



Alcaldía
de Yumbo

**ESTUDIOS PREVIOS (DECRETO 1082 DE 2015)
PROCESO DE SELECCIÓN MINIMA CUANTIA MC-SI-032-2022**

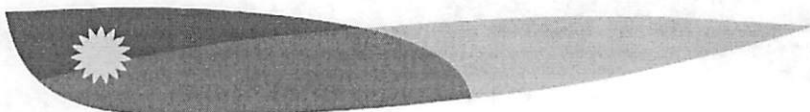
1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER OBJETIVO GENERAL:

La Secretaria de Infraestructura y Servicios públicos del municipio de Yumbo tiene la responsabilizada de mantener y renovar físicamente 8 edificios públicos del municipio dentro de los cuales se encuentran: EL Centro Administrativo Municipal del Municipio de Yumbo (CAMY), el Complejo Titan, la UMATA, la Comisaria de Familia, el Centro Vida y los 3 CDI's del ICBF; responsabilidad que se encuentra catalogada en el plan de desarrollo 2020 - 2023 "Creemos en Yumbo" dentro del programa: Yumbo Urbano, Renovado y Sostenible, que tiene como Subprograma: Yumbo, con Mejores Edificios Públicos.

El centro administrativo del Municipio de Yumbo (CAMY), se materializa en un edificio de tres pisos con sótano que ocupa aproximadamente 5700 m² entre oficinas, zonas comunes, baños y áreas de almacenamiento, que cuentan con una infraestructura eléctrica robusta compuesta por un transformador principal de voltajes de 13,2KV/440V de 800KVA, dos transformadores secundarios uno de 112,5KVA 440V/220V y otro de 75KVA 440V/220V; y un sistema electrógeno de potencia eléctrica de 300KW/375KVA, equipos que proporcionan energía eléctrica de baja tensión ya sea mediante la transformación de tensión o generación de energía a partir de combustión a alta presión de combustible DIESEL. La Secretaria de Infraestructura también dispone de una planta de emergencia de marca AKSA de 28.8 KVA en Stand-By con la cual presta servicio de suministro eléctrico de emergencia a eventos oficiales que lo necesiten tales como las elecciones municipales, tareas de mantenimiento con maquinaria eléctrica, entre otros; y de un analizador de redes eléctricas de marca PQA 824, con el cual se monitorean periódicamente los circuitos eléctricos de la subestación eléctrica del CAMY.

El mantenimiento preventivo que requiere para los sistemas electrógenos de potencia eléctrica a cargo de la Secretaría de Infraestructura es de carácter especializado y consta de las siguientes tareas, las cuales son recomendadas por los fabricantes de este tipo de maquinaria:

- Mantener niveles adecuados de líquido refrigerante del de aceite del motor.
- Atender continuamente las fugas, remplazar correas y mangueras en mal estado y eliminar ruidos inusuales.
- Eliminar periódicamente agua y sedimentos en tanque de combustible, en filtros de combustible y en separadores de combustible/aceite.
- Limpiar periódicamente filtros y prefiltros de aire, además de los recogedores de polvo.
- Cambiar periódicamente (mínimo una vez al año) el aceite del motor, filtros de agua, filtros de aceite filtro de aire y filtros de combustible.
- Ajustar cada año o cada 1500 horas las crucetas, las válvulas y los inyectores.
- Limpiar, ajustar y desulfatar pernos de baterías de arranque.
- Revisar periódicamente gases del motor.
- Inspeccionar periódicamente turbocargador, amortiguadores de vibración, compresores de aire, ventiladores, el montaje del rodillo de inversión y la bomba de agua, bomba de gasolina.
- limpiar y enjuagar el sistema de enfriamiento.
- Cada 3 años limpiar y calibrar los inyectores y la bomba de combustible.
- Pruebas periódicas de la resistencia de aislamiento del alternador para la identificación temprana de posibles problemas y para la determinación de la vida útil del equipo.





**Alcaldía
de Yumbo**

El mantenimiento preventivo necesario para analizador de redes eléctricas de marca PQA 824 con que dispone la secretaria de Infraestructura y Servicios Públicos incluye las siguientes tareas:

- Actualización de firmware.
- Calibración del dispositivo bajo el marco de la norma NTC-ISO/IEC 17025 POR LA ONAC.
- Revisión y diagnóstico del Hardware del equipo.

El mantenimiento preventivo de los tres equipos arriba mencionados es de vital importancia para el buen funcionamiento de los mismos, equipos sobre los cuales se soporta la fiabilidad y el servicio ininterrumpido la infraestructura eléctrica con la cual se realiza la gestión pública a través de la alcaldía para el Municipio de Yumbo.

Teniendo en cuenta que en La Alcaldía del Municipio de Yumbo no dispone de la infraestructura técnica y/o el personal especializado para realizar los mantenimientos preventivos arriba mencionados, se hace necesario adelantar un proceso de selección de mínima cuantía, para que la Alcaldía de Yumbo supla esta necesidad, durante el año fiscal en curso.

En cumplimiento a lo establecido en la Ley 136 de 1994 modificada por la Ley 1551 de 2012, es facultad del alcalde asegurar la acción administrativa del Municipio, defender los intereses del mismo, promover su mejoramiento y desarrollo bajo parámetros de una Administración pública eficiente.

