

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL
CONTRATO DE OBRA 1 O.S.R 01 de 2022

No. de (Contrato/ Contrato de Comisión/Orden de Compra/Orden de Servicio/ Orden de Compra CCE)	Contrato de Obra No. 1 O.S.R 01 de 2022
OBJETO	“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.”
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	Sede Calle 34 - Calle 34 #13 - 15. Primer piso.
CONTRATISTA	Carlos Arturo Martínez Martínez
C.C.	79.634.185 de Bogotá
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	Tres (03) Meses
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	Noventa y seis millones trescientos noventa y dos mil doscientos cuarenta (\$96'392.240,00 M/CTE)
ADICIÓN	\$13'592.060,00
PRÓRROGA	N/A
FECHA ACTA DE INICIO	Febrero 01 de 2022
FECHA TERMINACIÓN DEL CONTRATO	30 de Abril de 2022
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	\$109'984,300.00
SUPERVISOR UNIVERSIDAD DISTRITAL	Supervisor Proyecto Unidad Prototipado BPIN 2020000100345 HENRY MONTAÑA QUINTERO

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

1. Modificación del Contrato

a. Prórrogas:

Contrato adicional No.	Fecha	Plazo
N/A	N/A	

b. Suspensiones, ampliaciones de suspensión y reiniciación:

Acta No.	Fecha	Tiempo de Suspensión
N/A	N/A	

c. Adiciones:

Contrato adicional No.	Fecha	Valor
1	17 de Marzo 2022	\$13'592.060,00

2. Condiciones Finales del Contrato

PLAZO ACTUAL DEL CONTRATO:	Tres (03) Meses
VALOR FINAL DEL CONTRATO (Incluyendo adiciones):	\$ 109'984,300.00
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL:	29 de Abril de 2022
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	\$ 96'392.240,00
VALOR ADICIONADO:	\$ 13'592,060.00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	\$ 109'984,300.00
VALOR PAGADO AL CONTRATISTA:	\$ 0.00
VALOR EJECUTADO Y POR PAGAR AL CONTRATISTA:	\$ 109'984,300.00
VALOR NO EJECUTADO Y A LIBERAR A FAVOR DE LA UNIVESIDAD	\$ 0.00

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

3. Condiciones de Entrega

En Bogotá D.C., a los veinte y nueve (29) días del mes de Abril del año 2022, se reunieron: **CARLOS ARTURO MARTÍNEZ MARTÍNEZ**, mayor de edad y vecino de esta ciudad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.634.185, expedida en Bogotá, quien actúa en nombre y representación propia, así como contratista en el Contrato de Obra No. 1 O.S.R 01 de 2022; y **HENRY MONTAÑA QUINTERO**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.715.782 supervisor del Contrato de Obra No. 1 O.S.R 01 de 2022, con el fin de hacer la entrega y recibo final de la obra objeto del contrato antes mencionado.

La Supervisión hace constar a continuación los ítems entregados por el contratista y recibidos por la supervisión, correspondientes a las actividades contempladas dentro del contrato:

No.	Descripción del ítem	Unidad	CANTIDADES FINALES		
			Cantidad	Valor Unitario	Valor del ítem
A.1 OBRA CIVIL					
1. PRELIMINARES					
1.1	Cerramiento provisional con placas en yeso por una cara, espesor aprox. de 8	m2	10.00	\$ 54,000.00	\$ 540,000.00
1.2	Desmante 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	\$ 800,000.00	\$ 800,000.00
1.3	Desmante 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	\$ 950,600.00	\$ 1,806,140.00
2. MUROS					

