicio aprox. 500 h o según manual	Según ficha técnica
UNIDAD DE VIBRACION		X	N/A	No aplica	N/A
MANDOS FINALES		X	N/A	No aplica	N/A
DIFERENCIAL TRASERO	X		Lubricante especificado para eje/diferencial	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO		X	N/A	No aplica	N/A
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 5.000-10.000 km o según puntos de engrase	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM DIARIO/PREOPERACIONAL: verificar niveles, fugas, neumáticos, frenos, dirección, luces, batería y estado de la carrocería/caja.
PM 10.000 km o 6 meses: aceite y filtro de motor; inspección de filtros de combustible, aire, refrigeración, transmisión, suspensión y frenos.
PM 20.000-30.000 km: filtros de combustible y revisión profunda de admisión, frenos, suspensión y sistema eléctrico, según fabricante.
PM 40.000-60.000 km: lubricación y revisión/cambio de aceites de transmisión y diferenciales, según manual y condiciones de operación.
VOLQUETA: inspeccionar diariamente el sistema hidráulico de levante, pasadores, cilindros, mangueras, caja y seguros.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny Espinel Omaña
No. Matrícula: NS230-4325

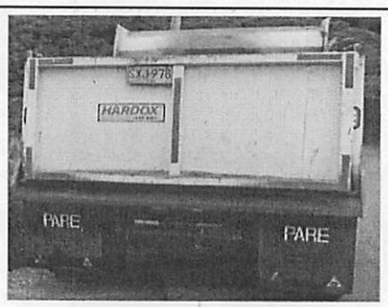
Alcaldía de Yumbo

CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES

CODIGO	
VERSION	PRUEBA
FECHA DE APROBACIÓN	
PAGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Volqueta Platon DIESEL
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	SXJ978
1.3 CLASE:	Camión vocacional para transporte y descarga de materiales
1.4. MARCA:	International
1.5. MODELO:	2024
1.7. LINEA:	Vehículo vocacional / construcción
1.8. ACTIVIDAD:	TRANSPORTE DE MATERIAL / CONSTRUCCIÓN / MANTENIMIENTO VIAL
1.9. SERIAL:	3HAEUMMR6RL751478
1.10. No. MOTOR:	99206030
1.12. COLOR:	BLANCO
1.13. DESCRIPCIÓN Y ESTADO GENERAL:	Volqueta International. Volqueta destinada al transporte y descarga de materiales de construcción y mantenimiento vial. El mantenimiento debe cubrir motor diésel, filtración, refrigeración, transmisión, ejes y diferenciales, dirección, frenos, neumáticos, sistema hidráulico de levante y estructura/caja de volteo. La condición debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico antes de declarar aptitud de servicio.



2. DATOS TÉCNICOS

2.6 FABRICANTE MOTOR	International	2.7 MODELO MOTOR		2.8 SERIE MOTOR	99206030

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA		REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
	SI	NO			
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 10.000 km o 6 meses; lo que ocurra primero	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Drenaje periódico; cambio aprox. 20.000 km o manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria/semanal; cambio según condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE		X	N/A	No aplica salvo que el motor incorpore filtro de refrigerante	N/A
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION		X	N/A	No aplica salvo que el sistema lo incorpore	N/A
FILTRO HIDRAULICO RETORNO	X		Filtro hidráulico del sistema de volteo, si equipa	Según manual/fabricante	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO ALTA		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO TRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	Cada 10.000-20.000 km o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	Cada 10.000 km o 6 meses; inspección de niveles diaria	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	Inspección periódica; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
TRANSMISION	X		Lubricante especificado para transmisión	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO	X		Aceite y filtro hidráulico del sistema de volteo	Inspección diaria; servicio aprox. 500 h o según manual	Según ficha técnica
UNIDAD DE VIBRACION		X	N/A	No aplica	N/A
MANDOS FINALES		X	N/A	No aplica	N/A
DIFERENCIAL TRASERO	X		Lubricante especificado para eje/diferencial	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO		X	N/A	No aplica	N/A
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 5.000-10.000 km o según puntos de engrase	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM DIARIO/PREOPERACIONAL: verificar niveles, fugas, neumáticos, frenos, dirección, luces, batería y estado de la carrocería/caja.
PM 10.000 km o 6 meses: aceite y filtro de motor; inspección de filtros de combustible, aire, refrigeración, transmisión, suspensión y frenos.
PM 20.000-30.000 km: filtros de combustible y revisión profunda de admisión, frenos, suspensión y sistema eléctrico, según fabricante.
PM 40.000-60.000 km: lubricación y revisión/cambio de aceites de transmisión y diferenciales, según manual y condiciones de operación.
VOLQUETA: inspeccionar diariamente el sistema hidráulico de levante, pasadores, cilindros, mangueras, caja y seguros.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny Espinel
Omaña
No. Matricula: NS230-4325

Alcaldía de Yumbo	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CODIGO	PRUEBA
		VERSION	
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	1 DE 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