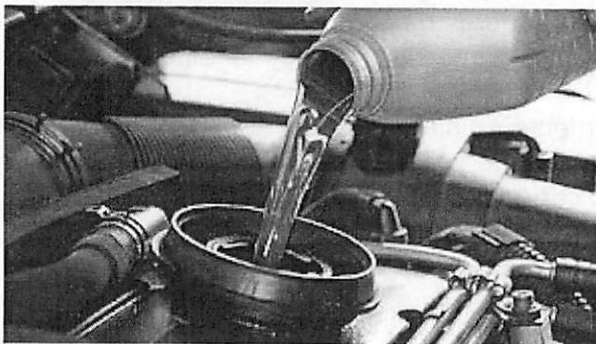
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PLANTAS ELÉCTRICAS DE EMERGENCIA

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PLANTAS ELÉCTRICAS | PLANTAS DE LUZ | PLANTAS DE EMERGENCIA

MOTOR DIESEL

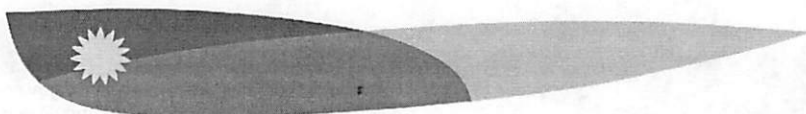
Sistema de lubricación

1. Revisar el nivel de aceite, agregar cuando sea requerido.
2. Inspección de evidencias de diluido o contaminación.
3. Inspección de la existencia de fugas.
4. Revisar y registrar la presión de aceite a la temperatura de operación.



Sistema de combustible:

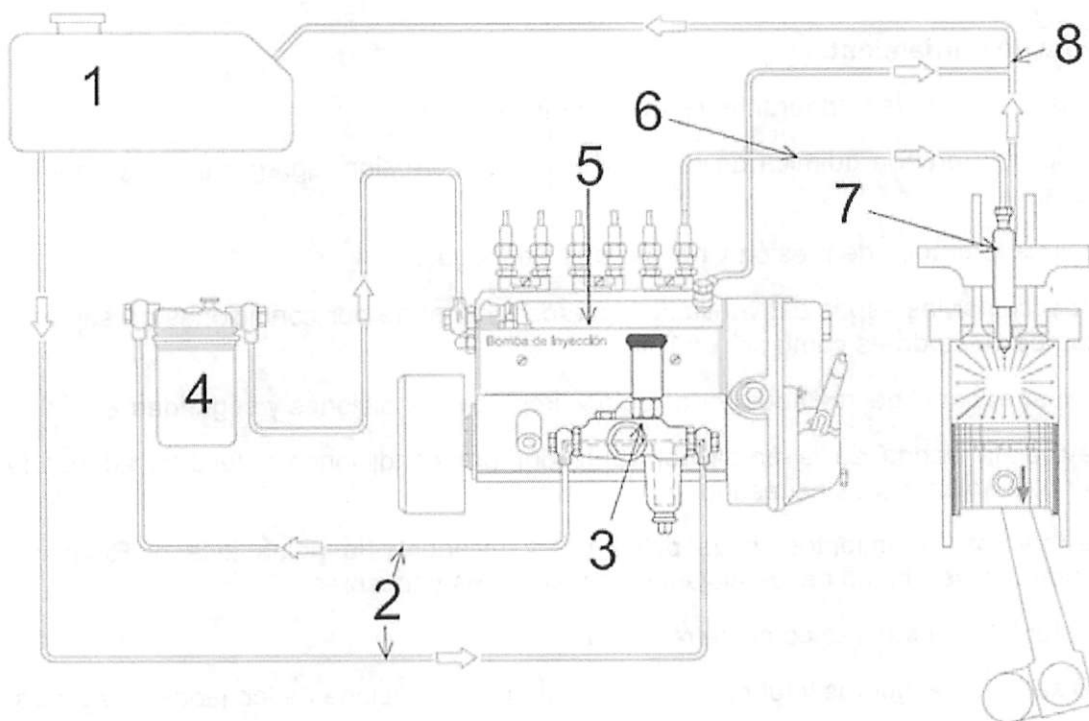
1. Revisar el tanque de combustible por: cantidad de contaminación por agua otros materiales extraños, así como su calidad (densidad específica).
2. Inspeccionar las líneas de suministro de combustible de **BAJA presión** por: fugas, condición y seguridad.





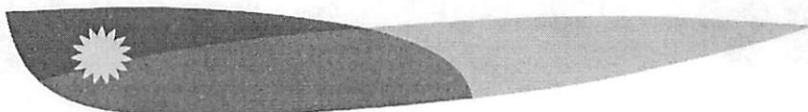
Alcaldía
de Yumbo

3. Revisar la operación de la bomba de transferencia.
4. Inspeccionar las líneas de combustible del motor, bomba y filtros por fugas, condición y seguridad.
5. Inspeccionar la bomba de combustible por: fugas, condición, y seguridad, así como actuador y lubricar en caso de que sea de pistón. .
6. Inspeccionar las líneas de suministro de combustible de **ALTA presión** por fugas, condición y seguridad..
7. Revisar y registrar la presión de combustible.
8. Revisar y registrar la restricción de combustible de entrada.



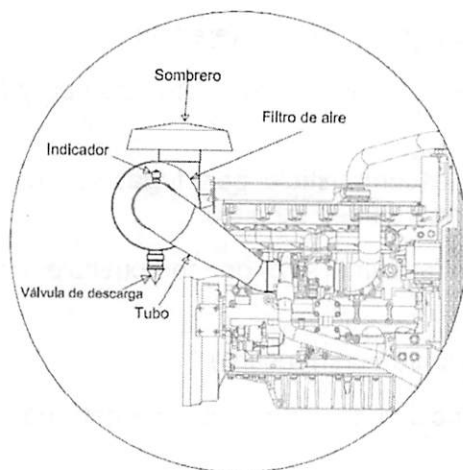
Sistema de aspiración

1. Inspeccionar las condiciones de las tomas de aire y los ductos y su correcta operación.
2. Revisar los filtros de aire por condición y seguridad, apretar las abrazadoras y los soportes como lo requieran.
3. Inspección de salida de turbo cargador (de existir), boquilla y tubos por condiciones y seguridad, apretar las abrazaderas y soportes como la requieran.
4. Revisar y lubricar los actuadores de bypass del compresor.
5. Revisar y lubricar el mecanismo de operación de la compuerta de la caja de aire.
6. Dar servicio a los respiradores del Carter y drenaje de la caja de aire como se requiera.
7. Revisar y registrar la presión del turbo cargador (presión de la caja de aire).
8. Revisar y registrar la restricción de aire de admisión.
9. Revisar registrar la presión del cárter.
10. Revisar los obturadores y limpieza de controles de cierre.



