Wall Connector
Certified Installer

SADCA

Bogotá D.C. Agosto 9 de 2026

Señores
MUNICIO DE PLATO

Bogotá D.C.

Ref. Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía
No. SA-MP-003-2026

Observación 1:

Teniendo en cuenta la naturaleza, potencia y criticidad de los equipos objeto del proceso, respetuosamente se solicita a la Entidad incorporar dentro del pliego de condiciones un equipo mínimo de personal técnico para la ejecución contractual. El alcance no se limita al suministro de bienes, sino que comprende la instalación de dos sistemas de generación de 438 kVA y 300 kVA a 440 V, sus respectivas transferencias, actividades eléctricas, obras civiles asociadas y puesta en funcionamiento, destinadas además a garantizar la continuidad de un servicio público esencial como el sistema de captación y tratamiento de agua potable. Por la magnitud de las potencias involucradas, las actividades de conexionado, protecciones, pruebas, puesta en servicio y mantenimiento requieren personal con competencias técnicas claramente definidas, así como supervisión específica de los riesgos asociados a trabajos eléctricos, manipulación de equipos de potencia y actividades de montaje.

En materia de seguridad eléctrica, se considera pertinente que los profesionales responsables acrediten conocimiento y competencia en RETIE. No obstante, se solicita no limitar dicha acreditación exclusivamente a certificaciones emitidas con referencia a la Resolución 40284 de 2026, considerando que esta modificación del Reglamento fue expedida apenas el 23 de junio de 2026. El Ministerio de Minas y Energía identifica actualmente la Resolución 40284 de 2026 como la versión vigente del RETIE y mantiene la Resolución 40117 de 2024 para efectos de consulta, análisis comparativo y trazabilidad reglamentaria. En consecuencia, para efectos de acreditación de la competencia del personal se solicita permitir certificados expedidos bajo la Resolución 40117 de 2024 por organismos o entidades acreditadas, sin perjuicio de que la ejecución contractual deberá realizarse integralmente conforme al RETIE vigente al momento de ejecutar los trabajos, esto es, incluyendo las disposiciones aplicables de la Resolución 40284 de 2026. El Libro 3 vigente contempla expresamente las instalaciones de uso final y los sistemas de emergencia, lo cual refuerza la necesidad de contar con personal técnicamente competente para esta intervención.

En virtud de lo anterior, y con el propósito de garantizar una adecuada dirección, instalación, puesta en funcionamiento, mantenimiento y control de los riesgos asociados al proyecto, se solicita incorporar como personal mínimo de ejecución el siguiente equipo:

1. Un (1) Gerente de Proyecto: Ingeniero Electricista, Eléctrico, Electrónico, Electromecánico o profesión afín al alcance del proyecto, con matrícula profesional vigente, título de posgrado en Gerencia de Proyectos o área directamente relacionada con dirección y gestión de proyectos, y certificación en RETIE expedida por organismo o entidad

acreditada, aceptándose certificación correspondiente a la Resolución 40117 de 2024 o a la reglamentación posterior que resulte aplicable.

2. Un (1) Ingeniero de Soporte: Ingeniero Electricista, Eléctrico, Electrónico, Electromecánico o profesión afín, con matrícula profesional vigente y certificación en RETIE expedida por organismo o entidad acreditada, aceptándose igualmente aquella obtenida bajo la Resolución 40117 de 2024. Este profesional deberá brindar soporte a las actividades de instalación, conexionado, pruebas, puesta en funcionamiento, diagnóstico y mantenimiento de los sistemas de generación y sus equipos asociados.
3. Dos (2) Técnicos o Tecnólogos de Instalación: Con formación en electricidad, electrotecnia, electromecánica, electrónica o áreas afines al objeto contractual y con matrícula o certificado CONTE vigente, acorde con las actividades que desarrollarán. Adicionalmente, como mínimo uno (1) de los dos técnicos deberá acreditar certificación o formación en RETIE, aceptándose aquella correspondiente a la Resolución 40117 de 2024 o normativa posterior aplicable.
4. Un (1) Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo – SST: Profesional o tecnólogo que acredite mediante título o diploma su formación en Seguridad y Salud en el Trabajo, y que cuente adicionalmente con certificado de aprobación del curso de capacitación de cincuenta (50) horas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST, para realizar el acompañamiento y control de las actividades eléctricas, civiles, montaje, manipulación de equipos y demás riesgos inherentes a la ejecución.

