PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, CON SUMINISTRO DE REPUESTOS, LUBRICANTES Y GRASAS, PARA GARANTIZAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL BANCO DE MAQUINARIA ENTREGADO MEDIANTE COMODATO NO. 0604 DE 2025 AL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

PRODUCTO	UNIDAD	DESCRIPCION
RETROCARGADOR CATERPILLAR 416B		
FILTRO DE AIRE INTERNO Y EXTERNO	UND	Filtro de aire interno y externo para retrocargador Caterpillar 416B, destinado a la protección del motor mediante la retención de polvo, partículas y contaminantes presentes en el aire de admisión. Los elementos deberán ser nuevos, compatibles con el equipo y cumplir con las especificaciones técnicas, dimensiones, características y requerimientos establecidos por el fabricante. Como referencia, se consideran los números de parte 7W2692 y 8N5504, y/o referencias similares o equivalentes que correspondan a la configuración del equipo y cumplan con los requerimientos de la máquina. Se preferirán elementos originales Caterpillar o equivalentes de calidad y especificaciones iguales o superiores.
FILTRO MOTOR	UND	Filtro de aceite de motor para retrocargador Caterpillar 416B, destinado a la retención de partículas y contaminantes presentes en el sistema de lubricación, garantizando la adecuada protección y funcionamiento del motor. El elemento deberá ser nuevo, compatible con el equipo y cumplir con las especificaciones técnicas, dimensiones, características y requerimientos establecidos por el fabricante. Como referencia, se consideran los números de parte BT217, AR17, 7W2326 y/o referencias similares o equivalentes que correspondan a la configuración del equipo y cumplan con los requerimientos de la máquina. Se preferirán elementos originales Caterpillar o equivalentes de calidad y especificaciones iguales o superiores.
FILTRO DESFOGUE TANK HYDRA	UND	Filtro hidráulico para retrocargador Caterpillar 416B, destinado a la retención de suciedad, partículas e impurezas presentes en el fluido hidráulico, contribuyendo a la protección y adecuado funcionamiento del sistema hidráulico. El elemento deberá ser nuevo, compatible con el equipo y cumplir con las especificaciones técnicas, dimensiones, características y requerimientos establecidos por el fabricante. Como referencia, se considera el número de parte BT8876, 9R9925 y/o referencias similares o equivalentes que correspondan a la configuración del equipo y cumplan con los requerimientos de la máquina. Se preferirán elementos originales Caterpillar o equivalentes de calidad y especificaciones iguales o superiores.
REPARACION Y MANTENIMIENTO SISTEMA ELECTRICO	GBL	Consiste en realizar la reparación y mantenimiento a todo costo de las instalaciones eléctricas del retrocargador Caterpillar 416B, incluyendo diagnóstico, inspección y verificación del estado del cableado, conexiones, terminales, farolas, luces de trabajo, luces de freno (stop), relojes e indicadores del tablero, panel eléctrico, fusibles, relés y alternador. La actividad comprende la identificación de fallas, reparación o reemplazo de los componentes eléctricos que presenten deterioro, revisión de

		conexiones y terminales, verificación del sistema de carga y pruebas de funcionamiento de los diferentes circuitos eléctricos, garantizando la adecuada operación del sistema. El contratista deberá suministrar el personal idóneo (mecánico y/o electricista), herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.
FILTRO TRANSMISION	UND	Filtro de servo para retrocargador Caterpillar 416B, destinado a la retención de partículas y contaminantes presentes en el sistema, contribuyendo a la protección y adecuado funcionamiento del circuito de servo. El elemento deberá ser nuevo, compatible con el equipo y cumplir con las especificaciones técnicas, dimensiones, características y requerimientos establecidos por el fabricante. Como referencia, se considera el número de parte BT8417, A11 y/o referencias similares o equivalentes que correspondan a la configuración del equipo y cumplan con los requerimientos de la máquina. Se preferirán elementos originales Caterpillar o equivalentes de calidad y especificaciones iguales o superiores.
REPARACION Y MANTENIMIENTO DEL ENFRIADOR DEL HIDRAHULICO	GBL	Consiste en ejecutar la reparación y mantenimiento del enfriador del sistema hidráulico del retrocargador Caterpillar 416B, incluyendo el desmontaje cuando sea necesario, inspección, limpieza, reparación o reemplazo de componentes deteriorados, montaje y pruebas de funcionamiento. Los trabajos deberán ser realizados por personal calificado, utilizando herramientas y equipos adecuados, con el fin de restablecer la capacidad de enfriamiento y garantizar el correcto funcionamiento del sistema hidráulico, de acuerdo con las especificaciones del fabricante y las normas de seguridad aplicables.
MANTENIMIENTO DE BUJES Y PASADORES	GBL	Consiste en realizar el mantenimiento de bujes y pasadores del retrocargador Caterpillar 416B, mediante la identificación y desmontaje de los elementos con desgaste o juego excesivo ubicados en los conjuntos articulados del brazo delantero (cargador frontal), brazo de excavación trasero, cucharones, cilindros hidráulicos y puntos de articulación del equipo. La actividad incluye el retiro de los bujes deteriorados, fabricación e instalación de nuevos bujes de acuerdo con las medidas reales de los alojamientos, fabricación o ajuste de los pasadores correspondientes, utilizando materiales con propiedades mecánicas y características técnicas equivalentes o superiores a las especificadas por el fabricante, así como montaje, lubricación, verificación de dimensiones, ajustes y tolerancias y pruebas de operación. Las dimensiones, ajustes y tolerancias de los componentes fabricados o recuperados deberán ser verificadas antes del recibo de los trabajos, garantizando la correcta eliminación de holguras, adecuada articulación, funcionamiento y seguridad del equipo, de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
REPARACION SILLA PARA RETROCARGADOR 416 B	GBL	Consiste en realizar la reparación de la silla mecánica del retrocargador Caterpillar 416B, incluyendo el desmontaje, inspección, reparación o reemplazo de la base, mecanismo de suspensión mecánica, resortes, guías de desplazamiento, sistema de ajuste, soportes, elementos de fijación y demás componentes que presenten desgaste o daño. La actividad incluye el montaje, lubricación, ajuste y pruebas de funcionamiento, garantizando la estabilidad, seguridad y correcto funcionamiento del asiento para la operación del equipo.