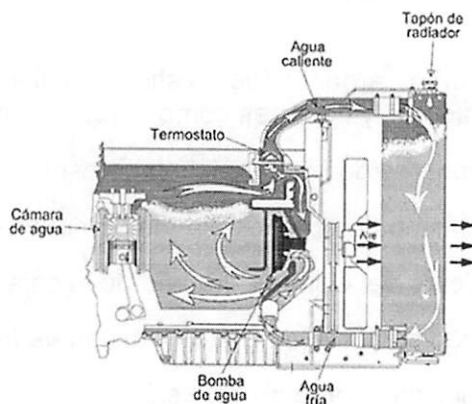


Alcaldía
de Yumbo



Sistema de enfriamiento

1. Revisar el nivel de refrigerante, rellenar como se requiera.
2. Realizar la prueba química de protección contra corrosión, agregar inhibidor como se requiera.
3. Realizar la prueba de presión y revisar posibles fugas.
4. Inspeccionar las aspas del ventilador, guardas y soporte por condiciones de seguridad, apretar los sujetadores como se requieran.
5. Revisar el panel del radiador por arreglo y limpieza, condiciones y seguridad.
6. Revisar la banda de la polea del ventilador por condiciones y tensión adecuada y ajustar o remplazar si es necesario.
7. Revisar los rodamientos de la polea del ventilador y la polea loca, y Revisar las condiciones y seguridad de los alojamientos, soportes y tensores.
8. Apretar los sujetadores como se requiera.
9. Revisar las mangueras y tubos de refrigerante por condiciones adecuadas y seguridad.
10. Apretar abrazaderas y soportes como lo requieran.
11. Revisar y registrar la temperatura del refrigerante bajo condiciones de operación.
12. Revisar todas las válvulas, realizar su mantenimiento.



Sistema de escape

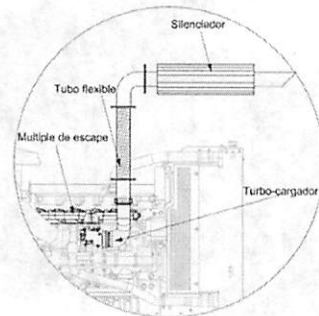
1. Revisar los tubos de escape y sus conexiones donde sean accesibles, apretar sujetadores y tornillos de bridas como sea necesario.





**Alcaldía
de Yumbo**

2. Revisar los soportes del silenciador, operar sus drenajes-
3. Revisar el turbocargador, abrazaderas y soportes, apretar sujetadores como sea necesario.



Sistema eléctrico de motor

1. Revisar los cables de la marcha del motor, alambres y conectores por condición y seguridad. Apretarlos como se requiera.
2. Revisar y registrar el voltaje de flotación de las baterías de arranque y nivel de electrolito.
3. Revisar el cargador de baterías por operación y salida.
4. Revisar registrar la corriente de funcionamiento de la marcha.
5. Revisar los controles eléctricos, terminales de sensores, apretar como se requieran.
6. Revisar la operación del pre-calentador del agua, termostatos de control y el contactor de desconexión de presión de aceite.
7. Probar todos los dispositivos de protección del motor.

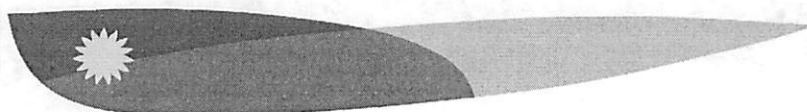
GENERADOR

Mecánico

1. Revisar y verificar los pernos de anclaje.
2. Revisar los tornillos del acoplamiento flexible.
3. Revisar las guardas del ventilador por condiciones y seguridad.
4. Revisar la pantalla de la toma de aire por limpieza de las líneas, condiciones y seguridad.
5. Revisar rodamientos.
6. Revisar las conexiones mecánicas por apriete, condiciones y seguridad, como lo, requieran.

Eléctrico

1. Revisar y registrar el voltaje residual, en vacío y con carga.
2. Revisar el ensamble del excitador, estator y campos por limpieza de las líneas e integridad física.
3. Revisar las terminales de cables y alambres en el generador por condición y seguridad.
4. Revisar el rectificador rotativo y el supresor de onda por condición, conexiones y apriete del montaje.





Alcaldía
de Yumbo

5. Revisar el extremo del alojamiento de la campana por limpieza de líneas e interferencia de dispositivos con ensamble rotativos.

6. Probar los dispositivos de protección del generador.



CONTROL

Módulo de Control

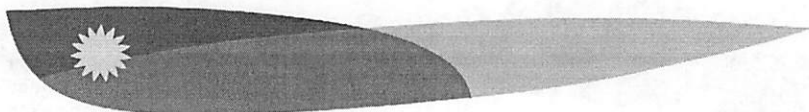
1. Verificar la operación de los controles de encendido automático y control remoto.
2. Verificar la operación y calibración de los instrumentos del generador y el motor.
3. Verificar la operación del equipo de generación indicadores asociados, luces y alarmas.
4. Revisar y ajustar como se requiera para real control de potencia real y reactiva sincronizada.
5. Revisar y ajustar como se requiera la frecuencia y el voltaje del sistema.



Servicio mayor anual (ó cada 200 horas de operación)

servicio rutinario:

1. Cambio de aceite 15W40 para diesel
2. Cambio de filtros de aire
3. Cambio de filtros de combustible.
4. Cambio de filtros de aceite
5. Cambio de mangueras de precalentador.
6. Cambio de agua de anticongelante climatizado para motor diesel.
7. Pintado de sistema de escape.





