TÉRMINOS DE REFERENCIA

"DELEGACIÓN A LA INICIATIVA PRIVADA DEL SERVICIO DE CENTRO DE REVISIÓN TÉCNICA VEHICULAR (CRTV), PARA LA ADQUISICION DE TERRENO, CONSTRUCCIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL CENTRO DE REVISIÓN TÉCNICA VEHICULAR (CRTV"

1. ANTECEDENTES GENERALES.

Considerando:

Mediante Memorando Nº 0988-25-A-GADMCH, se adjunta la resolución Nª 231-CM-GADMCH, en el cual se emite por parte del Concejo Cantonal la autorización a la máxima autoridad el cantón el inicio del procedimiento del Concurso Público para la "Delegación a la iniciativa privada del servicio de centro de revisión técnica Vehicular (CRTV).

Que, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg es una persona jurídica de derecho público, según lo dicta el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, COOTAD, en su Art. 53, goza de autonomía política, administrativa y financiera, de acuerdo con el Art. 5 del COOTAD, y se rige por los principios de unidad, solidaridad, coordinación y corresponsabilidad, subsidiaridad, complementariedad, equidad interterritorial, participación ciudadana y sustentabilidad del desarrollo, como lo establece el COOTAD en su Art. 3.

Ante la necesidad de brindar servicios eficientes a la ciudadanía, y en el afán de precautelar la salud, seguridad y calidad de vida de la población, es urgente implementar las herramientas de control vehicular, pues el parque vehicular en crecimiento constituye un riesgo para la población, al tiempo que obliga al despilfarro de recursos naturales, energéticos y económicos que han sido transferidos al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, las competencias de Autorizar, Concesionar o implementar los Centros de Revisión Técnica Vehicular y Control Técnico Vehicular y controlar su funcionamiento para realizar el proceso íntegro de matriculación vehicular a fin de controlar el estado mecánico los elementos de seguridad, emisión de gases y ruido como origen en medio de transporte terrestre.

Las experiencias locales e internacionales exponen la viabilidad de las herramientas de control vehicular, y muestran que es posible su adaptación a las realidades locales, impulsando el desarrollo tecnológico, acercando la mejor tecnología vehicular mundial disponible, mejorando con ello las condiciones de vida de la población y aportando al desarrollo local.

2. OBJETIVO.

La presente convocatoria pública tiene como objeto escoger al Gestor Privado que presente la oferta más conveniente para la Delegación de Competencias a la Iniciativa Privada del Servicio de Revisión Técnica Vehicular; para la Adquisición de Predios, Diseños, Construcción, Equipamiento, Implementación y Operación del Centro de Revisión Técnica Vehicular del cantón Chordeleg, el mismo que encargará de la Adquisición del Predio, diseñar, construir, equipar y operar el Centro de Revisión Técnica Vehicular para el Cantón Chordeleg.

La contratación o Concesión regulada por este documento y el consecuente Contrato, comprende todos los sistemas para la gestión y control señalados en el Contrato mencionado, debiendo hacerse cargo el Operador de la gestión integral y completa de la Revisión Técnica Vehicular (incluida la Matriculación) para el cantón Chordeleg, en el alcance geográfico establecido en las presentes bases.

Al término del Contrato, se revertirán a la entidad contratante la totalidad de las obras e instalaciones que componen los sistemas desarrollados, con todas sus dependencias y servicios accesorios, debiendo el Operador o Gestor Privado, entregarlas en buen estado de conservación, de manera que puedan seguir cumpliendo la finalidad de la presente selección y consecuente contratación.

3. OBJETIVO GENERAL. -

Seleccionar y contratar al Gestor Privado que cumpla con las condiciones técnicas exigidas para Adquisición de Predios, Diseños, Construcción, Equipamiento, Implementación y Operación del Centro de Revisión Técnica Vehicular del cantón Chordeleg, y cuya oferta económica de participación sea la más conveniente para los intereses del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg.

4.- JUSTIFICACION. -

Verificar a través de inspecciones u otros mecanismos necesarios que los Gestores Privados posean la capacidad técnica, económica, física y legal para la ejecución del objeto del contrato.

Evaluar que los Gestores Privados cumplan con especificaciones técnicas requeridas, las cuáles deben encontrarse acorde con la Resolución 070-DIR-2015-ANT, 082-DIR-2015-ANT y en las normas INEN 2349 y otras afines.

5.- ALCANCE. –

23 de Enero 4-21 y Juan Bautista Cobos
movilidad.chordeleg@gmail.com
072223214 – 072223095 ext. 106
www.chordeleg.gob.ec

La Adquisición de Predios, Diseños, Construcción, Equipamiento, Implementación y Operación del Centro de Revisión Técnica Vehicular del cantón Chordeleg, se realizarán en el cantón Chordeleg y por el plazo de hasta 20 años, contados a partir de la fecha de Operación y funcionamiento, del Centro de Revisión Técnica Vehicular del cantón Chordeleg

CANTIDAD DE REVISIONES VEHÍCULOS ESTIMADOS

La cantidad de revisiones técnicas vehiculares anuales que se estiman de acuerdo con la demanda proyectada establecida en estudios preliminares será de alrededor de 3.000, revisiones técnicas vehicular en el Centro de Revisión Técnica Vehicular del cantón Chordeleg, que será operado por el Gestor Privado. El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, no garantiza la rentabilidad por el servicio y obras que realizará el Gestor Privado, toda vez que este dependerá de su Gestión, dentro de los parámetros de inversión, implementación y consecución de objetivos precisados en los TDR y acorde a la metodología y planificación ofertada por el Gestor Privado, según la Oferta presentada.

El Gestor Privado tendrá derecho, de igual forma y adicional a su porcentaje de participación en el canon; a un porcentaje respecto de los ingresos por servicios adicionales a concesionar, derecho que será incorporado mediante Adendums al respectivo contrato.

Los términos, condiciones y porcentajes de participación en los ingresos por los servicios adicionales a concesionar serán los mismos contemplados para el servicio de RTV y su implementación regirá a partir de la suscripción de los Adendums al respectivo Contrato, en virtud de lo anterior, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg no adquiere la obligación de garantizar al Operador, la inclusión de los servicios adicionales a concesionar, ni de exigir su implementación, solo determinará la conveniencia o no de la inclusión de los servicios adicionales a concesionar al respectivo contrato, según los intereses institucionales y el cumplimiento del objeto del presente contrato.

TASAS

El adjudicatario que haya suscrito el contrato de Concesión y haya cumplido con la inversión privada, podrá brindar el Servicio de Revisión Técnica Vehicular a través del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, para lo cual deberá sujetarse a las tasas emitidas por la Agencia Nacional de Tránsito que se encuentran vigentes según resolución No. 025-DIR-2023-ANT, cada uno de los Gestores Privados reconocen y aceptan que dichos valores solo podrán modificarse mediante resolución de la Agencia Nacional de Tránsito que es la autoridad competente a la actualidad para la fijación de dichos servicios.

Los Gestores Privados reconocen que los valores de las tasas por los servicios a prestarse, descontada la participación del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg en los ingresos brutos, serán los únicos valores a recibirse como compensación por los servicios que va a prestar, por lo que el Concesionario no podrá exigir inversiones o pagos de otra naturaleza al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg.

Las multas a los usuarios corresponderán de manera exclusiva del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg.

23 de Enero 4-21 y Juan Bautista Cobos
movilidad.chordeleg@gmail.com
072223214 – 072223095 ext. 106
www.chordeleg.gob.ec

PRESUPUESTO REFERENCIAL

Por la naturaleza del concurso, el contrato tiene una cuantía indeterminada y no requiere presupuesto del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, pues la inversión será 100% privada.

Todo el financiamiento que se requiera para la ejecución de este proyecto, incluido los costos de Adquisición de Predios, Diseños, Construcción, Equipamiento, Implementación y Operación del Centro de Revisión Técnica Vehicular del cantón Chordeleg, que el Gestor Privado tuviere que efectuar, serán a su cuenta, costo y riesgo. En caso de que la demanda del servicio de revisión técnica vehicular requiera nuevas inversiones en infraestructura y equipos, estas también serán por cuenta, costo y riesgo del Gestor Privado.

PLAZO:

Plazo para la inversión. - Para la inversión se considerarán las siguientes etapas: Modelo de gestión, adquisición del terreno, Permisos de construcción, infraestructura operativa, construcción y equipamiento y evaluación y pruebas; plazo que empezará a regir desde la fecha de firma del presente contrato y entrega del terreno en comodato a favor del adjudicatario DEL GAD DE CHORDELEG. y finalizará con las pruebas de funcionamiento previstas, así como la evaluación y certificación del CRTV por parte de la ANT, de acuerdo al cronograma de implementación presentado por el ADJUDICATARIO, de conformidad con lo establecido en la oferta, que será de la siguiente manera:

1. Modelo de Gestión: 120 días a partir de la firma del contrato.
2. Adquisición del terreno, permisos de construcción: 30 días.
3. Construcción total: 120 días a partir de la firma del contrato, para solicitar la autorización a la ANT para el funcionamiento como centro de revisión técnica vehicular conforme al artículo 18 de la Resolución 025-ANT-DIR-2019.
4. Para la evaluación y obtención de la certificación del SAE se estará al tiempo según lo establece el artículo 19 de la Resolución 025-ANT-DIR-2019.

FORMA DE PAGO

- La inversión es privada. El GADM del Cantón Chordeleg no le reembolsará ningún monto al Concesionario.
- Para la operación del Centro de Revisión Técnica Vehicular, y otros servicios que estén estipulados en la RESOLUCIÓN No. 025-DIR-2023-ANT o en la norma que establezca el ente rector nacional, el pago se realizará a través del cobro de tasa al usuario la cual se gestionará en la forma en que el Concesiona- rio convenga con el GADM del Cantón Chordeleg.

- El GADM del cantón Chordeleg recibirá mensualmente, como compensación el valor que resulte de la operación de multiplicar el porcentaje definido a favor de la municipalidad, el que será igual o mayor al 3%, calculado sobre los ingresos brutos del mes, dicho resultado no podrá ser inferior a $ 5.000,00 (dos mil dólares de los Estados Unidos de Norteamérica) a favor de la municipalidad.

- Se autoriza a través del contrato, que el concesionario cobre valores en función de los servicios que prestará por la explotación del objeto de concesión, de conformidad con la oferta económica que resulte adjudicada del procedimiento de contratación. Lo anterior, en contraprestación a las inversiones a realizar y los gastos inherentes a su ejecución.

- Para efectos de salvaguardar el equilibrio económico del Contrato de Concesión a ser suscrito, los valores de las tasas que resulten adjudicadas se actualizarán cada año a partir del segundo año fiscal contando desde la fecha de inicio de precios al consumidor fijada por el instituto Nacional de Estadísticas y Censo.

- El pago de las mensualidades que realice el Operador Privado al Municipio de Chordeleg, será depositado en la cuenta bancaria que el Municipio disponga, previa liquidación financiera del Operador Privado, en periodos mensuales con el uso de un fideicomiso.

REAJUSTE DE PRECIOS: Por la naturaleza del contrato NO se contemplará reajuste de precios para este proceso.

VIGENCIA DE LA OFERTA: 90 días calendario.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CENTROS DE REVISIÓN TÉCNICA VEHICULAR (CRTV)

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE INFRAESTRUCTURA

El Gestor Privado será el único responsable de obtener todos los permisos requeridos para realizar la construcción según se establece en la ley y ordenanzas locales.

El adjudicatario deberá presentar diseños arquitectónicos estandarizados del tipo de CRTV para la autorización de la máxima autoridad o su delegado; en caso de que la máxima autoridad o su delegado soliciten cambios o ampliaciones a los diseños arquitectónicos, los mismos deberán ser presentados nuevamente con los cambios solicitados a la máxima autoridad o su delegado para su respectiva aprobación.

El Gestor Privado deberá presentar junto a su propuesta de implantación, los flujogramas de los procesos a realizar en cada área para justificar la distribución y diseño propuesto.

El Gestor Privado podrá utilizar la técnica de construcción de su conveniencia siempre garantizando la calidad de la misma. El Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, deberá tener pisos pavimentados o adoquinados, con sistemas de ventilación e iluminación adecuados y contará con una correcta señalización, siguiendo las normas nacionales e internacionales.

Para la Adquisición de Predios, Diseños, Construcción, Equipamiento, Implementación y Operación del Centro de Revisión Técnica Vehicular del cantón Chordeleg, deberá considerarse por lo menos los siguientes puntos:

- El Gestor Privado deberá presentar en sus diseños, la cantidad de parqueos que se construirá en el Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg y estos deben tener relación con la cantidad de vehículos que se atenderán al día; se debe considerar un espacio para el crecimiento de parqueos teniendo en cuenta el crecimiento

esperado del parque automotor a revisar. En ningún caso por causas atribuibles a falta de espacios designados como parqueos podrán los usuarios tener que parquearse para esperar fuera de los predios del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg.

- El diseño a presentar por el Gestor Privado además deberá incluir toda el área administrativa y técnica del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg e instalaciones para el trámite de matriculación de vehículos.

A continuación, se detallarán condiciones mínimas que deben considerarse en la Adquisición de Predios, Diseños, Construcción, Equipamiento, Implementación y Operación del Centro de Revisión Técnica Vehicular del cantón Chordeleg:

Sobre el área donde se realizará la revisión técnica Vehicular.

Deberá estar debidamente cerrada y cubierta. La altura libre de la estación y la puerta de entrada y salida de la misma, en el caso de que se realice revisiones de vehículos de peso máximo autorizado superior a 3.500 kg., será superior o igual a 4.5 m2.

El ancho mínimo de una línea de revisión será de 4.5 m. para vehículos pesados. y 4 m. para vehículos livianos, y el largo mínimo de 18 m. para ambos tipos. Debe tener ventilación y extracción de aire mecánica para evitar concentración de gases.

Sobre el área de espera para los usuarios cuyos vehículos se encuentren en proceso de revisión técnica vehicular.