SOLDADURA PARA CUCHARON Y VALDE	GBL	Consiste en ejecutar trabajos de reparación mediante soldadura en el cucharón y balde del retrocargador Caterpillar 416B, incluyendo preparación de las superficies, limpieza, retiro de material deteriorado, recuperación de zonas desgastadas, aplicación de soldadura y acabado final, con el fin de restablecer la resistencia estructural y condiciones de operación del implemento. La soldadura deberá realizarse con proceso SMAW (soldadura por arco eléctrico con electrodo revestido) utilizando electrodos de bajo hidrógeno tipo E7018 para uniones estructurales y, en las zonas sometidas a alto desgaste (labios, filos y áreas de contacto con material abrasivo), aplicar material de aporte de recubrimiento duro compatible con aceros de desgaste, garantizando la correcta penetración, adherencia y resistencia mecánica. La actividad incluye preparación, aplicación de cordones de soldadura, inspección visual, limpieza y entrega del equipo en condiciones adecuadas de funcionamiento.
MANTENIMIENTO, REPARACION HIDRAHULICO AJUSTE PRESION TAMBOR DE SERVOTRANSMICION	GBL	Consiste en realizar el mantenimiento y reparación del conjunto de la servotransmisión del retrocargador Caterpillar 416B, mediante el desmontaje del tambor de embrague, inspección de discos de fricción, discos separadores, pistón hidráulico, sellos, resortes, anillos de retención y demás componentes internos, reemplazando o reparando los elementos que presenten desgaste o daño. La actividad incluye limpieza, armado del conjunto, ajuste de la presión hidráulica de operación de la servotransmisión conforme a las especificaciones del fabricante, calibración, pruebas de funcionamiento y verificación del correcto acople de los embragues y cambios de velocidad, garantizando el adecuado desempeño de la transmisión. El ajuste y la calibración deberán realizarse conforme a las especificaciones del fabricante, dejando registro de las pruebas efectuadas y de los valores de presión hidráulica verificados, como soporte de la correcta operación del conjunto intervenido.
CAMBIO DE EMBOLO, TAPA Y EMPAQUETADURA BOTELLA DE BRAZO TRASERO, BRAZO DELANTERO Y ESTABILIZADORES	GBL	Consiste en realizar el cambio de émbolo, tapa y empaquetaduras de las botellas hidráulicas correspondientes al brazo trasero, brazo delantero y estabilizadores del retrocargador Caterpillar 416B, debido al deterioro o desgaste de estos componentes, incluyendo la despresurización completa del sistema hidráulico, desmontaje y retiro de las botellas de la máquina, desconexión de las mangueras hidráulicas, desarme de los cilindros, retiro de los componentes deteriorados, inspección del vástago, camisa y superficies internas, instalación de los nuevos componentes y sellos, armado y montaje de las botellas, conexión de las líneas hidráulicas, aplicación de pintura en los componentes intervenidos cuando corresponda y pruebas de funcionamiento. En caso de evidenciarse daños o deformaciones en el vástago u otros componentes, se deberá realizar la reparación o reemplazo correspondiente, previa verificación. Como criterio de aceptación, las botellas deberán quedar correctamente ensambladas, sin fugas de aceite, con desplazamiento adecuado y funcionamiento normal en el brazo trasero, brazo delantero y estabilizadores.
MANGUERAS PRESION HIDRAHULICAS	UND	Mangueras hidráulicas para retrocargador Caterpillar 416B, destinadas a la conducción y transporte del fluido hidráulico en los diferentes sistemas del equipo, fabricadas en caucho natural o materiales elastoméricos sintéticos adecuados para aplicaciones hidráulicas. El suministro deberá incluir, según

		corresponda, manguera hidráulica, manguera Fluic Cat, terminales macho NPT, cápsulas y terminales hembra, debidamente instalados y compatibles con el sistema. Las mangueras deberán contar con una presión de trabajo (WP) de hasta 35 MPa (5.000 psi), conforme a la clasificación y requerimientos de la norma DIN EN 856 4SP, o estándar técnico equivalente aplicable, garantizando su resistencia, compatibilidad y adecuado funcionamiento en las condiciones de operación del equipo.
DIENTES ROKEROS INCLUYE PASADORES Y RETAINER DEL BALDE TRASERO	UND	Diente t20 para uso general de cargadoras para material suelto, diente reforzado para carga de material altamente abrasivo y rocas. Los dientes serán suministrado por el proveedor para la Retroexcavadora Caterpillar 416B - pin y retainer forjados en hierro para diente talla 20
MOTONIVELADORA CATERPILLAR 120G		
REPARACION Y MANTENIMIENTO DE FRENO DE PARQUEO Y DISCO	GBL	Consiste en realizar el mantenimiento y reparación a todo costo del sistema de frenos de la motoniveladora Caterpillar 120G, incluyendo diagnóstico, inspección y verificación del estado de los componentes del sistema, freno de parqueo y discos, así como el cambio de asbestos y demás repuestos que se requieran para restablecer su adecuado funcionamiento. La actividad deberá ser ejecutada por personal idóneo y calificado, utilizando herramientas y equipos adecuados para la intervención. Se deberá realizar el montaje, ajuste, pruebas de funcionamiento y verificación final del sistema, garantizando una operación adecuada y segura de los frenos, de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
MANTENIMIENTO CILINDROS DE ELEVACION VERTEDERA	GBL	Consiste en realizar el mantenimiento, desmontaje y montaje de los dos (2) cilindros de elevación de la vertedera de la motoniveladora Caterpillar 120G, incluyendo la inspección y diagnóstico de sus componentes, rectificación o reparación de vástagos y camisas cuando presenten desgaste o deterioro, cambio de sellos hidráulicos, empaquetaduras y demás elementos internos que se requieran, así como el suministro e instalación de kits de empaquetadura adecuados para la aplicación y las condiciones de presión del sistema hidráulico. Los materiales y componentes utilizados deberán ser compatibles con el equipo y cumplir con las especificaciones del fabricante. La actividad incluye armado, montaje, ajuste, pruebas de funcionamiento y verificación de ausencia de fugas, garantizando el correcto funcionamiento de los cilindros de elevación de la vertedera.
MANTENIMIENTO CILINDRO INCLINACION VERTICAL VERTEDERA	GBL	Consiste en realizar el mantenimiento, desmontaje y montaje de un (1) cilindro de inclinación vertical de la vertedera de la motoniveladora Caterpillar 120G, incluyendo la despresurización y desmontaje del cilindro, inspección y diagnóstico de sus componentes, revisión del vástago, camisa, pistón, tapa y demás elementos internos, rectificación o reparación de componentes cuando sea técnicamente procedente y cambio de sellos hidráulicos y kit de empaquetadura completo para garantizar la estanqueidad del cilindro. Los materiales y sellos utilizados deberán ser adecuados para las condiciones de presión y operación del sistema hidráulico y cumplir con las especificaciones del fabricante. La actividad incluye armado, montaje, ajuste, purga del sistema, prueba de presión y prueba de funcionamiento, verificando la ausencia de fugas y el correcto desplazamiento del cilindro antes del recibo de los trabajos.