Alcaldía
de Yumbo

Considerando también cumplir con el programa "Yumbo Urbano, Renovado y Sostenible.", que tiene como subprograma: "Yumbo, con Mejores Edificios Públicos" y plantea como meta el mantenimiento al 100% de los Edificios Públicos del CAMY; Complejo Titan; UMATA; Comisaría de Familia; Centro Vida y 3 CDI, todo esto estipulado en el "PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2020 – 2023, "CREEMOS EN YUMBO", se presenta en este documento los estudios previos para el proceso de contratación de la "MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL ANALIZADOR DE REDES DE LA SUBESTACION DEL CAMY Y DE 2 PLANTAS DE EMERGENCIA DE LA ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE YUMBO".

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR:

El objeto a contratar en este proyecto es el de "MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL ANALIZADOR DE REDES DE LA SUBESTACION DEL CAMY Y DE 2 PLANTAS DE EMERGENCIA DE LA ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE YUMBO", que incluye el mantenimiento preventivo del analizador de redes de la subestación eléctrica del CAMY mediante la Actualización de firmware, la calibración del dispositivo bajo el marco de la norma NTC-ISO/IEC 17025 de la ONAC y Revisión y diagnóstico del Hardware del equipo para identificar errores; como también el mantenimiento preventivo de 2 plantas de emergencia, (una ubicada dentro de la subestación eléctrica del CAMY y otra ubicada dentro del Complejo Titan) que incluye cambio de filtros, cambio de aceite, cambio de líquido refrigerante, revisión y/o cambio de mangueras, cambio o suministro de baterías y pruebas de resistencia de aislamiento.

NIVEL DE CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DEL OBJETO A CONTRATAR

Tabla 1. Clasificación de servicio de mantenimiento de sistemas de presión de agua y automatización

Tabla 2. Clasificación UNSPC

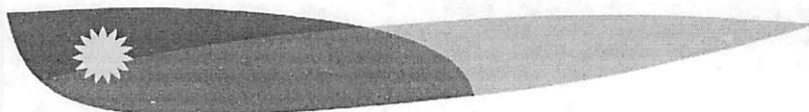
Clasificación UNSPC	Descripción
81101700	Ingeniería eléctrica y electrónica

2.1. SUJECCIÓN AL PLAN DE ADQUISICIONES

El servicio por contratar se encuentra contemplado en el Plan Anual de Adquisiciones de Bienes, Obras y Servicios del Municipio de Yumbo-Valle, del 13 de enero de 2022 para la vigencia del año en curso. Compras de elementos identificados con los códigos de la Tabla 2, Códigos Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas.

2.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EXIGIDAS:

Las condiciones técnicas de las actividades a desarrollar, requeridas por la entidad contratante son las siguientes:





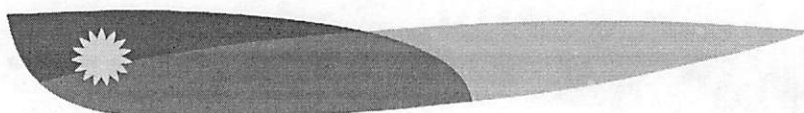
Alcaldía
de Yumbo

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT
1	Mantenimiento preventivo de planta de emergencia de 385 KVA Stand-By que incluye: - Remoción de material particulado y líquidos viscoso en superficies. - Cambio de filtros de aceite, combustible, agua y aire - Cambio de aceite. - Cambio de líquido refrigerante. - Revisión de mangueras y cableado. - Reemplazo de batería arrancador por repuesto nuevo. - Prueba de resistencia de aislamiento del bobinado del generador.	GLB	1
2	Mantenimiento preventivo de planta de emergencia de 28.8 KVA Stand-By que incluye: - Remoción de material particulado y líquidos viscoso en superficies. - Cambio de filtros de aceite, combustible y aire - Cambio de aceite. - Cambio de líquido refrigerante. - Cambio de mangueras combustible. - Prueba de resistencia de aislamiento del bobinado del generador. - Suministro e instalación de batería nueva arrancador.	GLB	1
3	Diagnóstico y revisión de analizador de redes eléctricas trifásicas de la subestación del CAMY, actualización de FIRWARE y mantenimiento general; calibración en laboratorio acreditado bajo el marco de la norma ntc-ISO/IEC 17025 por la ONAC.	GLB	1

2.3. ALCANCE DEL OBJETO: prestar los servicios descritos en la tabla de ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EXIGIDAS en un tiempo de treinta (30) días calendario después de firmada el acta de inicio, dentro del año fiscal en curso.

2.4. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DEL SERVICIO:

- Realizar la Remoción de material particulado y líquidos viscosos en superficies del sistema electrógeno de potencia eléctrica de marca CUMMINS de 300KW/375KVA ubicado en la subestación eléctrica del CAMY.
- Realizar la Remoción de material particulado y líquidos viscosos en superficies del sistema electrógeno de potencia eléctrica de marca ACKSA de 28,8KVA ubicado en el Complejo Titan.
- Cambiar los filtros, el aceite, el líquido refrigerante de la planta CUMMINS de 300KW/375KVA y de la planta ACKSA de 28,8KVA.
- Revisar y ajustar mangueras y cableado eléctrico de la planta CUMMINS de 300KW/375KVA.
- Cambiar mangueras de combustible de la planta ACKSA de 28,8KVA.
- Reemplazar la batería de la planta CUMMINS de 300KW/375KVA por otra nueva de las mismas características.
- Suministrar e instalar la batería de la planta ACKSA de 28,8KVA.
- Realizar pruebas de aislamiento del bobinado de los generadores de las plantas CUMMINS de 300KW/375KVA y ACKSA de 28,8KVA con un MEGHOMETRO certificado.
- Actualizar de firmware del analizador de redes PQA 824.
- Calibrar el analizador de redes PQA 824 bajo el marco de la norma NTC-ISO/IEC 17025 POR LA ONAC.
- Revisión y diagnóstico del Hardware del analizador de redes PQA 824





Alcaldía
de Yumbo

2.5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EXIGIDAS.

