



1741

ORDEN DE SERVICIOS NUMERO \_\_\_\_\_

**ORDEN DE SERVICIOS CELEBRADA ENTRE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS Y VICTOR ALFONSO GOMEZ SAAVEDRA ( NATURAL)**

Entre los suscritos, de una parte, **ANGELA PARRADO ROSSELLI**, mayor de edad vecino(a) de esta ciudad, identificada con cédula de ciudadanía No Nro. 52.622.477, quien actúa en calidad de **DIRECTORA DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO CIENTIFICO** según **RESOLUCIÓN** Nro. 317 de **RECTORÍA** del 6 de diciembre de 2021, ente Universitario autónomo de conformidad con la ley 30 de 1992, debidamente autorizado para contratar según Acuerdo 003 de 2015, Resolución Reglamentaria No. 262 de 2015, Resolución 107 del 20 de abril de 2018, Resolución 315 del 25 de julio de 2019, Resoluciones 181 del 30 de junio de 2020, Resolución 197 del 31 de julio de 2020, Resolución 002 del 6 de enero de 2021 y Resolución 008 del 13 de enero de 2021, quien en lo sucesivo se denominará **LA UNIVERSIDAD**, con **NIT 899999230-7** y **VICTOR ALFONSO GOMEZ SAAVEDRA**, mayor de edad y vecino de esta ciudad, identificado con **CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 1024482799** expedida en Bogotá D.C., en adelante **EL CONTRATISTA**, quienes hemos convenido celebrar la presente **ORDEN DE SERVICIOS**, que se regirá por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA: Objeto del Contrato.** En virtud de la presente **ORDEN DE SERVICIOS EL CONTRATISTA** se obliga con **LA UNIVERSIDAD** por sus propios medios y con plena autonomía a **DESARROLLAR UN SOFTWARE DE SIMULACIÓN PARA VALIDAR EL DESEMPEÑO DE DIFERENTES ALGORITMOS DE UBICACIÓN DE FALLAS DE BAJA IMPEDANCIA EN LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN CON GENERACIÓN DISTRIBUIDA, CON INTERFAZ GRÁFICA Y QUE SE CONECTE CON OPENDSS PARA EL ANÁLISIS DE CORTO CIRCUITO, DE MANERA AUTÓNOMA E INDEPENDIENTE, PARA EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN "MODELO INTELIGENTE PARA LA UBICACIÓN DE FALLAS DE BAJA IMPEDANCIA EN LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN CON GENERACIÓN DISTRIBUIDA**, PROYECTO A CARGO DEL DOCENTE **DIEGO ARMANDO GIRAL RAMÍREZ**, SEGÚN ACTA COMPROMISORIA DEL CIDC NO. 11-2020".. de acuerdo con la propuesta de servicio presentada por **EL CONTRATISTA** y que forma parte integral del presente contrato **CLÁUSULA SEGUNDA: Valor.** La **UNIVERSIDAD** pagará por los servicios objeto de la presente **ORDEN DE SERVICIOS**, la suma de nueve millones de pesos (\$ 9.000.000,00). *Dicho valor contiene todos los costos, directos e indirectos*, que conllevan la plena ejecución del contrato, así como los impuestos pertinentes. **PARÁGRAFO** . De conformidad con el formulario de Registro Único Tributario **EL CONTRATISTA** informa al régimen tributario correspondiente y cualquier cambio al mismo será responsabilidad exclusiva de éste, y deberá dar aviso al supervisor del contrato. **LA UNIVERSIDAD** no reconocerá el valor adicional al contrato por este concepto. **CLÁUSULA TERCERA: Forma de pago.** **LA UNIVERSIDAD** pagará **AL CONTRATISTA** el valor total del presente contrato según contado comercial. El pago se realizará dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la fecha en que se radique a la División Financiera la factura electrónica de venta o cuenta de cobro, junto con la certificación expedida por el supervisor del contrato, informe de ejecución del contrato, último pago de parafiscales o copia de seguridad social, evaluación del proveedor, copia del RUT y Cámara de Comercio (no mayor a 90 días, si es el caso). **LO ANTERIOR TENIENDO EN CUENTA LOS FORMATOS SIGUD.**