MANTENIMIENTO CILINDRO INCLINACION HORIZONTAL VERTEDERA	GBL	Consiste en realizar el mantenimiento, desmontaje y montaje de un (1) cilindro de inclinación horizontal de la vertedera de la motoniveladora Caterpillar 120G, incluyendo despresurización del sistema, desmontaje del cilindro, inspección del vástago, camisa, pistón, tapa y demás componentes internos, rectificación o reparación de los componentes que presenten desgaste y cambio de sellos hidráulicos y kit de empaquetadura cuando sea requerido. Los materiales utilizados deberán ser adecuados para las condiciones de operación del sistema hidráulico y compatibles con el equipo. La actividad incluye armado, montaje, ajuste, purga y pruebas de funcionamiento. Como criterios de aceptación, el cilindro deberá presentar estanqueidad, ausencia de fugas de fluido hidráulico, desplazamiento uniforme y correcto funcionamiento durante las pruebas de operación, de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
MANTENIMIENTO CILINDRO DESPLAZAMIENTO VERTEDERA	GBL	Consiste en realizar el mantenimiento, desmontaje y montaje de un (1) cilindro de desplazamiento de la vertedera de la motoniveladora Caterpillar 120G, incluyendo la despresurización y desmontaje del cilindro, inspección del vástago, camisa, pistón, tapa, sellos y demás componentes internos, determinando el estado de los elementos y realizando la rectificación, reparación o reemplazo de aquellos que presenten desgaste o deterioro. La actividad contempla el suministro e instalación del kit de sellos y empaquetadura correspondiente, armado, montaje, ajuste y purga del sistema hidráulico, así como pruebas de presión y funcionamiento. Como criterios de aceptación, el cilindro deberá presentar adecuada estanqueidad, ausencia de fugas, desplazamiento uniforme y correcto funcionamiento durante las pruebas de operación, de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
MANTENIMIENTO CILINDROS DIRECCION LLANTAS	GBL	Consiste en realizar el mantenimiento, desmontaje y montaje de dos (2) cilindros de dirección de las llantas de la motoniveladora Caterpillar 120G, incluyendo la despresurización del sistema hidráulico, desmontaje de los cilindros, inspección del vástago, camisa, pistón, tapa, sellos y demás componentes internos, así como la rectificación, reparación o reemplazo de los elementos que presenten desgaste o deterioro. La actividad contempla el suministro e instalación de los kits de sellos y empaquetaduras correspondientes a cada cilindro, armado, montaje, ajuste, purga del sistema y pruebas de funcionamiento y estanqueidad. Como criterios de aceptación, los dos cilindros deberán presentar ausencia de fugas de aceite hidráulico, desplazamiento uniforme, adecuada respuesta del sistema de dirección y correcto funcionamiento durante las pruebas de operación, de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
MANTENIMIENTO CILINDROS INCLINACION LLANTAS	GBL	Consiste en realizar el mantenimiento, desmontaje y montaje de dos (2) cilindros de inclinación de las llantas de la motoniveladora Caterpillar 120G, incluyendo la despresurización del sistema hidráulico, desmontaje de los cilindros, inspección del vástago, camisa, pistón, tapa, sellos y demás componentes internos, determinando el estado de los elementos y efectuando la rectificación, reparación o reemplazo de aquellos que presenten desgaste o deterioro. La actividad comprende el suministro e instalación de los kits de sellos y empaquetaduras correspondientes a cada cilindro, armado, montaje, ajuste, purga del sistema y pruebas de funcionamiento y estanqueidad. Como criterios de aceptación, los dos cilindros deberán quedar correctamente

		instalados, sin fugas de fluido hidráulico, con desplazamiento uniforme y adecuado funcionamiento durante las pruebas de operación, de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
MANGUERA ELEVACION VERTEDERA	UND	Para la Motoniveladora Caterpillar 120G, Son elementos tubulares flexibles fabricados de goma natural o con productos elásticos sintéticos. Se emplean en los sistemas hidráulicos con el mismo fin que se emplean las tuberías rígidas metálicas, esto es, como medio de canalización y transporte del fluido (generalmente las tuberías de conexión a las bombas hidráulicas son flexibles con el fin de absorber los movimientos que produce la impulsión del líquido.
MANGUERAS RIPPER	UND	Para la Motoniveladora Caterpillar 120G, Son elementos tubulares flexibles fabricados de goma natural o con productos elásticos sintéticos. Se emplean en los sistemas hidráulicos con el mismo fin que se emplean las tuberías rígidas metálicas, esto es, como medio de canalización y transporte del fluido (generalmente las tuberías de conexión a las bombas hidráulicas son flexibles con el fin de absorber los movimientos que produce la impulsión del líquido.
FILTRO DE ACEITE HIDRAHULICO	UND	La función de este tipo de filtro es remover la suciedad de un flujo hidráulico. El fluido hidráulico entra al filtro a través del puerto de entrada en el cuerpo y fluye alrededor del elemento de filtro dentro del vaso de filtro. El filtrado tiene lugar a medida que el fluido pasa a través del elemento de filtrado y hacia dentro del núcleo hueco, dejando la suciedad y las impurezas en la parte exterior del elemento de filtro. Filtro Hidráulico para Motoniveladora Caterpillar 120G. 7W5389 y/o similar
FILTRO DE AIRE INTERNO	UND	Las máquinas Cat® están fabricadas para funcionar incluso en los entornos más exigentes, donde a menudo hay mucho polvo u otros contaminantes del sitio de trabajo. Gracias a los filtros de aire, se protegen los sistemas de componentes de las máquinas y la salud de los operadores, ya que se capturan las partículas diminutas antes de que ingresen al equipo. Filtro de Aire Interno y externo para Motoniveladora Caterpillar 120G. A5507 y/o similar
FILTRO DE AIRE EXTERNO	UND	Las máquinas Cat® están fabricadas para funcionar incluso en los entornos más exigentes, donde a menudo hay mucho polvo u otros contaminantes del sitio de trabajo. Gracias a los filtros de aire, se protegen los sistemas de componentes de las máquinas y la salud de los operadores, ya que se capturan las partículas diminutas antes de que ingresen al equipo. Filtro de Aire Interno y externo para Motoniveladora Caterpillar 120G. A5507 y/o similar
FILTRO DE LA CERVO TRANSMISION	UND	Los filtros de la servo de eficiencia avanzada Cat® proporcionan una protección superior contra las partículas que pueden ingresar al sistema de lubricación durante el servicio o el desgaste de componentes. Además de los equipos con filtros de lubricación de eficiencia avanzada, están disponibles como una actualización para algunos filtros de eficiencia estándar. Filtro de la Servo para Motoniveladora Caterpillar 120G. CTP y/o similar
FILTRO DE		Los filtros de combustible están específicamente diseñados para capturar

