CONTRATO DE OBRA CELEBRADO ENTRE LA UNIVERSIDADDISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS Y CARLOS ARTURO MARTINEZ MARTINEZ

Entre los suscritos, de una parte, **ANGELA PARRADO ROSSELLI**, mayor de edad vecina de esta ciudad, identificada con cédula de ciudadanía No. 52.622.477, quien actúa en calidad de **DIRECTORA CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO CIENTIFICO**, según RESOLUCIÓN Nro. 317 de RECTORÍA del 3 de diciembre de 2021 debidamente autorizada para contratar, según acuerdo N°003 del 2015 del Consejo Superior Universitario, quien en lo sucesivo se denominará **LA UNIVERSIDAD**, con **NIT 899999230-7**, ente universitario autónomo de conformidad con la ley 30 de 1992, y, de otra, **CARLOS ARTURO MARTINEZ MARTINEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.634.185 expedida en Bogotá, actuando en su propio nombre, quien para los efectos del presente Contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido en celebrar el presente contrato de obra, previas las siguientes consideraciones: I. Que la necesidad a satisfacer por parte de **LA UNIVERSIDAD** es: En el marco de la "Segunda convocatoria para la conformación de un listado de propuestas de proyectos elegibles para el fortalecimiento de capacidades institucionales y de investigación de las Instituciones de Educación Superior Públicas" promovida con recursos del Sistema General de Regalías, se seleccionó la propuesta "Fortalecimiento de capacidades institucionales en I+D de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas a partir de una unidad de prototipado e innovación que atienda los focos temáticos de CTeI en Bogotá" presentada por la Universidad Distrital, e identificada con código BPIN 2020000100355. Conforme a lo establecido en el artículo 14 del Acuerdo No. 104 del 30 de diciembre de 2020 del Órgano Colegiado de Administración y Decisión del Fondo de Ciencia y Tecnología del Sistema General de Regalías, viabilizó y priorizó, autorizando vigencias futuras de ejecución para la recepción de bienes y servicios, recursos que fueron incorporados al presupuesto de la Universidad mediante la Resolución 003 de 2021 emitida por el Consejo Superior Universitario. Esta propuesta se presentó con el interés de establecer un laboratorio en el que converjan los componentes académico, de investigación, de transferencia de resultados de investigación y de extensión, que articule tres (3) procesos estratégicos como son, diseño, celdas de manufactura y análisis y transferencia, mediante la puesta en marcha de cinco (5) áreas de procesamiento, que integran tecnologías de escáner e impresión 3D, un centro de mecanizado, un centro de prototipado de circuitos, un centro de termo formado y un sistema de corte y grabado por láser, con el propósito de incrementar las capacidades de infraestructura tecnológica que permita llevar proyectos a prototipos para la atención de estas necesidades en los sectores y focos priorizados en la región Centro Oriente. De acuerdo con esto y acatando lo establecido en la resolución 156 de 2021 emitida por la Rectoría de la Universidad, se requiere adelantar la contratación establecida para el proyecto, II. Que **LA UNIVERSIDAD** elaboró los respectivos estudios y documentos previos, en los términos del artículo noveno de la Resolución de Rectoría No. 262 de 2015, en los cuales se determinó, entre otras cosas, la necesidad anterior, que conlleva a contratar un perfil para para llevar a cabo los procesos administrativos, financieros, seguimiento y ejecución del proyecto en general, requeridos por la Universidad en consonancia con las exigencias del Sistema General de Regalías (SGR) y la propuesta presentada y aprobada en dicha instancia en lo relacionado con la Coordinación para el desarrollo del proyecto, orientando y verificando los procesos administrativos con el fin de mantener la correcta ejecución, seguimiento y direccionamiento al desarrollo de las actividades propuestas, alistamiento y presentación de informes técnicos y financieros de avance y finales, en el marco de proyecto "Fortalecimiento de capacidades institucionales en I+D de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas a partir de una unidad de prototipado e innovación que atienda los focos temáticos de CTeI en Bogotá" presentada por la Universidad Distrital, e identificada con código BPIN 2020000100355. III. Que la modalidad de selección de contratación directa procede para la celebración de contratos ordenes de servicios. IV. Que el proceso de contratación se encuentra incluido en la planeación y recursos del proyecto aprobado por el OCAD de CTEL identificado con código identificado con código BPIN 2020000100355 denominado "Fortalecimiento de capacidades institucionales en I+D de la

Sección de Compras - http://www.udistrital.edu.co compras@udistrital.edu.co
Cra. 7 No. 40B-53, Piso 7º, Tel.: (57) 3239300 Ext. 1859

CONTRATO DE OBRA CELEBRADO ENTRE LA UNIVERSIDADDISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS Y CARLOS ARTURO MARTINEZ MARTINEZ