La sala de espera deberá contar con visibilidad desde dentro del mismo de todo el proceso de revisión técnica vehicular. Este espacio deberá tener el mobiliario (sillas, muebles, etc.) para por lo menos la misma cantidad que la capacidad proyectada de vehículos que se atiendan en el Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg.

Baterías sanitarias:

Para mujeres

1 unidad/04 personas (lavabo, inodoro)

Para hombres

1 unidad/06 personas (lavabo, inodoro, urinario) Un baño (ducha)

Casilleros para los técnicos:

El Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, en el área de espera del usuario deberá contar con uno o más sistemas de acondicionamiento de aire (aire acondicionado o calefacción) con la intención de brindar comodidad a los usuarios.

El Gestor Privado puede proponer longitudes menores para las líneas de RTV; sin embargo, esta propuesta deberá venir acompañada de un pre diseño de la línea de RTV en el que se muestre la forma en que los vehículos podrán ocupar en forma simultánea las distintas secciones de la misma y, por otro lado, deberá incluir los planos y manuales del fabricante de los equipos de línea, en los que éste muestre cuál es la longitud mínima recomendada para la línea de RTV.

En estas áreas, se deberá mantener niveles mínimos de 300 lúmenes de iluminación.

Deben cumplir con las normas ambientales (Texto Unificado de Legislación ambiental secundaria) “Tulas”

Deberá contar con pantalla(s) o televisor(es) de por lo menos 50” que muestren el video con imagen variable con la intención de que los usuarios puedan dar seguimiento al proceso.

Sobre el área donde se ubicarán los equipos informáticos:

Deberá estar construido y equipado con especificaciones técnicas que garanticen la estabilidad y conectividad de los sistemas de datos local. Esta área deberá ser de acceso restringido, que deberá contar con un sistema de acceso que por lo menos registre la hora, fecha e identificación de la persona que ingrese o salga de esta área.

Deberá contar con un sistema de circuito cerrado por televisión independiente con la cantidad de cámaras necesaria para cubrir toda el área desde más de un ángulo y una capacidad de grabación de por lo menos 2 Terabytes, el mismo que deberá tener un formato legible en el que pueda realizar acercamientos de la grabación, este sistema deberá permitir a personal del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg (principalmente al Administrador del Contrato) remotamente, ver en tiempo real lo que está sucediendo, así como poder consultar la información guardada en el disco duro local.

Deberá contar con un sistema de acondicionamiento de aire.

Consideraciones Generales Mínimas

- Para el diseño del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, debe considerar el acceso a personas con dificultad para movilizarse.
- Deberá contar con sistemas contra incendios.
- Vías pavimentadas de ingreso y salida para los vehículos.
- Baños independientes para el personal administrativo y técnico del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg.
- Zonas de parqueo para el personal administrativo y técnico del Gestor Privado.
- Deberá tener por lo menos una línea de desfogue vehicular para los vehículos que no pudieren ingresar a las líneas de revisión. Esta línea puede ser cubierta o no, dependiendo del diseño de la infraestructura que propongan los operadores.
- Señalización adecuada siguiendo las normas nacionales e internacionales aplicables.
- La construcción deberá considerar las pendientes y desagües necesarios para evitar inundaciones.
- Se deberá considerar tomas de agua de emergencia para los bomberos.

Servicios mínimos con los que debe contar el CRTV:

- Contar con el servicio de energía eléctrica y agua potable.
- Deberá brindar acceso gratuito a los usuarios, de servicio de internet en todas las áreas donde el mismo permanezca a la espera del proceso de revisión y matriculación vehicular.
- Sistemas de generación eléctrica de respaldo en caso de que la red general de suministro eléctrico falle.
- Limpieza en las áreas de atención al usuario y los baños designados para estos, los que deberán contar con todos los insumos básicos permanentemente (papel higiénico, jabón de manos, toallas de papel para secarse las manos, etc.).
- La superficie mínima que debe tener el CRTV de acuerdo a la cantidad de líneas de revisión, se expresa en el cuadro adjunto:

NÚMERO DE LÍNEAS	1
SUPERFICIE DE TERRENO (m2) mínimo	1600

SUPERFICIE DE NAVE DE REVISIÓN (m2) mínimo	160
SUPERFICIE DE LA ZONA DE SERVICIOS (m2) Mínimo	250

El Gestor Privado deberá presentar un modelo "típico" para su CRTV, en el que se muestre la forma en que administrará las mismas y el modo en que operará.

Una vez firmado el contrato correspondiente, el Gestor Privado deberá presentar un estudio completo y detallado de infraestructura y emplazamiento para el Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, el mismo que incluirá, en forma adicional a los parámetros mencionados, lo siguiente:

- Radios de giro mínimos para los vehículos (pesados y/o livianos).
- Altura de puertas y techos, en función de los vehículos a revisar y de las necesidades de ventilación.
- Análisis de medidas de ventilación, renovación de aire y evacuación de gases de escape, en función del tipo de vehículos a revisar.
- Islas de seguridad para aceleración y desaceleración en la entrada y salida de los vehículos del CRTV.
- Distribución y dimensionamiento de las zonas y espacios exigidos para el área administrativa, incluidos los diseños de funcionamiento y atención al público que sustenten la propuesta de implantación.

Equipamiento mínimo:

Todo el equipamiento que se utilice en la implementación del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, deberá ser nuevo de fábrica, cumplir con las disposiciones indicadas en la resolución No. 025-ANT-DIR-2019 emitida en mayo del 2019 y en la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 349:2003 incluyendo la calibración por un laboratorio que cuente con la acreditación ISO 17025 de los equipos in situ.

Líneas de Inspección

El Sistema de Revisión Técnica Vehicular estará basado en la metodología denominada "Inspección Integral Centralizada No Invasiva", apoyada por un mecanismo de identificación codificada de defectos multinivel, que permitirá controlar los diversos aspectos relativos a la seguridad que presta el automotor en su circulación, tanto para los ocupantes del mismo como para los demás usuarios de la vía pública así como los niveles de contaminantes emitidos a la atmósfera por el tubo de escape, en un proceso continuo y sin realizar intervenciones o desmontajes en ninguno de los sistemas del vehículo.

Cada una de las líneas de revisión deberá ser automatizada, integrada y modular, todos los equipos que las constituyen deben estar instalados en línea, de manera que los vehículos puedan ser revisados en forma secuencial y continua y ser administrados desde un solo procesador central, en forma completamente independiente.

Cada estación de línea debe tener un computador de control, en el cual se deberán cargar los defectos visuales, por medio de cualquier sistema que permita su registro en forma codificada, no se admitirán los sistemas tipo Check List, la introducción de defectos obedecerá a la metodología de codificación de defectos multinivel en concordancia con la tabla de defectos que establezca la autoridad.

El fabricante del equipamiento deberá contar con un servicio técnico para atender requerimientos del operador. Este servicio deberá ofrecer asesoría especializada de técnicos que puedan apoyar

en la solución de problemas eléctricos, electrónicos, informáticos y/o mecánicos de cualquier índole que se pudieren presentar en la operación del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg.

Línea de Revisión Universal

Un analizador de gases

Analizador de 4 gases, con capacidad de actualización a 5 gases mediante la habilitación del canal de NOx, con las siguientes características técnicas:

PARÁMETRO	REQUERIMIENTO	
Características Generales	Capacidad de medición y reportes automáticos de la concentración en volumen de CO, CO2, HC's y O2 en los gases emitidos por el tubo de escape de vehículos equipados con motores ciclo Otto de 4 tiempos alimentados por gasolina, GLP o GNC. Cumplirán con lo indicado en la Recomendación Internacional OIML R 99 (clase 1)/ ISO 3930 y la NTE INEN 2203, lo que será demostrado mediante certificación del fabricante.	
Especificaciones Adicionales	Capacidad de medición y reporte automáticos de la velocidad de giro del motor en RPM, factor lambda (calculado mediante la captación de RPM no tendrá limitaciones respecto del encendido del motor, sea este convencional (ruptor y condensador), electrónico, DIS, EDIS, bobina independiente, descarga capacitiva u otro.	
Rangos de medición	Variable	Rango de medición
	Monóxido de carbono (CO)	0 - 10%
	Dióxido de carbono (CO2)	0 - 16%
	Oxígeno (O2)	0 - 21%
	Hidrocarburos no Combustionados	0 – 5 000 ppm
	Velocidad de giro del motor	0 – 10 000 rpm
	Temperatura de aceite	0 – 150 ºC
	Factor lambda	0 - 2
Condiciones ambientales de funcionamiento	Temperatura	0 - 40 ºC
	Humedad relativa	0 - 90%
	Altitud	Hasta 3 000 msnm
	Presión	500 – 760 mm Hg
Ajuste	Automático, mediante una mezcla certificada de gases.	
Sistema de toma de muestra	La toma de muestra se realizará mediante una sonda flexible a ser insertada en la parte final del tubo de escape.	
El equipamiento debe cumplir con la entrega de CERTIFICADO DE APROBACIÓN MODELO INEN.		
El equipo deberá ser calibrado in situ por un laboratorio acreditado bajo la norma ISO 17025 antes del inicio de operación.		

Un Opacímetro

Opacímetro de flujo parcial, con las siguientes características técnicas:

PARÁMETRO	REQUERIMIENTO	
Características Generales	Capacidad de medición y reporte automáticos de la opacidad del humo emitido por el tubo de escape de vehículos equipados con motores de ciclo Diesel. Cumplirán con la Norma Técnica ISO 11614, lo que será demostrado mediante certificación del fabricante	
Especificaciones Adicionales	Capacidad de medición de la velocidad de giro del motor en rpm y temperatura de aceite, para cualquier tipo de configuración del motor, sistema de alimentación de combustible y diámetro de cañería.	
Mediciones y resolución	0 - 100% de opacidad y Factor K de 0 –9 999(∞) m-1	1% de resolución 0,01 m-1
Condiciones ambientales de funcionamiento	Temperatura	5 - 40 º C
	Humedad relativa	0 - 90%
	Altitud	Hasta 3 000 msnm
	Presión	500 - 760 mm Hg
Ajuste	Automático, mediante filtros certificados. (material de referencia certificada)	
Sistema de toma de muestra	La toma de muestra se realizará mediante una sonda flexible, a ser insertada en la parte final del tubo de escape.	
El equipamiento debe cumplir con la entrega de CERTIFICADO DE APROBACIÓN MODELO INEN.		
El equipo deberá ser calibrado in situ por un laboratorio acreditado bajo la norma ISO 17025 antes del inicio de operación.		

Un Sonómetro

Sonómetro integral ponderado, con las siguientes características técnicas

PARÁMETRO	REQUERIMIENTO
Características generales	Filtros de ponderación requeridos Tipo “A” que cumpla con la Recomendación Internacional de la OIML R 88. Lo que será demostrado mediante certificación del fabricante
Rango de frecuencia	2 0 – 10 000 Hz
Rango de medición	3 5 – 130 dB.
Valor de una división de escala (resolución)	0,1 dB.
El equipamiento debe cumplir con la entrega de CERTIFICADO DE APROBACIÓN MODELO INEN.	

El equipo deberá ser calibrado in situ por un laboratorio acreditado bajo la norma ISO 17025 antes

Un Luxómetro

Luxómetro con regloscopio auto alienante de eje vertical y horizontal, con las siguientes características técnicas:

PARÁMETRO	REQUERIMIENTO
Rango de medición	De 0 a mínimo 250 000 candelas (2,69 x 10 6 lux)
Alineación con el eje del vehículo	Automática
Declaración Juramenta o certificación de cumplimiento de especificaciones técnicas (NTE INEN 2 349) expedida por la casa fabricante o por un organismo acreditado en su país de origen.	
El equipo deberá ser calibrado in situ por un laboratorio acreditada antes del inicio de operación.	

Un Frenómetro De Universal

Banco de pruebas para frenos, que permita medir automáticamente la eficiencia total de frenado en porcentaje (servicio y parqueo), desequilibrio dinámico de frenado entre las ruedas de un mismo eje en porcentaje, ovalización de tambores de freno, pandeo de discos de freno y fuerza de frenado en cada rueda en daN inclusive realizar pruebas a vehículos equipados con sistemas anti bloqueo (ABS)*, sistemas de transmisión permanente a las 4 ruedas, con caja de velocidades manual, automática o semiautomática.

El equipo deberá cumplir con las siguientes características técnicas:

PARAMETRO	REQUERIMIENTO
Tipo de Frenómetro	De rodillos, con superficie antideslizante, empotrado a ras del piso y para la prueba de un eje por vez
Coeficiente mínimo de fricción ( )	0,8 en seco o en mojado
Carga mínima de absorción sobre rodillos	8.000 kg para vehículos Pesados
Valor de una división de escala (resolución)	1% en eficiencia y desequilibrio; 0,1 daN en fuerza de frenado.
Dispositivos de seguridad	Parada automática en caso de bloqueo de ruedas. Puesta a cero automáticos antes de cada prueba.
Voltaje de operación	220 V AC Trifásico.
Declaración Juramenta o certificación de cumplimiento de especificaciones técnicas (NTE INEN 2 349) expedida por la casa fabricante o por un organismo acreditado en su país de origen.	
El equipo deberá ser calibrado in situ por un laboratorio acreditado bajo la norma ISO 17025 antes del inicio de operación.	

Un Banco Para Suspensión

Banco de pruebas para suspensiones, que debe medir automáticamente al menos la eficiencia de las suspensiones delantera y posterior en porcentaje y la amplitud máxima de oscilación en resonancia de cada una de las ruedas, en milímetros, con las siguientes características

(exceptuando las líneas para vehículos pesados):

PARAMETRO	REQUERIMIENTO
Tipo	De doble placa oscilante y empotrada a ras del piso, de amplitud y frecuencia de oscilación variables automáticas
Ancho de vía del vehículo	850 mm mínimo interno 2 000 mm máximo externo
Capacidad portante mínima	1 500 kg por eje
Valor de una división de escala (resolución)	1% en la eficiencia; 1 mm en la amplitud
Capacidad de carga transitable	10 toneladas
Declaración Juramenta o certificación de cumplimiento de especificaciones técnicas (NTE INEN 2 349) expedida por la casa fabricante o por un organismo acreditado en su país de origen.	
El equipo deberá ser calibrado in situ por un laboratorio acreditado bajo la norma ISO 17025 antes del inicio de operación..	