1.1. NOMBRE EQUIPO:	Volqueta Platon DIESEL
1.2. CÓDIGO DE EQUIPO:	SXJ977
1.3 CLASE:	Camión vocacional para transporte y descarga de materiales
1.4. MARCA:	International
1.5. MODELO:	2024
1.7. LINEA:	Vehículo vocacional / construcción
1.8. ACTIVIDAD:	TRANSPORTE DE MATERIAL / CONSTRUCCIÓN / MANTENIMIENTO VIAL
1.9. SERIAL:	3HAEUMMR8RL751577
1.10. No. MOTOR:	99204427
1.11. RODAJE:	NEUMATICOS
1.12. COLOR:	BLANCO
1.13. DESCRIPCIÓN Y ESTADO GENERAL:	Volqueta International. Volqueta destinada al transporte y descarga de materiales de construcción y mantenimiento vial. El mantenimiento debe cubrir motor diesel, filtración, refrigeración, transmisión, ejes y diferenciales, dirección, frenos, neumáticos, sistema hidráulico de levante y estructura/caja de volteo. La condición debe verificarse mediante inspección preoperacional y diagnóstico técnico antes de declarar aptitud de servicio.



2. DATOS TÉCNICOS

2.6 FABRICANTE MOTOR	International	2.7 MODELO MOTOR		2.8 SERIE MOTOR	99204427

3. INSPECCIÓN, NIVELACIÓN, CAMBIO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD	APLICA		REFERENCIA	PERIODICIDAD	CAP. MAXIMA
	SI	NO			
FILTRO ACEITE MOTOR	X		Fabricante del motor / filtro homologado	Cada 10.000 km o 6 meses, lo que ocurra primero	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA DE AGUA	X		Filtro y separador de agua homologado	Drenaje periódico; cambio aprox. 20.000 km o manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	20.000-30.000 km o según manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE PRIMARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Inspección diaria/semanal; cambio según condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO AIRE SECUNDARIO	X		Filtro homologado por fabricante	Según indicador/condición y manual	Según ficha técnica
FILTRO REFRIGERANTE		X	N/A	No aplica salvo que el motor incorpore filtro de refrigerante	N/A
FILTRO HIDRAULICO DE DIRECCION		X	N/A	No aplica salvo que el sistema lo incorpore	N/A
FILTRO HIDRAULICO RETORNO	X		Filtro hidráulico del sistema de volteo, si equipa	Según manual/fabricante	Según ficha técnica
FILTRO HIDRAULICO ALTA		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SISTEMA HIDRAULICO PILOTAJE		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO TRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
FILTRO AIRE ACONDICIONADO	X		Filtro de cabina/aire acondicionado	Cada 10.000-20.000 km o según condición	Según ficha técnica
MOTOR DIESEL	X		Aceite diésel y filtro especificados por fabricante	Cada 10.000 km o 6 meses; inspección de niveles diaria	Según ficha técnica
REFRIGERANTE	X		Refrigerante compatible con especificación del fabricante	Inspección periódica; cambio según tipo y manual	Según ficha técnica
SERVOTRANSMISION		X	N/A	No aplica	N/A
TRANSMISION	X		Lubricante especificado para transmisión	Cada 40.000-60.000 km o según manual	Según ficha técnica
SISTEMA HIDRAULICO	X		Aceite y filtro hidráulico del sistema de volteo	Inspección diaria; servicio aprox. 500 h o según manual	Según ficha técnica
UNIDAD DE VIBRACION		X	N/A	No aplica	N/A
MANDOS FINALES		X	N/A	No aplica	N/A
DIFERENCIAL TRASERO	X		Lubricante especificado para eje/diferencial	Cada 40.000-60.000 km o segun manual	Según ficha técnica
DIFERENCIAL DELANTERO		X	N/A	No aplica	N/A
MOTOR DE GIRO		X	N/A	No aplica	N/A
GRASA	X		Grasa multipropósito EP homologada	Cada 5.000-10.000 km o según puntos de engrase	Según fabricante

4. PROGRAMA DE MANTENIEMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PM DIARIO/PREOPERACIONAL: verificar niveles, fugas, neumáticos, frenos, dirección, luces, batería y estado de la carrocería/caja.
PM 10.000 km o 6 meses: aceite y filtro de motor; inspección de filtros de combustible, aire, refrigeración, transmisión, suspensión y frenos.
PM 20.000-30.000 km: filtros de combustible y revisión profunda de admisión, frenos, suspensión y sistema eléctrico, según fabricante.
PM 40.000-60.000 km: lubricación y revisión/cambio de aceites de transmisión y diferenciales, según manual y condiciones de operación.
VOLQUETA: inspeccionar diariamente el sistema hidráulico de levante, pasadores, cilindros, mangueras, caja y seguros.

Alcaldía de Yumbo	CARACTERÍSTICAS, DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RECOMENDACIONES	CODIGO	PRUEBA
		VERSION	
		FECHA DE APROBACIÓN	
		PÁGINA	2 DE 5

5. ESTANDAR DE MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO - LINEAMIENTOS GENERALES

1. Todo mantenimiento es realizado por personal técnico certificado, siguiendo las especificaciones de fábrica del modelo y número de serie del equipo.
2. Se usan únicamente repuestos, filtros y fluidos originales o equivalentes homologados por el fabricante.
3. Cada intervención se registra en la Sección 8 (Registro Histórico de Intervenciones) de esta hoja de vida.
4. Se realiza inspección diaria pre-operacional (nivel de aceite, refrigerante, combustible, fugas, estado de neumáticos/rodaje, sistema de frenos y luces) antes de poner el equipo en servicio.
5. Se prioriza el análisis periódico de aceites como herramienta preventiva para anticipar fallas de componentes mayores.
6. Se mantiene registro fotográfico y documental de cada mantenimiento ejecutado.

