RESPONSABLE:	**NOMBRE**	JAIR LOPEZ TABORDA
	CARGO	Profesional Universitario
DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD	La Empresa de Servicios Públicos de La Virginia E.S.P. en el año 2009 instalo una válvula tipo mariposa con actuador eléctrico, después del medidor de ultrasonido instalado para garantizar la que la tubería estuviera totalmente llena y de esta forma también garantizar la medición tomada por el macro medidor. Posteriormente con el objetivo de mejorar la operación de dicha válvula se conectó e instalo un controlador que podía operar por radio frecuencia o a través de cables el motor de la válvula mariposa, para evitar que el operario descendiera por una escalera una caja para operar la válvula, y de esta forma disminuir los riesgos de presentarse un accidente laboral. A la fecha la operación por radio frecuencia o cables esta inhabilitada debido a daños en la válvula mariposa que deben ser corregidos y nuevamente esa obligando a los operarios a descender a la caja para operar dicha válvula Dentro de la infraestructura hidráulica de la PTAP, la válvula tipo mariposa cumple la función de regular, controlar y aislar el flujo de agua en las líneas de conducción y distribución, siendo un componente esencial para el manejo operativo del sistema. Con el paso del tiempo y el uso continuo, este tipo de válvulas tienden a presentar desgaste en sus empaques, ejes, discos y mecanismos de sellado, lo que puede generar fugas, pérdida de presión, dificultades en la maniobra de cierre/apertura y riesgo de interrupciones en el servicio. Durante las labores de inspección y mantenimiento preventivo realizadas por el personal técnico de la E.S.P., se detectó la necesidad de efectuar reparaciones y ajustes correctivos a la válvula tipo mariposa principal de la planta, así como la revisión y calibración de los parámetros del macro medidor, con el fin de garantizar la adecuada medición del caudal y el óptimo funcionamiento hidráulico del sistema. La contratación de los servicios especializados de reparación y ajuste de la válvula tipo mariposa es necesaria debido a las siguientes razones: 1. Garantizar la continuidad y calidad del servicio de acueducto: La válvula tipo mariposa permite realizar maniobras de control sobre el caudal de agua tratada. Su deterioro puede comprometer la estabilidad del sistema, ocasionar fugas o paradas no programadas, afectando la continuidad en la prestación del servicio a la comunidad. 2. Evitar pérdidas de agua y costos operativos adicionales:

	Las fugas o deficiencias en el cierre hermético generan pérdidas de agua tratada y aumentan los costos de operación y energía en bombeo, afectando la eficiencia del sistema. 3. Preservar la integridad de los equipos e infraestructura: Un mal funcionamiento de la válvula puede generar sobrepresiones o variaciones de caudal que afecten otros componentes de la red hidráulica, incluyendo bombas, medidores y como tuberías principales. 4. Cumplimiento normativo y eficiencia en la medición: La revisión y calibración verificación parámetros del macro medidor permiten asegurar que los registros de caudal correspondan a los volúmenes reales suministrados, lo cual es indispensable para los reportes ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y para la gestión comercial y operativa de la entidad. 5. Requiere personal técnico especializado: Las labores de reparación y calibración verificación de este tipo de válvulas y equipos de medición requieren herramientas, conocimientos técnicos y experiencia específica, por lo cual se hace necesario contratar un proveedor o empresa con la capacidad técnica y certificaciones pertinentes En virtud de lo anterior, la E.S.P. La Virginia considera justificada la contratación de los servicios para la reparación y ajuste de la válvula tipo mariposa instalada en la planta de tratamiento y la revisión de los parámetros del macro medidor, como una acción necesaria para garantizar la continuidad, eficiencia y calidad en la prestación del servicio público de acueducto, proteger la infraestructura hidráulica y dar cumplimiento a las normas técnicas y regulatorias vigentes
TIPO DE CONTRATO:	Contrato de prestación de Servicios
OBJETO A CONTRATAR:	PRESTAR SERVICIOS DE REPARACIÓN Y AJUSTES A LA VÁLVULA TIPO MARIPOSA INSTALADA EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE LA E.S.P. LA VIRGINIA Y REVISIÓN PARÁMETROS MACRO MEDIDOR.
ALCANCES	Alcances a realizar: 1. Reparación del receptor de radiofrecuencia para la operación de la válvula mariposa en la planta de tratamiento