Universidad Distrital Francisco José de Caldas a partir de una unidad de prototipado e innovación que atienda los focos temáticos de CTeI en Bogotá". Por lo anterior, las partes celebran el presente contrato, el cual se regirá por las siguientes cláusulas: **Cláusula 1 - Objeto del Contrato**. Contratar obra civil y demás actividades relacionadas dentro del Proyecto de inversión identificado con código BPIN 2020000100355 denominado "Fortalecimiento de capacidades institucionales en I+D de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas a partir de una Unidad de Prototipado e Innovación que atienda los focos temáticos de CTel en Bogotá", en el marco del cual se requiere adecuar el primer piso de la sede calle 34 para la implementación de una unidad de prototipado. **Cláusula 2 - Actividades específicas del Contratista**. Las actividades específicas a desarrollar por parte de **EL CONTRATISTA** en la ejecución del presente contrato, se encuentran registradas en la tabla 1. **Cláusula 3 - Valor del contrato**. El valor del presente Contrato corresponde a la suma de Noventa y seis millones trescientos noventa y dos mil doscientos cuarenta pesos ($96.392.240,00) M/cte. IVA incluido, así como todos los impuestos y retenciones legalmente establecidas. **LA UNIVERSIDAD** pagará a **EL CONTRATISTA** el valor del presente Contrato con cargo al certificado de disponibilidad presupuestal 3221 del 6 de diciembre de 2021, expedido por Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías. El presente Contrato está sujeto a registro presupuestal y el pago de su valor a las apropiaciones presupuestales. **Cláusula 4 - Forma de pago**. **LA UNIVERSIDAD** pagará a **EL CONTRATISTA** el valor del presente contrato se pagará el valor del contrato contra entrega total de los elementos contratados, dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la factura la que se deberá acompañar de la certificación del cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y toda aquella documentación que para tal fin establezca la Universidad; Por lo tanto no se realizaran anticipos y el contratista deberá contar con capacidad financiera para cubrir los costos requeridos durante la ejecución de la obra durante el periodo de ejecución del contrato. **PARÁGRAFO**. EL CONTRATISTA deberá presentar copia del pago del respectivo mes correspondiente a aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, previamente a la expedición del certificado de cumplimiento. El supervisor verificará la conformidad del pago. **Cláusula 5 - Declaraciones del Contratista**. **EL CONTRATISTA** hace las siguientes declaraciones: 5.1. Se encuentra debidamente facultado para suscribir el presente contrato. 5.2. Al momento de la celebración del presente contrato no se encuentra en ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad. 5.3. Está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral. 5.4. El valor del contrato incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones relacionadas con el cumplimiento del objeto del presente contrato. 5.5 Manifiesta que los recursos que componen su patrimonio no provienen de lavado de activos, financiación del terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dineros y en general de cualquier actividad ilícita, de igual manera manifiesta que los recursos recibidos en desarrollo de este contrato, no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas. **Cláusula 6 - Plazo**. El plazo de ejecución del Contrato es **TRES (3) MESES** contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución. **Cláusula 7 - Derechos del Contratista**. 7.1. Recibir la remuneración pactada en los términos de la Cláusula 4 del presente contrato. 7.2. Recibir de parte de **LA UNIVERSIDAD** toda la colaboración que requiera para la debida ejecución del contrato. **Cláusula 8 - Obligaciones particulares del Contratista**. Además de lo establecido en las normas vigentes y aplicables, así como en los correspondientes estudios previos, **EL CONTRATISTA** se obliga a cumplir l siguientes obligaciones: 8.1. Desarrollar y cumplir el objeto del Contrato, en las condiciones de calidad oportunidad, definidas en el presente Contrato, incluyendo su Anexo Técnico y los Estudios Previos. 8.2. Entregar el Cronograma estimado de obra, que constituirá un anexo del presente Contrato. 8.3. Colaborar con **LA UNIVERSIDAD** en cualquier requerimiento que ésta haga. 8.4. Garantizar la calidad de los

Sección de Compras - http://www.udistrital.edu.co compras@udistrital.edu.co
Cra. 7 No. 40B-53, Piso 7º, Tel.: (57) 3239300 Ext. 1859

bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el pliego de condiciones y la oferta presentada a **LA UNIVERSIDAD**. 8.5. Dar a conocer a **LA UNIVERSIDAD** cualquier reclamación que, indirecta o directamente, pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones. 8.6. Comunicarle a **LA UNIVERSIDAD** cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del contrato. 8.7. Elaborar, suscribir y presentar a **LA UNIVERSIDAD** las respectivas actas parciales de obra. Estas actas deben estar aprobadas por el Supervisor del Contrato. 8.8. Cumplir las obligaciones en materia ambiental, predial y de responsabilidad social, que le competen, conforme a las normas aplicables y las especificaciones técnicas de la obra. 8.9. Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la legalización del contrato, deberá elaborar y entregar al Supervisor la programación para la ejecución del contrato. 8.10 Mantener los precios ofertados durante la vigencia del contrato. **Cláusula 9 - Derechos particulares de LA UNIVERSIDAD.** 9.1. Revisar, rechazar, corregir o modificar las actas de obra, y solicitar las correcciones o modificaciones que la obra necesite. 9.2. Hacer uso de la cláusula de imposición de multas, la cláusula penal o cualquier otro derecho consagrado a su favor, de manera legal o contractual. **Cláusula 10 - Obligaciones generales de LA UNIVERSIDAD**. 10.1. Ejercer control sobre el presente Contrato. 10.2. Pagar el valor de la obra pública, de acuerdo con los términos establecidos en el presente Contrato. 10.3. Prestar su colaboración para el cumplimiento de las obligaciones de **EL CONTRATISTA**. **Cláusula 11 - Responsabilidad**. **EL CONTRATISTA** es responsable por el cumplimiento del objeto establecido en la cláusula 2 del presente Contrato. Además, será responsable por los daños que ocasionen sus empleados y/o consultores, los empleados y/o consultores de sus subcontratistas, a **LA UNIVERSIDAD**, en la ejecución del objeto del presente Contrato. **Cláusula 12 - Confidencialidad**. En caso de que exista información sujeta a reserva legal, las partes deben mantener la confidencialidad de esta información. Para ello, la parte interesada debe comunicar a la otra parte que la información suministrada tiene el carácter de confidencial. **Cláusula 13 - Multas y cláusula penal pecuniaria**. Las partes acuerdan que, en caso de mora o retardo en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones señaladas en el contrato a cargo de **EL CONTRATISTA**, así como de cumplimiento defectuoso, y como apremio para que las atienda oportuna y adecuadamente, **EL CONTRATISTA** pagará, a favor de **LA UNIVERSIDAD**, multas equivalentes al uno por ciento (1%) del valor del contrato, por cada día de atraso en el cumplimiento de sus obligaciones, sin que el valor total de éstas pueda exceder el diez por ciento (10%) del valor total del mismo. Si **EL CONTRATISTA** no diere cumplimiento, en forma total o parcial, al objeto o a las obligaciones emanadas del contrato, así como si, por su incumplimiento, se derivara perjuicio para **LA UNIVERSIDAD**, pagará a esta el veinte por ciento (20%) del valor total del mismo, como estimación anticipada de perjuicios, sin que lo anterior sea óbice para que se demande su valor real ante la Jurisdicción Contencioso Administrativa. **Cláusula 14 - Procedimiento para hacer efectiva la cláusula de multa y penal pecuniaria**. En el evento de presentarse incumplimiento de sus obligaciones por parte de **EL CONTRATISTA**, previo informe del/de la Supervisor/a con los debidos soportes y acompañado de los correspondientes requerimientos, se adelantará el procedimiento previsto en el capítulo III de la Resolución de Rectoría 629 de 2016 (Manual de Supervisión e Interventoría de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas), con citación de la compañía aseguradora que expidió la garantía única que ampara el cumplimiento de las obligaciones contractuales. Declarado el