- a) El mantenimiento de las plantas de emergencia se debe hacer en sitio.
- b) Entregar un certificado de calibración emitido por un laboratorio de calibración acreditado por la ONAC.
- c) Los filtros, el aceite y el líquido refrigerante que se cambien en las plantas de emergencia deben ser nuevos y de buena calidad.
- d) Las baterías que se instalen para las plantas de emergencia deben ser nuevas y de buena calidad.
- e) Las plantas de emergencia deben quedar funcionando en buenas condiciones.

2.6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

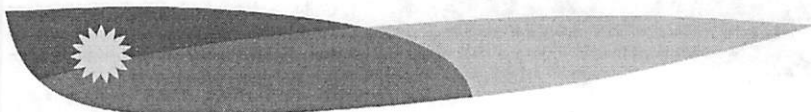
El contratista se obligará con el CONTRATANTE a:

- a) Cumplir con el Objeto del contrato, atendiendo eficaz y oportunamente las actividades encomendadas.
- b) Desarrollar las actividades específicas contempladas en la minuta del contrato.
- c) Dar cumplimiento al objeto del contrato con la mejor calidad posible, y a responder por el mismo.
- d) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones u obstrucciones que puedan presentarse.
- e) Realizar los mantenimientos con personal técnico calificado en mecánica, electromecánica o mecatrónica automotriz.
- f) Entregar certificado de calibración.
- g) Entregar al personal de mantenimiento del CAMY las piezas que se retiren de las plantas de emergencia.
- h) Informar con 5 días de anticipación la programación de los mantenimientos a realizar.
- i) Transportar por sus propios medios al personal, materiales y equipo necesarios para la ejecución de las actividades específicas del contrato.
- j) Entregar garantías exigidas en el contrato.

2.7. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE:

El contratante se compromete con el CONTRATISTA a:

- a) Suministrar de manera oportuna al contratista la información que requiera para la debida ejecución del objeto del contrato.
- b) Cancelar de forma oportuna los pagos convenidos en el contrato acorde a lo estipulado en la Cláusula de valor y forma de pago.
- c) Efectuar las recomendaciones que estime pertinente para la correcta ejecución del contrato a través del funcionario designado para ejercer el control y Vigilancia de la ejecución del contrato.
- d) Revisar la ejecución del contrato a través del supervisor asignado y expedir constancia de recibido a satisfacción del suministro requerido.
- e) Designar el supervisor del contrato.
- f) Prestar toda la colaboración al contratista para la correcta ejecución del contrato.
- g) Verificar que el contratista efectúe el pago mensual de los aportes al sistema de seguridad Social.
- h) Suscribir acta de inicio y de terminación del contrato dentro del término estipulado para hacerlo.





Alcaldía
de Yumbo

3.3 CAPACIDAD TECNICA

La capacidad técnica será objeto de verificación de cumplimiento como requisito habilitante para la participación en el proceso de selección.

Se verificará lo siguiente:

A. EXPERIENCIA

EXPERIENCIA GENERAL

De acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, el proponente deberá demostrar la experiencia exigida aportando CUATRO (04) contratos, cuyo alcance de los proyectos sea el servicio de mantenimiento o construcción de redes eléctricas cuyo presupuesto individual supere el 3 veces el presupuesto del presente proceso de mínima cuantía

EXPERIENCIA ESPECIFICA

Un contrato de prestación de servicios cuyo objeto sea mantenimiento preventivo y correctivo de plantas eléctricas en los dos últimos años, cuyo valor se igual o superior al 200% del presupuesto oficial

Requisitos para demostración de experiencia:

- La experiencia habilitante en el caso de los consorcios o uniones temporales será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan, de manera proporcional a su participación en el mismo.
- No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.
- Aquellos anexos o certificaciones de experiencia que califiquen el cumplimiento del contrato como "malo" o expresiones similares que demuestren el cumplimiento no satisfactorio del mismo no se aceptarán por el técnico evaluador.

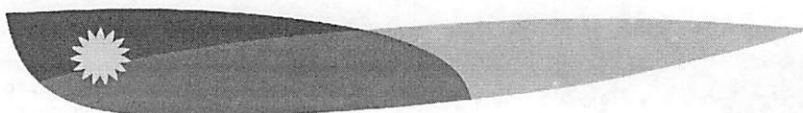
B. OTROS ASPECTOS TÉCNICOS

El proponente deberá acreditar que cumple con los requisitos técnicos que se establecen a continuación:

RECURSO HUMANO

El consultor debe presentar un equipo de profesionales idóneos con experiencia certificada en trabajos de consultorías de estudios, el cual va a ser objeto de verificación dentro de la Consultoría. Dicho equipo de trabajo debe mantenerse vinculado durante todo el plazo de la correspondiente consultoría.

El siguiente personal profesional y técnico mínimo para la ejecución del objeto contractual:





Alcaldía
de Yumbo

Cantidad	Profesional / Técnico
1	Ingeniero – Director
1	Ingeniero de soporte
1	Técnico
1	Técnico

Director – Ingeniero

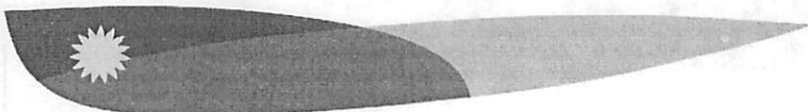
Título profesional	Ingeniero eléctrico Con conocimiento en mantenimiento de plantas eléctricas
Experiencia general	Ingeniero eléctrico con más de 20 años de experiencia a partir de la expedición de la tarjeta profesional como ingeniero eléctrico
Documentos de acreditación y soporte	<ul style="list-style-type: none">✓ Título profesional: Ingeniero eléctrico✓ Tarjeta profesional✓ Con experiencia específica acreditada mediante la presentación de dos (2) certificaciones donde haya participado como Consultor.✓ Carta de compromiso original debidamente suscrita.