Elaboró: Ing. Alvaro Geovanny Espinel
Omaña
No. Matrícula: NS230-4325

MANTENIMIENTO MAQUINARIA Y EQUIPO MOVIL 2026						
NO.	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**IVA**	**VALOR TOTAL**
1	MOTONIVELADORA 120K					
1.1	REPOSICIÓN ACEITE MOTOR 15W40	GALÓN	28	$ 273.670,00	$ 51.997,30	$ 9.118.684,00
1.2	REPOSICIÓN ACEITE HIDRÁULICO ISO 68	GALÓN	40	$ 261.231,00	$ 49.633,89	$ 12.434.596,00
1.3	FILTRO PRIMARIO COMBUSTIBLE Ref. 1R0762 CAT	UNIDAD	2	$ 339.653,00	$ 64.534,07	$ 808.374,00
1.4	FILTRO SECUNDARIO COMBUSTIBLE Ref.326-1644 CAT	UNIDAD	2	$ 339.653,00	$ 64.534,07	$ 808.374,00
1.5	FILTRO SEPARADOR AUXILIAR TRAMPA DE AGUA Ref. DAHL 151-W BALDWIN	UNIDAD	2	$ 522.462,00	$ 99.267,78	$ 1.243.460,00
1.6	FILTRO DE ACEITE MOTOR Ref.1R1807 C AT	UNIDAD	2	$ 313.693,00	$ 59.601,67	$ 746.589,00
1.7	FILTRO DE AIRE PRIMARIO Ref. 245-6375 CAT	UNIDAD	2	$ 572.221,00	$ 108.721,99	$ 1.361.886,00
1.8	FILTRO DE AIRE SECUNDARIO Ref. 245-6376 CAT	UNIDAD	2	$ 572.221,00	$ 108.721,99	$ 1.361.886,00
1.9	FILTRO TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA Ref. 328-3655 CAT	UNIDAD	2	$ 808.572,00	$ 153.628,68	$ 1.924.401,00
1.10	FILTRO HIDRÁULICO Ref. 1R0774 CAT	UNIDAD	2	$ 432.681,00	$ 82.209,39	$ 1.029.781,00
1.11	FILTRO AIRE ACONDICIONADO DE CABINA 7T7358 CAT	UNIDAD	2	$ 270.426,00	$ 51.380,94	$ 643.614,00
1.12	FILTRO AIRE ACONDICIONADO DE CABINA 231-4487 CAT	UNIDAD	2	$ 270.426,00	$ 51.380,94	$ 643.614,00
	SUB-TOTAL					$ 32.125.259,00
2	RETROEXCAVADORA CASE SN580					
2.1	REPOSICIÓN ACEITE DE MOTOR (3.75 GLNS) Ref. 15W40	GALÓN	18	$ 273.670,00	$ 51.997,30	$ 5.862.011,00
2.2	REPOSICIÓN ACEITE DE TRANSMISIÓN DELANTERA Ref. 80W90	GALÓN	20	$ 261.232,00	$ 49.634,08	$ 6.217.322,00
2.3	REPOSICIÓN ACEITE HIDRÁULICO Ref. ISO 68	GALÓN	20	$ 261.232,00	$ 49.634,08	$ 6.217.322,00
2.4	REPOSICIÓN FILTRO COMBUSTIBLE 1° Ref. BF7922 BALDWIN	UNIDAD	2	$ 559.780,00	$ 106.358,20	$ 1.332.276,00
2.5	REPOSICIÓN FILTRO COMBUSTIBLE 2° Ref. BF7954-D BALDWIN	UNIDAD	2	$ 559.780,00	$ 106.358,20	$ 1.332.276,00
2.6	REPOSICIÓN FILTRO COMBUSTIBLE 1º DE PURGA Ref. BALDWIN PF598-10	UNIDAD	2	$ 597.099,00	$ 113.448,81	$ 1.421.096,00
2.7	REPOSICIÓN FILTRO DE ACEITE MOTOR Ref.BT7237 BALDWIN	UNIDAD	2	$ 646.858,00	$ 122.903,02	$ 1.539.522,00
2.8	REPOSICIÓN FILTRO DE AIRE PRIMARIO Ref. RS3544 BALDWIN	UNIDAD	2	$ 646.858,00	$ 122.903,02	$ 1.539.522,00
2.9	REPOSICIÓN FILTRO AIRE SECUNDARIO Ref. RS3545 BALDWIN	UNIDAD	2	$ 597.099,00	$ 113.448,81	$ 1.421.096,00
2.10	REPOSICIÓN FILTRO HIDRÁULICO Ref. BT 8439 MPG BALDWIN	UNIDAD	2	$ 432.681,00	$ 82.209,39	$ 1.029.781,00
2.11	REPOSICIÓN FILTRO AIRE ACONDICIONADO Ref.360260A2 CASE	UNIDAD	2	$ 659.297,00	$ 125.266,43	$ 1.569.127,00
	SUB-TOTAL					$ 29.481.351,00
3	MINI CARGADORES CASE SR200 (475-477) - MINICARGADOR HINDAY					
3.1	REPOSICIÓN ACEITE DE MOTOR (3.5 GLNS) Ref. 15W40	GALÓN	28	$ 273.670,00	$ 51.997,30	$ 9.118.684,00
3.2	REPOSICIÓN ACEITE HIDRÁULICO Ref. ISO 68	GALÓN	12	$ 261.231,00	$ 49.633,89	$ 3.730.379,00
3.3	REPOSICIÓN FILTRO COMBUSTIBLE 1° Ref. (baldwin BF1226)	UNIDAD	6	$ 398.067,00	$ 75.632,73	$ 2.842.198,00
3.4	REPOSICIÓN FILTRO COMBUSTIBLE 2° Ref.(BALDWIN BF9905)	UNIDAD	6	$ 398.067,00	$ 75.632,73	$ 2.842.198,00
3.5	REPOSICIÓN FILTRO ACEITE MOTOR Ref. B7499 BALDWIN	UNIDAD	6	$ 360.748,00	$ 68.542,12	$ 2.575.741,00