Sección de Compras - http://www.udistrital.edu.co compras@udistrital.edu.co
Cra. 7 No. 40B-53, Piso 7º, Tel.: (57) 3239300 Ext. 1859

incumplimiento y en firme el correspondiente acto administrativo, previa comunicación, **EL CONTRATISTA** o la aseguradora dispondrán de un (1) mes para realizar el respectivo pago. En el evento de que vencido este plazo no se realice el pago, este se demandará ante la jurisdicción contencioso-administrativa, mediante el procedimiento ejecutivo. El título ejecutivo lo constituirá el acto administrativo que declara el incumplimiento, su constancia de ejecutoria y la correspondiente garantía única. **Cláusula 15 - Garantías y Mecanismos de cobertura del riesgo**. Para asegurar el cumplimiento de las obligaciones adquiridas en virtud del presente contrato, EL CONTRATISTA se obliga a constituir en una Compañía de Seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, a favor de LA UNIVERSIDAD y dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de firma del presente contrato, una garantía única que ampare:

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Amparo de Cumplimiento	20%	PLAZO DEL CONTRATO Y TRES (3) MESES MAS
Amparo de Salarios, Prestaciones e Indemnizaciones	30%	POR EL TERMINO DE VIGENCIA DEL CONTRATO Y TRES (3) AÑOS MAS.
Amparo de Estabilidad y Calidad de la Obra	10%	TRES (3) AÑOS DESDE EL RECIBO DE LA OBRA A SATISFACCIÓN
Amparo de Responsabilidad Civil Extra-contractual	200 SMLMV	PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

PARÁGRAFO. La póliza aquí estipulada será la denominada en el mercado asegurador Póliza de Cumplimiento ante Entidades Públicas con Régimen Privado de Contratación y deberá ser aprobada por la Sección de Compras de LA UNIVERSIDAD. **Cláusula 16 - ESTAMPILLA U. D. F. J. C., PRO CULTURA Y ADULTO MAYOR**. De conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 696 de diciembre 28 de 2017, del valor bruto del contrato y de sus adicionales, si las hubiere, se retendrá el 1.1% por concepto de la estampilla Universidad Distrital Francisco José de Caldas 50 años. De conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 187 del 20 de diciembre de 2005 del Concejo de Bogotá, D.C., del valor bruto del contrato y de sus adicionales, si las hubiere, se retendrá el 0.5% por concepto de la Estampilla Pro-Cultura. De conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 645 de junio 9 de 2016 del Concejo de Bogotá D.C., del valor bruto del contrato y de sus adiciones, si las hubiere, se retendrá el 2% por concepto de la Estampilla Adulto Mayor. **Cláusula 17 - Independencia del Contratista**. **EL CONTRATISTA** es una entidad independiente de **LA UNIVERSIDAD**, y en consecuencia, **EL CONTRATISTA** no es su representante, agente o mandatario. **EL CONTRATISTA** no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de **LA UNIVERSIDAD**, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo. **Cláusula 18 - Cesión. EL CONTRATISTA** no puede ceder parcial ni totalmente sus obligaciones o derechos derivados del presente Contrato, sin la autorización previa y por escrito de **LA UNIVERSIDAD**. Si **EL CONTRATISTA** es objeto de fusión, escisión o cambio de control, **LA UNIVERSIDAD** está facultada para conocer las condiciones de esa operación. En consecuencia, **EL CONTRATISTA** se obliga a informar oportunamente a **LA UNIVERSIDAD** de la misma y solicitar su consentimiento. Si la operación pone en riesgo el cumplimiento del Contrato, **LA UNIVERSIDAD** exigirá a **EL CONTRATISTA**, sus socios o accionistas una garantía adicional a la prevista en la cláusula 15 del presente Contrato. Si **EL CONTRATISTA**, sus socios o accionistas no entregan esta garantía adicional, **LA UNIVERSIDAD** puede válidamente oponerse ante la autoridad correspondiente a la operación de fusión o escisión