Ingeniero de soporte

Título profesional	Ingeniero electrónico– Tecnólogo Instrumentación Industrial.
Experiencia general	10 años o Más de antelación a la fecha de cierre del proceso contados a partir de la expedición del título como tecnólogo .
Documentos de acreditación y soporte	<ul style="list-style-type: none">✓ Título profesional: Ingeniero electrónico✓ Título como Tecnólogo Instrumentación Industrial.✓ Con experiencia específica acreditada mediante la presentación de dos (2) certificaciones en mantenimiento de plantas eléctricas en el sector público o privado.✓ Carta de compromiso debidamente suscrita.

Técnico operativo

Título profesional	Técnico electricista
Experiencia general	Más de 10 años de antelación a la fecha de cierre del proceso contados a partir de la expedición de la tarjeta con clases TE1 TE3 TE4 TE5 TE6 Y auxiliar de ingeniero <ul style="list-style-type: none">• curso de electricidad domiciliaria





Alcaldía
de Yumbo

	<ul style="list-style-type: none"> • curso en PLC aplicación industrial •
Documentos de acreditación y soporte	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Título técnico ✓ ✓ Con experiencia específica acreditada mediante la presentación de dos (2) certificaciones donde haya participado como técnico electricista ✓ Tarjeta conte con las clases antes descritas ✓ Certificaciones de estudios ✓ Carta de compromiso debidamente suscrita.

Tecnólogo operativo

Título profesional	Técnico electrónico e instrumental industrial
Experiencia general	<p>Cinco años o más de antelación a la fecha de cierre del proceso contados a partir de la expedición del título con</p> <ul style="list-style-type: none"> • curso de análisis, diseño, simulacio, montaje de circuitos
Documentos de acreditación y soporte	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Título tecnólogo ✓ ✓ Con experiencia específica acreditada mediante la presentación de un (1) certificaciones donde haya participado como técnico mantenimiento ✓ Certificaciones de estudios ✓ Carta de compromiso debidamente suscrita.

4. LIMITACIÓN DE LA CONVOCATORIA A MIPYMES

La limitación del proceso a Mipymes deberá quedar consignada en un AVISO que será publicado el día definido en el cronograma del proceso, y deberá contener el siguiente texto:

“Teniendo en cuenta que () SI o () NO se cumplieron con los requisitos establecidos en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021 que modifica los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015. El proceso () SI o () NO se limita a la presentación de ofertas de MiPymes.

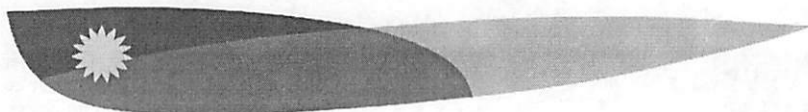
De igual forma, en razón al domicilio de las MiPymes que presentaron las solicitudes de limitación de convocatoria, el presente proceso () SI o () NO se limita territorialmente a empresas con domicilio en () Yumbo () Departamento del Valle.

En caso de limitarse el proceso se deberá presentar el Formato No. 1 y/o Formato No. 1.1 según corresponda para acreditar la condición de MiPymes”.

4.1 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES

Criterio diferencial - Incentivo Decreto 1860 de 2021

De acuerdo con el análisis del sector realizado y el estudio de la oferta de los bienes, obras y/o servicios requeridos para el contrato se considera viable para el presente proceso establecer requisitos diferenciales para incentivar MiPymes de conformidad con lo establecido en el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 que adiciona el artículo





Alcaldía
de Yumbo

2.2.1.2.4.2.18, a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015.

Para beneficiar a las MiPymes que deseen participar en el presente proceso, se establecerá como requisito diferencial que el tiempo de experiencia y/o número de contratos para acreditarlo sea:

EXPERIENCIA GENERAL

De acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, el proponente deberá demostrar la experiencia exigida aportando TRES (03) contratos, cuyo alcance de los proyectos sea el servicio de mantenimiento o construcción de redes eléctricas cuyo presupuesto individual supere el 3 veces el presupuesto del presente proceso de mínima cuantía

Los proponentes que accedan a este beneficio deberán aportar, junto con su propuesta, los documentos que acreditan su condición de MiPymes de conformidad con los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya deberán aportar el Formato No. 13 y 13.1. Para el caso de proponentes plurales se podrá acceder a este beneficio siempre y cuando al menos uno de los integrantes ostente alguna de las anteriores condiciones y tenga una participación como mínimo del 10 %, el cual deberá aportar en cualquiera de los casos los documentos que acrediten su condición.

3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN.

Para la configuración de los costos unitarios del proceso de "MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL ANALIZADOR DE REDES DE LA SUBESTACION DEL CAMY Y DE 2 PLANTAS DE EMERGENCIA DE LA ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE YUMBO" se tomaron como referencia los registros históricos de contratos celebrados por la administración municipal, contratos celebrados en algunas regiones a nivel nacional y las cotizaciones realizadas por la secretaria de infraestructura para la vigencia 2021 las cuales harán parte de este expediente contractual y que además permitieron se estimara el presupuesto para este proceso contractual por valor de QUINCE MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES MIL SETECIENTOS DOCE PESOS MCTE. (\$15.833.712).

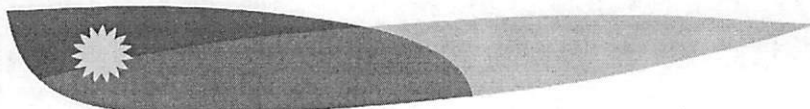
3.1. PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN:

El plazo estimado para la ejecución del contrato será de treinta (30) días calendario, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato y suscripción del acta de inicio. El plazo de ejecución no podrá exceder el 23 de diciembre de 2022.

3.2. FORMA DE PAGO

El presupuesto oficial estimado para la presente contratación es la suma de imputaran QUINCE MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES MIL SETECIENTOS DOCE PESOS MCTE. (\$15.833.712), incluido IVA y retenciones.

El MUNICIPIO de YUMBO pagará así: contra entrega del servicio debidamente realizado, previa certificación de cumplimiento a satisfacción suscrita por el supervisor y presentación de la factura o cuenta de cobro.