Un Alineador Al Paso

Un banco de pruebas para derivas mecánicas (alineador al paso):

PARAMETRO	REQUERIMIENTO
Tipo	Automática, de placa metálica deslizante y empotrada a ras del piso
Rango mínimo de medición	De -15 a +15 m. km -1
Velocidad aproximada de paso	4 km.h -1
Capacidad mínima portante	3 500 kg para vehículos pesados
Valor de una división de escala (resolución)	1 m.km -1
Capacidad de carga transitable	10 toneladas por eje con sensores de presencia.
Declaración Juramenta o certificación de cumplimiento de especificaciones técnicas (NTE INEN 2 349) expedida por la casa fabricante o por un organismo acreditado en su país de origen.	
El equipo deberá ser calibrado in situ por un laboratorio acreditado bajo la norma ISO 17025 antes del inicio de operación.	

Un Detector De Holguras

Banco detector de holguras, empotrado sobre una fosa iluminada o un elevador, con las siguientes características técnicas.

PARÁMETRO	REQUERIMIENTO
Tipo de banco	De dos placas, con movimientos longitudinales y transversales, iguales y contrarios. Accionamiento de placas con control remoto. Estará empotrado en el pavimento sobre la fosa o se incorporará al elevador.

Capacidad portante	8 500 kg por placa para vehículos pesados.

Iluminación para detección visual	Lámpara halógena de alta potencia, regulable.
Voltaje de operación	220 V AC Trifásico.

23 de Enero 4-21 y Juan Bautista Cobos
movilidad.chordeleg@gmail.com
072223214 – 072223095 ext. 106
www.chordeleg.gob.ec

Detector De Profundidad De Labrado De Neumáticos

PARAMETRO	REQUERIMIENTO
Resolución	Resolución de 0,1 mm.
El equipo deberá ser calibrado in situ por un laboratorio acreditado bajo la norma ISO 17025 antes del inicio de operación.	

Los equipos para la revisión de aspectos de seguridad deberán respetar los criterios descritos en la norma INEN 2349.

Para los equipos referentes a emisiones, se deben respetar las normas INEN 2202 (opacímetros, equivalente a ISO 11614) e INEN 2203 (analizadores de gases, equivalente a BAR 90) o presentar el certificado de aprobación modelo INEN.

Los equipos sonómetros deberán cumplir con las especificaciones técnicas en base a las Recomendaciones Internacionales de la OIML: R 23, R 55 y R 88 o presentar el certificado de aprobación modelo INEN.

El margen de error de precisión de los equipos, está descrito en las características de la norma NTE INEN 2349:2003, que debe ser refrendado por los catálogos correspondientes, así como las certificaciones que cada uno de ellos cumpla debe ser avalada o emitida por un organismo acreditado en el país de origen de los equipos.

En el caso de los equipos que cuenten con certificaciones de homologación, estas deberán ser otorgadas por las entidades acreditadas y reconocidas en su país de origen.

El oferente deberá garantizar tener todos los equipos mecánico y electrónico perfectamente integrados bajo un mismo entorno de manejo, medición y comunicación.

Los equipos ofertados a presentar la marca deberán estar funcionando en un centro de revisión técnica vehicular que cuente con la autorización de la Agencia Nacional de Tránsito. Los equipos deberán funcionar de manera centralizada y con un solo software de control para facilitar la operación de los equipos de revisión.

Todos los equipos deberán contar con certificaciones de homologación otorgadas por las entidades metrológicas legales de sus países de origen, antes de funcionar el Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg.

El Gestor Privado deberá garantizar tener todos los equipos mecánico y electrónico perfectamente integrados bajo un mismo entorno de manejo, medición y comunicación.

Equipamiento Informático

El Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, deberá contar con equipamiento tecnológico local (Estructura Lógica del Sistema de Revisión Vehicular: Local-Nacional).

La Infraestructura tecnológica local, es un conjunto de equipos de procesamiento de datos y equipos de comunicación ubicados en un solo lugar con las seguridades del caso.

Este centro de datos deberá contar con todo el equipamiento necesario para realizar la gestión integral del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, es decir, deberá tener la capacidad de manejar eficiente y efectivamente todas las transacciones locales generadas en las líneas de revisión técnica vehicular, deberá tener el equipamiento para poder comunicarse con el "Centro de datos" que corresponda, con los sistemas de la Dirección de Movilidad, Energía y Conectividad del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg; y, con la ANT según se muestra en el punto: "Relación lógica del Sistema de Revisión y Control Vehicular-Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg-ANT" de este documento. Deberá contar con:

- Un sistema informático de seguridad perimetral.
- Dos enlaces de datos dedicados uno como principal y uno como redundancia.

- Sistemas de respaldo de energía eléctrica que garantice una autonomía de por lo menos 2 horas de trabajo continuo, este sistema deberá encenderse inmediatamente y funcionar hasta que el generador eléctrico del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, pueda proveer nuevamente energía hasta que la red general de suministro eléctrico se restablezca.
- Un respaldo de datos a nivel local de por lo menos 1 mes.

23 de Enero 4-21 y Juan Bautista Cobos
movilidad.chordeleg@gmail.com
072223214 – 072223095 ext. 106
www.chordeleg.gob.ec

Equipos informáticos:

El Gestor Privado deberá procurar contar con equipos informáticos en todas las áreas de atención al cliente y de procesamiento de datos, así como para la transmisión de la información, así mismo procurará que sus procesos administrativos se dirijan hacia el enfoque "cero papeles".

Video vigilancia:

El Gestor Privado deberá presentar para aprobación de la máxima autoridad al mismo tiempo que presente los diseños arquitectónicos, un plano de ubicación de las cámaras con una ilustración clara de cobertura (línea de visión) de cada una de las cámaras.

La solución deberá contar con periféricos necesarios para la visualización local de la imagen de cámaras y de grabación.

La solución de almacenamiento deberá contar con la capacidad necesaria para cumplir las siguientes necesidades:

- Almacenamiento de la operación completa por un período no inferior a 30 días. Visualización local Full HD.
- Acceso de usuarios multinivel con control por clave.
- Respaldo: manual / automatizado Software de administración centralizado.

El Gestor Privado deberá proporcionar al personal debidamente autorizado por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, acceso remoto; se deberá poder acceder al video en tiempo real de cualquiera de las cámaras, además deberá poder acceder a los videos que se encuentren almacenados, los que deberán estar organizados por fecha.

Los costos por transmisión de datos y/o internet utilizados para la transmisión de datos en tiempo real o descargas deberán ser asumidos por el Gestor Privado.

Video Vigilancia En Área De Revisión Técnica Vehicular

Deberá tener cámaras de video con capacidad de audio que cubran mínimo el área de Revisión Técnica.

Áreas Exteriores Y Perimetrales

Se deberán ubicar cámaras de video con capacidad de audio para las áreas exteriores que permitan verificar el flujo de ingreso y salida de vehículos del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, además de ubicarlas de manera que se pueda visibilizar los alrededores del mismo.

CRTV Video Vigilancia En Áreas Donde Exista Atención Al Cliente

Se deberán ubicar cámaras de video con capacidad de audio que cubran todas las áreas donde exista atención al cliente tanto en el interior de las oficinas como en el exterior de estas, así como en el área de espera.

Sistemas informáticos del gestor privado.

El Gestor Privado deberá considerar dentro de su flujo financiero las inversiones necesarias para la adquisición y/o implementación de sistemas informáticos relativos a la adecuada operación del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, considerando dentro de ello su interacción y normal desenvolvimiento en conjunto con el sistema de matriculación.

Configuración Básica sugerida

El equipo de verificación vehicular del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, con el que se realizarán las tareas de revisión, incluirá adicionalmente los siguientes elementos:

- Un Servidor que soporte virtualización, para que coexistan los servicios requeridos por el sistema de verificación en las Líneas de Revisión y el Sistema Evaluador de la Dirección de Movilidad, Energía y Conectividad del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg. Para lo cual debe contar con un servicio de enlaces de datos redundante (principal y back up) de mínimo un Mbps, del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg al Centro de Procesamiento, descrito en la arquitectura
- Capacidad para ejecutar y soportar todos los programas involucrados en el proceso de revisión técnica vehicular incluso los que se utilizan exclusivamente en las líneas de verificación. Las computadoras de las líneas estarán en posibilidad de bajar sus programas del servidor cada vez que se reinicia el equipo, los mismos que únicamente serán aplicaciones de bases de datos, que permitan el ingreso de la información o su recuperación total, pero en ningún caso su modificación. El servidor central permitirá mantener en disco duro los índices asociados con las consultas requeridas por los fiscalizadores y por los directivos del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg. El servidor tendrá la capacidad de generar archivos de respaldo.
- Uno o varios servidores de impresión centralizada. Con capacidad de administrar al menos 4 impresoras con colas de impresión independientes, con capacidad de consulta respecto a la correcta o incorrecta impresión de la información enviada y posibilidad de reenvío de datos. Cada cola de impresión estará bajo el control del software central.
- Un servidor de comunicación que conectará la red local (LAN) con una red amplia (WAN) o con una Intranet formada por el Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg; y, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg en tiempo real. Este sistema deberá soportar a cada una de las terminales del centro y la comunicación con el sistema interconectado del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg y del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg.

Esta máquina tendrá suficiente espacio en disco duro como para mantener un respaldo de todos los archivos de datos que residen en el servidor de red interna. Este servidor funcionará las 24 horas del día y permitirá el ingreso únicamente a personas autorizadas, mediante claves de acceso, hasta los archivos de datos en formato de hoja electrónica y de base de datos, funcionando a su vez como servidor FTP.

Esta característica permitirá a los fiscalizadores o a personas autorizadas, obtener información completa y actualizada sobre las verificaciones realizadas, dicha computadora es la única que operará programas diferentes a los permitidos por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, los mismos que servirán únicamente para las tareas antes mencionadas. Dichos programas deben residir en directorios diferentes a los de verificación. El equipo deberá tener un sistema de respaldo de seguridad de la información, que garantice la conexión permanente, bidireccional y en tiempo real con el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg.

Uno o varios sistemas de control en línea de tiempo real para cada una de las líneas de revisión técnica vehicular, el equipo centralizado permitirá la operación simultánea de todas las líneas de verificación instaladas en el centro, a su capacidad máxima, sin sufrir deterioro en su comportamiento o pérdida de datos. Cada línea de verificación dispondrá de dos estaciones de trabajo (una de ingreso de los datos del vehículo y otra para la digitación de los resultados de la inspección visual), con capacidad de ingreso de datos, pero no de modificación de los mismos. El sistema permitirá al operador verificar y corregir la veracidad de los datos ingresados, pero una vez que se digite la opción de ingreso de los mismos, no se podrán alterar de forma alguna.

La operación de borrado o alteración de registros se podrá realizar únicamente desde el servidor central y requerirá del ingreso de claves de seguridad personalizadas, de tal forma que cada eliminación o modificación generará un registro de seguridad imborrable e inalterable, con el nombre de la persona que realizó la tarea y la hora a la que lo hizo. Esta opción no se podrá aplicar desde un computador remoto.

Las estaciones de trabajo contarán con mínimo un monitor con una resolución de al menos 1024x768 dpi, de mínimo 14 pulgadas de medida diagonal y color de 64 bits, un teclado expandido en español, compatible con Windows y un mouse inalámbrico. Estos equipos serán resistentes, diseñados para trabajo continuo en condiciones ambientales adversas, con protección para líquidos, grasas e hidrocarburos.

Diseño modular del software

El diseño del software será modular para permitir un fácil intercambio entre los componentes físicos del sistema. Se podrá configurar el software para acomodar diferentes tipos y especificaciones de bancos de frenos, suspensiones, holguras, sensores de deriva dinámica, de gases y NOx, dinamómetros, opacímetros, lectores de R.P.M., entre otros, el diseño modular permitirá realizar cambios en un módulo sin afectar la operación de los demás módulos, existirá una librería perfectamente definida de objetos y variables a través de las cuales se permita toda clase de interacción entre los diferentes módulos y el servidor central, todos los módulos incorporarán protocolos de autodiagnóstico y calibración de los equipos, así como los registros de pruebas, calibración, errores en la operación y fallas, tendrán también, dispositivos de seguridad que impidan la operación de equipos no calibrados o en mantenimiento.

El software utilizado en el sistema de verificación vehicular constará de los siguientes módulos, como mínimo:

Módulos de Control de Procesos para:

Banco de prueba de frenos.

Banco de prueba de suspensiones (en el caso que corresponda).

Banco de pesaje del vehículo. Sensor de deriva dinámica.

Instrumentos de medición de gases (tanto del banco óptico para HC, CO y CO2 como de los sensores de O2 y de NOx).

Sensor de velocidad del motor (en términos de revoluciones por minuto). Dinamómetro (aplicación y medición de carga, medición de velocidad en términos de Km/h y ejecución de rutinas de simulación de circulación).

El software permitirá incorporar inmediatamente este módulo en cuanto sea requerido, la impresión centralizada de Certificados y reportes, de acuerdo con el modelo previamente definido y establecido por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg.

Módulos de Interfaz Humana para:

Obtención de datos del vehículo a verificar, de su propietario, de su prueba anterior de verificación y un Kárdex con el registro histórico de las verificaciones practicadas al vehículo y el resultado de las mismas.

23 de Enero 4-21 y Juan Bautista Cobos
movilidad.chordeleg@gmail.com
072223214 – 072223095 ext. 106
www.chordeleg.gob.ec

Comunicación requerida con el conductor del vehículo, en el trayecto de la prueba.

Interacción requerida con el técnico de verificación durante la prueba.

Comunicación con el personal operativo que maneja la impresión centralizada.