Sección de Compras - http://www.udistrital.edu.co compras@udistrital.edu.co
Cra. 7 No. 40B-53, Piso 7º, Tel.: (57) 3239300 Ext. 1859

empresarial o cambio de control. **Cláusula 19 - 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 20 - Terminación**. Serán causales de terminación del contrato el común acuerdo de las partes al respecto, la ocurrencia de cualquier circunstancia de fuerza mayor o caso fortuito, que impida la ejecución del contrato, así como el cumplimiento del plazo pactado para su ejecución. Adicionalmente, dará lugar a la terminación anticipada del contrato el incumplimiento de sus obligaciones, por parte del Contratista, debidamente comprobado, que impida continuar con su ejecución. **Cláusula 21 - Liquidación**. El presente contrato será liquidado dentro de los cuatro (4) meses siguientes a su finalización, para lo cual el Supervisor proyectará la respectiva acta y promoverá su firma por las partes. **Cláusula 22 - Suspensión**. Las partes contratantes podrán suspender la ejecución del contrato, mediante la suscripción de un acta en donde conste tal evento, cuando medie alguna de las siguientes causales: 1) Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente comprobadas, que imposibiliten su ejecución. 2) Por solicitud, debidamente sustentada, elevada por una de las partes. El término de suspensión no será computable para efecto del plazo de ejecución del contrato, ni dará derecho a exigir indemnización, sobrecostos o reajustes, ni a reclamar gastos diferentes a los pactados en el contrato. **PARÁGRAFO**: En caso de operar la suspensión del contrato, **EL CONTRATISTA** se compromete a presentar certificado de modificación de la garantía única, ampliando su vigencia por el término que dure la suspensión. **Cláusula 23 - Indemnidad**. **EL CONTRATISTA** se obliga a indemnizar a **LA UNIVERSIDAD** con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato. **EL CONTRATISTA** se obliga a mantener indemne a **LA UNIVERSIDAD** de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado. **EL CONTRATISTA** mantendrá indemne a **LA UNIVERSIDAD** por cualquier obligación de carácter laboral o relacionado, que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente Contrato. **Cláusula 24 - Caso Fortuito y Fuerza Mayor**. Las partes quedan exoneradas de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del presente Contrato, cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor y caso fortuito, debidamente invocadas y constatadas de acuerdo con la ley y la jurisprudencia colombiana. **Cláusula 25 - Subcontratación**. **EL CONTRATISTA** puede subcontratar con cualquier tercero la ejecución de las actividades relacionadas con el objeto del presente contrato. Sin embargo, **EL CONTRATISTA** debe comunicar de estas contrataciones a **LA UNIVERSIDAD** y debe tener el debido registro de este tipo de negocios jurídicos. Además, debe mantener indemne a **LA UNIVERSIDAD** de acuerdo con la cláusula 23. **Cláusula 26 - Solución de Controversias.** Las controversias o diferencias que surjan entre **EL CONTRATISTA** y **LA UNIVERSIDAD**, con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del Contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia. Cuando la controversia no pueda arreglarse de manera directa debe someterse a un procedimiento conciliatorio que se surtirá ante el Centro de Conciliación de la Cámara de Comercio de Bogotá, D.C.,

Sección de Compras - http://www.udistrital.edu.co compras@udistrital.edu.co
Cra. 7 No. 40B-53, Piso 7º, Tel.: (57) 3239300 Ext. 1859

previa solicitud de conciliación elevada individual o conjuntamente por las Partes. Si en el término de ocho (8) días hábiles a partir del inicio del trámite de la conciliación, el cual se entenderá a partir de la fecha de la primera citación a las Partes que haga el Centro de Conciliación de la Cámara de Comercio de Bogotá, las Partes no llegan a un acuerdo para resolver sus diferencias, deben acudir a la jurisdicción contencioso administrativa. **Cláusula 27 - Notificaciones.** Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las partes deban hacer en desarrollo del presente Contrato, deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación: **LA UNIVERSIDAD:** DIRECTOR CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO CIENTÍFICO, cidc@udistrital.edu.co, direccion-cidc@correo.udistrital.edu.co. **Cláusula 28 - Supervisión**. La supervisión de la ejecución y cumplimiento de las obligaciones contraídas por **EL CONTRATISTA** a favor de **LA UNIVERSIDAD**, estará a cargo del LIDER DEL PROYECTO DOCENTE HENRY MONTAÑA QUINTERO. **Cláusula 29 - Anexos del Contrato.** Hacen parte integrante de este contrato los siguientes documentos: 29.1. Los estudios previos. 29.2. El Pliego de Condiciones de la Convocatoria realizada, sus anexos, adendas o cualquier otro documento del Proceso. 29.3. La oferta presentada por **EL CONTRATISTA**. 29.4. Las actas, acuerdos, informes y documentos precontractuales. 29.5. Certificado de Disponibilidad Presupuestal. 29.6. Las instrucciones escritas a **EL CONTRATISTA** para la ejecución del contrato. 29.7. La comunicación escrita de **LA UNIVERSIDAD**, en que señala que se han cumplido los requisitos de ejecución del contrato y se ha elaborado el acta de iniciación, mediante la cual se define la fecha a partir de la cual se contará el plazo para la ejecución del mismo. **Cláusula 30 - 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 31 - 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 la Cláusula 15 del presente Contrato y la suscripción del acta de inicio. **Cláusula 32 - Lugar de ejecución y domicilio contractual.** El lugar de ejecución del presente contrato es la ciudad de Bogotá, D.C. Para constancia, se firma en Bogotá, D.C., el veinticinco (25) de enero de 2022

ANGELA PARRADO ROSSELLI
DIRECTOR CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO CIENTIFICO
La Universidad

CARLOS ARTURO MARTINEZ MARTINEZ
El Contratista

Proyectó	Ximena Montealegre Villanueva - Sección Compras	
Vo.Bo.	Tulio Bernardo Isaza Santamaría - Jefe Sección Compras	

Copias: Contratista - Supervisor/a -

CONTRATO DE OBRA CELEBRADO ENTRE LA UNIVERSIDADDISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS Y CARLOS ARTURO MARTINEZ MARTINEZ

TABLA 1.