Alcaldía
de Yumbo

4. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

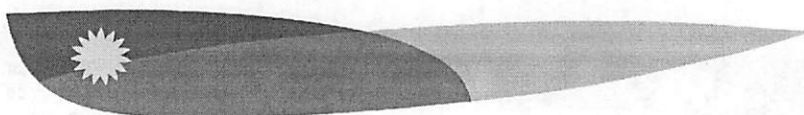
El Municipio de Yumbo tiene el proyecto de viabilidad #2021-768920026-7 con nombre: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS EDIFICIOS PÚBLICOS PARA UN YUMBO PRODUCTIVO, COMPETITIVO Y SOSTENIBLE AL AÑO 2023, con código presupuestal No° 04.06.1701.45.4599.1000.2021768920026.4599016.2.3.1.15.01 RP. Inversión REALIZAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE LA SUBESTACION Y PLANTAS ELECTRICAS EN LOS EDIFICIOS PUBLICOS DE LA ADMON MUNICIPAL; que tiene el certificado de disponibilidad presupuestal número 20220513 del 21 de enero de 2022 por valor de QUINCE MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES MIL SETECIENTOS DOCE PESOS MCTE. (\$15.833.712).

Del valor total se imputarán QUINCE MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES MIL SETECIENTOS DOCE PESOS MCTE. (\$15.833.712). Cuyo valor proviene del estudio del sector, el cual permitió determinar los precios existentes en el mercado.

5. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS POSIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

De conformidad con lo establecido en el artículo 4 de la ley 1150 de 2007, y en cumplimiento de lo apreciado en el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 del 2015 dentro de la ejecución del futuro contrato de prestación de servicios, en su orden se Tipificarán, Estimarán y Asignarán los siguientes riesgos previsibles por la Administración.

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implantados	Impacto después del Tratamiento			Persona Responsable por Implementar el Tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el Tratamiento	Fecha estimada en que se completa el Tratamiento	Monitoreo y Revisión			
													Probabilidad	Impacto valoración del	Categoría				¿Afecta la ejecución del Contrato?	¿Cómo se realiza el Monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?	
1	General	Externo	Selección	Regulatorio	Cambio en la normatividad	Afecta el cumplimiento del contrato	2	Menor	2	Baja	SUPERVISOR	Acuerdo entre las partes	Raro	2	2	Bajo	0	Secretaría de Infraestructura	A partir de la firma del acta de inicio	A partir de la firma del informe final de supervisión	Revisión de documentación aportada	Cada que el contratista presente el informe para cobro del servicio





Alcaldía
de Yumbo

4	3	2
General	General	General
Externo	Externo	Externo
Ejecución	Selección	Selección
Operacional	Operacional	Operacional
No pago de la seguridad social del personal	Que el contratista incumpla los términos pactados	Que el contratista incumpla los procedimientos establecidos en el sistema de gestión de calidad
Riesgo de accidente laboral	Afecta el cumplimiento del contrato	Afecta el cumplimiento del contrato
3	2	3
Moderado	Menor	Mayor
3	2	7
Probable	Baja	Alta
CONTRATISTA	CONTRATISTA	SUPERVISOR
Verificación de la información suministrada por el contratista	Verificación de la información suministrada por el contratista	Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento con medidas de sistema de aseguramiento de calidad y estándares de bienes y servicios
Raro	Raro	Probable
2	3	3
3	3	3
Bajo	Bajo	Bajo
3	3	3
Secretaría de Educación	Secretaría de Educación	Secretaría de Infraestructura
A partir de presentación de la propuesta	A partir de la firma del acta de inicio	A partir de la firma del acta de inicio
A partir de la firma del informe final de supervisión	A partir de la firma del informe final de supervisión	A partir de la firma del informe final de supervisión
Verificación de los sopor tes suministrados por el contratista	Verificación de los documentos de la contratación de los documentos de supervisión	Revisando que las Actividades realizadas estén de acuerdo con los procesos de la Secretaría de Educación
Permiso	Cada que vaya efectuar el pago	Cada que el contratista presente el informe para el cobro del servicio





Alcaldía
de Yumbo

5			6			7		
General			General			General		
Externo			Externo			Externo		
Ejecución			Ejecución			Ejecución		
Operacional			Operacional			Operacional		
No reportada las actividades realizadas			Inclusión de elementos necesarios para poder ejecutar el objeto contractual			Inclusión de elementos necesarios para poder ejecutar el objeto contractual		
Retraso en la ejecución de actividades			Retraso en la ejecución de actividades			Retraso en la ejecución de actividades		
3			3			3		
Moderado			Moderado			Moderado		
3			3			3		
Improbable			Improbable			Improbable		
CONTRATISTA			CONTRATISTA			MUNICIPIO		
Confirmitación de los soportes suministrados por el contratista			Confirmitación de los soportes suministrados por el contratista			El Municipio reconocerá los intereses a que haya lugar		
Improbable			Improbable			Improbable		
2			2			2		
3			3			3		
Bajo			Bajo			Bajo		
S			S			S		
Secretaría de Educación			Secretaría de Educación			Secretaría de Educación		
A partir de la firma de la acta de inicio			A partir de la firma de la acta de inicio			A partir de la firma de la acta de inicio		
A partir de la firma del informe final de supervisión			A partir de la firma del informe final de supervisión			A partir de la firma del informe final de supervisión		
Contando los informes del contratista a realizarse			Seguimiento a la entrega de suministros			Seguimiento al pago del contratista		
Permamente			Permamente			Permamente		



Calle 5 No. 4-40 Barrio Balalcazar
PBX: 6516600 - www.yumbo.gov.co
E-mail: alcaldeyumbo@yumbo.gov.co