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

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	\$ 84,000.00	\$ 2,940,000.00	
3. ACABADOS DE MUROS - PINTURAS, PAÑETES					
3.1	Estuco Acrílico monocomponente, presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres capas con llana metálica sobre muros, fillos, esquineros y dilataciones. Incluye preparación de la superficie y lijado para acabado final.	m2	78.50	\$ 19,900.00	\$ 1,562,150.00
3.2	Estuco Acrílico monocomponente, presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres capas con llana metálica sobre muros, fillos, esquineros y dilataciones. Lineal <0,70 m. Incluye preparación de la superficie y lijado para acabado final.	ml	11.50	\$ 19,900.00	\$ 228,850.00
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, fillos esquineros y dilataciones	m2	119.00	\$ 19,900.00	\$ 2,368,100.00
3.4	Pintura Vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres capas sobre fillos, esquineros y dilataciones. Incluye preparación de superficie y lijado.	ml	34.50	\$ 19,900.00	\$ 686,550.00
4. CARPINTERÍA METÁLICA Y VIDRIO					
4.1	Suministro e instalación de puerta metálica, marco y hoja en lámina 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 Puerta Tipo P01.	Un	3.00	\$ 1,590,000.00	\$ 4,770,000.00

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

	Dimensiones: 0,90 mt h=2,10 mt. Ver ubicación en planos (3 unidades).				
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	\$ 1,790,000.00	\$ 1,790,000.00
5. SISTEMAS DE TRANSPORTE					
5.1	Suministro e instalación de sistema de transporte Neumático para Aire comprimido a 100 PSI incluido elementos de conexión necesario, Conexión en el compresor y máquina de circuitos impresos	m	8.60	\$ 149,535.00	\$ 1,286,001.00
6. ASEO					
6.1	Aseo general durante toda la obra y al final, incluye cargue de sobrantes, retiro y disposición final.	m2	60.30	\$ 25,090.00	\$ 1,512,927.00
A.2 INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
1. CANALIZACIONES					
1.1	Caja rawelt para alojar tomas eléctricas. Incluye accesorios de conexión canaleta eléctrica.	Un	26.00	\$ 45,500.00	\$ 1,183,000.00
1.2	Canaleta metálica 10x5cm con división, incluye aterrizaje en toda su extensión con cable desnudo # 8 AWG.	ml	40.00	\$ 66,890.00	\$ 2,675,600.00
2. SALIDAS ELÉCTRICAS PARA TOMAS 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	\$ 598,716.00	\$ 598,716.00
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,	Un	1.00	\$ 498,930.00	\$ 498,930.00

Elaboro: Oficina Asesora de Planeación y Control

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

	marcación tipo anillo, etc). Circuito Exclusivo CNC. Promedio (25) metros.				
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	\$ 119,800.00	\$ 119,800.00
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	\$ 79,890.00	\$ 958,680.00
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	\$ 411,875.00	\$ 1,647,500.00
2.6	Salida para toma regulada color naranja 5-15R-IG 2P+T+TA 120V en cable ls 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	\$ 185,900.00	\$ 1,673,100.00
2.7	Salida para toma regulada color naranja 5-15R-IG 2P+T+TA 120V en cable ls 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). Circuit exclusivo impresoras 3D. Promedio (24) metros.	Un	2.00	\$ 623,085.00	\$ 1,246,170.00
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	Un	1.00	\$ 398,790.00	\$ 398,790.00

Elaboro: Oficina Asesora de Planeación y Control

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

	derivadores tipo resorte, , etc). Promedio (6) metros.				
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 metálicas, soportes, curvas, uniones y terminales, conectores y/o derivadores tipo resorte, , etc). Promedio (6) metros.	Un	1.00	\$ 415,980.00	\$ 415,980.00
2.1	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	\$ 789,600.00	\$ 789,600.00
3. TABLEROS ELÉCTRICOS					
3.1	Tablero red normal trifásico de 18 circuitos con espacio para totalizador.	Un	1.00	\$ 455,900.00	\$ 455,900.00
3.2	Tablero red regulada bifásico de 12 circuitos sin espacio para totalizador.	Un	1.00	\$ 360,150.00	\$ 360,150.00
3.3	Tablero bypass según diagrama unifilar.	Un	1.00	\$ 650,000.00	\$ 650,000.00
3.4	Breaker enchufable 1x20A 10 kA	Un	26.00	\$ 25,690.00	\$ 667,940.00
3.5	Breaker enchufable 3x30A 10 kA	Un	1.00	\$ 65,890.00	\$ 65,890.00
3.6	Breaker enchufable 3x20A 10 kA	Un	2.00	\$ 69,850.00	\$ 139,700.00
3.7	Breaker enchufable 2x40A 10 kA	Un	1.00	\$ 78,950.00	\$ 78,950.00
3.8	Breaker industrial totalizador 3x80A 25 kA	Un	1.00	\$ 279,600.00	\$ 279,600.00
4. ACOMETIDAS ELÉCTRICAS					
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	\$ 50,600.00	\$ 1,012,000.00
5. DOCUMENTACIÓN Y CERTIFICACIONES					
5.1	Certificado RETIE	Glb	1.00	\$ 2,100,840.00	\$ 2,100,840.00
5.2	Planos As-built	Glb	1.00	\$ 1,596,650.00	\$ 1,596,650.00
6. INSTALACIÓN VOZ Y DATOS					
6. Instalación 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	ml	500.00	\$ 8,100.00	\$ 4,050,000.00