**PARÁGRAFO PRIMERO.** Los pagos están sujetos a los descuentos de ley. **CLÁUSULA CUARTA: Imputación Presupuestal** LA UNIVERSIDAD pagará el valor de la presente ORDEN DE SERVICIOS con cargo al certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2426 del 2021, Rubro: Fortalecimiento y promoción de la investigación y desarrollo científico de la Universidad Distrital. **CLÁUSULA QUINTA: Plazo.** La duración del presente Contrato será de 3 Mes(es) contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previa presentación y aprobación de la garantía única y demás requisitos establecidos. **PARÁGRAFO PRIMERO.** Actividades: 1. REALIZAR REUNIONES PERIÓDICAS DE FORMA VIRTUAL CON EL INVESTIGADOR PRINCIPAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN FINANCIADO POR EL CIDC. 2. DESARROLLAR UN SOFTWARE DE SIMULACIÓN PARA VALIDAR EL DESEMPEÑO DE DOS O MÁS ALGORITMOS DE UBICACIÓN DE FALLAS DE BAJA IMPEDANCIA EN LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN CON GENERACIÓN DISTRIBUIDA. LA INTERFAZ Y LOS ALGORITMOS DE UBICACIÓN DE FALLAS SE REALIZARÁN EN MATLAB (APP DESIGNER), EL SISTEMA Y LOS CÁLCULOS DE CORTOCIRCUITO A TRAVÉS DE OPENDSS. 3. IMPLEMENTAR DOS SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN CON GENERACIÓN DISTRIBUIDA EN OPENDSS. PREFERIBLEMENTE BASADOS EN LOS SISTEMAS DE PRUEBA DE LA IEEE ([HTTPS://SITE.IEEE.ORG/PES-TESTFEEDERS/RESOURCES/](https://site.ieee.org/pes-testfeeders/resources/)). 4. DESARROLLAR DOS ALGORITMOS DE UBICACIÓN DE FALLAS BASADOS EN IMPEDANCIA. 5. REALIZAR LA DOCUMENTACIÓN PERTINENTE AL SOFTWARE DESARROLLADO: MANUAL DE INSTALACIÓN Y DE USUARIO. 6. REALIZAR LA CORRESPONDIENTE CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES DEL SOFTWARE A LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS. 7. ENTREGAR CÓDIGOS FUENTE, EJECUTABLE Y DOCUMENTACIÓN. 8. LAS DEMÁS QUE EL INVESTIGADOR PRINCIPAL ESTIME PERTINENTES PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** En el evento de la terminación del Contrato por cumplimiento del plazo pactado o por terminación bilateral EL CONTRATISTA está obligado a entregar a LA UNIVERSIDAD los documentos y demás elementos recibidos y producidos para el cumplimiento del objeto contractual. **CLÁUSULA SEXTA: - Supervisión.** Esta función será adelantada por el cargo de DIRECTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN C.I.D.C y sus funciones serán las estipuladas en la Resolución No. 629 de 2016 (Manual de Supervisión e Interventoría de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas) y Resolución 018 del 17 de enero de 2018 emanadas de Rectoría y las demás inherentes a la función desempeñada. **CLÁUSULA SEPTÍMA: Garantía Única (Según resolución 003 del 15 de enero de 2016 emitida por rectoría de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas)** . Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones adquiridas en virtud del presente contrato, EL CONTRATISTA se obliga a constituir con una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia y cuya póliza matriz haya sido aprobada por la superintendencia a favor de LA UNIVERSIDAD, una garantía única que ampare :

AMPARO	SUFICIENCIA	DESCRIPCION
Amparo de Cumplimiento	10%	DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO Y CON UNA VIGENCIA IGUAL A LA DEL PLAZO DEL CONTRATO Y CUATRO (4) MESES MAS