ITEM N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	IVA 19%	TOTAL
A.1. OBRA CIVIL							
1	**PRELIMINARES**						
1.1	Cerramiento provisional con placas en yeso por una cara, espesor aprox. de 8	m2	10,00	$ 62.640	$ 626.400	$ 119.016	$ 745.416
1.2	Desmonte de marcos y hojas de puerta en madera y metal (indiferente medida). Incluye resane de superficie y filos, cargue, retiro, transporte y disposición de escombros en lugares autorizados por la Entidad Contratante se resolución 1115 de 2012 de la Secretaría Distrital de Ambiente.	un	1,00	$ 928.000	$ 928.000	$ 176.320	$ 1.104.320
1.3	Desmonte de muros sencillos en mampostería con o sin enchape, incluy cargue del material en lonas, retiro, transporte y disposición final del material según resolución 1115 de 2012 de la Secretaría Distrital de Ambiente.	m2	1,90	$ 1.102.696	$ 2.095.122	$ 398.073	$ 2.493.196
2	**MUROS**						
2.1	Muro de cerramiento en lámina de fibrocemento dos caras. Incluye estructura e lámina galvanizada, tornillería, cintas, retiro de residuos y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	35,00	$ 97.440	$ 3.410.400	$ 647.976	$ 4.058.376
3	**ACABADO DE MUROS - PINTURAS, PAÑETES**						
3.1	Estuco Acrílico monocomponente, presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres capas con llana metálica sobre muros, filos, esquineros y dilataciones. Incluye preparación de la superficie y lijado para acabado final.	m2	78,50	$ 23.084	$ 1.812.094	$ 344.298	$ 2.156.392
3.2	Estuco Acrílico monocomponente, presentación plástica, producto listo par usar, aplicado en tres capas con llana metálica sobre muros, filos, esquineros y dilataciones. Lineal <0,70 m. Incluye preparación de la superficie y lijado para acabado final.	ml	11,50	$ 23.084	$ 265.466	$ 50.439	$ 315.905
3.3	Pintura Vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres capas color blanco para muros. Incluye preparación de superficie y lijado, resane de fisuras menores, filos esquineros y dilataciones	m2	119,00	$ 23.084	$ 2.746.996	$ 521.929	$ 3.268.925
3.4	Pintura Vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres capas sobre filos, esquineros y dilataciones. Incluye preparación de	ml	34,50	$ 23.084	$ 796.398	$ 151.316	$ 947.714

Sección de Compras - http://www.udistrital.edu.co compras@udistrital.edu.co
Cra. 7 No. 40B-53, Piso 7º, Tel.: (57) 3239300 Ext. 1859

	superficie y lijado.						
4	**CARPINTERÍA METÁLICA Y VIDRIO**						
4.1	Suministro e instalación de puerta metálica, marco y hoja en lamina de acero C Rolled CAL 18 acabado pintura electrostática color RAL 7026 igual o sim previo visto bueno del diseñador e interventor. Incluye suministro e instalación de Cerrojo de Seguridad B362 Grado 2 de Schlage similar o equivalente, rejillas de ventilación según detalle en planos y manija doblada en CAL 14 soldada a la hoja, falleba superior e inferior, además de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento **Pou. erta Tipo P01.** Dimensiones: 0,90 mt h=2,10 mt. Ver ubicación en planos (3 unidades).	un	3,00	$ 1.844.400	$ 5.533.200	$ 1.051.308	$ 6.584.508
4.2	Suministro e instalación de puerta doble en vidrio laminado 8 mm con película frosted en la totalidad de la superficie, bordes pulidos y brillados, chapetas en acero inoxidable de 0.15 x 0.06m incluye pivote superior e inferior para soporte puerta de vidrio, haladera tipo H perfil tubular en acero inoxidable 1" lon= 40 cm acabado brillante y todo los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. **Puerta Tipo PV-01** Ver ubicación y detalles en planos. (1 unidad)	un	1,00	$ 2.076.400	$ 2.076.400	$ 394.516	$ 2.470.916
5	**Sistemas de trasporte**						
5,1	Suministro e instalación de sistema de trasporte Neumático para Aire comprimido a 100 PSI incluido elementos de conexión necesario, Conexión en el compresor y maquina de circuitos impresos	m	8,6	$ 173.461	$ 1.491.761	$ 283.435	$ 1.775.196
5,2	Sistema extractor humo para maquina Laser A techo	un	1,00	1.462.192	$ 1.462.192	$ 277.816	$ 1.740.008
6	**ASEO**						
6,1	Aseo general durante toda la obra y al final, incluye cargue de sobrantes, retiro y disposición final.	m2	60,3	$ 29.104	$ 1.754.995	$ 333.449	$ 2.088.444
A.2. INSTALACIONES ELECTRICAS							
1	**CANALIZACIONES**						
1.1	Caja rawelt para alojar tomas eléctricas. Incluye accesorios de conexión canaleta eléctrica.	un	26,00	$ 52.780	$ 1.372.280	$ 260.733	$ 1.633.013
1.2	Canaleta metálica 10x5cm con división. incluye aterrizaje en toda su extensión con cable desnudo # 8 AWG.	ml	40,00	$ 77.592	$ 3.103.696	$ 589.702	$ 3.693.398
2	**SALIDAS ELECTRICAS PARA TOMAS**						

Sección de Compras - http://www.udistrital.edu.co compras@udistrital.edu.co
Cra. 7 No. 40B-53, Piso 7º, Tel.: (57) 3239300 Ext. 1859

CONTRATO DE OBRA CELEBRADO ENTRE LA UNIVERSIDADDISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS Y CARLOS ARTURO MARTINEZ MARTINEZ

