OBSERVACIONES:

LEER DETENIDAMENTE LAS CONDICIONES TECNICAS Y CONTRACTUALES ANTES DE COTIZAR.

- **PARA CONSULTAS SOBRE EL PROCESO PUBLICADO Y/O ENVIO DE** los anexos que no se puedan alojar en el respectivo proceso al momento de cotizar, pueden ser enviados al correo electrónico: leydi.palacios@aguasregionales.com, indicando en el asunto, el número del proceso y el nombre de la Empresa. Estos deben enviarse en PDF, debidamente marcados**.**

- **RESPONSABILIDAD POR LOS BIENES:** EL CONTRATISTA será responsable de todo riesgo o siniestro sobre materiales, elementos, partes y componentes, hasta su entrega en el Almacén general de Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P. (o lugar de entrega indicado). El descargue de todos los bienes será a cargo del CONTRATISTA, que debe contar con personal idóneo, afiliado al sistema de seguridad social (administradora de riesgos laborales), utilizando las herramientas y elementos de protección personal adecuados para realizar el descargue de manera segura, quien también asumirá todos los riesgos sobre el suministro rechazado a partir de la fecha en que Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P. le comunique dicho rechazo. Numeral 5.4 de las condiciones contractuales.

- **EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL CONTRATISTA:** Los incumplimientos dados en las órdenes de compra adjudicadas serán tenidos en cuenta en la evaluación y calificación de proveedores que entró en operación en el mes de abril de 2019, es por esto por lo que les solicitamos cumplir con las fechas comprometidas; para que no se vean afectados en un posible demerito de su oferta dada la calificación obtenida.

Los invitamos a consultar la Guía metodológica para la evaluación del desempeño de contratistas en el siguiente enlace.

https://www.grupoepm.com/site/Portals/1031/Guia%20Evaluaci%C3%B3n%20de%20Desempe%C3%B1o%20del%20Contratista%20Versi%C3%B3n%207.pdf?ver=2021-12-30-112634-480.

Para el presente proceso, los invitamos a descargar, diligenciar y adjuntar el nuevo: ***Formulario para el conocimiento del tercero – KYC.***

Vigilado Superservicios

Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P.

Formulario para el conocimiento del tercero - KYC

Grupo·epm

Prevención del Lavado de Activos, Financiación del Terrorismo, Fraude, Corrupción y Soborno

Empresas Públicas de Medellín ESP (en adelante EPM), empresa industrial y comercial del Estado del orden municipal; en su calidad de sujeto responsable de contar con un sistema de gestión de riesgos de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo (LAFT); en coherencia con la normatividad aplicable en esta materia; las disposiciones legales tendientes a fortalecer los mecanismos de prevención de actos de fraude, corrupción o soborno (FCS); sus actuales políticas de Gestión Integral de Riesgos y de Responsabilidad Social Empresarial; dispone del presente formulario para el conocimiento de sus contrapartes actuales y potenciales.

Por favor tener presente las siguientes consideraciones:

Personas naturales: firmar el documento y adjuntar fotocopia de la cédula de ciudadanía o documento válido de identificación.

Personas jurídicas: el formulario debe ser firmado por el representante legal o quien tenga competencia y estar acompañado de copia del Certificado de Existencia y Representación Legal con fecha de expedición inferior a un mes, o su equivalente, Registro Único Tributario y fotocopia del documento de identidad del signatario.

Consorcios y Uniones Temporales: el Consorcio o Unión Temporal así como cada una de las personas naturales o jurídicas que lo componen deben diligenciar y firmar el presente formulario de manera independiente y adjuntar los documentos señalados anteriormente.

Es posible que alguna información no aplique, en cuyo caso así deberá expresarse escribiendo N/A.

En caso de requerir ampliar la información de alguno de los capítulos se debe hacer uso de las pestañas adicionales de este libro.