COMBUSTIBLE	UND	las partículas más pequeñas que provocan el mayor daño en los inyectores de combustible, las bombas de combustible y otras piezas del motor. Vea los resultados de prueba que demuestran nuestra protección superior para los inyectores. A/23 y/o Similar
FILTRO DE ACEITE DE MOTOR	UND	Los filtros de aceite del motor de eficiencia avanzada Cat® proporcionan una protección superior contra las partículas que pueden ingresar al sistema de lubricación durante el servicio o el desgaste de componentes. Además de los equipos con filtros de lubricación de eficiencia avanzada, están disponibles como una actualización para algunos filtros de eficiencia estándar. A-67SP y/o Similar
BASE ESCARIFICADOR DE MOTONIVELADORA 120G	UND	Fabricados con acero de la más alta calidad y diseñados para las condiciones más extremas de trabajo. Se utilizan para desgarrar el terreno y facilitar la tarea de nivelación. Facilitan el movimiento y la penetración del material compactado. Se utilizan en la parte delantera del equipo. Nuestras puntas son compatibles con equipos Motoniveladora Caterpillar 120G. Fabricado con calidad de OEM, tratado con calor y de gran calidad.
DIENTE ESCARIFICADOR - TOOTH	UND	puntas forjadas en acero para desgarrar terrenos - Unos dientes traseros escarificadores que pueden alcanzar hasta 20 cm de profundidad de trabajo o más - El desgarrador/escarificador Volvo es una herramienta montada detrás de la motoniveladora que se utiliza para romper asfalto, materiales compactos u otros obstáculos, a fin de facilitar la operación de nivelación.
MANTENIMIENTO GENERAL DE TORNAMESA	GBL	Consiste en realizar el mantenimiento general de la tornamesa de la motoniveladora Caterpillar 120G, incluyendo el desmontaje cuando sea necesario, inspección, limpieza y lubricación del círculo de giro, revisión de la corona, zapatas, guías, patines, sistema de giro y elementos de fijación, ajuste de holguras, reparación o reemplazo de los componentes que presenten desgaste y ejecución de pruebas de funcionamiento, con el fin de garantizar el giro suave y seguro de la hoja, de conformidad con las especificaciones del fabricante.
REPARACION DE BUJE Y RODAMIENTO DE ARTICULACIÓN TRASERA DE MOTONIVELADORA 120 G	GBL	Consiste en realizar la reparación del conjunto de articulación trasera de la motoniveladora Caterpillar 120G, mediante el desmontaje, inspección y evaluación de los bujes, rodamientos, pasadores y elementos de fijación, reemplazando o recuperando los componentes que presenten desgaste o juego excesivo. La actividad incluye la fabricación e instalación de bujes cuando sea necesario, montaje del conjunto, lubricación, ajuste de tolerancias y pruebas de funcionamiento, con el fin de restablecer la correcta articulación del bastidor, eliminar holguras y garantizar la estabilidad y operación segura del equipo, de conformidad con las especificaciones del fabricante.
REPARACIÓN DEL TURBO DE LA MOTONIVELADORA	GBL	Consiste en realizar la reparación del turbocompresor de la motoniveladora Caterpillar 120G, incluyendo el desmontaje, inspección, limpieza y evaluación de la carcasa, eje, cojinetes, retenes, ruedas compresora y de turbina, reemplazo o recuperación de los componentes que presenten desgaste o daño, montaje, calibración y pruebas de funcionamiento, verificando la correcta presión de sobrealimentación, ausencia de fugas de aceite y adecuado desempeño del motor, de conformidad con las

		especificaciones del fabricante.
MANTENIMIENTO BOMBA DE INYECCION	GBL	El mantenimiento de la bomba de inyección de una motoniveladora 120G se realiza generalmente cada 500-1000 horas de operación. Asegurarse de que la bomba de inyección esté limpia para evitar el bloqueo de los inyectores y la mala atomización del combustible. La bomba inyectora o bomba de inyección, es un dispositivo capaz de elevar la presión de un fluido, generalmente presente en los sistemas de inyección de combustible como el Diésel. Consiste en la reparación de la Bomba de Inyección a todo costo de la motoniveladora 120 g, Se realizará un diagnóstico y verificación de los repuestos que serán necesarios para su mantenimiento, el contratista garantizara el personal idóneo (mecánico) y herramienta para dicha actividad posteriormente será verificada en un banco de pruebas debe tenerse en cuenta el traslado respectivo donde haya banco de pruebas.
VOLQUETA PLACA OFJ739		
REPARACION DEL EMBRAGUE DE LA PRENSA DEL CLOSH	GBL	Consiste en realizar la reparación del conjunto de embrague de la volqueta International 4700, incluyendo el desmontaje de la transmisión, inspección del plato de presión (prensa), disco de embrague, collarín o balinera de empuje, balinera o buje piloto, horquilla y demás componentes asociados; reemplazo o recuperación de los elementos que presenten desgaste o daño; alineación (albesteo), ajuste y calibración del conjunto de embrague, montaje de la transmisión y pruebas de funcionamiento, garantizando el correcto acople y desacople del sistema, el adecuado funcionamiento de la transmisión y la operación segura del vehículo, de conformidad con las especificaciones del fabricante.
MANTENIMIENTO DE BOMBA DE DIRECCION	GBL	Consiste en realizar el mantenimiento y reparación a todo costo de la caja de dirección de la volqueta International modelo 1996, incluyendo diagnóstico inicial, inspección y verificación del estado general del conjunto, desmontaje cuando sea necesario, revisión de engranajes, ejes, rodamientos, bujes, retenedores, sellos, empaquetaduras, mecanismos internos y demás componentes asociados. Se deberán identificar los elementos que presenten desgaste, deterioro o daño y realizar su reparación, ajuste o reemplazo según corresponda, utilizando repuestos y materiales compatibles con las características del equipo. La actividad comprende limpieza de los componentes, armado, lubricación, montaje, ajustes requeridos y pruebas de funcionamiento, verificando que la dirección opere de manera suave, precisa y sin fugas. El contratista deberá suministrar personal técnico calificado, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Como criterio de aceptación, la caja de dirección deberá quedar correctamente ensamblada, sin fugas, sin holguras anormales y con funcionamiento adecuado durante las pruebas de operación del vehículo.
LLANTAS 12R 22.5 50/50	UND	Llantas de caucho doble propósito para destapado y pavimento. Llantas diseñadas para ambos terrenos, pavimento y destapado, no generan ruido al transitar por asfalto (bajo condiciones óptimas del pavimento); se caracteriza por traer un labrado en su banda de rodamiento con tacos más anchos y robustos, que les permite adherirse al terreno con mayor fuerza

		(tierra, arena, gravilla, entre otros), diseño CR926, índice de velocidad L, índice de carga 152/149, pr 18, capacidad máxima 3550 kg.
AJUSTE y/o MANTENIMIENTO DE LA TRANSMISION	GBL	Consiste en realizar el mantenimiento y ajuste a todo costo de la transmisión de la volqueta International modelo 1996, incluyendo diagnóstico, inspección y verificación del estado de sus componentes internos, identificación de desgaste o deterioro y ajuste, reparación o reemplazo de los elementos que sean necesarios para garantizar su correcto funcionamiento. La actividad incluye limpieza, armado, lubricación, montaje, ajustes correspondientes y pruebas de operación, verificando el adecuado acople de los cambios y funcionamiento de la transmisión. El contratista deberá garantizar personal técnico calificado, herramientas y equipos adecuados para la ejecución de los trabajos, de acuerdo con las condiciones y requerimientos del vehículo.
EJE TRANSMISION TRASERO	UND	Longitud mínima 104 cm, 41 estrias, 8 huecos elaborado en acero templado
MANTENIMIENTO SISTEMA ELECTRICO GENERAL	GBL	Consiste en realizar la reparación y mantenimiento a todo costo de las instalaciones eléctricas de la volqueta International modelo 1996, incluyendo diagnóstico y verificación del cableado, conectores, terminales, fusibles, relés, interruptores, testigos del tablero, farolas, luces de posición, luces de freno (stop), direccionales, luces de reversa y demás componentes eléctricos necesarios para garantizar el correcto funcionamiento del sistema. Se realizará la reparación, ajuste o reemplazo de los elementos que presenten deterioro o falla, según el diagnóstico realizado, incluyendo las pruebas de funcionamiento correspondientes. El contratista garantizará el personal idóneo (mecánico y/o electricista), herramientas y equipos necesarios para la ejecución de la actividad.
REPARACION DEL CONJUNTO FIBRA DE VIDRIO	GBL	La reparación de un conjunto en fibra de vidrio consiste en varios pasos clave para restaurar su estructura y apariencia. Primero, se inspecciona el daño y se limpia bien la superficie afectada. Luego, se lija la zona para crear una superficie rugosa que permita una mejor adherencia. Se prepara la resina y la fibra de vidrio, cortándola en tiras o parches adecuados. Se aplica una capa de resina sobre la superficie, se coloca la fibra de vidrio, y se impregna con más resina, repitiendo el proceso con varias capas si es necesario. Después, se deja curar la resina y se lija la reparación hasta obtener una superficie lisa y uniforme. Finalmente, se aplica pintura o acabado para restaurar la apariencia original
REPARACION DE LA COMPUERTA TRASERA (SOLDADURA)	GBL	evaluación del daño, identificando las áreas irreparables. Luego, se desmonta la compuerta, retirando las bisagras o el sistema de cierre. Se corta la lámina dañada con herramientas adecuadas, asegurándose de hacer un corte limpio. Después, se limpia el área y se mide para ajustar la nueva lámina, que debe cortarse a medida y lijarse para un buen encaje. La nueva lámina se instala, fijándola con soldadura, remaches o pernos, dependiendo del diseño original. Se revisan y ajustan las bisagras y el sistema de cierre, lubricando el mecanismo para un funcionamiento óptimo. Luego, se aplica una capa de pintura anticorrosiva sobre la nueva lámina para protegerla de la corrosión. Finalmente, se reinstala la