Relación con el personal directivo/administrativo del centro de verificación.

Comunicación con los fiscalizadores y auditores.

Módulos de administración de Información para:

Obtención de datos en la línea de verificación de diversas bases de datos y tablas de referencia.

Envío de datos de la línea a diversas bases de datos centralizadas.

Administración de bases de datos centralizadas.

Módulos de Transmisión Electrónica para:

Integrar el LAN del centro de verificación a una WAN y a una Intranet.

Generar un servidor web con protocolo HTTPS de acceso público a través de Internet, con información como horarios, reservas, costos, tiempos, estadísticas generales, información de la empresa, etc.

Crear un servidor FTPS con encriptación o similar de acceso exclusivo para los administradores del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg y para el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, conteniendo los archivos de base de datos unificados de los registros de las revisiones diarias del centro, ordenados según los campos definidos por la autoridad.

Resistencia a la alteración:

El sistema deberá estar diseñado para asegurar que solo el personal autorizado, pueda tener acceso a las áreas restringidas del equipo.

El sistema de control de acceso prohibirá a los técnicos y operadores de los equipos, crear o cambiar cualquier resultado de las pruebas, programas de verificación o datos de los archivos contenidos en los equipos.

No permitirá la introducción de cualquier dato al sistema que no sea proveniente de un elemento del sistema certificado; específicamente, no podrá haber ninguna posibilidad de conectar una computadora a la LAN para introducir o modificar datos relacionados con la verificación de vehículos o impresión de certificados.

No permitirá a los técnicos y operadores de los equipos, realizar cualquier modificación a las especificaciones del equipo y de sus conexiones.

Comunicación:

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg se comunicará en tiempo real con el Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, a través de enlaces de datos redundantes con mínimo un Mbps, mediante los siguientes protocolos TCP/IP o UDP/IP, de acuerdo a la solución propuesta.

El Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, deberá contar con una infraestructura de Red y Seguridad necesaria de comunicaciones para la Red Local.

Estructura lógica del Sistema:

El sistema comprenderá básicamente dos partes;

Estará orientada al control propio del equipo mediante un software provisto por el fabricante; y,

Se constituirá por una unidad de procesamiento de datos, la misma que se encargará de recibir los datos de la unidad de control centralizada de los módulos de verificación, referentes a los valores medidos por los dispositivos detectores y los comparará con los parámetros previamente establecidos, mediante un software generado por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, de acuerdo a los interfaces de comunicación propios del equipo adquirido y en base al modelo de certificado de revisión y de base de datos diseñados por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg.

Estos parámetros y diseños, podrán ser cambiados por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, en cualquier momento, a fin de ajustar el proceso de verificación; sin embargo, no deberán ser alterados mientras se están realizando las verificaciones.

El Software del Gestor Privado generará la información consolidada de los dispositivos que conforman la línea de revisión técnica vehicular hacia un repositorio del servidor local del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, el cual será consumido por el Sistema de la Dirección de Movilidad, Energía y Conectividad del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, ubicado en el centro de datos, que en caso de perder la comunicación el Sistema de dicha Dirección, se ejecutará localmente para procesar la información y posteriormente ser remitida al centro de datos.

Módulo de Auditoría:

El software registrará los eventos de cambio, creación, eliminación de Datos del Sistema y los almacenará en un histórico de estos eventos.

El software permitirá generar pistas de auditoría sobre los cambios, creación, eliminación de datos, que permitan garantizar la trazabilidad de las operaciones de datos.

Módulo de Reportes:

El software deberá permitir a los usuarios autorizados por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg generar reportes basados en los campos de las tablas de Base de Datos.

Los reportes mínimos a entregar son los siguientes:

Cantidad y/o tipo de vehículos atendido por línea por período (período configurable, hora, día, mes, año).

Cantidad y/o tipo de vehículos atendido por CRTV por período (período configurable, hora, día, mes, año).

Tipo de defecto encontrado por línea por período (período configurable, hora, día, mes, año).

Tipo de defecto encontrado por CRTV por período (período configurable, hora, día, mes, año).

Media y/o promedio de tiempo de espera de usuario.

Tiempo de espera de usuario específico (por placa).

Equipos en mantenimiento.

Fallas en los equipos del CRTV (cantidad de veces, tiempo que ha pasado dañado).

El sistema deberá permitir a los usuarios autorizados por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg observar estadísticas en tiempo real de la operación de una y/o todas las líneas de revisión del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg

Sistemas De Seguridad

Centro de Procesamiento y Almacenamiento de Datos

El Gestor Privado deberá considerar dentro de su flujo financiero las inversiones necesarias para la adquisición y/o implementación de su centro de procesamiento y almacenamiento de datos relativos a la adecuada operación del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, considerando dentro de ello su interacción y normal desenvolvimiento en conjunto con el sistema de matriculación.

Etapas De Implementación

El Gestor Privado que ejecutará la Adquisición de Predios, Diseños, Construcción, Equipamiento, Implementación y Operación del Centro de Revisión Técnica Vehicular del cantón Chordeleg, deberá presentar un plan de "construcción, equipamiento, implementación y puesta en marcha" del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, el mismo que no será mayor a 5 (cinco) meses.

Acreditación ISO 17020

El Gestor Privado deberá entregar al inicio de operaciones del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, las políticas, planes y procedimientos a los que se obliga el Gestor Privado en materia de seguridad y salud ocupacional, así como los planes de capacitación continua del personal.

Condiciones Generales De Operación

El proceso de Revisión Técnica Vehicular y el proceso de Registro vehicular anual (matriculación) deberá ser uno solo, por lo que el administrador del contrato, podrá estar presente y/u operando sus propios procesos dentro del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, del Gestor Privado, quién deberá prestar todas las facilidades a los funcionarios del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, para que realicen los mismos.

El proceso de registro vehicular anual (matriculación) en el Ecuador está regulado por la Agencia Nacional de Tránsito, quién ha determinado que la misma sea ejecutada de manera obligatoria para los propietarios de vehículos de manera calendarizada tomando como referencia el mes y el último número de la placa, logrando así una mejor distribución de los usuarios a lo largo de los 12 meses del año; cualquier modificación regulatoria por parte de la ANT deberá ser acatada de manera inmediata por el Gestor Privado previo comunicado por escrito por parte del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg.

23 de Enero 4-21 y Juan Bautista Cobos
movilidad.chordeleg@gmail.com
072223214 – 072223095 ext. 106
www.chordeleg.gob.ec

En caso de que por motivos atribuibles al Gestor Privado un usuario no pueda realizar el proceso de RTV, este deberá reprogramar la cita en el horario más favorable para el usuario, multa que será asumido por el Gestor Privado de acuerdo al contrato. El Gestor Privado utilizará un sistema propio de turnos web para la asignación de turnos en el Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg.

El Gestor Privado deberá operar un mínimo de 50 horas por semana. Sin embargo, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, podrá disponer la atención en horarios diferentes a los establecidos cuando se cumpla cualquiera de las siguientes condiciones:

Exista evidencia de represamiento o de filas en los exteriores del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, durante dos o más días consecutivos.

Existan reiteradas detenciones de las plataformas tecnológicas de evaluación o de los equipos de las líneas de RTV.

Existan inconvenientes en las telecomunicaciones que impliquen detenciones del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, por más de 10 minutos en un mismo día.

Mecanismo de certificación de la revisión.

El Concesionario será responsable de entregar los certificados de revisión y autoadhesivos, cuyo uso será fiscalizado y reportado de acuerdo a lo que establezca el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg.

La certificación de la RTV incluye los siguientes documentos:

Certificado de revisión.

Es el documento que demuestra que un vehículo realizó la RTV completa, su resultado será el de aprobado, condicional o rechazado; en el primer caso, permitirá la obtención inmediata de la matrícula o permiso de circulación; y de ser el caso, la habilitación municipal de operación, requisitos indispensables para la circulación en el cantón Chordeleg, este documento será impreso automáticamente por el sistema informático del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, a partir de los resultados obtenidos de la RTV, en el papel pre impreso. Los certificados tendrán incorporados varios elementos de seguridad.

Adhesivo de revisión.

El adhesivo será adherido por el personal del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, en la parte superior central del interior del parabrisas frontal del automotor, cuando el vehículo haya aprobado la revisión técnica vehicular. En ningún caso le será entregado sin adherir en el vehículo.

El adhesivo contará con un número secuencial único, e incluirá tecnología que permita reconocer la identidad del vehículo mediante ondas de Radio Frecuencia (RFID, Radio Frecuency Identificación), conforme el estándar de la Norma ISO 18000, dicho adhesivo tendrá varios niveles de seguridad, de auto – destructibilidad en caso de que se intente separarlo del parabrisas, las especificaciones de seguridad y alta seguridad serán provistas por el concesionario. Los adhesivos serán provistos por el Gestor Privado.

23 de Enero 4-21 y Juan Bautista Cobos
movilidad.chordeleg@gmail.com
072223214 – 072223095 ext. 106
www.chordeleg.gob.ec

El Gestor Privado será responsable del correcto uso de los adhesivos, para lo cual el concesionario deberá implementar una plataforma tecnológica de control que permita la gestión eficiente de los adhesivos utilizados.

Los valores por concepto de placas vehiculares [de ser el caso] (frontal y posterior) no forman parte del porcentaje de participación del concesionario.

El concesionario, previa entrega del adhesivo de revisado, deberá verificar que el vehículo no tenga valores pendientes por multas de tránsito, y que no tenga ningún impedimento legal de circulación.

Personal Técnico/Equipo De Trabajo/Recursos

El Gestor Privado deberá garantizar que antes del inicio de operaciones del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, el personal que laborará en los mismos se encuentre completamente capacitado según el perfil del cargo; para esto, previo a la obtención de la autorización de funcionamiento, deberá presentar registros documentales (fotos de los eventos de capacitación, evaluaciones firmadas por empleado capacitado, etc.) tanto de la capacitación como de las evaluaciones realizadas por el personal; la capacitación deberá ser dictada por profesionales o instituciones acreditadas por el organismo pertinente, con experiencia en la materia objeto de la capacitación; se deberá adjuntar el pensum de la capacitación dictada, al inicio de las operaciones, el Gestor Privado deberá preparar un paquete de capacitación y pruebas que debe ser aplicado a cada nuevo aspirante a un cargo dentro del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, y sólo podrá ingresar a laborar cuando haya aprobado el mismo.

Los cursos que, al menos, se deberán dictar serán los siguientes, según los diferentes perfiles del personal:

Curso de Mantenimiento básico-preventivo de equipos

Curso de Mantenimiento avanzado-correctivo de equipos.

Curso de Calibración de equipos.

Curso de operación de equipos; centros; software de línea; y, software de planta.

Curso de mecánica aplicada a la seguridad vial y la contaminación.

Curso de aprendizaje del instructivo de revisión técnico vehicular.

Curso de atención al cliente.

Se debe entender que los cursos se deberán dictar dependiendo del cargo a desempeñar cada trabajador dentro de sus áreas de competencia.

El Gestor Privado deberá presentar para aprobación de la máxima autoridad o su delegado, en el mes de Diciembre de cada año mientras dure el contrato, un plan de capacitación anual para el siguiente año, este plan de capacitación deberá contener actualización de conocimientos según el perfil del cargo y mejora permanente en procesos, servicio y atención al cliente; dentro de este plan no se debe incluir la capacitación al personal nuevo; dentro de este plan no se debe incluir la capacitación en el uso de maquinaria nueva o actualizaciones de sistemas. En este plan se debe incluir fechas para que se lleven a cabo las capacitaciones.

En caso de adquirir nuevo equipamiento o actualización en la versión de un sistema o software el Gestor Privado está obligada a capacitar al personal que tenga alguna interacción con el mismo.

Equipo De Trabajo

Para el Servicio de Revisión Técnica Vehicular; y, el Proceso de Registro Vehicular (Matriculación), para la Adquisición de Predios, Diseños, Construcción, Equipamiento, Implementación y Operación del Centro de Revisión Técnica Vehicular del cantón Chordeleg, es necesario que el Gestor Privado cuente con el siguiente personal técnico principal y de apoyo.

Personal Técnico Principal Para La Operación Del CRTV

Función	Cant	Nivel de estudio/ Título académico	Experiencia	N°. Proyectos
Jefe Supervisor	1	Tercer nivel con título, (Abogado, Ingeniero o carreras afines)	Experiencia Mínima de 1 año en el desempeño de trabajos en Centros de Revisión Técnica Vehicular	1
Digitador	1	Tercer Nivel	Experiencia Mínima de 1 año en el Manejo y Conocimiento del sistema AXIS	1
Inspector	1	Bachiller	Experiencia Mínima de 1 año en el desempeño de trabajos en Centros de Revisión Técnica Vehicular	1

La documentación del Personal Técnico antedicho se respaldará con el currículum de cada uno de los requeridos, para validar la experiencia el Personal deberá presentar únicamente Certificados de Trabajo, se reconocerá solo en relación de dependencia, para lo cual bastará con la presentación del Mecanizado del IESS.

Jefe Supervisor. - Deberá ser el profesional con el rango más alto del personal, deberá estar capacitado para poder solucionar cualquier inconveniente que surja dentro de la operación normal del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, como responsable del mismo.

Digitador. - Será el encargado de realizar el proceso del Registro Vehicular (Matriculación), así como todos los temas inherentes a esta función.

Inspector. - Será el encargado de realizar la operación de los equipos y el proceso de RTV, de la misma manera manejar los controles del Frenómetro y del banco de suspensiones, inspección visual externa del vehículo, en el control de emisiones e inspección visual para detección de holguras (foso).

Personal Técnico De Apoyo Para La Operación Del CRTV

Función	Cant	Nivel de Estudio

		Título Académico
Director o Gerente del CRTV y matriculación.	1	Tercer Nivel
Jefe Técnico RTV.	1	Tercer Nivel
Jefe Informático,	1	Tercer Nivel
Digitador Sistema	1	Bachiller
Técnico en levantamiento de Improntas	1	Bachiller

Director o Gerente del CRTV y Matriculación, verificar que los procesos se cumplan con normalidad y que vayan dados de la mano los procesos de RTV y asentamiento de matrículas.