Por lo anterior, se solicita a la Entidad modificar el pliego de condiciones e incorporar los cuatro perfiles anteriormente relacionados como personal mínimo obligatorio para la ejecución contractual, considerando que su exigencia resulta proporcional al objeto, a las potencias de los equipos involucrados y a la responsabilidad asociada a la instalación de sistemas de respaldo destinados a garantizar la continuidad del servicio de agua potable del Municipio.

Observación 2:

En el numeral **5.2.1. "Personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia"**, página 31 del Pliego de Condiciones, la Entidad establece que *"la evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme, con información a corte 31 de diciembre de 2024"*. Al respecto, respetuosamente se solicita **actualizar dicha fecha de corte**, teniendo en cuenta que el proceso contractual se adelanta durante la vigencia **2026** y los proponentes que han efectuado oportunamente la renovación de su Registro Único de Proponentes para esta vigencia ya cuentan con información financiera verificada correspondiente al **31 de diciembre de 2025**. A manera de referencia, el RUP vigente renovado en abril de 2026 que se ha revisado para este proceso registra expresamente como fecha de corte de la información financiera el **31/12/2025**, lo cual demuestra que esta información ya se encuentra incorporada, verificada y disponible en el registro vigente.

Mantener obligatoriamente la información correspondiente al cierre de 2024 implicaría evaluar la capacidad financiera y organizacional de los proponentes con información de **dos vigencias anteriores al proceso**, aun cuando el RUP vigente y en firme ya contiene información financiera más reciente. Esto resulta además inconsistente con la primera parte del mismo numeral, que dispone que la verificación se efectuará a partir del **RUP vigente y en firme**. Desde el punto de vista financiero, la utilización de la información más reciente permite a la Entidad conocer de manera más actualizada la liquidez, nivel de endeudamiento, capacidad para atender obligaciones

financieras y rentabilidad de los potenciales contratistas, ofreciendo una medición más representativa de su situación económica al momento de presentar la oferta.

Por lo anterior, solicitamos a la Entidad modificar el numeral 5.2.1 y demás apartados del Pliego donde se haga referencia al corte del 31 de diciembre de 2024, estableciendo que la evaluación de la capacidad financiera y organizacional se realizará con base en la información contenida en el Registro Único de Proponentes – RUP vigente y en firme a la fecha de cierre del proceso, correspondiente al corte del 31 de diciembre de 2025. De esta manera se garantiza que la evaluación se efectúe sobre información actualizada, verificada por las Cámaras de Comercio y acorde con la vigencia en la que se desarrolla el proceso de selección.

Observación 3:

Revisadas las condiciones técnicas establecidas para el proceso, se observa que la ficha técnica suministrada por la Entidad únicamente identifica para los equipos principales el suministro de un generador de 438 kVA / 440 V, un generador de 300 kVA / 440 V y sus respectivas transferencias manuales, sin establecer las características mínimas de desempeño del motor, alternador, sistema de control, regulación, protecciones, sistema de refrigeración, condiciones ambientales, nivel de aislamiento, calidad de la forma de onda, régimen de potencia ni características eléctricas y constructivas de las transferencias. Esta información resulta especialmente relevante considerando que los equipos serán destinados a garantizar la continuidad de operación de la bocatoma y de la Planta de Tratamiento de Agua Potable ante fallas del suministro eléctrico, por lo que su selección no debería quedar definida exclusivamente por un valor de potencia aparente y tensión nominal.