Tipo de solicitud | **Fecha de elaboración** Día | Mes | Año

I. INFORMACIÓN BÁSICA

Tipo | **Nombre o razón social**

Tipo ID NIT **No. ID** | **DV** | **Fecha matrícula o expedición ID** Día | Mes | Año

Dirección | **País** | **Departamento** | **Ciudad**

Teléfono | **Correo electrónico** | **Sitio web**

PEP | **CIIU Principal** | **Actividad económica**

En caso de pertenecer a un grupo empresarial indicar las empresas que lo conforman y la calidad que ostentan dentro del grupo, esto es, si es matriz (M), filial (F) o subsidiaria (S):

Nombre o razón social	Tipo ID	No. ID	Calidad	Nombre o razón social	Tipo ID	No. ID	Calidad

OBJETO: PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA ACTUALIZACIÓN Y AJUSTE DEL DISEÑO DETALLADO DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL MUNICIPIO DE APARTADÓ, ANTIOQUIA.

PLAZO: El plazo de la orden de compra será de cuarenta y cinco (45) días calendarios, contados a partir de emitida la orden de compra.

LUGAR DE EJECUCIÓN O ENTREGA: Los productos como informes, estudios, diseños, memorias de cálculo, planos, presupuesto, cotizaciones, especificaciones técnicas y demás documentos derivados de la ejecución del presente servicio serán elaborados y entregados de manera remota, a través de los correos electrónicos o demás medios digitales que disponga Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P.

ADJUNTAR CON LA OFERTA:

1- **CERTIFICACIÓN DE PAGO DE LOS APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES**

Las **PERSONAS JURÍDICAS NACIONALES** deberán aportar en la(s) oferta(s), certificado que acredite estar a paz y salvo con el pago de dichos aportes; expedido por el Revisor Fiscal (si la persona jurídica está obligada legal o estatutariamente a tener revisoría fiscal), o en su defecto por el Representante Legal.

Las PERSONAS NATURALES deberán acreditar el pago de los aportes a la seguridad social integral, conforme a la Ley 100 de 1993, la Ley 797 de 2003; inciso 1° del artículo 23 del Decreto 1703 de 2002, **Ley 1753 de 2015 artículo 135**, o las normas que las modifiquen o complementen, esto es aportes para la seguridad social integral. Si tiene trabajadores a su servicio, deberá acreditar además el pago de aportes a la seguridad social integral por éstos, así como de los parafiscales antes señalados.

2- **FOTOCOPIA DE LA CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL Y/O PERSONA NATURAL.**

3- **EXISTENCIA, CAPACIDAD JURÍDICA Y REPRESENTACIÓN LEGAL (Cámara de comercio).**

Se prueba mediante el certificado de existencia y representación expedido por la respectiva Cámara de Comercio (salvo casos especiales donde la competencia para expedir la certificación es de otra entidad).

LAS PERSONAS NATURALES SE IDENTIFICARÁN CON LA CÉDULA DE CIUDADANÍA O EL DOCUMENTO QUE HAGA SUS VECES.

4- **RUT**

5- **DILIGENCIAR FORMULARIO PARA EL CONOCIMIENTO DEL TERCERO (LA/FT).**

6- **CERTIFICADO DE APORTES** a la seguridad social y parafiscales según al art. 50 de la ley 789 de 2002.

7- **CERTIFICADO DEL REDAM** (Registro de Deudores Alimentarios Morosos) el cual puede descargar de la Carpeta Ciudadana Digital. De acuerdo con lo establecido en la Ley 2097 de 2021, el oferente (persona natural y/o representante legal de la persona jurídica).

8- **EXPERIENCIA:** El oferente deberá acreditar experiencia mediante máximo dos (2) certificaciones de contratos de experiencia comprobada relacionada con Diseños enfocados en infraestructura industriales de Agua Potable y saneamiento básico, tales como sistemas de bombeo, Plantas de Producción de Agua Potable o Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales, ejecutados durante los últimos seis (6) años anteriores a la fecha de cierre del proceso.