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

	clasificación LSZH (con formació limitada de humo y libre de halógenos, IEC60332-1 y 60332-3) Que cumpla con ansi.				
6.2	Suministro e instalación de Face plate doble para dos salidas con inclinación.	Un	22.00	\$ 9,000.00	\$ 198,000.00
6.3	Suministro e instalación de toma logica plug Rj45	Un	44.00	\$ 49,800.00	\$ 2,191,200.00
6.4	Suministro e instalación de herraje para casete de fibra óptica	Un	2.00	\$ 125,900.00	\$ 251,800.00
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	\$ 12,960.00	\$ 453,600.00
6.6	Suministro e instalación de Casette para fibra óptica 1 MPO a 6 duplex LC 12 FIBER	Un	2.00	\$ 573,402.00	\$ 1,146,804.00
6.7	Patch Cord Fibra Óptica Duplex OM4 (50/125µm) 10G,Preconectorizada LC-LC* 2 metros	Un	4.00	\$ 85,455.00	\$ 341,820.00
6.8	Gabinete para montaje en pared, incluye instalación	Un	1.00	\$ 458,900.00	\$ 458,900.00
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	\$ 268,470.00	\$ 268,470.00
6.10	Patch cord. (Category 6A, 10 Gb/s UTP patch cord with TX6A™ 10Gig™ Modular Plugs on each end. Blue	Un	44.00	\$ 34,170.00	\$ 1,503,480.00
6.11	Puesta a tierra de telecomunicaciones incluye conectores, barrajes de tierra, incluye instalación.	Un	1.00	\$ 219,870.00	\$ 219,870.00
6.12	Tubería EMT 3/4 incluyendo accesorios como: uniones, curvas, terminales, abrazaderas, instalación.	ml	45.00	\$ 4,528.00	\$ 203,760.00
6.13	Certificación de cableado UTP categoría 6A en enlace permanente con garantía a 25 años	Un	22.00	\$ 15,900.00	\$ 349,800.00
6.14	Certificación de enlace de fibra óptica con garantía a 25 años	Un	1.00	\$ 89,560.00	\$ 89,560.00
6.15	Canaleta plástica tramo x 2 metros, formato 40 mm x 25 mm, incluye accesorios e instalación.	ml	2.00	\$ 97,860.00	\$ 195,720.00
6.16	Caja de paso, metálica 15 x 15 cm, color blanco.Tipo Rawelt	Un	4.00	\$ 35,890.00	\$ 143,560.00
6.17	Caja Eléctrica 5800, color blanco.Tipo Rawelt	Un	22.00	\$ 29,460.00	\$ 648,120.00

Elaboro: Oficina Asesora de Planeación y Control

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

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	\$ 789,663.00	\$ 789,663.00
6.2.2	Cámara Dahua IP Domo Semimetálico 1/3" CMOS 4MP instalacion a cero metro	Un	4.00	\$ 291,625.00	\$ 1,166,500.00
6.2.3	NVR 32CH H 265 Decodificación 4CH@4K o 16CH@2MP instalacion a cero metros	Un	1.00	\$ 2,195,450.00	\$ 2,195,450.00
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 electrostatica 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	\$ 887,500.00	\$ 1,775,000.00
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 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 electrostatica 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.	Un	2.00	\$ 1,450,000.00	\$ 2,900,000.00