En consecuencia, se solicita a la Entidad complementar la ficha técnica estableciendo características mínimas objetivas y de desempeño, sin referencia a fabricantes o marcas determinadas, y exigir que cada proponente presente con su oferta la ficha técnica oficial emitida por el fabricante, identificando como mínimo marca, modelo y referencia del generador, motor, alternador, controlador y transferencia ofertados, de manera que durante la evaluación pueda verificarse objetivamente el cumplimiento de las condiciones técnicas. Las especificaciones propuestas a continuación corresponden a características disponibles comercialmente en grupos electrógenos industriales de esta capacidad; por ejemplo, existen equipos de 350 kW / 438 kVA en régimen Standby, 60 Hz, con motor diésel, alternador de cuatro polos, aislamiento clase H, excitación PMG, regulación electrónica y distorsión armónica total inferior al 5 %, lo que demuestra que las condiciones planteadas son técnicamente alcanzables sin necesidad de dirigir el proceso hacia una referencia particular.

Especificaciones mínimas sugeridas para los grupos electrógenos

Característica	Generador No. 1	Generador No. 2	Especificación mínima sugerida
Potencia requerida	438 kVA	300 kVA	Igual o superior a la requerida
Régimen de potencia	Por definir	Por definir	La Entidad deberá indicar expresamente si corresponde a Standby/ESP o Prime/PRP, conforme ISO 8528
Tensión nominal	440 V	440 V	440 V AC

Wall Connector
Certified Installer

SADCA

Característica	Generador No. 1	Generador No. 2	Especificación mínima sugerida
Sistema	Trifásico	Trifásico	3 fases
Frecuencia	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Factor de potencia	0,8	0,8	0,8 mínimo
Velocidad nominal	1.800 rpm	1.800 rpm	1.800 rpm
Combustible	Diésel	Diésel	Diésel
Motor	Industrial	Industrial	4 tiempos, refrigerado por líquido, turboalimentado
Sistema de arranque	Eléctrico	Eléctrico	24 VDC
Gobernación de velocidad	Electrónica	Electrónica	Gobernador electrónico
Alternador	Sincrónico	Sincrónico	Sin escobillas, 4 polos
Aislamiento alternador	—	—	Clase H o superior
Paso de bobinado	—	—	Preferiblemente 2/3
Excitación	—	—	PMG o tecnología equivalente que garantice respuesta adecuada ante cargas transitorias
Regulación de tensión	—	—	Regulación electrónica mediante AVR, ±1 % o mejor
THD tensión	—	—	≤5 % total con carga lineal
Temperatura ambiente	—	—	Sistema de refrigeración diseñado para operar como mínimo a 50 °C, o indicar derating aplicable
Controlador	Digital	Digital	Microprocesado, con pantalla local
Variables mínimas	—	—	V, A, Hz, kW, kVA, factor de potencia, horas de operación, tensión de batería, presión de aceite y temperatura de refrigerante
Protecciones	—	—	Sobretensión, subtensión, sobrefrecuencia, subfrecuencia, sobrecorriente, cortocircuito, sobrevelocidad, baja presión de aceite y alta temperatura de refrigerante
Parada de emergencia	Sí	Sí	Pulsador local de emergencia
Breaker de salida	Sí	Sí	Interruptor principal dimensionado para la potencia nominal del generador
Cabina	Por definir	Por definir	La Entidad deberá indicar si requiere cabina insonorizada y protección para intemperie
Tanque combustible	Por definir	Por definir	Indicar capacidad y autonomía mínima requerida

Característica	Generador No. 1	Generador No. 2	Especificación mínima sugerida
Consumo combustible	Declarar	Declarar	Presentar consumos al 25 %, 50 %, 75 % y 100 % de carga
Pruebas	Sí	Sí	Equipo probado en fábrica a condiciones nominales
Garantía	—	—	Mínimo un (1) año, indicando cobertura y servicio posventa
Norma de desempeño	—	—	ISO 8528 o equivalente aplicable

Este tipo de arquitectura es técnicamente habitual en grupos electrógenos industriales: se encuentran comercialmente alternadores sin escobillas, cuatro polos, aislamiento Clase H, bobinado 2/3, regulación electrónica, sistemas de control digital y sistemas de refrigeración para ambientes de hasta 50 °C.