9- **Hoja de vida**: Del profesional Ingeniero Electricista, junto con los respectivos soportes académicos, copia de la matrícula profesional vigente y las certificaciones que acrediten experiencia específica en el desarrollo de diseños para infraestructura de agua potable y saneamiento básico, tales como sistemas de bombeo, Plantas de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) y Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR). La experiencia deberá corresponder a contratos ejecutados durante los últimos seis (6) años anteriores a la fecha de cierre del proceso y estar debidamente soportada mediante las certificaciones correspondientes.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	CONSULTORIA PARA EL DISEÑO DETALLADO E IMPLEMENTACION DE INICIATIVAS PROYECTOS O PLANES CON CAPACIDADES PARA EL LOGRO DEL DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO.	1

Se requiere la prestación de servicios para la actualización y ajuste del diseño detallado del proyecto “CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL MUNICIPIO DE APARTADÓ, ANTIOQUIA”, en los componentes de diseño eléctrico y presupuesto, garantizando su articulación con los demás estudios y diseños del proyecto, el cumplimiento de la normatividad técnica vigente y los requisitos establecidos por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT) para la evaluación y viabilización de proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico.

Adicionalmente, se deberá realizar la atención integral de mesas de trabajo y de las observaciones formuladas por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT) durante el proceso de evaluación técnica del proyecto, aportando los soportes, ajustes y validaciones requeridas para demostrar el cumplimiento de los requisitos técnicos exigidos y contribuir a la continuidad del trámite de viabilización del proyecto.

DISEÑO ELÉCTRICO

La ingeniería deberá desarrollarse en estricto cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP), las normas técnicas aplicables del operador de red EPM y demás normas nacionales e internacionales que correspondan a cada sistema. Así mismo, deberá elaborarse con el nivel de detalle requerido para la construcción, presupuestación y adquisición de equipos, garantizando la debida coordinación y consistencia entre los cálculos, memorias de diseño, especificaciones técnicas, planos, cantidades de obra y presupuesto.

Protección contra descargas eléctricas atmosféricas: Evaluación del nivel de riesgo frente a descargas atmosféricas y diseño del sistema de protección contra rayos para la instalación, incluyendo sistema de captación, bajantes, conductores y conexión al sistema de puesta a tierra.
Incluye: memoria de cálculo, criterios de diseño, planos de distribución y detalles constructivos, especificaciones técnicas y definición de los elementos requeridos para su implementación, de acuerdo con la normativa vigente aplicable.
Entregable: diseño completo del sistema de apantallamiento y documentación técnica necesaria para construcción.

Sistema de puesta a tierra para subestación: Diseño del sistema de puesta a tierra de la subestación y de los equipos eléctricos asociados, considerando los niveles de cortocircuito y las condiciones particulares del terreno. El alcance incluye visita técnica al sitio y medición de resistividad del terreno, análisis y modelación de la malla de puesta a tierra, dimensionamiento de conductores y electrodos, cálculo y verificación de tensiones de paso y de toque, así como la conexión equipotencial de los equipos y estructuras de la subestación.

Incluye: memoria de cálculo, resultados de la medición de resistividad, planos de la malla y conexiones, detalles constructivos y especificaciones técnicas para construcción.

Entregable: diseño completo del sistema de puesta a tierra de la subestación, con la documentación técnica necesaria para su construcción y verificación.

Redes eléctricas internas de potencia: Diseño de las redes eléctricas internas de baja tensión para el sistema de potencia de la instalación, desde los puntos de alimentación hasta las cargas finales, incluyendo diagrama unifilar general, acometidas, alimentadores, ramales y circuitos derivados. El alcance incluye el levantamiento y consolidación de cargas, elaboración de cuadros de carga y balance de fases, dimensionamiento de conductores, canalizaciones y protecciones, cálculos de capacidad de corriente, caída de tensión y cortocircuito, así como la definición de los sistemas de distribución y alimentación de los equipos.

Incluye: diagramas unifilares, cuadros de carga, planos de distribución de potencia, identificación de circuitos y alimentadores, dimensionamiento de conductores, canalizaciones y protecciones, memorias de cálculo, detalles constructivos y especificaciones técnicas para construcción, de acuerdo con el RETIE y las normas aplicables.

Entregable: diseño completo de las redes internas de potencia, con la documentación técnica necesaria para construcción y presupuestación.