Alcaldía
de Yumbo

1 0	General	General	1 1	General	1 2	General
	Externo	Externo		Externo		Externo
	Ejecución	Ejecución		Ejecución		Ejecución
	Financiero	Financiero		Financiero		Financiero
	Insol venci a del Contr atista	Pérdi da de liquid ez		Inflac ión		
	Afecta el cumplimiento del contrato	Afecta el cumplimiento del contrato		Afecta el cumplimiento del contrato		
	3	2		2		
	Moderado	Menor		Moderado		
	3	2		2		
	Baja	Baja		Baja		
	Verific ación de la inform ación sumini strada por el contrat ista	Verific ación de la inform ación sumini strada por el contrat ista		CONTRATISTA Y MUNICIPIO		
	Probable	Probable		La inflació n estima da a la fecha del contrat o la asume el contrat ista. La inflació n extraor dinaria por deseq uilibrio s econó micos la asume el municip pio		
	3	3		Probable		
	3	3		3		
	Bajo	Bajo		Bajo		
	S -	S -		S -		
	Secretaría de Educación	Secretaría de Educación		Contratista y Secretaría de Infraestructura		
	A partir de prese ntaci ón de propu esta	A partir de prese ntaci ón de propu esta		A partir de prese ntaci ón de propu esta		
	A partir de la firma del infor me final de super visión	A partir de la firma del infor me final de super visión		A partir de la firma del infor me final de super visión		
	Verifi cand o los sopor tes sumi nistr ados por el contr atista	Verifi cand o los sopor tes sumi nistr ados por el contr atista		Verifi cació n de varia bles macro econó micos Perm anent e		
	Perm anent e	Perm anent e		Perm anent e		





Alcaldía
de Yumbo

1	3	General	Externo	Ejecución	Financiero	Varia ción del preci os de los insu mos	Afecta el cumplimiento del contrato	3	Mayor	3	Probable	Acuer do entre las partes	Raro	3	2	Bajo	Secretaría de Educación	A partir de prese ntaci ón de la propu esta	A partir de la firma del infor me final de super visión	Verifi cació n de varia bles macr oecon ómicas	Perm anent e
1	4	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Ejerici o del IUS varia ndi	Retraso en la ejecución de actividades	2	Moderado	2	Improbable	El Munici pio adapta rá y aplicar á las norma s respec tivas	Improbable	2	3	Bajo	Secretaría de Educación	A partir de la firma del acta de inicio	A partir de la firma del infor me final de super visión	Segui mient o a la ejecu ción de activi dades	Perm anent e

6. GARANTIAS

De acuerdo con el Artículo 2.2.1.2.1.5.4. Decreto 1082 de 2015 Garantías. La Entidad Estatal es libre de exigir o no garantías en el proceso de selección de mínima cuantía y en la adquisición en Grandes Superficies.

Por lo anterior, para garantizar el presente CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS, se considera conveniente la exigencia de las garantías de:

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL, contra reclamaciones de terceros; por daños causados a bienes o personas con ocasión de la ejecución del servicio objeto del presente contrato, en cuantía no menor a doscientos (200) salarios mínimos mensuales legales vigentes. Si el contratista posee póliza de responsabilidad civil extracontractual frente a terceros, podrá presentarla y con ella se llenará este requisito.

CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: Equivalente al 10% del valor del contrato con una vigencia igual a la del contrato y cuatro (4) meses más.

CALIDAD DEL SERVICIO. Equivalente al 10% del valor del contrato con una vigencia igual a la del contrato y cuatro (4) meses más.

La garantía podrá consistir en una póliza expedida por una entidad bancaria o una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia, con sede o Sucursal en Cali. La garantía deberá ser aprobada por el Jefe de la Secretaría Jurídica. Lo anterior sin perjuicio de mantener vigentes las pólizas exigidas por Ley para la modalidad de compra.

7. FUNDAMENTOS JURÍDICOS MODALIDAD DE SELECCIÓN

Se trata de un contrato de Prestación de Servicios, cuya modalidad es la de selección de Mínima Cuantía, el cual se adelanta de conformidad con lo establecido en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y artículo 2.2.1.2.1.5.2. del decreto 1082 de 2015.





**Alcaldía
de Yumbo**

Que estos estudios previos, se elaboran dando aplicación a lo establecido en los numerales 7° y 12° del artículo 25 de Ley 80 de 1993, teniendo en cuenta las funciones mismas del Alcalde y las facultades señaladas en la Constitución Política, en la Ley 136 de 1994, en el decreto 1082 de 2015 y el artículo 968 y subsiguientes del Código del Comercio, resulta coherente con el desarrollo de las actividades de funcionamiento adecuado de la entidad territorial y en consecuencia, resulta viable su contratación.

8. VEEDURÍA CIUDADANA

Se convoca a las veedurías Ciudadanas para desarrollar su actividad durante la etapa precontractual, contractual y postcontractual del presente proceso haciendo recomendaciones escritas oportunas. Así mismo a los ciudadanos para hacer ejercicio y control ciudadano (Art. 66 Ley 80 de 1993).


9. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

La supervisión del contrato que se suscriba será ejercida por el Secretario de Despacho de la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos del Municipio de Yumbo.

10. FUNCIONES DEL SUPERVISOR:

- a) Velar por la correcta ejecución del objeto del contrato por parte del Contratista.
- b) Verificar la originalidad y calidad de los repuestos e insumos provistos por el contratista.
- c) Informar a la Secretaría Jurídica y al Supervisor del contrato oportunamente el incumplimiento de las obligaciones contractuales contraídas por el Contratista
- d) Recibir y aprobar las certificaciones que deba presentar el contratista, y expedir la constancia de recibido a satisfacción del servicio prestado.
- e) Suscribir con el contratista el acta de inicio previo cumplimiento de los requisitos de ejecución del mismo.
- f) Suscribir el Acta de terminación y liquidación del contrato.
- g) Autorizar los pagos de la ejecución contractual, previo recibido a satisfacción del servicio.

De conformidad con lo arriba proyectado, se firma este documento en el Municipio de Yumbo (Valle), a los


JORGE HERNÁN SOLANO DELGADO
Secretario de Despacho
Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos

Proyecto: Ing. Rodolfo Sepúlveda