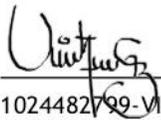
**PARÁGRAFO PRIMERO.** Para dar cumplimiento a la garantía exigida, EL CONTRATISTA contara con CINCO (5) DIAS hábiles para reclamar copia del contrato; una vez recibida dentro de este termino contara con TRES (3) DIAS hábiles para ALLEGAR la garantía, la cual requiere para su validez, la aprobación por parte de LA UNIVERSIDAD a través de la Sección de Compras. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** transcurridos los términos estipulados anteriormente, sin que haya cumplido con esos requisitos, LA UNIVERSIDAD entenderá que no hay interés de legalizar el contrato y en consecuencia LA UNIVERSIDAD procederá a ANULAR por ausencia de requisitos de perfeccionamiento el presente Contrato. **PARÁGRAFO TERCERO** . Corresponde al Supervisor del contrato verificar de manera constante la vigencia de las garantías, de acuerdo con la efectiva ejecución presupuestal del contrato y en todo caso siempre las garantías deberán corresponder a la vigencia establecida en esta cláusula. **PARÁGRAFO CUARTO** En caso de que haya necesidad de adicionar,

prorrogar o suspender el contrato o en cualquier otro evento necesario, EL CONTRATISTA se obliga a modificar la garantía única de acuerdo con las normas legales vigentes y a la modificación realizada al contrato. **CLÁUSULA OCTAVA: Confidencialidad.** EL CONTRATISTA asume con LA UNIVERSIDAD un compromiso de reserva y confidencialidad y a no divulgar, difundir y/o usar por ningún medio, sin consentimiento escrito, la información que le haya sido revelada. Igualmente se compromete a mantener la información y documentos de LA UNIVERSIDAD en reserva o secreto y mantenerla debidamente protegida del acceso de terceros con el fin de no permitir su conocimiento y manejo por personas no autorizadas. No podrá permitir la copia, reproducción y eliminación total o parcial de los mismos sin previa autorización expresa o escrita de LA UNIVERSIDAD. **PARÁGRAFO.** El incumplimiento acarreará la terminación unilateral del contrato por parte de LA UNIVERSIDAD. **CLÁUSULA NOVENA: Cesión.** EL CONTRATISTA no puede ceder parcial ni totalmente sus obligaciones o derechos derivados del presente Contrato a persona natural o jurídica, si no con la autorización previa y por escrito de LA UNIVERSIDAD. **CLÁUSULA DÉCIMA : Modificación, adición y/o prórroga.** El contrato solo podrá ser modificado, adicionado y/o prorrogado de mutuo acuerdo entre las partes, mediante OTROSI, el cual hará parte integral del presente contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: Multas y penal pecuniaria.** En caso de incumplimiento parcial o total de contrato LA UNIVERSIDAD, previo informe de incumplimiento por parte del supervisor y agotamiento del trámite previsto a la ley 437 de 2011, conforme a lo señalado en la circular número 2534 de 2015, de la oficina asesora jurídica y con citación de la correspondiente compañía aseguradora, exigirá directamente a EL CONTRATISTA, a título de multa, lo correspondiente al 1% del valor del contrato y máximo hasta el 10 % del mismo, a título de multa, así como el 10% de este a título de clausula penal. Para estos efectos, se reviste de mérito ejecutivo la presente clausula y se considerara en mora al contratista incumplido a partir de la fecha de rendición del informe por parte del supervisor; **EL CONTRATISTA** autoriza para que esta suma sea descontada de las cuentas que, por cualquier concepto, LA UNIVERSIDAD le adeude, sin perjuicio de las acciones judiciales a que haya lugar. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: Suspensión.** Por circunstancia de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobado se podrá suspender temporalmente la ejecución de la presente ORDEN DE SERVICIOS de común acuerdo entre las partes mediante la suscripción de un acta de suspensión en la que conste el término de la misma y que no será computable para efectos del plazo extintivo, ni dará derecho a exigir indemnización alguna ni a reclamar gastos diferentes a los causados a la fecha de suspensión. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: Terminación Bilateral.** Las partes de común acuerdo podrán dar por terminado el presente contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: Liquidación.** El presente contrato no será objeto de liquidación, salvo en el evento de que termine de manera anticipada conforme lo dispone el Artículo 91 de la Resolución Rectoral N° 262 de 2015. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: No existencia de subordinación ni relación laboral y exención de prestaciones sociales.** EL CONTRATISTA no tendrá derecho a ninguna prestación distinta a los emolumentos expresamente convenidos en las cláusulas anteriores, toda vez que el presente contrato no vincula a la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, ni laboral ni prestacionalmente, con EL CONTRATISTA en virtud de la ejecución del mismo. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: Inhabilidades e Incompatibilidades.** EL CONTRATISTA afirma bajo la gravedad de juramento, que se entiende prestado con la firma del contrato que no se halla incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en las normas vigentes para **CONTRATAR** con LA UNIVERSIDAD. **CLÁUSULA DÉCIMA SEPTÍMA: Solución Directa de Controversias Contractuales.** Las partes, en aras de solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas en la ejecución del contrato acudirán a los mecanismos de solución previstos en la ley tales como la conciliación, amigable composición y transacción. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: Indemnidad.** EL CONTRATISTA será responsable y mantendrá indemne por cualquier concepto a LA UNIVERSIDAD incluida cualquier acción, reclamación o demanda de cual naturaleza derivada de los daños y/o perjuicios causados a propiedades, a la vida o a la integridad personal de terceros o empleados, agentes o subcontratistas de cualquiera de las partes, que surjan como consecuencia directa o indirecta de actos, hechos u omisiones del **CONTRATISTA**, sus empleados, agentes o subcontratistas relacionadas con el objeto