	2. Reparación del transmisor de radiofrecuencia para la operación remota de la válvula mariposa en la planta de tratamiento 3. Ajuste de levas del sistema mecánico de la válvula mariposa en la planta de tratamiento para habilitar el cierre y apertura total en la operación remota 4. Rectificación de la posición de la válvula mariposa en la planta de tratamiento con el de habilitar su operación. 5. Revisión de los parámetros establecidos para la medición en el macro medidor.
TIEMPO ESTIMADO PARA LA PRESTACIÓN DEL CONTRATO	Un (1) mes contado a partir de la suscripción del acta de inicio.
FORMA DE PAGO	Pago al final de realizado el servicio.
CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS	CODIGO ESTANDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDADS "UNSPSC" 26101751 controles electrónicos de motor 32131023 soporte de dispositivos eléctricos o electrónicos 72151507 servicios de instalación de controles electrónicos

ANALISIS DEL RIESGO	**TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PRESENTES EN EL CONTRATO A CELEBRAR** Tipificación. En la ejecución del contrato que se requiere celebrar, se puede presentar el hecho de que el contratista incumpla total o parcialmente las obligaciones contractuales y legales adquiridas, sea porque se abstenga injustificadamente de hacerlo (incumplimiento total),o por incumplimiento del plazo de ejecución del contrato, o por la prestación del servicio tardío, imperfecto o defectuoso y por fuera de los marcos de las obligaciones y responsabilidades que asume el contratista, lo que conlleva a la necesidad de que la ESP La Virginia solicite al contratista la expedición de una póliza única, expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en el

	país, en la que se ampare a la Empresa de Servicios Públicos de La Virginia, ESP La Virginia por el incumplimiento en que eventualmente pueda incurrir el contratista, de sus obligaciones legales y contractuales. Dado que el contrato a celebrar es de Obra y la Empresa debe garantizar que la labor sea realizada con calidad, de forma oportuna y dentro del tiempo requerido y, se hace necesario amparar a la Empresa de Servicios Públicos de La Virginia, ESP La Virginia, de las carencias que se puedan presentar en la Ejecución de la Obra. **PRESENTACION DE PÓLIZAS** El proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá constituir una garantía única para avalar el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, con los siguientes amparos: ▪ **CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO** por cuantía equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total del contrato y con una vigencia igual a la del contrato, sus prórrogas y adiciones, si las hubiere, y cuatro (04) meses más. ▪ **CALIDAD DEL BIEN O SERVICIOS** por valor equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total del contrato y con una vigencia igual a la del contrato, sus prórrogas y adiciones si las hubiere y cuatro (04) meses más.

CAPACIDAD JURIDICA	Se requiere que sea un ingeniero Eléctrico o electrónico con conocimiento en el funcionamiento de válvulas accionadas con actuadores eléctricos.

EXPERIENCIA REQUERIDA	Se requiere que tenga experiencia a partir de su tarjeta profesional de 5 años y experiencia especifica en trabajos realizados de mantenimiento en este tipo de actuadores eléctricos, para válvulas.

DISCRIMINACIÓN DE IMPUESTOS Y RETENCIONES	Como guía para el proponente, se relacionan algunos de los impuestos, retenciones y gastos generales que tienen este tipo de contratos: 1 **Estampilla pro hospitales** Que será del **DOS POR CIENTO (2%)** sobre el valor del contrato que se aplicará en el pago de la primera acta sobre el valor total del contrato.