		compuerta, se prueba su funcionamiento y se realiza una inspección final para asegurar que todo esté en condiciones óptimas.
HOJAS DELANTERAS	UND	las Hojas pueden presentar ruptura por los siguientes motivos: Por Fatiga acumulada en el resorte por su uso a través del tiempo. Ausencia de torque adecuado en las Grapas U-bolt. Ausencia de torque adecuado en el Tornillo Central. Por exceder los límites de esfuerzo del Material y del diseño propios de cada una de las hojas. 55-148-1 y/o similar
FILTRO DE ACEITE Ref. XCX-9452 y/o A-408 SP ò SIMILAR	UND	Los filtros de aceite del motor de eficiencia avanzada proporcionan una protección superior contra las partículas que pueden ingresar al sistema de lubricación durante el servicio o el desgaste de componentes. Además de los equipos con filtros de lubricación de eficiencia avanzada, están disponibles como una actualización para algunos filtros de eficiencia estándar. Se suministrara el filtro de aceite para volqueta International modelo 1996.
FILTRO DE COMBUSTIBLE Ref. HCX-3380 y/o 1R0751 ò SIMILAR	UND	Los filtros de combustible están específicamente diseñados para capturar las partículas más pequeñas que provocan el mayor daño en los inyectores de combustible, las bombas de combustible y otras piezas del motor. Vea los resultados de prueba que demuestran nuestra protección superior para los inyectores. Se suministrara el filtro de Combustible para Volqueta International modelo 1996.
FILTRO DE COMBUSTIBLE DE LA TRAMPA Ref. a 1345 y/o HCX-7170G ò SIMILAR	UND	Los filtros de combustible están específicamente diseñados para capturar las partículas más pequeñas que provocan el mayor daño en los inyectores de combustible, las bombas de combustible y otras piezas del motor. Vea los resultados de prueba que demuestran nuestra protección superior para los inyectores. Se suministrara filtro de Combustible para Volqueta International modelo 1996.
FILTRO DE AIRE INTERNO Y EXTERNO Ref. PCA O HCA1596 SY y/o SIMILAR	UND	los filtros de Aire Interno y externo están específicamente diseñados para trabajos exigentes y donde a menudo hay mucho polvo u otros contaminantes del sitio de trabajo. Gracias a los filtros de aire, se protegen los sistemas de componentes de las máquinas y la salud de los operadores, ya que se capturan las partículas diminutas antes de que ingresen al equipo. Se suministrara filtro de Aire Interno y externo para la Volqueta International modelo 1996.
FILTRO DE AGUA Ref. AW 2010SP y/o WPF-401 ò SIMILAR	UND	inyectores. Este dispositivo no es exclusivo de las embarcaciones de recreo y buques mercantes, sino que su instalación también se efectúa en grandes motores de vehículos de carretera. El filtro dispone de varias partes, atendiendo a si cumple la doble función de filtrar las partículas sólidas o solo decanta el agua contenida en el combustible. Por lo general un mismo dispositivo ejecuta las dos tareas. Así se diferencia un filtro de papel o material similar con una porosidad mínima para capturar las partículas sólidas que apenas miden unas micras y una segunda cámara donde se separa el agua. Se suministrara filtro de agua para la volqueta International modelo 1996
MANTENIMIENTO EMPAQUETADURA DE BOTELLA HIDRAHULICA DE VOLCO		El mantenimiento de la empaquetadura de la botella hidráulica de volco consiste en revisar, limpiar y reemplazar los sellos o empaquetaduras del cilindro hidráulico para evitar fugas y asegurar su buen funcionamiento. Primero, se inspeccionan visualmente las fugas y la presión del sistema para identificar posibles problemas. Luego, se desmonta el cilindro, retirando el vástago si es necesario, y se revisan tanto la empaquetadura

	GBL	como los componentes relacionados, como el vástago y la camisa del cilindro. A continuación, se limpia completamente el cilindro y la empaquetadura, asegurándose de eliminar cualquier residuo o suciedad. Si la empaquetadura está desgastada, se reemplaza por una nueva, asegurándose de que sea compatible con el tipo de fluido hidráulico y las especificaciones del cilindro. Tras la instalación de la nueva empaquetadura, se vuelve a montar el cilindro, asegurando que todo esté correctamente alineado y asegurado. Finalmente, se realiza una prueba de presión para verificar que no haya fugas y que el sistema funcione correctamente.
VOLQUETA PLACA OFJ717		
AJUSTE y/o MANTENIMIENTO DE LA TRANSMISION	GBL	Consiste en realizar el mantenimiento y ajuste a todo costo de la transmisión de la volqueta International modelo 1996, incluyendo diagnóstico, inspección y verificación del estado de sus componentes internos, identificación de desgaste o deterioro y ajuste, reparación o reemplazo de los elementos que sean necesarios para garantizar su correcto funcionamiento. La actividad incluye limpieza, armado, lubricación, montaje, ajustes correspondientes y pruebas de operación, verificando el adecuado acople de los cambios y funcionamiento de la transmisión. El contratista deberá garantizar personal técnico calificado, herramientas y equipos adecuados para la ejecución de los trabajos, de acuerdo con las condiciones y requerimientos del vehículo.
MANTENIMIENTO DE BOMBA DE DIRECCION	GBL	Consiste en realizar el mantenimiento y reparación a todo costo de la caja de dirección de la volqueta International modelo 1996, incluyendo diagnóstico inicial, inspección y verificación del estado general del conjunto, desmontaje cuando sea necesario, revisión de engranajes, ejes, rodamientos, bujes, retenedores, sellos, empaquetaduras, mecanismos internos y demás componentes asociados. Se deberán identificar los elementos que presenten desgaste, deterioro o daño y realizar su reparación, ajuste o reemplazo según corresponda, utilizando repuestos y materiales compatibles con las características del equipo. La actividad comprende limpieza de los componentes, armado, lubricación, montaje, ajustes requeridos y pruebas de funcionamiento, verificando que la dirección opere de manera suave, precisa y sin fugas. El contratista deberá suministrar personal técnico calificado, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Como criterio de aceptación, la caja de dirección deberá quedar correctamente ensamblada, sin fugas, sin holguras anormales y con funcionamiento adecuado durante las pruebas de operación del vehículo.
MANTENIMIENTO SISTEMA ELECTRICO GENERAL	GBL	Consiste en realizar la reparación y mantenimiento a todo costo de las instalaciones eléctricas de la volqueta International modelo 1996, incluyendo diagnóstico y verificación del cableado, conectores, terminales, fusibles, relés, interruptores, testigos del tablero, farolas, luces de posición, luces de freno (stop), direccionales, luces de reversa y demás componentes eléctricos necesarios para garantizar el correcto funcionamiento del sistema. Se realizará la reparación, ajuste o reemplazo de los elementos