del presente contrato o derivados de la ejecución del contrato, de conformidad con la ley Colombiana. E **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: Propiedad de la Información.** Los documentos y demás productos que surjan como consecuencia de la ejecución del presente contrato serán de propiedad de LA UNIVERSIDAD, sin perjuicio de los derechos morales que corresponda al autor de los mismos. **CLÁUSULA VIGESIMA: Protección y Cumplimiento a la normatividad ambiental . EL CONTRATISTA,** en desarrollo del presente contrato dará estricto cumplimiento a los lineamientos, normas, reglamentos, orientaciones y leyes ambientales aplicables. **CLÁUSULA VIGESIMA PRIMERA: Documentos.** Forman parte integrante del contrato los siguientes documentos: 21.1. Propuesta de servicio, 21.2. Certificados de Disponibilidad y Registro Presupuestal, 21.3. Acta de inicio, 21.4. Acta de Aprobación de Póliza y 21.5. Los demás que se generen durante la ejecución. **CLÁUSULA VIGESIMA SEGUNDA: Perfeccionamiento y ejecución.** El presente contrato requiere para su perfeccionamiento de la firma de las partes. Para su ejecución requiere el registro presupuestal, la aprobación de la garantía de que trata el presente Contrato, si aplica, y la suscripción del “acta de inicio” donde haya lugar. **CLÁUSULA VIGESIMA TERCERA:Lugar de ejecución y domicilio contractual.** Las actividades previstas en el presente Contrato se deben desarrollar en la ciudad de Bogotá, D.C. Para constancia, se firma en Bogotá, D.C., el.

9 DE DICIEMBRE DE 2021

Para constancia se firma, a los,



1024482799-VICTOR ALFONSO GOMEZ SAAVEDRA

Contratista



52622477- ANGELA PARRADO ROSSELLI  
ORDENADOR GASTO - (DIRECTOR CENTRO DE  
INVESTIGACIONES Y DESARROLLO CIENTIFICO)

Elaborado por

GLORIA XIMENA MONTEALEGRE VILLANUEVA

Aprobado por

TULIO BERNARDO ISAZA SANTAMARIA



JEFE SECCIÓN DE  
COMPRAS