Especificaciones de las transferencias manuales

De igual manera, se solicita complementar las especificaciones de los ítems 3.3 y 3.4, ya que actualmente únicamente se señala “Transferencia Manual de Generador de 438 kVA / 440” y “Transferencia Manual de Generador de 300 kVA / 440”, sin definir corriente nominal, número de polos, tensión de aislamiento, capacidad de cortocircuito, sistema de enclavamiento, tipo de operación ni características constructivas.

Considerando las potencias establecidas por la propia Entidad, la corriente trifásica nominal aproximada a 440 V es de 574,7 A para 438 kVA y 393,6 A para 300 kVA. En consecuencia, resulta técnicamente razonable establecer transferencias con capacidades comerciales mínimas de 600 A y 400 A, respectivamente, sujetas a la coordinación definitiva de protecciones y condiciones reales de instalación.

Característica	Transferencia Generador 438 kVA	Transferencia Generador 300 kVA
Corriente calculada aproximada	575 A	394 A
Corriente nominal mínima sugerida	600 A	400 A
Tensión de operación	440 V AC	440 V AC
Tensión nominal del equipo	≥480 V AC	≥480 V AC
Frecuencia	60 Hz	60 Hz
Fases	3	3
Número de polos	3 o 4, según configuración del neutro que defina el diseño	3 o 4, según configuración del neutro que defina el diseño
Fuentes	Red – Generador	Red – Generador

Característica	Transferencia Generador 438 kVA	Transferencia Generador 300 kVA
Operación	Manual	Manual
Enclavamiento	Mecánico que impida conexión simultánea de las dos fuentes	Igual
Posiciones	Red – 0 – Generador, o solución funcional equivalente	Igual
Indicación	Posición/fuente conectada claramente identificada	Igual
Barras	Cobre o material equivalente certificado para la corriente nominal	Igual
Capacidad de cortocircuito	Debe ser declarada por fabricante y compatible con el nivel de cortocircuito del punto de instalación	Igual
Gabinete	Metálico, adecuado para las condiciones del sitio	Igual
Grado de protección	Definir según instalación interior/exterior	Igual
Acceso a operación	Seguro y frontal	Igual
Ficha técnica	Oficial del fabricante	Oficial del fabricante
Diagrama	Unifilar y esquema de conexión	Unifilar y esquema de conexión

Los fabricantes industriales de sistemas de transferencia manejan equipos trifásicos hasta 480/600 V y capacidades comerciales de 400 A, 600 A y superiores, así como especificaciones explícitas de número de polos, enclavamiento mecánico y capacidad de soportar corriente de cortocircuito, por lo que son parámetros técnicamente verificables mediante ficha de fabricante.

Por lo anterior, solicitamos a la Entidad complementar la ficha técnica del proceso incorporando las especificaciones mínimas de desempeño de los generadores y de las transferencias manuales, así como exigir con la oferta las fichas técnicas oficiales emitidas por los respectivos fabricantes, indicando claramente marca, modelo y referencia de los equipos ofertados. Lo anterior permitirá efectuar una comparación objetiva entre propuestas, garantizar que la reducción económica propia de la subasta inversa no se traduzca en disminución de la calidad técnica de los equipos y asegurar que los sistemas suministrados sean adecuados para la criticidad del servicio público que se pretende respaldar.