		que presenten deterioro o falla, según el diagnóstico realizado, incluyendo las pruebas de funcionamiento correspondientes. El contratista garantizará el personal idóneo (mecánico y/o electricista), herramientas y equipos necesarios para la ejecución de la actividad.
LLANTAS 12R 22.5 50/50	UND	Llantas de caucho doble propósito para destapado y pavimento. Llantas diseñadas para ambos terrenos, pavimento y destapado, no generan ruido al transitar por asfalto (bajo condiciones óptimas del pavimento); se caracteriza por traer un labrado en su banda de rodamiento con tacos más anchos y robustos, que les permite adherirse al terreno con mayor fuerza (tierra, arena, gravilla, entre otros), diseño CR926, índice de velocidad L, índice de carga 152/149, pr 18, capacidad máxima 3550 kg.
HOJAS PRINCIPALES TRASERAS	UND	Las Hojas pueden presentar ruptura por los siguientes motivos: Por Fatiga acumulada en el resorte por su uso a través del tiempo. Ausencia de torque adecuado en las Grapas U-bolt. Ausencia de torque adecuado en el Tornillo Central. Por exceder los límites de esfuerzo del Material y del diseño propios de cada una de las hojas. 55-029-1 y/o similar
HOJAS DELANTERAS	UND	las Hojas pueden presentar ruptura por los siguientes motivos: Por Fatiga acumulada en el resorte por su uso a través del tiempo. Ausencia de torque adecuado en las Grapas U-bolt. Ausencia de torque adecuado en el Tornillo Central. Por exceder los límites de esfuerzo del Material y del diseño propios de cada una de las hojas. 55-148-1 y/o similar
FILTRO DE ACEITE Ref. XCX-9452 y/o A-408 SP ò SIMILAR	UND	Los filtros de aceite del motor de eficiencia avanzada proporcionan una protección superior contra las partículas que pueden ingresar al sistema de lubricación durante el servicio o el desgaste de componentes. Además de los equipos con filtros de lubricación de eficiencia avanzada, están disponibles como una actualización para algunos filtros de eficiencia estándar. Se suministrara el filtro de aceite para volqueta International modelo 1996.
FILTRO DE COMBUSTIBLE Ref. HCX-3380 y/o 1R0751 ò SIMILAR	UND	Los filtros de combustible están específicamente diseñados para capturar las partículas más pequeñas que provocan el mayor daño en los inyectores de combustible, las bombas de combustible y otras piezas del motor. Vea los resultados de prueba que demuestran nuestra protección superior para los inyectores. Se suministrara el filtro de Combustible para Volqueta International modelo 1996.
FILTRO DE COMBUSTIBLE DE LA TRAMPA Ref. a 1345 y/o HCX-7170G ò SIMILAR	UND	Los filtros de combustible están específicamente diseñados para capturar las partículas más pequeñas que provocan el mayor daño en los inyectores de combustible, las bombas de combustible y otras piezas del motor. Vea los resultados de prueba que demuestran nuestra protección superior para los inyectores. Se suministrara filtro de Combustible para Volqueta International modelo 1996.
FILTRO DE AIRE INTERNO Y EXTERNO Ref. PCA O HCA1596 SY y/o SIMILAR	UND	los filtros de Aire Interno y externo están específicamente diseñados para trabajos exigentes y donde a menudo hay mucho polvo u otros contaminantes del sitio de trabajo. Gracias a los filtros de aire, se protegen los sistemas de componentes de las máquinas y la salud de los operadores, ya que se capturan las partículas diminutas antes de que ingresen al equipo. Se suministrara filtro de Aire Interno y externo para la Volqueta International modelo 1996.
FILTRO DE AGUA Ref.		inyectores. Este dispositivo no es exclusivo de las embarcaciones de recreo y

AW 2010SP y/o WPF-401 ò SIMILAR	UND	buques mercantes, sino que su instalación también se efectúa en grandes motores de vehículos de carretera. El filtro dispone de varias partes, atendiendo a si cumple la doble función de filtrar las partículas sólidas o solo decanta el agua contenida en el combustible. Por lo general un mismo dispositivo ejecuta las dos tareas. Así se diferencia un filtro de papel o material similar con una porosidad mínima para capturar las partículas sólidas que apenas miden unas micras y una segunda cámara donde se separa el agua. Se suministrara filtro de agua para la volqueta International modelo 1996
MANTENIMIENTO EMPAQUETADURA DE BOTELLA HIDRAHULICA DE VOLCO	GBL	El mantenimiento de la empaquetadura de la botella hidráulica de volco consiste en revisar, limpiar y reemplazar los sellos o empaquetaduras del cilindro hidráulico para evitar fugas y asegurar su buen funcionamiento. Primero, se inspeccionan visualmente las fugas y la presión del sistema para identificar posibles problemas. Luego, se desmonta el cilindro, retirando el vástago si es necesario, y se revisan tanto la empaquetadura como los componentes relacionados, como el vástago y la camisa del cilindro. A continuación, se limpia completamente el cilindro y la empaquetadura, asegurándose de eliminar cualquier residuo o suciedad. Si la empaquetadura está desgastada, se reemplaza por una nueva, asegurándose de que sea compatible con el tipo de fluido hidráulico y las especificaciones del cilindro. Tras la instalación de la nueva empaquetadura, se vuelve a montar el cilindro, asegurando que todo esté correctamente alineado y asegurado. Finalmente, se realiza una prueba de presión para verificar que no haya fugas y que el sistema funcione correctamente.
REPARACION DE LA COMPUERTA TRASERA (SOLDADURA)	GBL	evaluación del daño, identificando las áreas irreparables. Luego, se desmonta la compuerta, retirando las bisagras o el sistema de cierre. Se corta la lámina dañada con herramientas adecuadas, asegurándose de hacer un corte limpio. Después, se limpia el área y se mide para ajustar la nueva lámina, que debe cortarse a medida y lijarse para un buen encaje. La nueva lámina se instala, fijándola con soldadura, remaches o pernos, dependiendo del diseño original. Se revisan y ajustan las bisagras y el sistema de cierre, lubricando el mecanismo para un funcionamiento óptimo. Luego, se aplica una capa de pintura anticorrosiva sobre la nueva lámina para protegerla de la corrosión. Finalmente, se reinstala la compuerta, se prueba su funcionamiento y se realiza una inspección final para asegurar que todo esté en condiciones óptimas.
REPARACIÓN DE FRENOS DEL VEHÍCULO	GBL	Consiste en realizar la reparación del sistema de frenos de la volqueta International 4700, incluyendo la inspección, desmontaje, limpieza, reparación o reemplazo de los componentes que presenten desgaste o daño, tales como bandas o pastillas, zapatas, tambores o discos, cilindros, cámaras de freno, retenedores, resortes, mangueras, válvulas y demás elementos asociados; ajuste y calibración del sistema, purga cuando aplique y pruebas de funcionamiento, garantizando la correcta capacidad de frenado, estabilidad y seguridad del vehículo, de conformidad con las especificaciones del fabricante.
VOLQUETA PLACA OJA065		