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

	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.				
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 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	Un	4.00	\$ 1,012,000.00	\$ 4,048,000.00
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)	Un	6.00	\$ 1,275,000.00	\$ 7,650,000.00

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

	estructurado mediante dobleces y omegas. Puertas Metálicas entamborada en acero cold rolled (Cal 18). Acabada 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; ángulo d apertura 90°-110°. Según especificaciones técnicas, equivalente o de calidad superior.				
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. Según especificaciones técnicas, equivalente o de calidad superior	Un	4.00	\$ 398,575.00	\$ 1,594,300.00
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	\$ 445,920.00	\$ 3,567,360.00
7.7	Compresor 3 HP 120LTS 130PSI 11,2 CFM Garantía de 3 años	Un	1.00	\$ 2,730,990.00	\$ 2,730,990.00
8. ÍTEMS NO PREVISTOS					
8.1	Primera adición de la Orden de Servicio 001 del 25 de enero de 2022	Glb	1.00	\$ 13,592,060.00	\$ 13,592,060.00
Total Costos Directos					\$ 94,627,991
Administración 12%					\$ 9,724,312
Imprevistos 1%					\$ 810,359
Utilidad 5%					\$ 4,051,797
IVA sobre Utilidad					\$ 769,841
TOTAL					\$ 109,984,300

***NOTA 1:** Se aclara que los valores del AIU y del IVA se calcularon sobre los Costos Directos originales, de modo que la adición de los Ítems No Previstos se incorporó a estos últimos.

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

4. Resumen Ejecutivo Técnico

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 CTel en Bogotá” presentada por la Universidad Distrital, e identificada con código BPIN 2020000100355.

Esta propuesta se presentó con el interés de establecer una unidad en la 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, así como fomentar procesos de innovación y co-creación desde la articulación de las iniciativas de diferentes actores interesados.

De acuerdo con esto y acatando lo establecido en la resolución 156 de 2021, emitida por la Rectoría de la Universidad, se hace necesario realizar las adecuaciones de infraestructura física, eléctrica de voz y datos necesarias para la implementación de la unidad de prototipado en el primer piso de la sede calle 34, de modo que la Universidad suscribió el **Contrato de Obra No. 1 O.S.R 01 de 2022** para “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.”

La intervención consistió en la adecuación del primer piso de la Sede Calle 34, donde se cerró una parte del espacio y se destinó al Laboratorio de Prototipado. Dicha intervención

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

incluyó el desmonte de la antigua y la instalación de una cubierta nueva, la impermeabilización de muros afectados por humedad y la ejecución de muros para crear el cuarto técnico, así como los acabados pertinentes: estuco, pintura, guardaescobas, etc. También comprendió la puesta en marcha de una nueva red eléctrica (tomas y puntos eléctricos, cableado, acometidas, etc) y de voz y datos (puntos de datos, cableado, fibra óptica, etc), con todas las características necesarias para suplir las necesidades planteadas para el funcionamiento del Laboratorio. Adicionalmente, incorporó el suministro de mobiliario (mesas de trabajo, sillas, gabinetes) y de un equipo (compresor).

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

a. Registro Fotográfico:



 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<p>ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL</p>	<p>Código: GJ-PR-003-FR-013</p>	 <p>Sistema Integrado de Gestión</p>
	<p>Macroproceso: Gestión administrativa y contratación</p>	<p>Versión: 01</p>	
	<p>Proceso: Gestión Jurídica</p>	<p>Fecha de Aprobación: 20/03/14</p>	



Elaboro: Oficina Asesora de Planeación y Control

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

5. Observaciones Finales

Al momento de recibo de los trabajos se evidencia que, después de su respectiva inspección, parte del mobiliario, específicamente los ítems de A.2 *INSTALACIONES ELÉCTRICAS* – No. 7.1, 7.2, 7.3 y 7.4 del presupuesto, no cumplen con los estándares de calidad requeridos y presentan detalles a corregir en su terminado final, por lo que se devuelven por garantía. Por otro lado, los logos que lleva la puerta de acceso (A.1 *OBRA CIVIL*, ítem 4.2 del presupuesto) exhiben un desgaste anormal y los colores no coinciden con las indicaciones dadas desde la Supervisión, de modo que se debe realizar su cambio por garantía. Todo lo anterior se encuentra detallado en el Anexo del Acta de Entrega. Los ítems restantes se reciben según los estándares de calidad precisados.