3.6	REPOSICIÓN FILTRO DE AIRE PRIMARIO Ref. (BALDWIN RS3545)	UNIDAD	6	$ 447.825,00	$ 85.086,75	$ 3.197.471,00
3.7	REPOSICIÓN FILTRO AIRE SECUNDARIO REF.(BALDWIN RS3544)	UNIDAD	6	$ 466.485,00	$ 88.632,15	$ 3.330.703,00
3.8	REPOSICIÓN FILTRO HIDRÁULICO Ref. 47710533 CHN	UNIDAD	6	$ 286.110,00	$ 54.360,90	$ 2.042.825,00
	SUB-TOTAL					$ 29.680.199,00
4	VIBROCOMPACTADOR CASE SV208 (mixto) 7,14 T					
4.1	REPOSICIÓN ACEITE MOTOR (3.55 GLNS) Ref. 15W40	GALÓN	6	$ 273.670,00	$ 51.997,30	$ 1.954.004,00
4.2	REPOSICIÓN ACEITE TRASMISIÓN Ref. 80W90	GALÓN	2	$ 261.232,00	$ 49.634,08	$ 621.732,00
4.3	REPOSICIÓN ACEITE HIDRÁULICO Ref. ISO 68	GALÓN	20	$ 261.231,00	$ 49.633,89	$ 6.217.298,00
4.4	REPOSICIÓN FILTRO DE COMBUSTIBLE 1° BF9887 BALDWIN	UNIDAD	2	$ 399.575,00	$ 75.919,25	$ 950.989,00
4.5	REPOSICIÓN FILTRO O TRAMPA DE AGUA Ref. 47420120 CASE	UNIDAD	2	$ 550.098,00	$ 104.518,62	$ 1.309.233,00
4.6	REPOSICIÓN FILTRO DE AIRE PRIMARIO Ref. RS3988 BALDWIN	UNIDAD	2	$ 402.296,00	$ 76.436,24	$ 957.464,00
4.7	REPOSICIÓN FILTRO DE AIRE SECUNDARIO Ref. BALDWIN RS3703	UNIDAD	2	$ 302.539,00	$ 57.482,41	$ 720.043,00
4.8	REPOSICIÓN FILTRO DE ACEITE MOTOR Ref.B7487	UNIDAD	2	$ 287.352,00	$ 54.596,88	$ 683.898,00
4.9	FILTRO HIDRÁULICO Ref. BT8853 MPG BALDWIN	UNIDAD	2	$ 279.322,00	$ 53.071,18	$ 664.786,00
4.10	FILTRO AIRE ACONDICIONADO	UNIDAD	2	$ 418.786,00	$ 79.569,34	$ 996.711,00
	SUB-TOTAL					$ 15.076.158,00
5	VIBROCOMPACTADOR CASE DV36 (doble rodillo) 3,74 T					
5.1	REPOSICIÓN ACEITE MOTOR (3.55 GLNS) Ref. 15W40	GALÓN	15	$ 273.670,00	$ 51.997,30	$ 4.885.010,00
5.2	REPOSICIÓN ACEITE TRANSMISIÓN 80W90	GALÓN	5	$ 261.232,00	$ 49.634,08	$ 1.554.330,00
5.3	REPOSICIÓN ACEITE HIDRÁULICO ISO 68	GALÓN	24	$ 261.231,00	$ 49.633,89	$ 7.460.757,00
5.4	FILTRO COMBUSTIBLE 1° Ref. BF9887 BALDWIN	UNIDAD	2	$ 399.575,00	$ 75.919,25	$ 950.989,00
5.5	FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA Ref. 47420120 CASE	UNIDAD	2	$ 304.350,00	$ 57.826,50	$ 724.353,00
5.6	FILTRO DE ACEITE MOTOR Ref. B478 BALDWIN	UNIDAD	2	$ 522.462,00	$ 99.267,78	$ 1.243.460,00
5.7	FILTRO DE AIRE 1° RS3988 BALDWIN	UNIDAD	2	$ 510.022,00	$ 96.904,18	$ 1.213.852,00
5.8	FILTRO DE AIRE 2° Ref. RS3703 BALDWIN	UNIDAD	2	$ 510.022,00	$ 96.904,18	$ 1.213.852,00
5.9	FILTRO HIDRÁULICO Ref. 4752579 O 4752579 CASE	UNIDAD	2	$ 808.572,00	$ 153.628,68	$ 1.924.401,00
	SUB-TOTAL					$ 21.171.004,00
6	RETROEXCAVADORA JCB-2CX					
6.1	REPOSICIÓN ACEITE MOTOR Ref. SAE 15W40	GALÓN	20	$ 273.670,00	$ 51.997,30	$ 6.513.346,00
6.2	REPOSICIÓN ACEITE TRANSMISIÓN Ref. 80W90	GALÓN	10	$ 261.232,00	$ 49.634,08	$ 3.108.661,00
6.3	REPOSICIÓN ACEITE HIDRÁULICO Ref. ISO 68	GALÓN	15	$ 261.232,00	$ 49.634,08	$ 4.662.991,00
6.4	FILTRO COMBUSTIBLE 1°Ref.32/401102 JCB	UNIDAD	2	$ 302.539,00	$ 57.482,41	$ 720.043,00
6.5	FILTRO DE ACEITE MOTOR Ref.BT215 BALDWIN	UNIDAD	2	$ 279.322,00	$ 53.071,18	$ 664.786,00
6.6	FILTRO DE AIRE 1° Ref.PA3818FN BALDWIN	UNIDAD	2	$ 485.143,00	$ 92.177,17	$ 1.154.640,00
6.7	FILTRO DE AIRE 2° Ref.PA3819 BALDWIN	UNIDAD	2	$ 485.143,00	$ 92.177,17	$ 1.154.640,00
6.8	FILTRO HIDRÁULICO Ref.BT8841 MPG BALDWIN	UNIDAD	2	$ 808.572,00	$ 153.628,68	$ 1.924.401,00
	SUB-TOTAL					$ 19.903.508,00
7	VOLQUETAS INTERNATIONAL(OCL-916-917-918-977-978-979-980)					
7.1	REPOSICIÓN ACEITE MOTOR(10 GLNS) Ref15W40	GALÓN	133	$ 273.670,00	$ 51.997,30	$ 43.313.751,00