Observación 4:

En el numeral 5.1.8 – Registro Único Tributario (RUT), página 29 del Pliego de Condiciones, la Entidad establece que el proponente deberá acreditar una actividad económica directamente relacionada con el objeto contractual e indica expresamente “3110 Fabricación de muebles”. Esta actividad económica resulta manifiestamente ajena al objeto del presente proceso, cuyo alcance corresponde al “suministro e instalación de generadores de energía”, incluyendo específicamente grupos electrógenos de 438 kVA y 300 kVA a 440 V, transferencias eléctricas y actividades de instalación asociadas. En consecuencia, mantener el CIIU 3110 constituiría una inconsistencia

documental y podría generar una restricción injustificada o interpretaciones equivocadas durante la verificación de los requisitos habilitantes.

Por la naturaleza eminentemente eléctrica y electromecánica del objeto contractual, respetuosamente se solicita sustituir dicha referencia por el Código CIIU 3314, correspondiente a una actividad económica directamente vinculada con la intervención técnica de equipos eléctricos, la cual resulta sustancialmente más coherente con el suministro, instalación, puesta en funcionamiento y posterior soporte de sistemas de generación eléctrica. Adicionalmente, se evidencia que empresas del sector eléctrico efectivamente desarrollan su actividad principal bajo el CIIU 3314, encontrándose este código registrado como actividad económica principal y como la actividad por la cual se perciben los mayores ingresos en certificados mercantiles vigentes.

En ese sentido, se solicita a la Entidad modificar el numeral 5.1.8 del Pliego de Condiciones, eliminando la referencia al CIIU 3110 – Fabricación de muebles y estableciendo como actividad económica relacionada con el objeto contractual el CIIU 3314, o, de manera más amplia y favorable a la pluralidad de oferentes, permitir el CIIU 3314 y demás actividades económicas directamente relacionadas con mantenimiento, instalación, comercialización, suministro o intervención de equipos eléctricos y sistemas de generación de energía. Esta última redacción resulta técnicamente más adecuada, evita direccionamientos innecesarios y permite verificar la verdadera relación económica del proponente con las actividades objeto del contrato.

Observación 5:

En el numeral correspondiente al Registro Único Tributario – RUT, el Pliego de Condiciones establece que el proponente deberá acreditar una actividad económica directamente relacionada con el objeto contractual e indica expresamente el Código CIIU 3110 – Fabricación de muebles. Esta actividad económica no guarda relación técnica, comercial ni funcional con el objeto del presente proceso, consistente en el suministro e instalación de generadores de energía para garantizar la continuidad del servicio de agua potable, incluyendo grupos electrógenos de 438 kVA y 300 kVA a 440 V, sus respectivas transferencias y actividades de instalación asociadas.

Por el contrario, considerando que el alcance contractual comprende de manera expresa actividades de instalación eléctrica, conexionado, integración de los sistemas de generación con las instalaciones existentes, montaje de transferencias, pruebas y puesta en funcionamiento, se considera técnicamente más adecuado establecer el Código CIIU 4321 – Instalaciones eléctricas, actividad que guarda relación directa con la naturaleza de los trabajos requeridos. Este código corresponde además a una actividad económica desarrollada por empresas dedicadas a servicios especializados del sector eléctrico y se encuentra incorporado dentro de las actividades registradas por compañías con capacidad para ejecutar este tipo de intervenciones.

En consecuencia, se solicita a la Entidad eliminar del numeral correspondiente la referencia al Código CIIU 3110 – Fabricación de muebles y sustituirla por el Código CIIU 4321 – Instalaciones eléctricas, al ser una clasificación coherente con las actividades de instalación, integración y puesta en funcionamiento de los sistemas eléctricos objeto de la contratación.

De manera subsidiaria, y con el propósito de garantizar una mayor pluralidad de oferentes, se solicita permitir el CIIU 4321 o cualquier otra actividad económica debidamente registrada en el RUT que tenga relación directa con el suministro, instalación, mantenimiento, comercialización o puesta en funcionamiento de generadores y sistemas eléctricos, evitando limitar la participación a

una única actividad cuando el objeto contractual integra tanto suministro de equipos como trabajos especializados de instalación eléctrica.