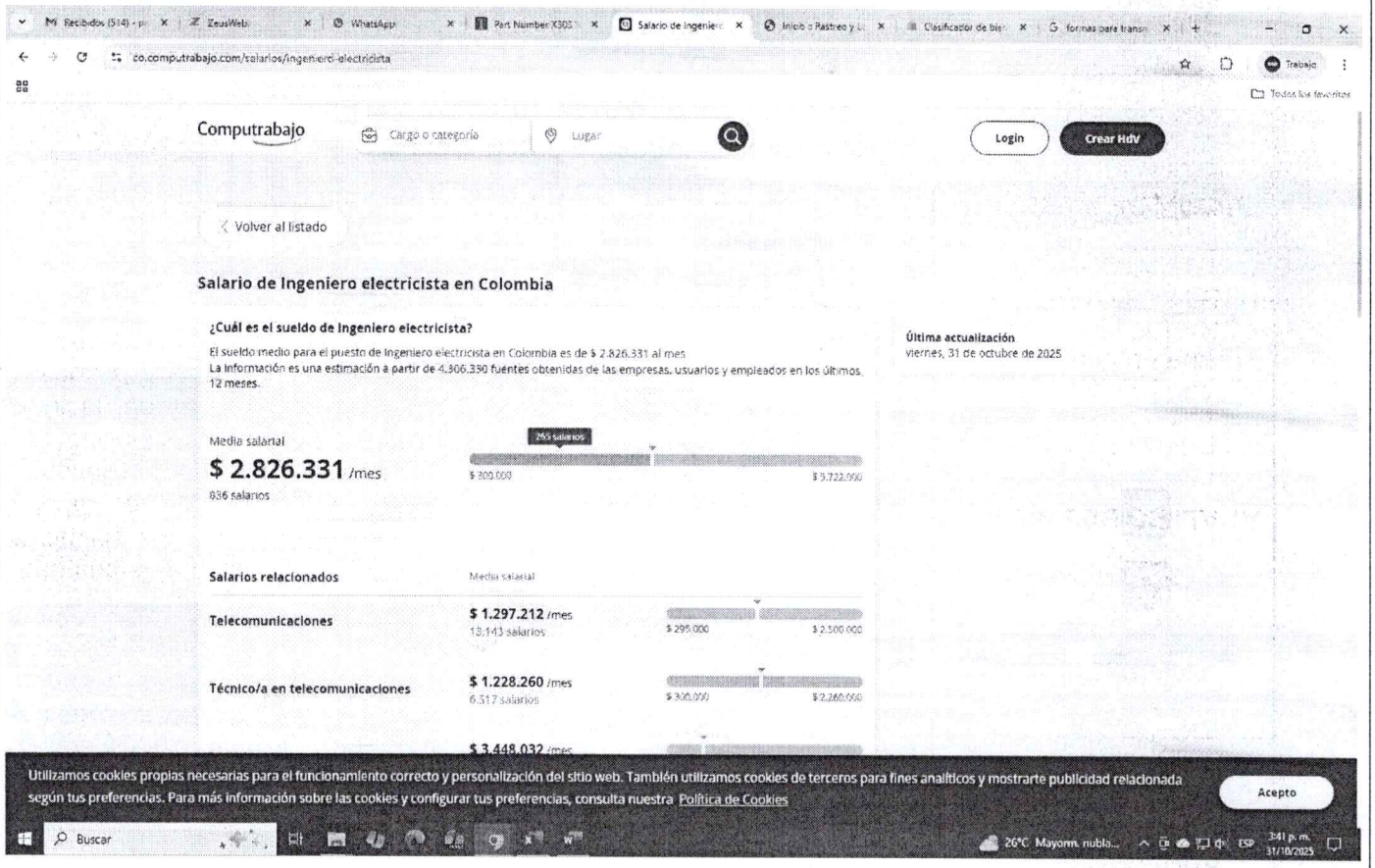
	2 Estampilla para el Bienestar del Adulto Mayor Que será del CUATRO POR CIENTO (4%) sobre el valor del contrato, **3 Estampilla Pro cultura** Que será del **UNO POR CIENTO (1.0%)** sobre el valor del Contrato. **4 Retención de Industria y Comercio** Que será del **UNO POR CIENTO (1 %) sobre** el valor del Contrato. **5 Pro-deporte** Que será del dos por ciento (2%) sobre el valor total del contrato. **6 Justicia Familiar** Que será del dos por ciento (2%) Sobre el valor de cada pago, antes de IVA (Aplica si cumple con los establecido en la ley 2126 de 2021 y acuerdo del concejo municipal número 021-2021)