Sistema de iluminación interno y externo: Diseño de los sistemas de iluminación interior de las edificaciones y exterior de las áreas del proyecto, de acuerdo con los requerimientos funcionales de cada espacio y en cumplimiento del RETILAP vigente y demás normativa aplicable. El alcance incluye la definición de niveles de iluminación, selección y distribución de luminarias, diseño de circuitos y controles de iluminación, cálculo de cargas y simulación fotométrica, verificando los niveles de iluminancia y uniformidad requeridos para cada área.

Incluye: planos de iluminación interior y exterior, ubicación y especificación de luminarias, cuadros de luminarias, circuitos y controles, memoria de cálculo, resultados de las simulaciones fotométricas, detalles constructivos y especificaciones técnicas para construcción.

Entregable: diseño integral de iluminación interior y exterior, con la documentación técnica necesaria para su construcción y verificación de cumplimiento del RETILAP.

Sistema de transferencia automática y planta eléctrica: Diseño del sistema de generación eléctrica de emergencia y transferencia automática para garantizar la alimentación de las cargas prioritarias de la estación de bombeo.
Incluye:

- Determinación de cargas de emergencia.
- Dimensionamiento de la planta eléctrica.

- Definición de cargas prioritarias.
- Diseño del tablero de transferencia automática.
- Diseño de alimentadores y protecciones.
- Esquemas de operación normal y emergencia.
- Diagramas unifilares y funcionales.
- Integración con el sistema eléctrico de la estación.
- Planos, memoria de cálculo y especificaciones técnicas.

Proyecto de redes externas y conexión al operador de red para aumento de capacidad: Desarrollo de la ingeniería eléctrica de la subestación y de los sistemas de media tensión requeridos para la alimentación de la estación.
Incluye según la configuración definida para el proyecto:

- Diagrama unifilar de media tensión.
- Dimensionamiento y selección del transformador.
- Diseño y selección de celdas y equipos de maniobra y protección.
- Dimensionamiento de conductores y canalizaciones de media tensión.
- Diseño de acometida en media tensión.
- Análisis de niveles de cortocircuito.
- Dimensionamiento de equipos de acuerdo con las condiciones de falla.
- Coordinación de protecciones, cuando aplique.
- Disposición de equipos.
- Integración con el sistema de puesta a tierra.
- Planos y detalles constructivos aprobados por el operador de red.
- Memorias de cálculo.
- Especificaciones técnicas.
- Factibilidad punto de conexión de energía.
- Pago de cupón de revisión del proyecto a EPM.

Diseño constructivo de tableros y gabinetes eléctricos: Desarrollo de la ingeniería de detalle y diseño constructivo de los tableros y gabinetes eléctricos contemplados en el proyecto.
Incluye:

- Diagrama unifilar y esquemas de conexionado.
- Distribución física de equipos y componentes.
- Diseño y disposición de barrajes.
- Selección y disposición de protecciones.
- Distribución de borneras, canaletas y elementos auxiliares.
- Dimensionamiento físico de los gabinetes.
- Disposición de entradas y salidas de conductores.
- Identificación de componentes.
- Definición de espacios de reserva, cuando aplique.
- Planos constructivos y de fabricación.
- Listado de materiales y componentes principales.

Presupuesto y soporte de mercado: Como parte del alcance de la ingeniería se desarrollará el presupuesto eléctrico de la obra,
Incluye:

- Presupuesto detallado en formato Excel.

- Memoria de cantidades de obra
- Listado de materiales, equipos y actividades.
- Análisis de precios unitarios (APU).
- Soporte de precios utilizados para la elaboración del presupuesto.
- Dos cotizaciones de referencia de mercado para equipos y/o materiales representativos.
- Presupuesto correspondiente a instalaciones internas, subestación, media tensión, redes externas, puesta a tierra, iluminación, planta eléctrica, transferencia y demás sistemas contemplados en el alcance.