	NORMALES, REGULADAS.						
2.1	Salida para toma trifásica tipo nema 3P+T 208V 32A en cable lszh awg #10 par fases y #12 Cu para tierra, (incluye, terminales tipo pin, conectores de desforre, derivadores tipo resorte, , aparato, marcación tipo anillo, etc). Circuito Exclusivo. Promedio (30) metros. Para Termoformadora	un	1,00	$ 694.511	$ 694.511	$ 131.957	$ 826.468
2.2	Salida para toma trifásica tipo nema 3P+T 208V 32A en cable lszh awg #10 pa fases y #12 Cu para tierra, (incluye, terminales tipo pin, conectores de desforre y/o derivadores tipo resorte, , aparato, marcación tipo anillo, etc). Circuito Exclusivo CNC. Promedio (25) metros.	un	1,00	$ 578.759	$ 578.759	$ 109.964	$ 688.723
2.3	Salida para toma trifásica tipo nema 3P+T 208V 32A en cable lszh awg #10 par fases y #12 Cu para tierra, (incluye, terminales tipo pin, conectores de desforre, derivadores tipo resorte, , aparato, marcación tipo anillo, etc). Circuito Exclusivo compresor. Promedio (6) metros.	un	1,00	$ 138.968	$ 138.968	$ 26.404	$ 165.372
2.4	Salida para toma normal 5-15R 2P+T 120V en cable lszh awg #12 para fases, para neutro y #12 Cu para tierra, (incluye, terminales tipo pin, conectores de desforre, y/o derivadores tipo resorte, aparato, marcación tipo anillo, etc). Promedio (4) metros.	un	12,00	$ 92.672	$ 1.112.069	$ 211.293	$ 1.323.362
2.5	Salida para toma normal 5-15R 2P+T 120V en cable lszh awg #12 para fases, para neutro y #12 Cu para tierra, (incluye, terminales tipo pin, conectores de desforre, y/o derivadores tipo resorte, , aparato, marcación tipo anillo, etc). Circuito exclusivo. Promedio (25) metros.	un	4,00	$ 477.775	$ 1.911.100	$ 363.109	$ 2.274.209
2.6	Salida para toma regulada color naranja 5-15R-IG 2P+T+TA 120V en cable lsz cu awg #12 para fases, #12 para neutro y #12 Cu para tierra, por canaleta existente, (incluye, cajas 5800 metálicas, soportes, curvas, uniones y terminales, conectores y/o derivadores tipo resorte, y aparato etc). Promedio (7) metros.	un	9,00	$ 215.644	$ 1.940.796	$ 368.751	$ 2.309.547
2.7	Salida para toma regulada color naranja 5-15R-IG 2P+T+TA 120V en cable lsz cu awg #12 para fases, #12 para neutro y #12 Cu para tierra, por canaleta existente, (incluye, cajas 5800 metálicas, soportes, curvas, uniones y terminales, conectores y/o derivadores tipo resorte, , aparato etc). Circuito exclusivo impresoras 3D. Promedio (24) metros.	un	2,00	$ 722.779	$ 1.445.557	$ 274.656	$ 1.720.213

Sección de Compras - http://www.udistrital.edu.co compras@udistrital.edu.co
Cra. 7 No. 40B-53, Piso 7º, Tel.: (57) 3239300 Ext. 1859

2.8	Salida bifásica para entrada UPS 208/120V en cable lszh cu awg #8 pa fases, #6 para neutro y #10 Cu para tierra, por tubería EMT de 1" (incluye, caja metálicas, soportes, curvas, uniones y terminales, conectores y/o derivadores tipo resorte, , etc). Promedio (6) metros.	un	1,00	$ 462.596	$ 462.596	$ 87.893	$ 550.490
2.9	Salida bifásica para salida UPS 208/120V en cable lszh cu awg #8 para fases, para neutro y #10 Cu para tierra, por tubería EMT de 3/4" (incluye, cajas 5800 metalicas, soportes, curvas, uniones y terminales, conectores y/o derivadores tipo resorte, , etc). Promedio (6) metros.	un	1,00	$ 482.537	$ 482.537	$ 91.682	$ 574.219
2.10	Salida para toma trifásica normal tipo nema 3P+T 208V 32A en cable lszh awg para fases y #12 Cu para tierra, (incluye, terminales tipo pin, conectores de desforre, y/o derivadores tipo resorte, aparato, marcación tipo anillo, etc). Circuito Exclusivo para manufactura aditiva de metales. Promedio (18) metros.	un	1,00	$ 915.936	$ 915.936	$ 174.028	$ 1.089.964
3	**TABLEROS ELECTRICOS**						
3,1	Tablero red normal trifásico de 18 circuitos con espacio para totalizador.	un	1,00	$ 528.844	$ 528.844	$ 100.480	$ 629.324
3,2	Tablero red regulada bifásico de 12 circuitos sin espacio para totalizador.	un	1,00	$ 417.774	$ 417.774	$ 79.377	$ 497.151
3,3	Tablero bypass según diagrama unifilar.	un	1,00	$ 754.000	$ 754.000	$ 143.260	$ 897.260
3,4	Breaker enchufable 1x20A 10 kA	un	26,00	$ 29.800	$ 774.810	$ 147.214	$ 922.024
3,5	Breaker enchufable 3x30A 10 kA	un	1,00	$ 76.432	$ 76.432	$ 14.522	$ 90.955
3,6	Breaker enchufable 3x20A 10 kA	un	2,00	$ 81.026	$ 162.052	$ 30.790	$ 192.842
3,7	Breaker enchufable 2x40A 10 kA	un	1,00	$ 91.582	$ 91.582	$ 17.401	$ 108.983
3,8	Breaker industrial totalizador 3x80A 25 kA	un	1,00	$ 324.336	$ 324.336	$ 61.624	$ 385.960
4	**ACOMETIDAS ELECTRICAS**						
4,1	Acometida eléctrica trifásica normal 3P+N+T 208V/120V en cable lszh 600V a #2 para fases, #2 para el neutro y #8 Cu para tierra y en tubo EMT 1-1/2" (inclu terminales tipo ojo estañadas certificadas, cajas de paso, termonencog y para la tubería soportes, curvas, uniones y terminales, etc	ml	20,00	$ 58.696	$ 1.173.920	$ 223.045	$ 1.396.965
5	**DOCUMENTACION Y CERTIFICACIONES**						
5,1	Certificado RETIE	glb	1,00	$ 2.436.974	$ 2.436.974	$ 463.025	$ 2.900.000
5,2	Planos As-built	glb	1,00	$ 1.852.114	$ 1.852.114	$ 351.902	$ 2.204.016
6. INSTALACIONES VOZ Y DATOS							
6	**INSTALACIONES DE VOZ Y DATOS**						
6.1	Suministro e Instalación de Cable de cobre 26 AWG de 4 pares, matriz avanzada, de categoría 6A, U/UTP, con clasificación LSZH (con formación limitada de humo y libre de halógenos, IEC60332-1 y 60332-3) Que cumpla con ansi.	ml	500,00	$ 9.396	$ 4.698.000	$ 892.620	$ 5.590.620