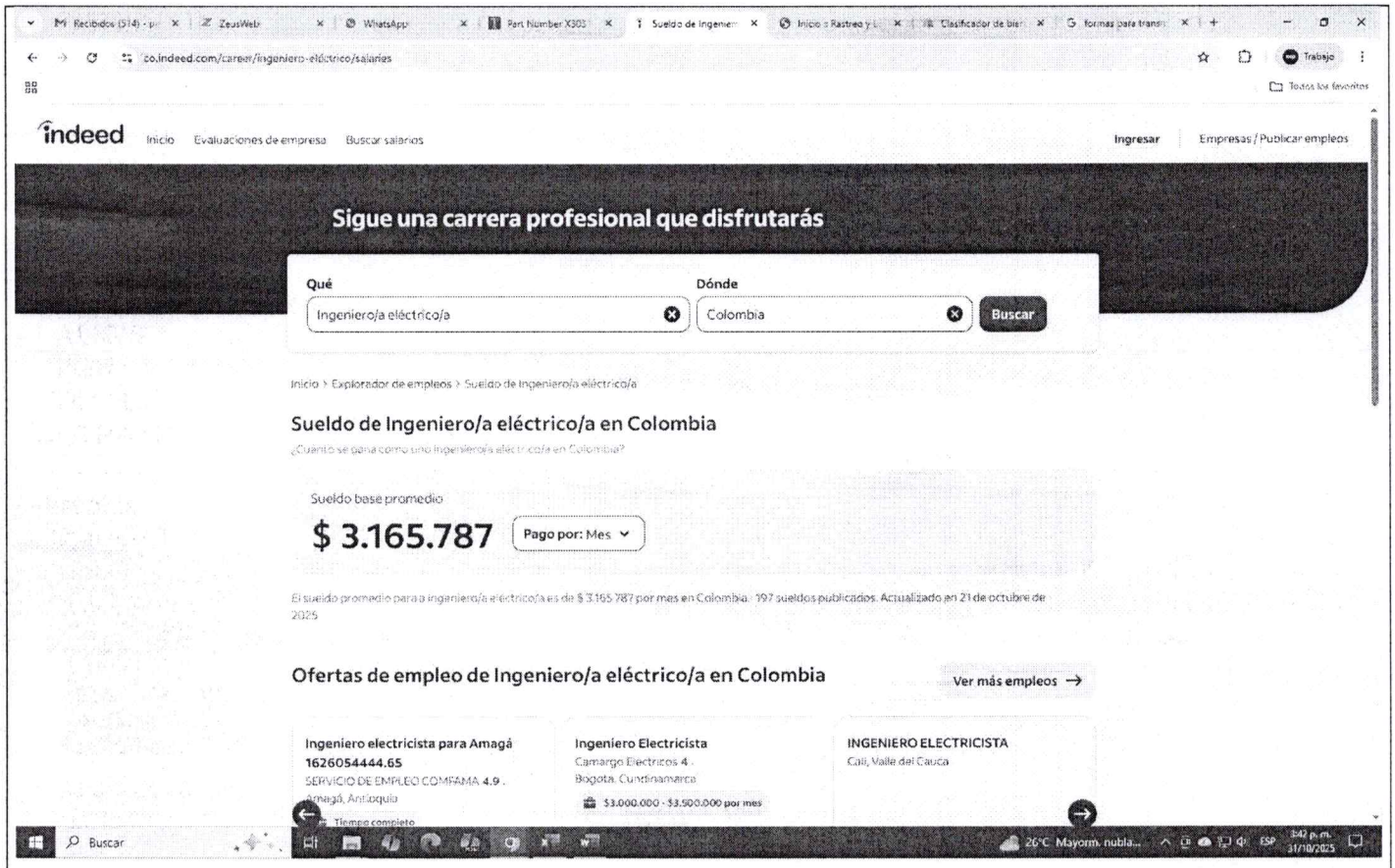
FUNDAMENTO JURIDICO	Los fundamentos jurídicos para estructurar estos estudios previos, y la celebración del contratos respectivo, están contenidos en el artículo 29 del Estatuto de Contratación de la E.S.P de La Virginia (Acuerdo de Junta directiva Numero 019 de diciembre de 2021) en donde se establece entre otras cosas lo siguiente: " *Cuando se trate de contratos cuyo valor sea igual o inferior a cien (100) salarios mínimos legales mensuales vigentes, se celebrarán a través de contratación directa sin formalidades plenas. Para este procedimiento se dará cumplimiento a las siguientes sujeciones: 1. No se requiere pluralidad de ofertas; 2. Se elaborará contrato de obra, de servicios, de suministro, de interventoría, de consultoría, de fiducia u otros en la cual se establezca como mínimo objeto, plazo, precio, obligaciones del adjudicatario* y garantía si se exige..." **(...)** Por lo anterior, cuando la E.S.P de La Virginia pretenda celebrar cualquier tipo de contrato que no supere los 100 SMLMV, este se celebrara de manera directa, sin que para ello sea necesario pluralidad de oferentes.

ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	**Cotizaciones ___**	**APU _____**	**Comparaciones_____.**
	Otro: revisión de salarios en la web .	**Cuál:_____.**	
Oferentes Cotización 1: Cotización 2: Cotizaciones			

ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR DEL CONTRATO

Con los valores de la cotización realizada se elabora presupuesto para realizar el avaluó de los predios.





Teniendo en cuenta los valores de salarios en paginas web para colombia, se establece un valor de dos Millones Pesos m/cte. **($ 2.000.000,00)**, para realizar los alcances aquí solicitados.

Elaboró: JAIR LOPEZ TABORDA

Firma Responsable

Revisó: Jose Jairo Cartagena Ocampo
Asesor Jurídico Externo

Nota 1: Si la metodología a aplicar es APU, en el espacio para el resultado deberá ponerse el valor total después de presupuestar el objeto a contratar con los precios de la Empresa y los precios de otras fuentes y en el espacio de Análisis se señalarán los anexos que soporten el análisis.