7.2	REPOSICIÓN ACEITE DE TRANSMISIÓN (diferencial) (3.75 GLNS) Ref. 80W90	GALÓN	35	$ 261.232,00	$ 49.634,08	$ 10.880.313,00
7.3	REPOSICIÓN ACEITE CAJA DE CAMBIOS Ref.85W140	GALÓN	35	$ 143.532,00	$ 27.271,08	$ 5.978.108,00
7.4	REPOSICIÓN FILTRO COMBUSTIBLE Ref. BF1212 BALDWIN	UNIDAD	7	$ 157.602,00	$ 29.944,38	$ 1.312.825,00
7.5	REPOSICIÓN FILTRO DE ACEITE Ref. B7030 BALDWIN	UNIDAD	14	$ 548.794,00	$ 104.270,86	$ 9.142.908,00
7.6	REPOSICIÓN FILTRO DE AIRE 1° Ref. RS3922 BALDWIN	UNIDAD	14	$ 562.866,00	$ 106.944,54	$ 9.377.348,00
7.7	REPOSICIÓN FILTRO DE AIRE 2° Ref. RS4637 BALDWIN	UNIDAD	14	$ 534.722,00	$ 101.597,18	$ 8.908.469,00
7.8	REPOSICIÓN FILTRO SEPARADOR DE AGUA Ref. BF1345-0	UNIDAD	14	$ 422.150,00	$ 80.208,50	$ 7.033.019,00
7.9	REPOSICIÓN FILTRO AIRE ACONDICIONADO PA5679 BALDWIN	UNIDAD	14	$ 367.086,00	$ 69.746,34	$ 6.115.653,00
	SUB-TOTAL					$ 102.062.394,00
8	CAMIONETAS FORD JWF325 - JWF324 - TOYOTA OYR030					
8.1	REPOSICIÓN ACEITE MOTOR(2 GLNS) Ref15W40	GALON	24	$ 56.000,00	$ 10.640,00	$ 1.599.360,00
8.2	REPOSICIÓN ACEITE DE TRANSMISIÓN (diferencial) (1 GLNS) Ref. 80W90	GALON	3	$ 128.800,00	$ 24.472,00	$ 459.816,00
8.3	REPOSICIÓN ACEITE CAJA DE CAMBIOS Ref.85W140 GLA 5	GALON	3	$ 118.000,00	$ 22.420,00	$ 421.260,00
8.4	FILTRO COMBUSTIBLE 20 M 4 1065	UNIDAD	12	$ 68.500,00	$ 13.015,00	$ 978.180,00
8.5	FILTRO DE ACEITE Ref. CO2 E4 AFM	UNIDAD	12	$ 20.000,00	$ 3.800,00	$ 285.600,00
8.6	FILTRO DE AIRE 1° Ref. CA2E4 1044 OKR	UNIDAD	12	$ 63.000,00	$ 11.970,00	$ 899.640,00
8.7	FILTRO COMBUSTIBLE FS 36268 OKR	UNIDAD	12	$ 67.000,00	$ 12.730,00	$ 956.760,00
8.9	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - REPARACION MOTOR	GLOBAL	1	$ 7.150.000,00	$ 1.358.500,00	$ 8.508.500,00
8.10	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - TREN DELANTERO	GLOBAL	1	$ 1.680.000,00	$ 319.200,00	$ 1.999.200,00
8.11	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - SISTEMA ENFRIAMIENTO	GLOBAL	1	$ 1.250.000,00	$ 237.500,00	$ 1.487.500,00
	SUB-TOTAL					$ 17.595.816,00
9	CAMIONETA FOTÓN OCL955					
9.1	REPOSICIÓN ACEITE MOTOR(2 GLNS) Ref15W40	GALON	8	$ 56.000,00	$ 10.640,00	$ 533.120,00
9.2	REPOSICIÓN ACEITE DE TRANSMISIÓN (diferencial) (5 GLNS) Ref. 80W90	GALON	5	$ 128.800,00	$ 24.472,00	$ 766.360,00
9.3	REPOSICIÓN ACEITE CAJA DE CAMBIOS Ref.85W140 GLA 5	GALON	5	$ 118.000,00	$ 22.420,00	$ 702.100,00
9.4	FILTRO COMBUSTIBLE 20 M 4 1065	UNIDAD	4	$ 68.500,00	$ 13.015,00	$ 326.060,00
9.5	FILTRO DE ACEITE Ref. CO2 E4 AFM	UNIDAD	4	$ 20.000,00	$ 3.800,00	$ 95.200,00
9.6	FILTRO DE AIRE 1° Ref. CA2E4 1044 OKR	UNIDAD	4	$ 63.000,00	$ 11.970,00	$ 299.880,00
9.7	FILTRO COMBUSTIBLE FS 36268 OKR	UNIDAD	4	$ 67.000,00	$ 12.730,00	$ 318.920,00
	SUB-TOTAL					$ 3.041.640,00
10	CARRO CANASTA INTERNATIONAL MOD. 1989					
10.1	REPOSICIÓN ACEITE MOTOR(2 GLNS) Ref10W40	GALON	8	$ 112.282,00	$ 21.333,58	$ 1.068.925,00
10.2	REPOSICIÓN ACEITE DE TRANSMISIÓN (diferencial) (2 GLNS) Ref. 80W90	GALON	2	$ 85.360,00	$ 16.218,40	$ 203.157,00
10.3	REPOSICIÓN ACEITE CAJA DE CAMBIOS Ref.85W140 GLA 5	GALON	5	$ 118.000,00	$ 22.420,00	$ 702.100,00
10.4	FILTRO COMBUSTIBLE 1°Ref.A1345WL	UNIDAD	4	$ 123.293,00	$ 23.425,67	$ 586.875,00
10.5	REPOSICIÓN FILTRO DE ACEITE Ref. 7204774L	UNIDAD	4	$ 65.746,00	$ 12.491,74	$ 312.951,00