Especificaciones técnicas eléctricas: Documento que deberá contar con una introducción que establezca con total claridad la ubicación y extensión del proyecto, indicando los medios de acceso, transporte, distancia a la(s) cabecera(s) municipal(es). En los casos en los que se requiera implementar medios de transporte multimodal, debe indicarse la distancia para cada tipo de transporte. Adicionalmente, las especificaciones deben estar de acuerdo con los planos y los ítems incluidos en el presupuesto, indicando los procedimientos, materiales, insumos, recomendaciones y consideraciones del proceso constructivo, con el fin de evitar errores o dificultades durante la ejecución de las obras, ensayos a realizar, normas que debe cumplir, así como los demás aspectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad. La especificación debe indicar la unidad de medida y pago guardando total correspondencia con lo indicado en los planos y el presupuesto. (el documento de especificaciones debe coincidir con el numeral del presupuesto)

Se requiere aportar: la hoja de vida del profesional Ingeniero Electricista, junto con los respectivos soportes académicos, copia de la matrícula profesional vigente y las certificaciones que acrediten experiencia específica en el desarrollo de diseños para infraestructura de agua potable y saneamiento básico, tales como sistemas de bombeo, Plantas de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) y Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR). La experiencia deberá corresponder a contratos ejecutados durante los últimos seis (6) años anteriores a la fecha de cierre del proceso y estar debidamente soportada mediante las certificaciones correspondientes.

PRESUPUESTO PTAR:
Documento que contenga la estimación detallada de los costos requeridos para la ejecución de las obras, elaborado con base en los estudios y diseños correspondientes, incluyendo el presupuesto general, análisis de precios unitarios (APU), cantidades de obra, listado de materiales, equipos y mano de obra, memoria de cálculo de cantidades, especificaciones técnicas asociadas y demás soportes que permitan verificar la consistencia técnica y financiera del proyecto, conforme con los requisitos aplicables para la presentación y evaluación de proyectos ante el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio**.**

- Deben presentarse en hoja electrónica formulada dinámica con enlaces que permitan su verificación, con precios actualizado al mes y año que se realicen los ajustes del diseño, es decir se debe indicar claramente la fecha de elaboración, de manera que no exista un desfase mayor de un (1) mes entre la fecha de elaboración y la fecha de presentación del proyecto.
- Debe presentarse en medio digital –Excel dinámico- en hoja electrónica formulada dinámica de manera que se puedan ver las medidas y las operaciones aritméticas de las que resultan las cantidades finales consignadas en el presupuesto
- Presentar el presupuesto detallado de las obras propuestas en cada componente por la modalidad de precios unitarios, diferenciando por capítulos cada uno de las obras por cada ítem y presentar la memoria de cálculo de dichas cantidades, de manera coherente con los ítems de

pago establecidos en las especificaciones y precios unitarios correspondientes a las condiciones particulares del proyecto.