MANTENIMIENTO DE RADIADOR	GBL	Consiste en realizar la inspección, diagnóstico y mantenimiento del sistema de refrigeración de la volqueta International de placa OJA065, incluyendo la revisión del radiador en busca de abolladuras, fugas, obstrucciones o daños en las aletas y núcleo, verificación del estado de mangueras, bomba de agua, nivel y condición del refrigerante, así como el funcionamiento del sensor de temperatura del motor. La actividad contempla el sondeo y lavado del radiador a todo costo, diagnóstico del estado general del componente y verificación de los repuestos requeridos para su reparación, garantizando la disponibilidad de personal idóneo (mecánico calificado), herramientas y equipos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos, dejando el sistema en óptimas condiciones de funcionamiento.
LLANTAS 295/80 R22.5	UND	Llantas de caucho doble propósito para destapado y pavimento. Llantas diseñadas para ambos terrenos, pavimento y destapado, no generan ruido al transitar por asfalto (bajo condiciones óptimas del pavimento); se caracteriza por traer un labrado en su banda de rodamiento con tacos más anchos y robustos, que les permite adherirse al terreno con mayor fuerza (tierra, arena, gravilla, entre otros), diseño MD738, índice de velocidad L, índice de carga 152/149, pr 18, capacidad máxima 3550 kg.
AJUSTE Y/O MANTENIMIENTO DE LA TRANSMISIÓN	GBL	Consiste en realizar el mantenimiento y reparación a todo costo de la transmisión de la volqueta International Kodiak modelo 2007, placa OJA065, incluyendo diagnóstico, desmontaje cuando sea necesario, inspección y verificación del estado de sus componentes internos y externos, tales como engranajes, ejes, rodamientos, sincronizadores, horquillas, retenedores, sellos y demás elementos asociados. Se deberán identificar los componentes que presenten desgaste, deterioro o daño y realizar su ajuste, reparación o reemplazo según corresponda, incluyendo limpieza, lubricación, armado y montaje del conjunto. La actividad comprende la mano de obra especializada, herramientas y equipos necesarios, así como las pruebas de operación y verificación final, garantizando el correcto acople de los cambios, ausencia de fugas y adecuado funcionamiento de la transmisión.
MANTENIMIENTO SISTEMA ELÉCTRICO GENERAL	GBL	Consiste en realizar la reparación a todo costo del sistema eléctrico de la volqueta International Kodiak modelo 2007, placa OJA065, incluyendo diagnóstico, inspección y verificación del estado del cableado, conexiones, terminales, fusibles, relés, testigos e indicadores del tablero, farolas, luces de posición, luces de stop, direccionales, luces de reversa, sistema de señalización y demás componentes eléctricos asociados. La actividad contempla la identificación de fallas, reparación, ajuste o reemplazo de los componentes y repuestos que presenten deterioro o funcionamiento inadecuado, así como las pruebas de continuidad y funcionamiento necesarias para verificar la correcta operación del sistema eléctrico y de iluminación del vehículo. El contratista deberá suministrar la mano de obra especializada, herramientas y equipos requeridos para la correcta ejecución de los trabajos.
REPARACIÓN DEL CONJUNTO FIBRA DE VIDRIO	GBL	Consiste en realizar la reparación de conjuntos fabricados en fibra de vidrio, incluyendo inspección y evaluación del daño, limpieza y preparación de la superficie, lijado, aplicación de resina y fibra de vidrio mediante capas suficientes para recuperar la resistencia y estabilidad del elemento, de acuerdo

		con la magnitud de la afectación. Los materiales utilizados deberán ser de calidad adecuada para este tipo de reparación y compatibles con el material existente, garantizando una correcta adherencia, resistencia y acabado. Una vez realizada la reparación, se deberá efectuar el proceso de curado correspondiente, lijado y nivelación de la superficie, aplicación de acabado y pintura cuando corresponda, procurando recuperar las condiciones estructurales, funcionales y estéticas originales del conjunto. Como criterio de aceptación, la reparación deberá presentar adecuada adherencia, resistencia, uniformidad y acabado, sin fisuras, desprendimientos, deformaciones o irregularidades visibles.
REPARACIÓN DE LA COMPUERTA TRASERA (SOLDADURA)	GBL	evaluación del daño, identificando las áreas irreparables. Luego, se desmonta la compuerta, retirando las bisagras o el sistema de cierre. Se corta la lámina dañada con herramientas adecuadas, asegurándose de hacer un corte limpio. Después, se limpia el área y se mide para ajustar la nueva lámina, que debe cortarse a medida y lijarse para un buen encaje. La nueva lámina se instala, fijándola con soldadura, remaches o pernos, dependiendo del diseño original. Se revisan y ajustan las bisagras y el sistema de cierre, lubricando el mecanismo para un funcionamiento óptimo. Luego, se aplica una capa de pintura anticorrosiva sobre la nueva lámina para protegerla de la corrosión. Finalmente, se reinstala la compuerta, se prueba su funcionamiento y se realiza una inspección final para asegurar que todo esté en condiciones óptimas.
FILTRO DE ACEITE REF. HCX-1391 Y/O SIMILAR	UND	Consiste en el suministro de filtro de aceite para la volqueta International Kodiak modelo 2007 de placa OJA065, referencia HCX-1391 y/o similar compatible, el cual deberá cumplir con las características técnicas requeridas para el sistema de lubricación del motor, garantizando una adecuada retención de impurezas y protección de los componentes internos del equipo, de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
FILTRO DE ACEITE VAIPAS REF. HCP-750 Y/O SIMILAR	UND	Consiste en el suministro de filtro de aceite para la volqueta International Kodiak modelo 2007 de placa OJA065, referencia VAIPAS HCP-750 y/o similar compatible, el cual deberá cumplir con las características técnicas requeridas para el sistema de lubricación del motor, garantizando una adecuada filtración del aceite, retención de impurezas y protección de los componentes internos del equipo, de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
FILTRO DE COMBUSTIBLE REF. HCX 3380 Y/O SIMILAR	UND	Consiste en el suministro de filtro de combustible para la volqueta International Kodiak modelo 2007 de placa OJA065, referencia HCX-3380 y/o similar compatible, el cual deberá cumplir con las características técnicas requeridas para el sistema de alimentación de combustible del motor, garantizando la adecuada retención de partículas e impurezas, protección de los componentes del sistema de inyección y correcto funcionamiento del equipo, de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
FILTRO DE COMBUSTIBLE DE LA TRAMPA REF. HCX-64388 39G Y/O SIMILAR	UND	Consiste en el suministro de filtro de combustible de la trampa para la volqueta International Kodiak modelo 2007 de placa OJA065, referencia HCX-64388 39G y/o similar compatible, el cual deberá cumplir con las características técnicas requeridas para el sistema de alimentación de combustible, garantizando la separación de impurezas y contaminantes, protección del sistema de inyección y adecuado funcionamiento del motor, de acuerdo con las especificaciones del