Jefe Técnico RTV, supervisar la operación, coordinar con los técnicos para que se ejecute el proceso de RTV con la normativa vigente.

Jefe informático, revisar que los procesos se den con normalidad cumpliendo con la norma vigente.

Digitador Sistema, apoyo en los procesos de RTV y matriculación.

Técnico levantamiento de improntas, responsable de revisar los números de chasis - motor y dependiendo el proceso que vaya a realizarse tiene que sacar las improntas físicas para poder cumplir con el proceso respectivo en el asentamiento de las matrículas o proceso que se **requiera.**

Seguridad, Seguros, Mantenimiento, Limpieza, Orden Y Seguridad Industrial

Como principio general, el Gestor Privado deberá mantener un registro de inventario codificado de todos los equipos y/o bienes del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, el que deberá ser entregado antes de obtener la autorización para abrir mismo, este inventario codificado deberá ser actualizado de manera semestral y entregado a la máxima autoridad del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg o su delegado.

Seguridad

El Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, deberá contar con un servicio especializado en Seguridad física (guardias), el número de guardias deberá ser determinado en función de la cantidad de usuarios.

Seguros

El Gestor Privado deberá contar con pólizas de seguro vigentes durante la duración de su contrato que cubran a los usuarios, sus vehículos y empleados dentro del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, por lo menos para casos de accidentes y robos dentro de las instalaciones.

El Gestor Privado deberá entregar el original de esta póliza, a la máxima autoridad o a su delegado.

Mantenimiento General

El Gestor Privado, 90 días después de la firma del contrato, deberá entregar y poner a consideración para la aprobación de la máxima autoridad o su delegado, un plan integral de mantenimiento preventivo, correctivo y operativo donde se incluya el mantenimiento de los equipos del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg.

Todo tipo de mantenimiento correctivo urgente, podrá realizarse en horarios de atención al público, pero se deberán tomar las debidas precauciones para informar al público de que se está llevando a cabo un mantenimiento correctivo urgente y se deberá utilizar señalética que anuncie que se debe tomar el cuidado necesario para circular. Para cada actuación y equipo se llevará una ficha técnica, que contendrá la siguiente información: mantenimiento de las Líneas de Revisión Técnica Vehicular, herramientas y otros equipos específicos necesarios para realizar la Revisión Técnica Vehicular

El Gestor Privado deberá mantener en su nómina, personal capacitado y certificado para resolver problemas técnicos que se presenten en las líneas de revisión técnica vehicular. Los mantenimientos preventivos de las Líneas de Revisión Técnica Vehicular, deberán constar en el plan integral de mantenimiento. Para cada actuación y equipo se llevará una ficha técnica.

Limpieza

El Gestor Privado será el único responsable del mantenimiento de la limpieza dentro del perímetro del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, para este efecto se podrá contar con un servicio especializado de limpieza, los baños deberán siempre contar con jabón para manos, toallas de papel y/o secadores de manos eléctricos en buen estado, así como papel higiénico en cada uno de los baños donde haya un servicio higiénico.

El Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, deberá contar con un servicio de limpieza que mantenga limpio todas las áreas de atención al usuario del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, en horarios de atención al público.

Orden

Las áreas de atención al usuario y sus componentes como por ejemplo las sillas, sofás, mesas de apoyo, letreros, televisores, etc., deberán guardar un orden apropiado y ubicarse de acuerdo a los diseños de procesos y planos arquitectónicos aprobados; será de responsabilidad única del Gestor Privado. Las áreas donde se realiza la Revisión Técnica Vehicular, deberán guardar un orden propio, teniendo cuidado especial en herramientas de trabajo, las que deberán contar con un espacio específico.

Seguridad Industrial

Se deberá proveer sin costo a todo el personal involucrado de todo el equipamiento necesario para cumplir de una manera segura su trabajo.

Niveles De Calidad Del Servicio Prestado

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg a través de la Dirección de Movilidad, Energía y Conectividad del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, implementará un sistema de control de calidad del servicio prestado por el Gestor Privado; este sistema podrá ser operado por personal de la Dirección antes indicada y/o por

personas naturales o jurídicas que sean contratadas para este efecto. Estos sistemas podrán incluir sistemas informáticos para la medición de la calidad de servicio al cliente y otros.

El Gestor Privado deberá permitir el acceso absoluto a sus instalaciones y equipos a personal debidamente autorizado por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg.

Las inspecciones podrán ser llevadas a cabo de manera sorpresiva o programadas, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, medirá constantemente a través de cualquier medio que considere técnicamente confiable el tiempo de duración del proceso de Revisión Técnica Vehicular y la Matriculación de Vehículos, tanto en la línea como el tiempo total dentro del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg.

Además de lo expuesto a lo largo de estos Términos de Referencia, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, medirá los niveles de servicio según los siguientes parámetros los que podrán ser objeto de multa al Gestor Privado según se expresa en la sección de multas de este documento:

Encuestas y otras mediciones de satisfacción del cliente mientras se realiza el proceso de RTV.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, guardará y presentará toda la documentación necesaria para garantizar la validez de las encuestas u otras mediciones aplicadas.

El Gestor Privado deberá garantizar el perfecto funcionamiento de todas las herramientas y equipos involucrados en el proceso de RTV y la Matriculación Vehicular. En caso de desperfectos en uno o varios equipos necesarios para hacer el proceso de RTV en horario de atención al usuario, el Gestor Privado deberá resolverlo en el menor tiempo posible.

Condiciones de Reinversión

En el quinto año de funcionamiento del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, el Gestor Privado está obligado a reinvertir como mínimo un monto equivalente al tres por ciento del valor total de la inversión inicial.

Además, hasta el cumplimiento de la primera década de funcionamiento y operación, el Gestor Privado reinvertirá obligatoriamente un mínimo adicional, equivalente al cinco por ciento del valor de la inversión inicial.

Las reinversiones solo pueden darse en temas vinculados a la difusión del sistema, la transferencia de tecnología y la capacitación del personal, ofreciendo para ello cursos de capacitación a mecánicos en mantenimiento automotriz, así como becas y pasantías en instituciones de reconocido prestigio en la materia.

No se entenderá como reinversión el mantenimiento regular de los equipos instalados para su adecuado funcionamiento, pero sí la inversión en toda línea adicional a las instaladas al comienzo de la concesión

CONSTRUCCIÓN DE OBRA CIVIL

Personal Técnico Obra Civil

Función	**Cant**	**Nivel de estudio/ Título académico**	**Experiencia**	**N°.**

				Proyectos
Superintendente de Obra	1	Tercer nivel con título, (Ing. Civil o Arquitecto)	Experiencia Mínima en proyectos de infraestructura en General	1
Residente de Obra	1	Tercer nivel con título, (Ing. Civil o Arquitecto)	Experiencia Mínima en la Construcción o Diseño de proyectos de infraestructura en General	1

INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD

El Gestor Privado podrá contar con la siguiente información:

Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial Reglamento LOTTTSV vigente

Resolución No. 0025-DIR-2019-ANT

Resolución 006-CNC-2012

Resolución 003-CNC-2015

Normas INEN 2340, 2202, 2203, 2204, 2205 y 2207 (http://apps.inen.gob.ec/descarga/)

Ordenanzas que regulan el cobro de valores inherentes al tema de matriculación

PLANOS DEL PROYECTO: Los planos completos constan como referencia los mismo podrán ser considerados o rediseñados deacuerdo a las necesidad del presente proyecto y aprobados por los entes competentes.

DESCRIPCIÓN DEL TÉRMINOS DE RECEPCIÓN

De acuerdo al Art. 81 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, en los contratos de ejecución de obra, existirán una recepción provisional y una definitiva. Que será de la infraestructura realizada.

4. METODOLOGÍA Y CRONOGRAMA

Se deberá presentar la metodología y el cronograma de trabajo que vaya acorde con lo solicitado en los términos de referencia, definiendo los frentes de trabajo, uso de equipos y cuadrillas.

5.1. METODOLOGÌA

Se requerirá que en la etapa contractual se presente y cumpla como parte de la metodología, como mínimo los siguientes requisitos:

a. Definición de los frentes de trabajo.
b. Metodología constructiva propuesta.
c. Metodología de funcionamiento del CRTV
d. Sistema de marketing
e. Metodología y plan de Seguridad

5.2. CRONOGRAMA

Deberá contener la coherente ejecución de los trabajos previstos con la concesión y el objeto del presente proceso.

El oferente en su oferta deberá indicar con suficiente detalle, fundamentación y los procedimientos a seguirse para todos y cada uno de las diferentes etapas de la concesión.

5. INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD

Para el presente proceso de contratación se dispone de lo siguiente:

- Planos constructivos modelos.
- Especificaciones Técnicas.

6. INTEGRIDAD DE LA OFERTA

Requisitos mínimos:

ELEMENTO	CONCEPTO	CRITERIO DE EVALUACIÓN
REQUERIMIENTOS	Capital	Persona natural o jurídica nacional o Extranjera. Mínimo 10% del valor de la oferta económica presentada como inversión. La persona jurídica o natural para demostrar el capital de al menos el 10% de su inversión deberá presentar los Estados Financieros declarados en el SRI y en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.
	Experiencia del Oferente	El Oferente deberá demostrar experiencia o participación en la implementación de Centros de Revisión Técnica Vehicular o venta de equipos de Revisión técnica Vehicular por el monto mínimo de $ 50.000.00 en los últimos 10 años. Nota: Para ser válida la experiencia deberá adjuntar el contrato debidamente legalizado y acta entrega recepción definitiva o en caso de ser concesión se deberá presentar el contrato debidamente legalizado y carta o documento de prestación de servicio de concesión, en unos o varios proyectos mínimo de $ 5000,00

MÍNIMOS PARAOFERENTES	Personal técnico mínimo requerido	**1, Director o Gerente del CRTV y matriculación.** ➢ Profesional con título de tercer nivel con registro del Senescyt, y si es profesional extranjero su título deberá estar registrado en Ecuador en la Senescyt en las siguientes carreras: Administración de Empresas Públicas, Ingeniería Comercial, Administración y/o Gestión Pública, Contador Público Autorizado, Economista, Ingeniero Automotriz. **1, Jefe Técnico RTV.** ➢ Profesional con título de tercer nivel con registro del Senescyt, y si es profesional extranjero su título deberá estar registrado en Ecuador en la Senescyt., en una de las siguientes carreras: Ingeniería Mecánica o automotriz o Técnico con especialidad en dicha rama. **1, Jefe Informático,** ➢ Profesional con título de tercer nivel con registro del Senescyt.

		es profesional extranjero, su título deberá estar registrado en Ecuador en el Senescyt, en la siguiente carrera: Ing. de sistema o Telecomunicaciones especialidades en Sistemas Informáticos y manejos de software y control. **Mínimo Técnicos Digitador Sistema.** ➢ Profesional con título de tercer nivel con registro del Senescyt, y si es profesional extranjero su título deberá estar registrado en Senescyt del Ecuador, en una de las siguientes carreras: Ingeniería en Sistemas, Gestión Empresarial, Ingeniero Comercial o carreras a fin. ➢

	Experiencia del Personal Técnico	**1, Director o Gerente del CRTV y matriculación.** ➢ El Director o Gerente del CRTV y matriculación, deberá contar con experiencia probada mínima de 2 años en cargos de Gerente o Director en Gestión Financiera o Dirección Administrativa Publica y/o Gestión de Centros de Matriculación Vehicular Municipal o en Dirección Técnica del Centro de Revisión Técnica Vehicular. **1, Jefe Técnico RTV.** ➢ El Jefe Técnico RTV deberá contar con experiencia probada mínima de 2 año en cargos de Supervisor o Asistente Mecánico, Jefe Mecánico o Responsable de Mecánica o Supervisor de un Centro de Revisión Técnica Vehicular. **1, Jefe de Informática:** ➢ El Técnico deberá contar con experiencia probada mínima de 1 años desempeñando el cargo de Responsable/Jefe del área de Sistemas Informáticos o implementación de Sistema de Revisión técnica Vehicular. **Mínimo 1 Técnicos Digitador Sistema .** ➢ El Técnicos Digitador Sistema deberá contar con experiencia probada mínima de 1 año en cargos de Digitador sea en el área privada o pública, de preferencia en el área de matriculación Vehicular. ➢ Técnico en levantamiento de improntas, contar con la experiencia mínima de un año en trabajo afines **Nota**:
		Para ser válida la experiencia de todo el personal mínimo, el oferente deberá adjuntar a su propuesta Certificado de trabajo, debidamente firmado por la Máxima Autoridad, el Responsable de Talento Humano o Jefe Inmediato, detallando cargo desempeñado.

	Equipo Mínimo	**Construcción de Obra Civil:** ➢ 1 retroexcavadora mínimo de 90hp ➢ 1 Rodillo Compactador 70 mínimo hp ➢ 1 volquetas de 8 m3, **El Centro de Revisión Técnica Vehicular que sea implementado deberá disponer de al menos los siguientes equipos de inspección según norma técnica NTE INEN 2349:** ➢ Banco de pruebas para deriva dinámica. ➢ Banco de pruebas para suspensiones. ➢ Banco de pruebas para frenos ➢ Dispositivo automático de pesaje del vehículo. ➢ Detector de profundidad de labrado de neumáticos. ➢ Luxómetro con regloscopio autoalineante de eje vertical y horizontal ➢ Banco detector de holguras. ➢ Analizador de gases. ➢ Opacímetro de flujo parcial. ➢ Sonómetro integral ponderado 1 Línea Mixta o Universal - Para livianos y pesados, con un tipo de estructura fija (requiere obra civil) Nota: Para demostrar la idoneidad del equipo, el oferente deberá adjuntar fichas técnicas y declaración de conformidad emitida por el fabricante detallando el cumplimiento de la norma Técnica NTE INEN 2349:2003 para los equipos. ➢ Banco de pruebas para deriva dinámica. ➢ Banco de pruebas para suspensiones. ➢ Banco de pruebas para frenos ➢ Dispositivo automático de pesaje del vehículo. ➢ Luxómetro con regloscopio autoalineante de eje vertical y horizontal ➢ Banco detector de holguras. Se deberá presentar el Certificado de Aprobación modelo INEN para los siguientes equipos: ➢ Opacímetro de flujo parcial. ➢ Sonómetro integral ponderado ➢ Analizador de gases.