Sección de Compras - http://www.udistrital.edu.co compras@udistrital.edu.co
Cra. 7 No. 40B-53, Piso 7º, Tel.: (57) 3239300 Ext. 1859

6.2	Suministro e instalación de Face plate doble para dos salidas con inclinación.	un	22,00	$ 10.440	$ 229.680	$ 43.639	$ 273.319
6.3	Suministro e instalación de toma logica plug Rj45	un	44,00	$ 57.768	$ 2.541.792	$ 482.940	$ 3.024.732
6.4	Suministro e instalación de herraje para casete de fibra óptica	un	2,00	$ 146.044	$ 292.088	$ 55.497	$ 347.585
6.5	Suministro e instalación de Fibra Óptica de distribución 12 hilos Multimod OM4 (50/125µm) 10G,Preconectorizada MTP/MPO (metros) y terminación en MPO	ml	35,00	$ 15.034	$ 526.176	$ 99.973	$ 626.149
6.6	Suministro e instalación de Casette para fibra óptica 1 MPO a 6 duplex LC 12 FIBER	un	2,00	$ 665.146	$ 1.330.293	$ 252.756	$ 1.583.048
6.7	Patch Cord Fibra Óptica Duplex OM4 (50/125µm) 10G,Preconectorizada LC- LC* 2 metros	un	4,00	$ 99.128	$ 396.511	$ 75.337	$ 471.848
6.8	Gabinete para montaje en pared, incluye instalación	un	1,00	$ 532.324	$ 532.324	$ 101.142	$ 633.466
6.9	Patch Panel. (Panel de distribución modular Mini Com de 24 puertos co placas frontales, de color negro, con etiquetas y portaetiquetas (1UE)	un	1,00	$ 311.425	$ 311.425	$ 59.171	$ 370.596
6.10	Patch cord. (Category 6A, 10 Gb/s UTP patch cord with TX6AM 1OGig Modular Plugs on each end. Blue	M un	44,00	$ 39.637	$ 1.744.037	$ 331.367	$ 2.075.404
6.11	Puesta a tierra de telecomunicaciones incluye conectores, barrajes de tierra, incluye instalación.	un	1,00	$ 255.049	$ 255.049	$ 48.459	$ 303.509
6.12	Tubería EMT 3/4 incluyendo accesorios como: uniones, curvas, terminales, abrazaderas, instalación.	ml	45,00	$ 5.252	$ 236.362	$ 44.909	$ 281.270
6.13	Certificación de cableado UTP categoría 6A en enlace permanente con garantía a 25 años	un	22,00	$ 18.444	$ 405.768	$ 77.096	$ 482.864
6.14	Certificación de enlace de fibra óptica con garantía a 25 años	un	1,00	$ 103.890	$ 103.890	$ 19.739	$ 123.629
6.15	Canaleta plástica tramo x 2 metros, formato 40 mm x 25 mm, incluye accesorios e instalación.	ml	2,00	$ 113.518	$ 227.035	$ 43.137	$ 270.172
6.16	Caja de paso, metálica 15 x 15 cm, color blanco.Tipo Rawelt	un	4,00	$ 41.632	$ 166.530	$ 31.641	$ 198.170
6.17	Caja Eléctrica 5800, color blanco.Tipo Rawelt	un	22,00	$ 34.174	$ 751.819	$ 142.846	$ 894.665
6.2	**Sistema de seguridad y biométricos**						
6.2.1	Anviz T5 Pro Control De Acceso y Asistencia Biometrico con boton no touch, electroiman, instalacion a cero metros en puerta de vidrio	Un	1,00	$ 679.110	$ 679.110	$ 129.031	$ 808.141
6.2.2	Cámara Dahua IP Domo Semimetálico 1/3" CMOS 4MP instlacion a cero metro	s Un	4,00	$ 250.798	$ 1.003.192	$ 190.606	$ 1.193.798
6.2.3	NVR 32CH H 265 Decodificación 4CH@4K o 16CH@2MP instalacion a cero metros	Un	1,00	$ 1.888.087	$ 1.888.087	$ 358.737	$ 2.246.824
	UPS						
6,2,4	UPS bifásica a la entrada y a la salida, mayor factor de potencia, 0.9, potencia	un	1,00	$ 7.405.412	$ 7.405.412	$ 1.407.028	$ 8.812.440