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, a los 29 días del mes Abril del 2022.

Firma:



Nombre: **CARLOS ARTURO MARTÍNEZ MARTÍNEZ**
 Contratista
 Contrato de Obra 1 O.S.R 01 de 2022
 C.C.: 79.634.185 de Bogotá

Firma:



Nombre: **HENRY MONTAÑA QUINTERO**
 Supervisor Proyecto Unidad Prototipado
 BPIN 2020000100345
 Supervisor Contrato de Obra 1 O.S.R 01 de 2022

	NOMBRE	CARGO
PROYECTÓ	Arq. Paula Georgina Clavijo G.	Apoyo Técnico 
REVISÓ	Milena Rodríguez Rodríguez	Contratista Proyecto BPIN 2020000100355 

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

ANEXO DEL ACTA DE ENTREGA CONTRATO DE OBRA 1 O.S.R 01 de 2022

Para la entrega y recibo final de la obra, se realizó visita conjunta con el fin de verificar las condiciones de entrega, calidad y acabados de los ítems, concluyendo que:

No.	Descripción del Ítem	Cantidad	Valor Total del Ítem	Recibido a Satisfacción		Observaciones
				Sí	No	
A.1 OBRA CIVIL						
1. PRELIMINARES						
1.1	Cerramiento provisional con placas en yeso por una cara, espesor aprox. de 8	10.00	\$ 540,000.00	X		N/A
1.2	Desmante 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.	1.00	\$ 800,000.00	X		N/A
1.3	Desmante 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.	1.90	\$ 1,806,140.00	X		N/A
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.	35.00	\$ 2,940,000.00	X		N/A
3. ACABADOS 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.	78.50	\$ 1,562,150.00	X		N/A

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

3.2	Estuco Acrílico monocomponente, presentación plástica, producto listo para 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.	11.50	\$ 228,850.00	X		N/A
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	119.00	\$ 2,368,100.00	X		N/A
3.4	Pintura Vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres capas sobre filos, esquineros y dilataciones. Incluye preparación de superficie y lijado.	34.50	\$ 686,550.00	X		N/A
4. CARPINTERÍA METÁLICA Y VIDRIO						
4.1	Suministro e instalación de puerta metálica, marco y hoja en lámina 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 Puerta Tipo P01 . Dimensiones: 0,90 mt h=2,10 mt. Ver ubicación en planos (3 unidades).	3.00	\$ 4,770,000.00	X		N/A

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

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)	1.00	\$ 1,790,000.00		X	Los logos que van sobre el vidrio, de cara al exterior, no cumplieron con las características que se le habían solicitado al contratista en cuanto a color y calidad.
5. SISTEMAS DE TRANSPORTE						
5.1	Suministro e instalación de sistema de transporte Neumático para Aire comprimido a 100 PSI incluido elementos de conexión necesario, Conexión en el compresor y máquina de circuitos impresos	8.60	\$ 1,286,001.00	X		N/A
6. ASEO						
6.1	Aseo general durante toda la obra y al final, incluye cargue de sobrantes, retiro y disposición final.	60.30	\$ 1,512,927.00	X		
A.2 INSTALACIONES ELÉCTRICAS						
1. CANALIZACIONES						
1.1	Caja rawelt para alojar tomas eléctricas. Incluye accesorios de conexión canaleta eléctrica.	26.00	\$ 1,183,000.00	X		N/A
1.2	Canaleta metálica 10x5cm con división, incluye aterrizaje en toda su extensión con cable desnudo # 8 AWG.	40.00	\$ 2,675,600.00	X		N/A
2. SALIDAS ELÉCTRICAS PARA TOMAS 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	1.00	\$ 598,716.00	X		N/A