	Índices Financieros	Cumplimiento de los índices establecidos: Índice de Solvencia. Índice de Endeudamiento. El oferente deberá acreditar el cumplimiento de los índices de solvencia económica con los estados financieros requeridos en estos pliegos, a través de documentos emitidos por el SRI y la Superintendencia de compañías.

6.2. Evaluación Ofertas Técnicas y Económicas

Cada OFERENTE formulará su OFERTA económica en el formulario contenido en el anexo B-2 de los PLIEGOS. Para solucionar las inconsistencias y errores matemáticos que puedan presentarse en el diligenciamiento de ese formato se aplicarán las siguientes reglas:

1. Si existe cualquier inconsistencia o diferencia entre lo escrito en el formulario y cualquier otra información contenida en otro aparte de sus OFERTAS, diferente a la ingeniería financiera, prevalecerá lo señalado en el formulario.

CONCEPTO	CRITERIO DE EVALUACIÓN	PUNTAJE
Experiencia del Oferente	No se otorgará puntaje a la experiencia mínima requerida, por ser de cumplimiento obligatorio. Se otorgará el máximo puntaje a la o las ofertas que presenten como experiencia adicional el monto más alto y, a las demás ofertas se asignará un puntaje directamente proporcional El Gestor Privado deberá demostrar Experiencia en la Provisión o mantenimiento de equipos en General (provisión de repuestos y/o accesorios de vehículos, maquinaria en general y/o sistemas de RTV), deberá demostrar Experiencia en la Venta, Instalación, Mantenimiento o Soporte de equipos y/o sistemas e infraestructura de RTV, Mantenimientos Preventivos y Correctivos CRTV, Infraestructura, Maquinaria, o Software. Nota: Para ser válida la experiencia deberá adjuntar a su propuesta contrato y Acta Entrega Recepción Definitiva.	**30**

Personal Técnico	**Técnicos Digitador Sistema AXIS.**	**10**

2.- Si existe alguna diferencia entre la ingeniería financiera y sus OFERTAS económica o algún error en la ingeniería financiera que al ser corregido implique el cambio de los valores de la oferta económica, o una omisión importante en el cálculo de los costos propios del proyecto, o cualquier otro error que, en concepto del evaluador, al ser corregido, implique una modificación de la oferta original, sus OFERTAS será automáticamente descalificadas del Concurso Público.

		✓ Índice de Solvencia: Activo Corriente/Pasivo Corriente ≥ 1 ✓ Índice de Endeudamiento: Pasivo Total /Activo Total < 1,5	✓

6.3. Factores de ponderación

La OFERTA que obtenga el mayor puntaje total, será la ganadora de la Concurso Público y adjudicatario del contrato.

6.4 Metodología y esquema de calificaciones

Concepto	No se otorgará puntaje al personal "TECNICO DIGITADOR AXIS" mínimo requerido, por ser de cumplimiento obligatorio. Se otorgará hasta 10 puntos a la propuesta que ofrezca Técnicos Digitador Sistema Axis adicionales, a los establecidos en los Requisitos mínimos: 1 técnico adicional: 5 puntos	
Localidad	El oferente que sea de origen nacional, obtendrá el puntaje	**10**
Aspectos Económicos Financieros	Situación Económica	**10**

6.4.1.-DESCRIPCIÓN DE LA CALIFICACIÓN DE ASPECTOS FINANCIEROS – (10 puntos)

Para ser objeto de calificación por parte de la Comisión, los interesados deberán acreditar su capacidad financiera, para lo cual deberán presentar la información requerida en estas bases y formularios financieros. La información a que hace referencia el presente acápite deberá presentarse en forma impresa.

La Comisión analizará las propuestas debidamente integradas con el fin de determinar si el (los) proponente(s) acredita tener la capacidad financiera, para prestar los servicios objeto del presente Concurso conforme lo estipulado en las bases.

La Comisión podrá solicitar a los interesados aclaraciones e información adicional sobre los aspectos financieros, durante el proceso de calificación. Como parte de la información financiera deberán adjuntarse los siguientes documentos (que se incluyen como Anexo A de estas Bases), para los dos últimos períodos fiscales en el caso de los participantes individuales y de los integrantes mayoritarios en el caso de consorcios.

Balance General (Formulario A-1)

Estado de Resultados o Estado de Pérdidas y Ganancias (Formulario A-2)

Estado de fuentes y usos de fondos (Formulario A-3)

Capital de trabajo (Formulario A-4)

Variaciones de la situación financiera del proponente (Formulario A-5)

Formulario de referencias bancarias y comerciales (Formulario A-6)

Dictamen de los Estados Financieros

Los estados financieros conferidos en el exterior deben ser autenticados o legalizados mediante la certificación del agente diplomático o consular del Ecuador o quien haga sus veces. Si los documentos no fueran escritos en castellano, debe acompañarse la traducción correspondiente, debidamente legalizada.

Los estados financieros no deberán contener texto entre líneas, enmendaduras o tachaduras; a menos que fuera necesario corregir errores del oferente, en cuyo caso deberán salvarse rubricando al margen.

Los estados Financieros deberán estar expresados en dólares de los Estados Unidos de América. Para efectos de conversión deberá indicarse el tipo de cambio del dólar con relación a la moneda de origen, a la fecha de cierre del período contable.

Para empresas domiciliadas en el exterior, tanto los Estados Financieros como el dictamen, deberán venir con la firma del Auditor Externo debidamente autenticada por el Consulado del

Ecuador en el país donde está domiciliada la Compañía oferente. Para empresas de reciente creación no se exigirá dos años si no se dispone sino el periodo financiero desde su creación.

La comisión verificará que las propuestas presentadas oportunamente dentro del plazo del CONCURSO PÚBLICO, cumplan con todos y cada uno de los requisitos obligatorios exigidos de manera expresa en este acápite.

23 de Enero 4-21 y Juan Bautista Cobos
movilidad.chordeleg@gmail.com
072223214 – 072223095 ext. 106
www.chordeleg.gob.ec

Posterior a la verificación de los documentos de contenido financiero, la Comisión, calculará los siguientes Indicadores Financieros y verificará el cumplimiento de las condiciones que se detallan a continuación.

FACTOR	PUNTAJE
Razón Corriente	1
Razón de la Prueba ácida (o liquidez inmediata)	1
Razón de Endeudamiento	2
Apalancamiento Financiero	2
Rotación del Activo Total	2
Margen de utilidad neta	1
Capital de Trabajo	1

Con base en la información de los Estados Financieros se determinarán los siguientes indicadores, con un puntaje de calificación total de diez (10) puntos, como se describe a continuación.

La comisión empleara los siguientes factores, de acuerdo con la información consignada en el Balance General y Estado de Pérdidas y Ganancias al 31 de diciembre de cada año fiscal, en el caso de empresas nuevas lo expuesto por el contador de la misma:

Los puntajes anteriores serán asignados de conformidad con los siguientes rangos:

RAZON CORRIENTE: Se utiliza a fin de verificar las disponibilidades de la empresa para afrontar sus compromisos a corto plazo, representando las veces que el activo corriente puede cubrir el pasivo corriente.

Razón Corriente = Activo Circulante / Pasivo circulante

RAZON CORRIENTE	
RANGO	**PUNTAJE**
Menor a 1	0
De 1 a 2	0.5
Mayor a 2	1

RAZÓN DE LA PRUEBA ACIDA (O LIQUIDEZ INMEDIATA): La razón se concentra en el efectivo, los valores realizables y las cuentas por cobrar en relación con las obligaciones circulantes y de esta forma brinda una medida más penetrante de liquidez que la razón corriente.

Razón de la prueba ácida = Activo circulante Inventarios (O Liquidez inmediata) / Pasivo Circulante

RAZON DE LA PRUEBA ACIDA	
RANGO	**PUNTAJE**
Menor a 0.75	0
De 0.75 A 1.1	0.5
Mayor a 1.1	1

RAZON DE ENDEUDAMIENTO	
RANGO	**PUNTAJE**
Mayor al 60.01%	0
Entre el 44% y el 60.0%	1
Menor al 44%	2

RAZON DE ENDEUDAMIENTO: Este indicador establece el porcentaje de activos de la empresa que se sustentan mediante el financiamiento de deuda. Para cada año se indica el porcentaje de los activos que se encuentran financiados con deuda de varios tipos, mientras que el porcentaje restante del financiamiento proviene del capital de los accionistas.

Razón de = Deuda Total
Endeudamiento Activos
Totales

APALANCAMIENTO FINANCIERO: Indica cuanto del activo es de la empresa porque el resto está financiado por terceras personas.

Apalancamiento = Activo total
Financiero

APALANCAMIENTO FINANCIERO	
RANGO	**PUNTAJE**
Menor a 0.7	0
De 0.7 a 1.1	1
Mayor a 1.1	2

ROTACION DEL ACTIVO TOTAL: Indica la eficiencia relativa con que una empresa utiliza sus activos totales para generar ventas.

Rotación de = Ventas Activos
Totales Activos totales

ROTACION DE ACTIVOS TOTALES	
RANGO	**PUNTAJE**
Menor a 1.2	0

De 1.2 a 1.6	1
Mayor a 1.6	2

MARGEN DE UTILIDAD NETA: Se calcula dividiendo la utilidad neta (Es decir, la utilidad después de intereses e impuestos) entre el monto de las ventas totales realizadas en la empresa. El resultado muestra la utilidad por cada dólar de venta. Señala la eficiencia relativa de la empresa. Indica el ingreso neto por dólar de ventas de la empresa.

Margen de utilidad = Utilidad neta después de intereses e impuestos Neta Ventas netas

MARGEN DE UTILIDAD NETA	
RANGO	**PUNTAJE**
Menor a 3%	0
De 3% a 4,7%	0.5
Mayor a 5%	1

CAPITAL DE TRABAJO: Representa la diferencia entre el activo corriente y el pasivo corriente. Constituye los recursos, a corto plazo, que dispone el negocio para poder desarrollar sus operaciones:

Capital de trabajo = Activo corriente - Pasivo corriente

Se compara con el valor del presupuesto para el presente concurso, de acuerdo con la siguiente tabla:

RANGO	**PUNTAJE**
Capital de trabajo igual o superior al 2% del presupuesto de inversión en equipamiento	1

Si la relación fuere menor, se calculará el puntaje ponderado correspondiente.

Se evaluarán dos años fiscales, cada uno con una ponderación del 50%. Para empresas o consorcios en formación solo se evaluará el periodo de existencia legal.

Las empresas o asociaciones que no alcancen al menos 5 puntos, no podrán continuar en el proceso de calificación.

Las empresas o consorcios de nueva creación podrán presentar balances firmados por el contador desde el inicio de actividades o los documentos financieros de las empresas integrantes, lo que ellos escojan. También podrán presentar un certificado bancario de saldo en cuenta que garantice la inversión presentada y una declaración jurada que garantice que dicho saldo será destinado a este proyecto. Estos documentos sustituirán a todo lo requerido en el punto 6.1 y recibirán la máxima puntuación asignada a este ítem.

Inversión total a realizar

Los oferentes cotizarán precios de referencia en dólares de Estados Unidos de América, correspondientes a precios unitarios, precios parciales y totales.

Las empresas deberán presentar toda la documentación relativa a las inversiones en idioma español. Podrán incluirse prospectos o catálogos comerciales en español o inglés.

El proponente presentará el cronograma valorado de los trabajos según el modelo del formulario A-8, en impreso y medio magnético.

El desglose de los gastos pre operacionales de la oferta deberá cubrir el valor del equipamiento, gastos de construcción, mano de obra, servicios, gastos varios, etc., necesarios para el inicio de la actividad; además se incluirán los costos indirectos. En estos precios se considerarán todos los impuestos y contribuciones de la ley vigente.

Los precios presentados por el oferente(s) son de su exclusiva responsabilidad.

El oferente deberá cotizar todos y cada uno de los rubros en el formulario 8 y presentarlos en impreso y medio magnético. La lista de precios deberá indicar, según corresponda, lo siguiente:

El número de ítem;

Descripción del bien;

El país de origen;

La cantidad;

Los precios unitarios;

Los derechos de aduana y todo impuesto pagado o pagadero;

El precio total por ítem;

Los subtotales y totales según la Lista de Precios; y La firma autorizada.

Con base en la información consignada en los formularios 7 y 8, con un puntaje de calificación total de veinte (20) puntos, se construirá un índice ponderado para la calificación de la inversión por oferente:

6.2.3 CALIFICACIÓN DE LA OFERTA DE PARTICIPACIÓN GADM (MÁXIMO 40 PUNTOS)

Requerimiento	Criterio	Instrumento de verificación	Puntaje máximo
Participación sobre la tasa por RTV a favor del GADM San Jacinto de CHORDELEG	El oferente deberá ofertar un porcentaje de participación para el GADM de CHORDELEG, calculado sobre las tasas por los servicios de RTV, por un porcentaje que no sea menor al 15% de los ingresos brutos.	Propuesta en el formulario respectivo.	40 puntos
TOTAL		**100 PUNTOS**	

6.3 Modalidad de adjudicación del concurso público.

De acuerdo al procedimiento seguido y a los principios involucrados, la adjudicación de la oferta será la que, cumpliendo con todos los requerimientos exigidos durante el proceso, sea la que mayor puntaje total alcance en las respectivas evaluaciones, resultando así la más conveniente a los intereses del GADM del Cantón CHORDELEG, cumpliendo los objetivos propuestos en este CONCURSO PÚBLICO.