10.6	FILTRO DE AIRE	UNIDAD	4	$ 49.783,00	$ 9.458,77	$ 236.967,00
10.7	FILTRO TRAMPA	UNIDAD	4	$ 68.906,00	$ 13.092,14	$ 327.993,00
	SUB-TOTAL					$ 3.438.968,00
11	PAVIMENTADORAS DE ASFALTO DE CADENAS APP 355					
11.1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 1 cada 250 horas	UNIDAD	2	$ 2.218.073,00	$ 421.433,87	$ 5.279.014,00
11.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 2 cada 1000 hras	UNIDAD	1	$ 3.351.682,00	$ 636.819,58	$ 3.988.502,00
11.3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 3 cada 1500 horas	UNIDAD	1	$ 4.240.356,00	$ 805.667,64	$ 5.046.024,00
	SUB-TOTAL					$ 14.313.540,00
12	COMPACTADOR DE SUELOS VIBRATORIO CS44B					
12.1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 1 cada 250 horas	UNIDAD	2	$ 2.003.110,00	$ 380.590,90	$ 4.767.402,00
12.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 2 cada 1000 hras	UNIDAD	1	$ 2.687.470,00	$ 510.619,30	$ 3.198.089,00
12.3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 3 cada 1500 horas	UNIDAD	1	$ 5.125.413,00	$ 973.828,47	$ 6.099.241,00
	SUB-TOTAL					$ 14.064.732,00
13	MOTONIVELADORA SEM 915					
13.1	REPOSICIÓN ACEITE MOTOR 15W40	GALÓN	28	$ 273.670,00	$ 51.997,30	$ 9.118.684,00
13.2	REPOSICIÓN ACEITE HIDRÁULICO ISO 68	GALÓN	44	$ 261.231,00	$ 49.633,89	$ 13.569.510,00
13.3	FILTRO PRIMARIO COMBUSTIBLE Ref. 1R0762 CAT	UNIDAD	2	$ 339.653,00	$ 64.534,07	$ 808.374,00
13.4	FILTRO SECUNDARIO COMBUSTIBLE Ref.326-1644 CAT	UNIDAD	2	$ 339.653,00	$ 64.534,07	$ 808.374,00
13.5	FILTRO SEPARADOR AUXILIAR TRAMPA DE AGUA Ref. DAHL 151-W BALDWIN	UNIDAD	2	$ 522.462,00	$ 99.267,78	$ 1.243.460,00
13.6	FILTRO DE ACEITE MOTOR Ref.1R1807 C AT	UNIDAD	2	$ 313.693,00	$ 59.601,67	$ 746.589,00
13.7	FILTRO DE AIRE PRIMARIO Ref. 245-6375 CAT	UNIDAD	2	$ 572.221,00	$ 108.721,99	$ 1.361.886,00
13.8	FILTRO DE AIRE SECUNDARIO Ref. 245-6376 CAT	UNIDAD	2	$ 572.221,00	$ 108.721,99	$ 1.361.886,00
13.9	FILTRO TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA Ref. 328-3655 CAT	UNIDAD	2	$ 808.572,00	$ 153.628,68	$ 1.924.401,00
13.10	FILTRO HIDRÁULICO Ref. 1R0774 CAT	UNIDAD	2	$ 432.681,00	$ 82.209,39	$ 1.029.781,00
13.11	FILTRO AIRE ACONDICIONADO DE CABINA 7T7358 CAT	UNIDAD	2	$ 270.426,00	$ 51.380,94	$ 643.614,00
13.12	FILTRO AIRE ACONDICIONADO DE CABINA 231-4487 CAT	UNIDAD	2	$ 270.426,00	$ 51.380,94	$ 643.614,00
	SUB-TOTAL					$ 33.260.173,00
15	RETROEXCAVADORA CATERPILLAR 416					
15.1	REPOSICIÓN ACEITE DE MOTOR (3.75 GLNS) Ref. 15W40	GALÓN	18	$ 273.670,00	$ 51.997,30	$ 5.862.011,00
15.2	REPOSICIÓN ACEITE DE TRANSMISIÓN DELANTERA Ref. 80W90	GALÓN	20	$ 261.232,00	$ 49.634,08	$ 6.217.322,00
15.3	REPOSICIÓN ACEITE HIDRÁULICO Ref. IS0 68	GALÓN	20	$ 261.232,00	$ 49.634,08	$ 6.217.322,00
15.4	REPOSICIÓN FILTRO COMBUSTIBLE 1° Ref. BF7922 BALDWIN	UNIDAD	2	$ 559.780,00	$ 106.358,20	$ 1.332.276,00
15.5	REPOSICIÓN FILTRO COMBUSTIBLE 2° Ref. BF7954-D BALDWIN	UNIDAD	2	$ 559.780,00	$ 106.358,20	$ 1.332.276,00
15.6	REPOSICIÓN FILTRO COMBUSTIBLE 1º DE PURGA Ref. BALDWIN PF598-10	UNIDAD	2	$ 597.099,00	$ 113.448,81	$ 1.421.096,00
15.7	REPOSICIÓN FILTRO DE ACEITE MOTOR Ref.BT7237 BALDWIN	UNIDAD	2	$ 646.858,00	$ 122.903,02	$ 1.539.522,00
15.8	REPOSICIÓN FILTRO DE AIRE PRIMARIO Ref. RS3544 BALDWIN	UNIDAD	2	$ 646.858,00	$ 122.903,02	$ 1.539.522,00