Sección de Compras - http://www.udistrital.edu.co compras@udistrital.edu.co
Cra. 7 No. 40B-53, Piso 7º, Tel.: (57) 3239300 Ext. 1859

	mínima de 9 kva istalacion a cero metros						
	Compresor de Aire						
6,2,5	Compresor 3 HP 120LTS 130PSI 11,2 CFM Garantía de 3 años	un	1,00	$ 3.249.878	$ 3.249.878	$ 617.477	$ 3.867.355
7. MOBILIARIO							
7.1	MESA DE TRABAJO MT-01. Dimensiones generales: 1.60x0.60 mt h=0,75mt. Mesa de trabajo sistema fijo con niveladores de pomo con base cilindrica de 52 mm más tornillo regulador M 14x40 y base antideslizante. Estructura en acero Cold Rolled perfil de 2"x 2" (Cal. 16) con soldadura MIG-MAG, acabado para to los elementos metálicos en pintura electrostática epoxi-poliester microtexturiza acabado mate. Espesor: 50-70u previo acabado final los elementos metálicos deberán pasar por un tratamiento quimico que fije de forma correcta la pintura sistema estructural. Superficie solida con uniones imperceptibles Marca Montel DUPONT o similar, cantos y bordes redondeados R=0.01 M. Sistema de sujeci de superficie con angulo metálico 1" 1/2" y tornillos requeridos según tipo de material utilizado en superficie. Según especificaciones técnicas, equivalente o calidad superior.	un	2,00	$ 621.250	$ 1.242.500	$ 236.075	$ 1.478.575
7.2	MESA DE TRABAJO MT-02. Dimensiones generales: 2.00x0.60 mt h=0,75 mt. Mesa de trabajo sistema fijo con niveladores de pomo con base cilíndrica de 52 mm más tornillo regulador M 14x40 y base antideslizante. Estructura en acero Cold Rolled perfil de 2"x 2" (Cal. 16) con soldadura MIG-MAG, acabado para to los elementos metálicos en pintura electrostática epoxi-poliester microtexturiza acabado mate. Espesor: 50-70u previo acabado final los elementos metálicos deberán pasar por un tratamiento químico que fije de forma correcta la pintura sistema estructural. Superficie solida con uniones imperceptibles Marca Montel DUPONT o similar, cantos y bordes redondeados R=0.01 M. Sistema de sujeci de superficie con ángulo metálico 1" 1/2" y tornillos requeridos según tipo de material utilizado en superficie. Según especificaciones técnicas, equivalente o calidad superior.	un	2,00	$ 1.015.000	$ 2.030.000	$ 385.700	$ 2.415.700
7.3	MESA ABATIBLE MA-01. Dimensiones generales: 1.60x0.60 mt h=0,75 mt. Me Abatible sistema desplazable con ruedas fabricadas en goma de nitrilo confirien resistencia al aceite, al combustible y a otras sustancias químicas. Las ruedas deben ser aprobadas por ISO9001:2008. SUJECIÓN	un	4,00	$ 708.400	$ 2.833.600	$ 538.384	$ 3.371.984

Sección de Compras - http://www.udistrital.edu.co compras@udistrital.edu.co
Cra. 7 No. 40B-53, Piso 7º, Tel.: (57) 3239300 Ext. 1859

	Soporte en acero con dob pista de esferas (DIN 2" X 5") fijado mediante tornillo de 1/2". REF: SERIE 19 YMSA o similar. ESTRUCTURA DE ALUMINIO INYECTADO, LARGUERO EXTRUIDO DE SECCION TRILOBULAR DE 1.5mm DE ESPESOR, UNION FABRICADA EN ALUMINIO INYECTADO, COLUMNA EN PERFIL DE 100x60mm, FABRICADO EN ALUMINIO EXTRUSIONADO DE 2mm DE ESPESOR. Según especificaciones técnicas, equivalente o de calidad superior						
7.4	GABINETE DE ALMACENAMIENTO GA-01. Dimensiones generales: 0.90x0.4 mt h=0.80 mt. Gabinete de almacenamiento sistema desplazable con ruedas fabricadas en goma de nitrilo confiriendo resistencia al aceite, al combustible y otras sustancias químicas. Las ruedas deben ser aprobadas por ISO9001:2008 SUJECIÓN Soporte en acero con doble pista de esferas (DIN 2" X 5") fijado mediante tornillo de 1/2". REF: SERIE 19 YMSA o similar. Sistema estructural fabricado en lamina de acero cold rolled (Cal. 18) compuesto por dos laterales, posterior, tapa y piso; que estructurados mediante dobleces y omegas de refue conforman un solo cuerpo autoportante. Entrepaños graduables en altura fabric en lamina de acero cold rolled (Cal 18-20) estructurado mediante dobleces y omegas. Puertas Metálicas entamborada en acero cold rolled (Cal 18). Acabad para todos los elementos metálicos en pintura electrostatica epoxi-poliester microtexturizada, acabado mate. Espesor: 50-70u. Cerradura de embutir con cilindro y superficie lisa en acero, fundición de zinc. Bisagras embebidas con br articulado en acero templado, mecanismo de amortiguación integrado; angulo d apertura 90°-110°. Según especificaciones técnicas, equivalente o de calidad superior.	un	6,00	$ 892.500	$ 5.355.000	$ 1.017.450	$ 6.372.450
7.5	SILLA INTERLOCUTORA SI-01. Silla interlocutora con espaldar y asiento en carcasa de polipropileno con elemento de unión mediante pieza de aluminio inyectado. Sistema estructural en perfilería de acero cold rolled (Cal. 16) con cuatro apoyos a piso con sus respectivos protectores de piso. Sin brazos. Segú especificaciones técnicas, equivalente o de calidad superior	un	4,00	$ 279.003	$ 1.116.010	$ 212.042	$ 1.328.052

Sección de Compras - http://www.udistrital.edu.co compras@udistrital.edu.co
Cra. 7 No. 40B-53, Piso 7º, Tel.: (57) 3239300 Ext. 1859

7,6	SILLA DE OFICINA alta, hasta 400 libras, silla de escritorio, de malla, para computadora, con soporte lumbar, asiento ancho ajustable, brazos, balanceo, giratoria, ergonómica, para adulto	un	8,00	$ 312.144	$ 2.497.152	$ 474.459	$ 2.971.611
Subtotal	$ 81.035.931						
AIU 16%	$ 14.586.468						
IVA UTILIDAD	$ 769.841						
COSTO TOTAL		**$ 96.392.240**					

Sección de Compras - http://www.udistrital.edu.co compras@udistrital.edu.co
Cra. 7 No. 40B-53, Piso 7º, Tel.: (57) 3239300 Ext. 1859