- La identificación de los ítems debe guardar total concordancia con el presupuesto en cuanto al nombre, unidad de medida y pago. El análisis deberá discriminar claramente, materiales, equipo, herramienta, transporte, y mano de obra, indicando los rendimientos, de acuerdo con la unidad de medida
- En virtud del análisis particular de cada precio unitario en el sitio de ejecución del proyecto, se deberá adjuntar en la totalidad de los materiales contemplados en los análisis de precios, al menos una cotización que corresponda a los precios de mercado para el sitio de ejecución, para el caso de equipos, elementos mecánicos, o piezas especiales no comerciales, deberán adjuntarse al menos dos cotizaciones. Estas no deberán tener una antigüedad superior a 1 mes.
- Como soporte del presupuesto se debe presentar un listado de los precios de mercado de los materiales e insumos de la región donde se desarrollará el proyecto, costo de los equipos y mano de obra y las memorias de cálculo de las cantidades de obra que se utilizaron para su elaboración
- Contemplar la actividad de puesta en marcha por mes dentro del presupuesto conforme a las características de la PTAR. Se debe garantizar los costos del arranque y puesta en marcha de las plantas, así como los necesarios para el ajuste a los manuales, conforme a los resultados obtenidos durante la ejecución de estas actividades.
- El cronograma debe reflejar el plazo de ejecución de los diferentes componentes del proyecto, especificando la duración de las actividades, identificando la ruta crítica y las holguras en cada actividad, plasmando en el cronograma la totalidad de los recursos necesarios
- Presentar análisis básicos de los concretos
- Presentar certificación de la carga impositiva locales, se establecerá el porcentaje de administración y utilidades (AU) que afectarán los costos directos del presupuesto de obra.
- Se deberá presentar el desglose del factor de costos indirectos A.I.U (Administración, Imprevistos y Utilidad), valor que deberá ser acorde a las características de la zona.
- El proyecto debe contemplar el análisis de AIU para la obra civil. Para tal efecto, la Administración del proyecto deberá incluir entre otros, los siguientes costos: campamento, señalización temporal y definitiva, valla, dotación, actas de vecindad, trámite de permisos y licencias requeridos para la implementación del proyecto, seguridad industrial, elementos de protección personal, gestión social, plan de manejo de tránsito, impuestos, pruebas hidráulicas según el tipo de proyecto, pruebas de estanqueidad, vigilancia y bodegaje.
- Para la ejecución de cada actividad de las obras definidas en el estudio, se establecerán los insumos y servicios necesarios (materiales, mano de obra, maquinaria, equipo, transportes, rendimientos) con el fin de conformar los Análisis de Precios Unitarios (APU), de todos los ítems incluidos en el presupuesto, los cuales deben estructurarse con base en costos y condiciones de mercado locales
- APUS se deberá tener en cuenta los costos por acarreo interno para la construcción de las estructuras que no cuenten con fácil acceso, a la disponibilidad de sitio(s) cercanos de escombreras autorizadas y de igual manera tener en cuenta los posibles costos de explotación y transporte de material pétreo en el evento que no exista la disponibilidad de los materiales necesarios en la zona.
- Para el caso de los materiales pétreos presentar cotización por cantera licenciada, de igual manera presentar certificación de la ubicación y distancia al epicentro del proyecto con el fin de costear el transporte hasta el sitio.
- Presentar certificación del sitio de disposición con ubicación y distancia al epicentro del proyecto, así como si hay costo por disposición indicarlo. Se recomienda presentar esta actividad en m3-km

Especificaciones técnicas de construcción generales y particulares (proyecto completo): Documento que deberá contar con una introducción que establezca con total claridad la ubicación y extensión del proyecto, indicando los medios de acceso, transporte, distancia a la(s) cabecera(s) municipal(es). En los casos en los que se requiera implementar medios de transporte multimodal, debe indicarse la distancia para cada tipo de transporte. Adicionalmente, las especificaciones deben estar de acuerdo con los planos y los ítems incluidos en el presupuesto, indicando los procedimientos, materiales, insumos, recomendaciones y consideraciones del proceso constructivo, con el fin de evitar errores o dificultades durante la ejecución de las obras, ensayos a realizar, normas que debe cumplir, así como los demás aspectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad. La especificación debe indicar la unidad de medida y pago guardando total correspondencia con lo indicado en los planos y el presupuesto. (el documento de especificaciones debe coincidir con el numeral del presupuesto).

FORMA DE PAGO:

Una vez aprobada la factura, la empresa tendrá treinta (30) días para realizar dicho pago.

La factura deberá ser aprobada y recibida a satisfacción, con los documentos necesarios para el trámite de pago.

El contratista deberá tener en cuenta que AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P., solo realiza pagos por medios electrónicos.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- Participar, durante la ejecución de la compra y con posterioridad a la entrega de los productos, en las mesas de trabajo y sustentaciones técnicas que sean requeridas por Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P., y/o el MVCT, con el fin de sustentar técnica y normativamente los diseños, memorias, planos, especificaciones y demás documentos elaborados, manteniendo la responsabilidad profesional sobre los mismos.

- Todos los planos, informes, memorias de cálculo, especificaciones técnicas y demás productos resultantes de la consultoría deberán contar con la firma del profesional responsable de su elaboración, junto con el respectivo número de matrícula profesional como Ingeniero Electricista, constituyéndose en el responsable técnico de la información y los diseños presentados.

- Memorial de responsabilidad: Con la entrega de los estudios, diseños, planos, presupuesto y demás entregables, el profesional responsable deberá presentar un memorial de responsabilidad mediante el cual certifique que los productos fueron elaborados bajo su dirección y responsabilidad técnica, de conformidad