15.9	REPOSICIÓN FILTRO AIRE SECUNDARIO Ref. RS3545 BALDWIN	UNIDAD	2	$ 597.099,00	$ 113.448,81	$ 1.421.096,00
15.10	REPOSICIÓN FILTRO HIDRÁULICO Ref. BT 8439 MPG BALDWIN	UNIDAD	2	$ 432.681,00	$ 82.209,39	$ 1.029.781,00
15.11	REPOSICIÓN FILTRO AIRE ACONDICIONADO Ref.360260A2 CASE	UNIDAD	2	$ 659.297,00	$ 125.266,43	$ 1.569.127,00
	SUB-TOTAL					$ 29.481.351,00
16	CARGADOR FRONTAL SEM					
16.1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 1 cada 250 horas	UNIDAD	2	$ 1.931.719,00	$ 367.026,61	$ 4.597.491,00
16.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 2 cada 1000 hras	UNIDAD	1	$ 2.886.123,00	$ 548.363,37	$ 3.434.486,00
16.3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 3 cada 1500 horas	UNIDAD	1	$ 5.798.577,00	$ 1.101.729,63	$ 6.900.307,00
	SUB-TOTAL					$ 14.932.284,00
17	CAMIONETAS CHEVROLET PMX909 - PMX910					
17.1	REPOSICIÓN ACEITE MOTOR(2 GLNS) Ref15W40	GALON	16	$ 56.000,00	$ 10.640,00	$ 1.066.240,00
17.2	REPOSICIÓN ACEITE DE TRANSMISIÓN (diferencial) (1 GLNS) Ref. 80W90	GALON	2	$ 128.800,00	$ 24.472,00	$ 306.544,00
17.3	REPOSICIÓN ACEITE CAJA DE CAMBIOS Ref.85W140 GLA 5	GALON	10	$ 118.000,00	$ 22.420,00	$ 1.404.200,00
17.4	FILTRO COMBUSTIBLE 20 M 4 1065	UNIDAD	8	$ 68.500,00	$ 13.015,00	$ 652.120,00
17.5	FILTRO DE ACEITE Ref. CO2 E4 AFM	UNIDAD	8	$ 20.000,00	$ 3.800,00	$ 190.400,00
17.6	FILTRO DE AIRE 1° Ref. CA2E4 1044 OKR	UNIDAD	8	$ 63.000,00	$ 11.970,00	$ 599.760,00
17.7	FILTRO COMBUSTIBLE FS 36268 OKR	UNIDAD	8	$ 67.000,00	$ 12.730,00	$ 637.840,00
	SUB-TOTAL					$ 4.857.104,00
19	COMPACTADOR NEUMATICO (SELLADOR DE LLANTAS)					
19.1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 1 cada 250 horas	UNIDAD	2	$ 2.768.294,00	$ 525.975,86	$ 6.588.540,00
19.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 2 cada 1000 hras	UNIDAD	1	$ 3.298.426,00	$ 626.700,94	$ 3.925.127,00
19.3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 3 cada 1500 horas	UNIDAD	1	$ 5.395.626,00	$ 1.025.168,94	$ 6.420.795,00
	SUB-TOTAL					$ 16.934.462,00
20	CAMIONES OCL 990 - OCL 992					
20.1	REPOSICIÓN ACEITE MOTOR(2 GLNS) Ref10W40	GALON	16	$ 112.282,00	$ 21.333,58	$ 2.137.849,00
20.2	REPOSICIÓN ACEITE DE TRANSMISIÓN (diferencial) (2 GLNS) Ref. 80W90	GALON	4	$ 85.360,00	$ 16.218,40	$ 406.314,00
20.3	REPOSICIÓN ACEITE CAJA DE CAMBIOS Ref.85W140 GLA 5	GALON	10	$ 118.000,00	$ 22.420,00	$ 1.404.200,00