Observación 6:

Revisados los documentos del proceso, se evidencia una **inconsistencia entre el Estudio Previo y el Pliego de Condiciones respecto de la forma de pago**. En el numeral 4.4 del Estudio Previo se establece un **pago anticipado equivalente al 20 % del valor del contrato y un pago final equivalente al 50 %**, lo que suma únicamente el **70 % del valor contractual**, dejando sin definición el pago correspondiente al 30 % restante. Por su parte, el numeral 8.8 del Pliego de Condiciones establece una estructura distinta y completa: **50 % como pago anticipado y 50 % como pago final una vez finalizado el objeto contractual**.

Teniendo en cuenta que el objeto contractual comprende principalmente el **suministro de dos grupos electrógenos de 438 kVA y 300 kVA, sus respectivas transferencias y las actividades de instalación asociadas**, se trata de un contrato con una alta concentración de costos en equipos que deben ser adquiridos, fabricados, transportados y dispuestos para instalación desde las primeras etapas de ejecución. Esta estructura genera una necesidad importante de capital de trabajo al inicio del contrato, por lo cual una distribución **50 % – 50 %** resulta razonable y coherente con el flujo financiero requerido para garantizar la adquisición oportuna de los equipos, sin trasladar al contratista una carga financiera excesiva que posteriormente pueda reflejarse en mayores costos dentro de la oferta.

En consecuencia, **se solicita a la Entidad unificar y corregir la forma de pago en todos los documentos del proceso**, dejando expresamente establecido el siguiente esquema:

1. **Primer pago – 50 % del valor del contrato:** en calidad de **pago anticipado**, previa legalización y perfeccionamiento del contrato, aprobación de las garantías exigidas y suscripción del acta de inicio.
2. **Segundo pago – 50 % del valor del contrato:** una vez se haya ejecutado el **100 % del objeto contractual**, incluyendo suministro, instalación, pruebas, puesta en funcionamiento y recibo a satisfacción por parte de la supervisión, previo cumplimiento de los demás requisitos administrativos y documentales establecidos por la Entidad.

Por lo anterior, se solicita que el numeral 4.4 del Estudio Previo, el numeral 8.8 del Pliego de Condiciones y cualquier otro documento contractual sean ajustados para establecer de manera uniforme una **forma de pago 50 % anticipado y 50 % contra ejecución y recibo final del contrato**, eliminando cualquier contradicción entre los documentos y otorgando seguridad financiera y contractual tanto a la Entidad como al futuro contratista.

Observación 7 :

Revisadas la Ficha Técnica, el Estudio Previo y las obligaciones contractuales, se observa que el objeto del proceso corresponde expresamente al **“suministro e instalación de generadores de energía”**; sin embargo, dentro de las cantidades publicadas únicamente se relacionan los generadores de **438 kVA y 300 kVA**, sus respectivas transferencias manuales y algunas actividades preliminares y civiles, **sin definir el alcance real de las instalaciones eléctricas necesarias para integrar estos equipos al sistema existente**. La ficha técnica reproduce las mismas cantidades y no establece acometidas, conductores, canalizaciones, protecciones, distancias, puesta a tierra ni demás elementos requeridos para realizar físicamente la instalación.