		fabricante.
FILTRO DE AIRE INTERNO Y EXTERNO REF. HCA-2369 SY Y/O SIMILAR	UND	Consiste en el suministro de filtro de aire interno y externo para la volqueta International Kodiak modelo 2007 de placa OJA065, referencia HCA-2369 SY y/o similar compatible, los cuales deberán cumplir con las características técnicas requeridas para el sistema de admisión de aire del motor, garantizando la correcta retención de partículas contaminantes, protección de los componentes internos del motor y adecuado flujo de aire para su funcionamiento, de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
MANTENIMIENTO EMPAQUETADURA DE BOTELLA HIDRÁULICA DE VOLCO	GBL	El mantenimiento de la empaquetadura de la botella hidráulica de volco consiste en revisar, limpiar y reemplazar los sellos o empaquetaduras del cilindro hidráulico para evitar fugas y asegurar su buen funcionamiento. Primero, se inspeccionan visualmente las fugas y la presión del sistema para identificar posibles problemas. Luego, se desmonta el cilindro, retirando el vástago si es necesario, y se revisan tanto la empaquetadura como los componentes relacionados, como el vástago y la camisa del cilindro. A continuación, se limpia completamente el cilindro y la empaquetadura, asegurándose de eliminar cualquier residuo o suciedad. Si la empaquetadura está desgastada, se reemplaza por una nueva, asegurándose de que sea compatible con el tipo de fluido hidráulico y las especificaciones del cilindro. Tras la instalación de la nueva empaquetadura, se vuelve a montar el cilindro, asegurando que todo esté correctamente alineado y asegurado. Finalmente, se realiza una prueba de presión para verificar que no haya fugas y que el sistema funcione correctamente.
REPARACION DE YOKI DE TRANSMISION	GBL	Consiste en realizar la reparación del yugo (Yoki) de transmisión, incluyendo inspección y desmontaje del componente, revisión del cuerpo del yugo, estrías, alojamiento y asientos de las crucetas, superficies de acople, roscas, seguros y demás elementos asociados. La actividad comprende la corrección, recuperación o reemplazo de los componentes que presenten desgaste, deformación, fisuras o deterioro, así como la verificación dimensional y de alineación, ajuste, montaje y lubricación del conjunto. Finalmente, se deberán realizar pruebas de funcionamiento para verificar la correcta transmisión de potencia, ausencia de vibraciones o juegos anormales y adecuado acople del sistema, de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
REPARACION TOMAFUERZA	GBL	Consiste en realizar la reparación a todo costo de la toma de fuerza (TDF), incluyendo diagnóstico e inspección integral de la carcasa y de los componentes internos y externos del conjunto, desmontaje cuando sea necesario, identificación de daños ocasionados por golpe, fisuras, deformaciones, desgaste o deterioro. La actividad comprende la preparación y limpieza de las superficies, recuperación de la carcasa mediante soldadura especializada en aluminio de alta resistencia cuando sea técnicamente procedente, rectificación y recuperación de alojamientos y superficies de acople, revisión y ajuste de engranajes, ejes, rodamientos, retenedores, sellos y demás componentes asociados, así como el suministro de materiales, insumos y repuestos requeridos para la reparación. Incluye armado, montaje, lubricación, ajuste, verificación de hermeticidad, alineación y pruebas de funcionamiento,

		garantizando la correcta transmisión de potencia, ausencia de fugas y adecuada operación de la TDF, de acuerdo con las especificaciones del fabricante. El alcance a todo costo comprende la totalidad de la mano de obra, herramientas, equipos, materiales, insumos y componentes necesarios para entregar el conjunto reparado y operativo.
MANTENIMIENTO DE LAS BALINERAS DEL SPINDLER (RODAMIENTO DE DIRECCIÓN)	GBL	Consiste en realizar el mantenimiento del conjunto de dirección mediante la intervención de las balineras del spindle (rodamiento de dirección), incluyendo desmontaje del conjunto, inspección del spindle, muñón, rodamientos, pistas, retenedores, sellos y demás componentes asociados, limpieza, retiro y reemplazo de balineras con desgaste o daño, verificación de holguras, ajuste de precarga, lubricación, montaje y pruebas de funcionamiento. La actividad incluye la revisión del estado de los componentes del sistema de dirección y la corrección de las condiciones que puedan afectar la estabilidad, maniobrabilidad y seguridad del equipo, de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
OTRAS ACTIVIDADES		
ACEITE 25W50	TAMBOR	ULTREK 25W-50 Alto KM API CF4, lubricante especializado para motores diésel con alto kilometraje que están consumiendo aceite, Está desarrollado con un paquete de aditivos que proveen toda la protección requerida para su motor. Para motores Diesel con alto Kilometraje de recorrido reduciendo el consumo de aceite en condiciones normales de desempeño, buen estado mecánico y de mantenimiento. - 55 GLN
VALVULINA 140	TAMBOR	ULTREK Diferenciales 140, SAE 140, API GL-5, aceite lubricante para diferenciales de vehículos, está desarrollado a partir de bases parafínicas altamente refinadas y aditivos de extrema presión (EP), formulación de azufre y fósforo que proporciona la suficiente protección en aquellos mecanismos de engranajes de trabajo pesado. Se recomienda para vehículos equipados con diferenciales donde el fabricante exija lubricantes con propiedades de extrema presión, servicio API GL-5, GL 4. – 55 GLN
HIDRAHULICO ISO 68	TAMBOR	Hidráulico de alto desempeño, calidad premium, que supera todos los requerimientos de los fabricantes de sistemas hidráulicos. Está desarrollado con bases lubricantes parafínicas altamente refinadas Grupo II y un balanceado paquete de aditivos de avanzada tecnología que le confieren gran resistencia contra la oxidación, rápida acción antiespumante y efectiva protección antidesgaste de los equipos que trabajan en condiciones severas de operación, rápida acción antiespumante y protección antiherrumbe. Óptima protección antidesgaste. FZG > 12 etapas en grados ISO 68,100,150, 220. - Efectiva propiedad antiespumante que evita pérdida de potencia, desgastes porcavitación. - Efectivo control a la corrosión y herrumbre. - Superior estabilidad a la oxidación del aceite > 5000hrs método TOST ASTM D943. - Alta estabilidad térmica e hidrolítica. - Adecuada filtrabilidad y compatibilidad con los sellos de sistema – 55 GLN
GRASA MULTIPROPOSITO CHEVRON E-2	CANECA	Multifak EP son grasas multi-propósito de extrema presión adecuados para uso en muchas aplicaciones industriales. Su espesante es de jabón de litio. Grasa de jabón de litio con aditivos ep, grado NLGI 2, contiendo aditivos de

		extrema presión, antidesgaste, inhibidores de oxidación y de corrosión. – 15.9 kg

ANGIE PAOLA DELGADO MEDINA
Secretaria de Planeación y Política Sectorial

Elaboro: Jefersson Núñez
Profesional de Apoyo SPPS