20.4	FILTRO COMBUSTIBLE 1°Ref.A1345WL	UNIDAD	8	$ 123.293,00	$ 23.425,67	$ 1.173.749,00
20.5	REPOSICIÓN FILTRO DE ACEITE Ref. 7204774L	UNIDAD	8	$ 65.746,00	$ 12.491,74	$ 625.902,00
20.6	FILTRO DE AIRE	UNIDAD	8	$ 49.783,00	$ 9.458,77	$ 473.934,00
20.7	FILTRO TRAMPA	UNIDAD	8	$ 68.906,00	$ 13.092,14	$ 655.985,00
	SUB-TOTAL					$ 6.877.933,00
21	CARMIX					
21.1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 1 cada 250 horas	UNIDAD	2	$ 2.768.294,00	$ 525.975,86	$ 6.588.540,00
21.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 2 cada 1000 hras	UNIDAD	1	$ 3.298.426,00	$ 626.700,94	$ 3.925.127,00
21.3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 3 cada 1500 horas	UNIDAD	1	$ 5.395.626,00	$ 1.025.168,94	$ 6.420.795,00
	SUB-TOTAL					$ 16.934.462,00
22	TRACTOCAMION					
22.1	REPOSICIÓN ACEITE MOTOR(10 GLNS) Ref15W40	GALÓN	20	$ 273.670,00	$ 51.997,30	$ 6.513.346,00
22.2	REPOSICIÓN ACEITE DE TRANSMISIÓN (diferencial) (5 GLNS) Ref. 80W90	GALÓN	10	$ 261.232,00	$ 49.634,08	$ 3.108.661,00
22.3	REPOSICIÓN ACEITE CAJA DE CAMBIOS Ref.85W140	GALÓN	5	$ 143.532,00	$ 27.271,08	$ 854.015,00
22.4	REPOSICIÓN FILTRO COMBUSTIBLE Ref. BF1212 BALDWIN	UNIDAD	1	$ 157.602,00	$ 29.944,38	$ 187.546,00
22.5	REPOSICIÓN FILTRO DE ACEITE Ref. B7030 BALDWIN	UNIDAD	2	$ 548.794,00	$ 104.270,86	$ 1.306.130,00
22.6	REPOSICIÓN FILTRO DE AIRE 1° Ref. RS3922 BALDWIN	UNIDAD	2	$ 562.866,00	$ 106.944,54	$ 1.339.621,00
22.7	REPOSICIÓN FILTRO DE AIRE 2° Ref. RS4637 BALDWIN	UNIDAD	2	$ 534.722,00	$ 101.597,18	$ 1.272.638,00
22.8	REPOSICIÓN FILTRO SEPARADOR DE AGUA Ref. BF1345-0	UNIDAD	2	$ 422.150,00	$ 80.208,50	$ 1.004.717,00
22.9	REPOSICIÓN FILTRO AIRE ACONDICIONADO PA5679 BALDWIN	UNIDAD	2	$ 367.086,00	$ 69.746,34	$ 873.665,00
	SUB-TOTAL					$ 16.460.339,00
23	COMPACTADOR MANUAL					
23.1	PIMPINA DE ACEITE HIDRAULICO, BATERIA MAC, 4 CAUCHOS TANQUE, TANQUE DE COMBUSTIBLE, SUICHE, 2 BORNES, 1 ARRANQUE YOYO, TUERCA DE PASADOR Y MANTENIMIENTO GENERAL, BOMBA DE INYECCION, BOMBA DE COMBUSTIBLE, INYECTOR, ARRANQUE ELECTRICO, MANGUERAS HIDRAULICAS Y ACOPLES, GUAYA, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE AIRE, FILTRO DE COMBUSTIBLE, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA GENERAL. REPUESTOS ORIGINALES MARCA KAMA	GLOBAL	1	$ 6.000.000,00	$ 1.140.000,00	$ 7.140.000,00
	SUB-TOTAL					$ 7.140.000,00
	TOTAL					$ 448.832.677,00