6.4 La adjudicación o declaratoria de desierto.

Concluida la etapa de evaluación de la oferta económica, la Comisión Técnica determinará el orden en que se ubicaron los oferentes al final del proceso y en caso de convenir a los intereses institucionales, recomendará al Alcalde como máxima autoridad del Cantón, la adjudicación al participante que se haya ubicado en la primera posición, o en su defecto y por causas debidamente motivadas, recomendarán la declaratoria de desierto de la Concurso Público.

Una vez declarado desierto el procedimiento, la Máxima Autoridad del GADM del Cantón CHORDELEG, podrá disponer su archivo o su reapertura.

El CONTRATO se adjudicará con base en la metodología expuesta en estos PLIEGOS. La adjudicación se formalizará mediante resolución motivada de la Máxima Autoridad, que se notificará al OFERENTE favorecido, en la forma y términos establecidos para los actos administrativos.

6.5 Terminación del contrato.

El Contrato termina:

1. Por incumplimiento de las obligaciones contractuales.
2. Por mutuo acuerdo de las partes, en los términos del artículo 93 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.
3. Por sentencia o laudo ejecutoriado que declare la nulidad del contrato o la resolución del mismo ha pedido de una de las partes.
4. Por declaración anticipada y unilateral de la Entidad Contratante, por incumplimiento del Operador, en los casos establecidos en el artículo 94 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. Además, se incluirán las siguientes causales:

a) Si el Operador suspendiere la prestación del servicio injustificadamente, por un plazo superior a treinta días laborables;

b) Si el Operador omitiere notificar a la Entidad Contratante sobre cualquier cambio en su estructura de propiedad, dentro de los treinta días hábiles siguientes a la fecha en que se produjo tal modificación.

c) Si el Operador realizare cobros indebidos o no autorizados;

d) Si el Operador alterare las tasas de manera arbitraria; y no se sujetase a las tasas establecidas previamente por la autoridad competente;

e) Si el Operador realizare en el CRTV otras actividades que no se encuentren contempladas en el contrato, que no fueran autorizadas por el GADM del Cantón CHORDELEG;

f) Si el Operador emitiere certificados de revisión o adhesivos de revisión que no fueren debidamente autorizados por el GADM del Cantón CHORDELEG;

g) Si el Operador emitiere certificados de revisión o adhesivos de revisión a vehículos que no aprobaren la revisión técnica vehicular;

h) Si se detectare que el Operador, sus accionistas, representantes o funcionarios del centro de Revisión Técnica Vehicular, son propietarios y/o accionistas de algún taller, centro de reparación de vehículos, fabricante, Aliado Estratégico o distribuidor de vehículos, o cualquier otro negocio relacionado con la venta de vehículos, repuestos o partes.

i) Por disolución del Operador, o por haberse dictado en contra del Operador concurso de acreedores o cualquier otro procedimiento de quiebra o insolvencia;

j) Si en el plazo máximo de (3) tres años, desde que inició su actividad, el operador no ha logrado obtener el certificado de Calidad ISO 17020 o la que esté vigente para la operación del servicio de RTV.

k) Si el Operador Privado no pagare al GADM de CHORDELEG tres meses seguidos, los valores correspondientes y acordados, será causal de la terminación del Contrato, salvo caso fortuito o fuerza mayor.

6.5.1 Por causas imputables a la Entidad Contratante:

a) Por declaración anticipada y unilateral de la Entidad Contratante, sin justa causa, incumpliendo los términos establecidos en el contrato de delegación, dará lugar al pago a favor del operador privado por el tiempo que faltare para el vencimiento del plazo para la terminación del contrato de delegación, en función del valor que corresponda al promedio de los últimos 3 meses de recaudación por parte del operador privado, multiplicado por el número de meses que faltase para la terminación del contrato. Dicha indemnización al operador privado se deberá realizar de manera inmediata, por la entidad contratante, caso contrario continuará realizando los servicios de revisión técnica vehicular y matriculación, percibiendo los ingresos establecidos en los pliegos y contrato sin objeción alguna hasta el respectivo pago

6.6 Definiciones.

Para los fines de los presentes pliegos, las palabras o frases que se indican a continuación, tendrán el siguiente significado:

Banco de prueba de suspensiones: Dispositivo mecatrónico consistente en un par de placas vibratorias y sensores convenientemente dispuestos, que permiten verificar el correcto funcionamiento del conjunto de la suspensión de un vehículo mediante la determinación de variables como amplitud de oscilación en resonancia, eficiencia porcentual de la suspensión, etc.

Banco de prueba de frenos: Equipo mecatrónico diseñado para realizar pruebas no invasivas en el sistema de frenos de un vehículo. Básicamente existen dos tipos de sistemas, los de placas y los de rodillos, los mismos que determinan variables tales como: eficiencia de los frenos, desequilibrio del sistema de frenos en un mismo eje, evaluación del tambor del freno, etc.

Banco de prueba para deriva dinámica: Dispositivo consistente en una placa deslizante convenientemente equipada con sensores y que permite determinar cuantitativamente la tendencia al deslizamiento lateral de las ruedas de dirección de un vehículo, brindando adicionalmente una idea aproximada del estado del sistema integral de dirección.

Centro de Revisión Técnica Vehicular (CRTV) y matriculación: Unidad técnica diseñada, construida, equipada y autorizada para realizar la Revisión Técnica Vehicular (RTV) y matriculación obligatoria, que

está autorizado a emitir los documentos que están facultados por la Ley y el Reglamento Relativo a los procesos de la revisión vehicular a motos.

Luxómetro: Equipo electrónico que permite determinar la intensidad luminosa de una fuente.

Regloscopio: Dispositivo que permite conocer la alineación bidimensional del haz de luz emitido por una fuente.

Revisión Técnica Vehicular (RTV): Mecanismo de verificación mediante un conjunto de procedimientos técnicos normalizados, con la finalidad de determinar que los vehículos motorizados terrestres, cumplan con las normativas técnicas y mecánicas, así como condiciones mínimas de seguridad, calidad y protección ambiental.

Sonómetro: Equipo que permite medir la intensidad sonora de una determinada fuente. Unidades de carga: Vehículos remolcables, carentes de motor y que son acoplados a cabezales para transportar diferentes tipos de carga pesada; por ejemplo: Plataformas, camas bajas, trailers, etc.

VIN: Acrónimo inglés derivado de "Vehicle Identification Number", es decir, Número de Identificación Vehicular. Corresponde al número único asignado por el fabricante del automotor, como identificación del vehículo. Se aplica únicamente a los modelos más recientes y reemplaza al número de chasis.

6.7 Reconocimiento y área de influencia del proyecto.

Por la sola presentación de sus OFERTAS se considera que los OFERENTES han realizado el examen completo y que han investigado plenamente las condiciones de trabajo, los riesgos, compromisos de pago a terceros (ex concesionario) y en general, todos los factores determinantes de los costos de ejecución. La circunstancia de que el OFERENTE que resulte ganador de este CONCURSO PÚBLICO no haya obtenido toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no lo eximirá de responsabilidad por la prestación de los Servicios de Revisión Técnica Vehicular y de las obras de conformidad con el CONTRATO, ni le dará derecho a reembolso de costos, ni reconocimientos adicionales por parte del GADM cantón CHORDELEG.

Estos PLIEGOS deben ser interpretados como un todo y sus disposiciones no deben ser entendidas de manera separada de lo que indica su contexto general.

El orden de los capítulos y cláusulas de estos PLIEGOS no deben ser interpretadas como un grado de prelación entre las mismas.

Los plazos establecidos en los PLIEGOS se entenderán como días calendario, salvo indicación expresa en contrario. Cuando se hable de lapsos de tiempo como "meses" o "años", se entenderá igualmente que corren todos los días.

Cuando el día de vencimiento de un plazo no fuese un día inhábil, dicho vencimiento se entenderá trasladado al primer día hábil siguiente.

Las palabras que sean expresamente definidas en el glosario, deberán ser entendidas únicamente en el sentido que a las mismas se les conceda según su definición.

Los términos no definidos en el glosario, que correspondan a las definiciones establecidas en la minuta del Contrato, se entenderán de conformidad con dichas definiciones. A las palabras que no estén definidas en el glosario ni en las definiciones de la minuta del Contrato, se les dará el sentido natural y obvio, según su uso común o el lenguaje técnico respectivo.

6.8 Documentos de concurso público.

Son documentos integrantes del presente CONCURSO PÚBLICO, los siguientes:

- Ordenanza Municipal del Cantón CHORDELEG vigente, que regula el Servicio de Revisión Técnica Vehicular (RTV), Matriculación y Delegación del Servicio de RTV y Matriculación a la Iniciativa Privada;
- Resolución de Aprobación de la máxima autoridad de los pliegos del presente proceso;
- Pliegos y anexos del CONCURSO PÚBLICO;

ANEXO A: FORMULARIOS PARA LA INFORMACIÓN ECONÓMICA

Para empresas:

- Formulario A-1: Balance General
- Formulario A-2: Estado de Pérdidas y Ganancias (Estado de Resultados)
- Formulario A-3: Estado de Fuentes y usos de fondos
- Formulario A-4: Capital de Trabajo
- Formulario A-5: Variaciones de la situación financiera del proponente Formulario
- Formulario A-6: Referencias bancarias, comerciales y Financieras Formulario

ANEXO B: FORMULARIOS PARA LA PRESENTACIÓN

- Formulario B-1: Modelo de Carta de Presentación
- Formulario B-2: Propuesta Económica
- Formulario B-3: Valor Estimado del Contrato
- Formulario B-4: Especificaciones Técnicas. Detalle de los equipos de línea de Revisión Técnica Vehicular ofertados para el cumplimiento del contrato.
- Formulario B-5: Modelo de la Carta de Confidencialidad
- Formulario B-6: Detalle de la Experiencia
- Formulario B-7: Promesa de celebrar el contrato de operación.

ANEXO C.- DESCRIPCIÓN TERRENOS PARA LA IMPLEMETACIÓN DEL CRTV y MATRICULACION.

- Diseño – Plano del CRTV
- Descripción de áreas a construir.

Participación sobre la tasa por RTV a favor del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de CHORDELEG.	El oferente deberá ofertar un porcentaje de participación para el GADM del Cantón CHORDELEG, calculado sobre las tasa por los servicios de RTV, por un porcentaje que no sea menor al 15% de los ingresos brutos.

23 de Enero 4-21 y Juan Bautista Cobos
movilidad.chordeleg@gmail.com
072223214 – 072223095 ext. 106
www.chordeleg.gob.ec

SECCIÓN VII:

7.1 Formularios del Concurso Público

ANEXO A: FORMULARIOS PARA LA CALIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN ECONÓMICA

FORMULARIOS A

Formulario A-1

BALANCE GENERAL

(En dólares de los Estados Unidos de América)

		Año 1	Año 2
ACTIVO			
ACTIVO CORRIENTE			
Caja			
Bancos			
Inversiones			
Cuentas por cobrar			
Documento por cobrar			
ACTIVO FIJO			
Terrenos			
Edificaciones			
Maquinaria y equipos			
Vehículos			
Equipos de oficina			
Otros			
ACTIVOS INTANGIBLES			
ACTIVOS DIFERIDOS			
Gastos Preoperativos			
OTROS ACTIVOS			
Obras en proceso			
Otros			
PASIVO			

PASIVO CORRIENTE			
Obligaciones por pagar			
Cuentas por pagar			
Documentos por pagar			
PASIVOS A LARGO PLAZO			
Cuentas por pagar			
Documentos por pagar			
OTROS PASIVOS			
PATRIMONIO			
Capital social			
Reservas			
Utilidad / Pérdida			
PATRIMONIO + CAPITAL			

23 de Enero 4-21 y Juan Bautista Cobos
movilidad.chordeleg@gmail.com
072223214 - 072223095 ext. 106
www.chordeleg.gob.ec

Formulario A-2

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS (ESTADO DE RESULTADOS) (En dólares de los Estados Unidos de América)

Año	1	2
INGRESOS POR CONCEPTO DE VENTAS		
- COSTOS DE VENTAS		
= UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		
- GASTOS OPERATIVOS		
= UTILIDAD OPERATIVA		
+ OTROS INGRESOS		
- OTROS EGRESOS		
- INTERESES		
= UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		
- IMPUESTOS		
= UTILIDAD NETA		
- DIVIDENDOS		
= UTILIDADES NO REPARTIDAS		
UTILIDADES NO REPARTIDAS ACUMULADAS		

23 de Enero 4-21 y Juan Bautista Cobos
movilidad.chordeleg@gmail.com
072223214 - 072223095 ext. 106
www.chordeleg.gob.ec

Formulario A-3

ESTADO DE FUENTES Y USOS DE FONDOS

Año	1	2
1.ENTRADAS DE EFECTIVO		
1,1 Recursos Financieros		
1,2 Ingresos por concepto de ventas		
1,3 Valor remanente en el último año		
TOTAL ENTRADAS DE EFECTIVO		
2.SALIDASDEEFECTIVO		
2,1 Incremento de activos totales		
Costos de operación netos de depreciación		
amortización de		
2,3 Costos financieros		
2,4 Pago de préstamos		
2,5 Impuestos		
2,6 Dividendos		
TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO		
ENTRADAS MENOS SALIDAS		
SALDO ACUMULADO DE EFECTIVO		

Formulario A-4 CAPITAL DE TRABAJO

(En dólares de los Estados Unidos de América)

Año	1	2
ACTIVOCORRIENTE		
Caja		
Bancos		
Inversiones		
Cuentas por cobrar		
Documentos por cobrar		
Inventarios		
PASIVO CORRIENTE		
Obligaciones por pagar		
Cuentas por pagar		
Documentos por pagar		
CAPITAL DE TRABAJO		

Formulario A-5

VARIACIONES DE LA SITUACIÓN FINANCIERA DEL PROPONENTE

Quienes suscriben este documento, declaran que entre la fecha de corte del estado de situación financiera presentado en el formulario A-1 y el PENÚLTIMO MES ANTERIOR AL A PRESENTACIÓN DE LA OFERTA [no han ocurrido cambios significativos de tal situación] /[han ocurrido los siguientes cambios de tal situación: . ..]