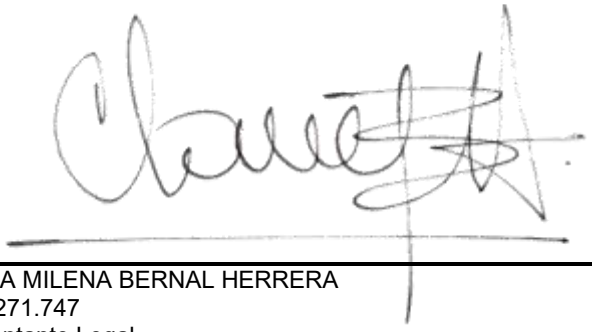
Esta indefinición resulta relevante para la correcta estructuración económica de las ofertas, debido a que los grupos electrógenos deberán instalarse en la bocatoma y la Planta de Tratamiento de Agua Potable – PTAP, instalaciones que operan con equipos electromecánicos de alta potencia y cuya continuidad energética constituye precisamente la necesidad que pretende satisfacer el proceso. En consecuencia, no resulta posible determinar adecuadamente el costo de la instalación únicamente conociendo la potencia de los generadores, puesto que el valor final puede variar significativamente dependiendo de la longitud y configuración de las acometidas, calibre y cantidad de conductores, método de instalación, distancias entre generador, transferencia y tablero existente, protecciones requeridas y adecuaciones de infraestructura.
Por lo anterior, **se solicita a la Entidad complementar las especificaciones técnicas y cantidades de obra, indicando de manera expresa para cada uno de los dos sitios de instalación, como mínimo, la siguiente información:**

Aspecto a definir	**Información solicitada**
Acometida generador – transferencia	Indicar si hace parte del alcance contractual
Acometida transferencia – tablero existente	Indicar si hace parte del alcance contractual
Longitud de acometidas	Cantidad de metros estimados por cada tramo
Conductores de potencia	Calibre, material, número de conductores por fase, neutro y tierra
Configuración eléctrica	Número de fases, neutro y esquema de conexión
Canalización	Tipo, diámetro, material y cantidad en metros
Bandejas portacables	Tipo y cantidad, si aplica
Protecciones	Capacidad y características de interruptores de entrada y salida
Tableros existentes	Indicar punto exacto de conexión y capacidad disponible
Transferencia manual	Ubicación, distancia respecto del generador y tablero, y esquema de conexión
Sistema de puesta a tierra	Definir si se utiliza el existente o debe construirse uno nuevo
Conductor de puesta a tierra	Calibre, material y longitud
Electrodos y cajas de inspección	Cantidades y especificaciones, si aplica
Obra civil para canalizaciones	Excavaciones, ductos, cajas, resanes y cantidades
Sistema de combustible	Definir si tanque, tuberías y conexiones forman parte del suministro
Sistema de escape	Indicar si se requieren extensiones, silenciadores o adecuaciones
Pruebas y puesta en marcha	Determinar protocolo y pruebas mínimas requeridas
Planos	Suministrar diagramas unifilares y localización de los equipos

Adicionalmente, se solicita **publicar los diagramas unifilares existentes y/o proyectados de la bocatoma y de la PTAP**, así como un plano o esquema que permita identificar físicamente el punto de ubicación de cada generador, la transferencia y el tablero o sistema eléctrico al cual deberá conectarse. Esta información es fundamental para determinar las longitudes reales de las acometidas y dimensionar correctamente los materiales.

En consecuencia, solicitamos a la Entidad definir claramente si el valor de cada generador y transferencia incluye también todas las acometidas, conductores, canalizaciones, protecciones, puesta a tierra y demás elementos necesarios para entregar el sistema completamente instalado y operativo; y, en caso afirmativo, incorporar en la ficha técnica y presupuesto las cantidades correspondientes, especialmente los metros de acometida requeridos en cada una de las dos instalaciones.
Lo anterior permitirá que todos los proponentes estructuren sus ofertas sobre **un mismo alcance técnico y unas mismas cantidades**, evitando que durante la ejecución se presenten actividades no previstas, mayores cantidades, desequilibrios económicos o diferencias de interpretación respecto de qué elementos se encuentran incluidos dentro del precio ofertado.

Cordialmente,



CLAUDIA MILENA BERNAL HERRERA
CC. 52.271.747
Representante Legal
Empresa: SADCA INGENIERIA UPS SAS
NIT. 901.436.584