(LUGAR Y FECHA)

(FIRMA DEL PROPONENTE) (FIRMA DEL CONTADOR)

Formulario A-6

FORMULARIO DE REFERENCIAS BANCARIAS, COMERCIALES Y FINANCIERAS

Entidad Bancaria o Financiera	Monto del Crédito (Usd) (1)			Objeto del Crédito	Fecha de otorgamiento	Condiciones del	Garantía o Aval Requerid	Referencias Bancarias Presentadas
	Otorgado	Utilizado	Disponible					
(1) A la fecha de otorgamiento								
(2)Tipo de crédito, período de gracia, plazo, forma de amortización, tasa de interés, comisiones, gastos, honorarios legales, etc y plazo de validez de la oferta o línea de crédito								
(3)Indicar la presentación de los documentos que se acompañan y cualquier otra información aclaratoria								

ANEXO B: FORMULARIOS PARA LA PRESENTACIÓN

Formulario B-1.

MODELO DE CARTA DE PRESENTACIÓN

Tecnologo
Deifilio Arevalo V.
ALCALDE DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALZIADO DEL CANTÓN CHORDELEG

En su despacho. -

De mi consideración:

El (los) abajo firmante(s), actuando en nombre y representación de XXXXXX (Nombre de los OFERENTES). En el caso de ser varios miembros se debe incluir el nombre de cada uno de ellos) ofrece(mos), mediante la suscripción de un contrato de Delegación: Concurso público para selección de oferente a quien se delegara el servicio público de revisión técnica vehicular (rtv) y matriculación del gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón CHORDELEG. (y ejecutar, por nuestra cuenta y riesgo, los estudios y diseños definitivos de las obras de (cuando corresponda) de conformidad con el contenido de los PLIEGOS de CONCURSO PÚBLICO y anexos de la CONCURSO PÚBLICO y declara(mos):

Que ninguna otra persona o entidad, diferentes a las nombradas aquí, tiene participación en esta oferta o en el contrato que será el resultado de este proceso de Concurso Público y que, por lo tanto, solamente los firmantes están vinculados a dicha oferta.

Que hemos estudiado, conocemos, entendemos y aceptamos el contenido de los PLIEGOS de CONCURSO PÚBLICO y demás documentos de CONCURSO PÚBLICO, incluyendo sus alcances, así como las demás condiciones e informaciones necesarias para la presentación de la presente oferta, y aceptamos totalmente todos los requerimientos, obligaciones y derechos establecidos en dichos pliegos y documentos.

Que hemos visitado la región y territorio donde se ejecutarán el servicio de Revisión Técnica Vehicular y matriculación y demás servicios, objeto del presente Concurso Público y hemos tomado atenta nota de sus características.

Que nuestra oferta básica cumple con todos y cada uno de los requerimientos y condiciones establecidos en los documentos de los PLIEGOS de Concurso Público, sin incluir excepción o condicionamiento alguno para la adjudicación.

Que no existe ninguna falsedad en nuestra propuesta.

Que el(los) abajo firmante(s), obrando en nombre y representación de (el OFERENTE) manifiestan(amos) que en caso de resultar adjudicatario(s), me(nos) obligo(amos) incondicionalmente a firmar y ejecutar el Contrato de Contratación, en los términos y condiciones previstas en los PLIEGOS de Concurso Público (Para Consorcios y Uniones Temporales debe manifestarse lo siguiente): Que el(los) abajo firmante(s), obrando en nombre y representación de los miembros del consorcio (o unión temporal) OFERENTE manifiesto(amos) que en caso de resultar adjudicatario(s), me(nos) obligo(amos) incondicionalmente a firmar y ejecutar el Contrato de Contratación, en los términos y condiciones previstos en los PLIEGOS de Concurso Público. Que, de Acuerdo con lo establecido en los PLIEGOS de Concurso Público, adjunto se

anexa la totalidad de la documentación solicitada en los mismos.

(Aplicable sólo cuando la oferta contenga información confidencial) Que la siguiente información contenida en nuestra OFERTA tiene el carácter confidencial de acuerdo con (citar las disposiciones legales que sustentan tal confidencialidad) y por lo tanto no podrá ser divulgado sino de conformidad con lo dispuesto en los PLIEGOS de Concurso Público:

Que a solicitud de GADM del Cantón CHORDELEG me(nos) obligo(amos) a suministrar cualquier información necesaria para la correcta evaluación de esta propuesta.

Que el valor de los factores de evaluación de nuestra propuesta económica, de acuerdo con los Formularios para la presentación de sus OFERTAS económica contenidos en el Anexo de los PLIEGOS de Concurso Público son los siguientes:

Que conozco (conocemos) los términos y condiciones del proyecto de contrato de contratación anexo, el mismo que ha sido estudiado, en constancia de lo cual entrego(amos) copia del proyecto de minuta suscritaQue la(s) empresa(s) representadas por el (los) firmante (s) renuncian a intentar reclamación diplomática y se someten a la legislación y jurisdicción ecuatorianas.

Bajo la gravedad del juramento manifiesto(amos) que no me encuentro(amos) ni personal ni corporativamente, incurso(s) en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en las normas legales aplicables.

El(los) abajo firmante(s) declaro(amos) que he(mos) recibido todos los documentos y anexos descritos en los PLIEGOS de Concurso Público, así como en los alcances (incluir Números de la totalidad de alcances producidos por el GADM del Cantón CHORDELEG.

(LUGAR Y FECHA)

FIRMA DEL OFERENTE,
SU REPRESENTANTE LEGAL O
PROCURADOR COMÚN (según el caso)

Formulario B-2.

PROPUESTA ECONÓMICA INGRESO POR CONTRATACIÓN

El rubro o canon por la contratación referido al valor de participación del GAD por la delegación para la Revisión Técnica Vehicular y matriculación es el siguiente:

…… por el tiempo de…… el mismo que podrá ser ajustado previo acuerdo entre el Oferente y el GAD.

(LUGAR Y FECHA)

FIRMA DEL OFERENTE,
SU REPRESENTANTE LEGAL O
PROCURADOR COMÚN (según el caso)

Formulario B-3.

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del contrato, en dólares constantes del mes de apertura de Concurso Público, equivale a la suma de: US$ ....., resultante de la suma de los siguientes valores:

1. Valor de diseño, construcción, mejoramiento y rehabilitación, incluido el valor de la compra, instalación, montaje y prueba de los equipos necesarios para la infraestructura de operación, el cual se desagrega de la siguiente manera:

- Costo total por estudios y diseño: USD $
- Costo total por construcción USD $
- Costo total de equipamiento: USD $
- ➢ Costo por equipos informáticos USD $

2. Valor por pre operación o puesta a punto.

- Costo de supervisión, capacitación, pruebas y Gestión: US $

(LUGAR Y FECHA)

FIRMA DEL OFERENTE,
SU REPRESENTANTE LEGAL O
PROCURADOR COMÚN (según el caso)

Formulario B-4

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

DETALLE DE LOS EQUIPOS DE LÍNEA DE REVISIÓN TÉCNICA VEHICULAR OFERTADOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

No.	**NOMINACIÓN**	**DETALLE**
Tipo de equipo		
Modelo		
Marca		
Especificaciones técnicas		

Presentar un cuadro por cada equipo.

Adjuntar documento indicando la normativa que cumplen los equipos indicados.

(LUGAR Y FECHA)
FIRMA DEL OFERENTE,
SU REPRESENTANTE LEGAL O
PROCURADOR COMÚN (según el caso)

Formulario B-5 MODELO DE CARTA DE CONFIDENCIALIDAD

Tecnólogo

Deifilio Arévalo V.

ALCALDE DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALZIADO DEL CANTÓN CHORDELEG

Presente.-

El que suscribe, en atención a la convocatoria efectuada por el GADM del Cantón CHORDELEG para el proceso de CONCURSO PÚBLICO PARA SELECCIÓN DE OFERENTE A QUIEN SE DELEGARA EL SERVICIO PÚBLICO DE REVISIÓN TÉCNICA VEHICULAR (RTV) Y MATRICULACIÓN DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CHORDELEG, declara que se obliga a guardar absoluta reserva de la información confiada y a la que pueda tener acceso durante las visitas previas a la valoración de la oferta y en virtud del desarrollo y cumplimiento del contrato en caso de resultar adjudicatario. La inobservancia de lo manifestado dará lugar a que GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALZIADO DEL CANTÓN CHORDELEG ejerza las acciones legales civiles y penales correspondientes.

LUGAR Y FECHA

FIRMA DEL OFERENTE,
SU REPRESENTANTE LEGAL O
PROCURADOR COMÚN (según el caso)

23 de Enero 4-21 y Juan Bautista Cobos
movilidad.chordeleg@gmail.com
072223214 – 072223095 ext. 106
www.chordeleg.gob.ec

Formulario B-6 DETALLE DE LA EXPERIENCIA

Se indicarán y adjuntarán los documentos de evidencias por cada prestación de bienes o servicios, contrato y operación de la empresa y/o de los procesos de contratación, si la empresa Oferente tiene más de 2 años de operación**:**

a) Prestación de servicios:

• Nombre de la institución contratante:

• Pública: …….. Privada: …….

• Nombre del Contratante:

• Cargo para el que fue contratado:

• Funciones principales que desarrolló:
• Personal a cargo: Número y funciones principales

• Tiempo de servicios en la institución

• Demás experiencia..

b) Procesos de contratación pública:

- Identificación del proceso de compra:
  - Objeto
  - Plazo del Contrato
  - Descripción de los bienes o servicios objeto del contrato.
- Valor de los bienes o servicios prestados
- Fecha inicial y final de ejecución del contrato
- Fecha y Acta de entrega – recepción definitiva legalizada.

(LUGAR Y FECHA)

FIRMA DEL OFERENTE,

SU REPRESENTANTE LEGAL O

PROCURADOR COMÚN (según el caso)

23 de Enero 4-21 y Juan Bautista Cobos
movilidad.chordeleg@gmail.com
072223214 – 072223095 ext. 106
www.chordeleg.gob.ec

Formulario B-7 PROMESA DE CELEBRAR CONTRATO DE OPERACIÓN

Primera.- Declaración y Promesa

Declaramos que nos adherimos íntegramente al texto de los Pliegos de la CONVOCATORIA PÚBLICA _____ que aceptamos los términos de referencia, condiciones generales y específicas, así como todos los términos legales de los pliegos de la Convocatoria.

Prometemos expresamente que, en caso de que nuestra oferta resulte adjudicada, suscribiremos el Contrato de Operación que contendrá las obligaciones de las partes y todas aquellas cláusulas, términos condiciones necesarias para la prestación de los servicios de operación del centro de Revisión Vehicular.

Segunda. - Obligaciones del Oferente Adjudicado

En caso de resultar adjudicatarios en este proceso para el que presentamos oferta, nos comprometemos a:

- Presentar la documentación y garantías exigidas en los pliegos de la Convocatoria y cumplir todos los requisitos legales necesarios para la suscripción del Contrato de Operación. • Pagar todos los derechos notariales, los derechos de adjudicación, y asumir todos los costos necesarios para la suscripción del Contrato de Operación.

- Suscribir el Contrato de Operación, de conformidad con el Proyecto de Contrato contemplado en los pliegos de la Convocatoria, dentro del plazo previsto en los mismos pliegos.

- Asumir la obligación de pago con terceros (ex delegatario)

Tercera. - Declaración

Reconocemos que éste es un instrumento que obliga a la celebración de un contrato sujeto a la condición de ser declarado el Oferente como Adjudicatario; así como que constituyen obligaciones presentes en atención a los pliegos de la Convocatoria, por lo que nos ratificamos en los compromisos asumidos en la presente Promesa.

23 de Enero 4-21 y Juan Bautista Cobos
movilidad.chordeleg@gmail.com
072223214 – 072223095 ext. 106
www.chordeleg.gob.ec

15. MULTAS

El GADM del cantón CHORDELEG podrá imponer al Operador Privado una multa o sanción, en todos los casos en los que se verifiquen las infracciones y/o contravenciones expuestas a continuación, en esencia por el Incumplimiento de cualquiera de las obligaciones previstas en los Términos de Referencia contenidos en los Pliegos de Concurso Público.

a. Porque la construcción para la implementación de centro de revisión técnica vehicular y matriculación no se ha construido en función a los parámetros del presente pliego y oferta, salvo que El GADM de CHORDELEG lo solicite y sea acordado con el Operador Privado.

b. No conservar los equipos en funcionamiento o correctamente calibrados, es decir, que no garanticen el perfecto funcionamiento de todas las herramientas y equipos involucrados en el proceso de RTV.

c. No realizar el adecuado mantenimiento de las instalaciones e infraestructura, lo que impide que los servicios del CRTV garanticen la calidad ofertada a los usuarios y personal que labora en el mismo.

d. Incumplir con el horario de trabajo determinado en los términos de Referencia ofertado en la propuesta realizada por el OPERADOR.

16. COSTOS DE LOS PLIEGOS

Personal Técnico	Nº horas	Costos	Total
Director MEC	80	8,75	700
Analista de Transito	80	4,58	366,4
Director AAPP	80	8,75	700
Jurídico	80	8,75	700
Financiero	80	8,75	700
secretaria	80	2,92	233,6
		TOTAL	3400.00

Son: Tres mil Cuatrocientos con 00/100 Dólares Americanos

17. ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

El GAD Municipal de Chordeleg designara un administrador

Firmado electrónicamente por:
GUILLERMO ESTEBAN MATUTE SAQUICELA
Validar únicamente con FirmaEC

Arq. Jorge Yunga P.
DELEGADO DE LA MAXIMA AUTORIDAD

Ing. Guillermo Matute S.
TITULAR DEL ÁREA REQUIRENTE

Ing. Sebastián Chavez B.
PROFESIONAL AFÍN AL OBJETO DE CONTRATACIÓN