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

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.	1.00	\$ 498,930.00	X		N/A
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.	1.00	\$ 119,800.00	X		N/A
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.	12.00	\$ 958,680.00	X		N/A
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.	4.00	\$ 1,647,500.00	X		N/A
2.6	Salida para toma regulada color naranja 5-15R-IG 2P+T+TA 120V en cable ls cu awg #12 para fases, #12 para neutro y #12 Cu para tierra, por canaleta existente, (incluye, cajas 5800 metalicas, soportes, curvas, uniones y terminales, conectores y/o derivadores tipo resorte, y aparato etc). Promedio (7) metros.	9.00	\$ 1,673,100.00	X		N/A

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

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 metalicas, soportes, curvas, uniones y terminales, conectores y/o derivadores tipo resorte, , aparato etc). Circuit exclusivo impresoras 3D. Promedio (24) metros.	2.00	\$ 1,246,170.00	X		N/A
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 metalicas, soportes, curvas, uniones y terminales, conectores y/o derivadores tipo resorte, , etc). Promedio (6) metros.	1.00	\$ 398,790.00	X		N/A
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.	1.00	\$ 415,980.00	X		N/A
2.1	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.	1.00	\$ 789,600.00	X		N/A

3. TABLEROS ELÉCTRICOS

3.1	Tablero red normal trifásico de 18 circuitos con espacio para totalizador.	1.00	\$ 455,900.00	X		N/A
3.2	Tablero red regulada bifásico de 12 circuitos sin espacio para totalizador.	1.00	\$ 360,150.00	X		N/A
3.3	Tablero bypass según diagrama unifilar.	1.00	\$ 650,000.00	X		N/A
3.4	Breaker enchufable 1x20A 10 kA	26.00	\$ 667,940.00	X		N/A

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

3.5	Breaker enchufable 3x30A 10 kA	1.00	\$ 65,890.00	X		N/A
3.6	Breaker enchufable 3x20A 10 kA	2.00	\$ 139,700.00	X		N/A
3.7	Breaker enchufable 2x40A 10 kA	1.00	\$ 78,950.00	X		N/A
3.8	Breaker industrial totalizador 3x80A 25 kA	1.00	\$ 279,600.00	X		N/A

4. ACOMETIDAS ELÉCTRICAS

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	20.00	\$ 1,012,000.00	X		N/A
-----	--	-------	-----------------	---	--	-----

5. DOCUMENTACIÓN Y CERTIFICACIONES

5.1	Certificado RETIE	1.00	\$ 2,100,840.00	X		N/A
5.2	Planos As-built	1.00	\$ 1,596,650.00	X		N/A

6. INSTALACIÓN VOZ Y DATOS

6. Instalación 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 (conformació limitada de humo y libre de halógenos, IEC60332-1 y 60332-3) Que cumpla con ansi.	500.00	\$ 4,050,000.00	X		N/A
6.2	Suministro e instalación de Face plate doble para dos salidas con inclinación.	22.00	\$ 198,000.00	X		N/A
6.3	Suministro e instalación de toma logica plug Rj45	44.00	\$ 2,191,200.00	X		N/A
6.4	Suministro e instalación de herraje para casete de fibra óptica	2.00	\$ 251,800.00	X		N/A

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

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	35.00	\$ 453,600.00	X		N/A
6.6	Suministro e instalación de Cassette para fibra óptica 1 MPO a 6 duplex LC 12 FIBER	2.00	\$ 1,146,804.00	X		N/A
6.7	Patch Cord Fibra Óptica Duplex OM4 (50/125µm) 10G,Preconectorizada LC-LC* 2 metros	4.00	\$ 341,820.00	X		N/A
6.8	Gabinete para montaje en pared, incluye instalación	1.00	\$ 458,900.00	X		N/A
6.9	Patch Panel. (Panel de distribución modular Mini Com de 24 puertos co placas frontales, de color negro, con etiquetas y portaetiquetas (1UE)	1.00	\$ 268,470.00	X		N/A
6.10	Patch cord. (Category 6A, 10 Gb/s UTP patch cord with TX6A™ 10Gig™ Modular Plugs on each end. Blue	44.00	\$ 1,503,480.00	X		N/A
6.11	Puesta a tierra de telecomunicaciones incluye conectores, barrajes de tierra, incluye instalación.	1.00	\$ 219,870.00	X		N/A
6.12	Tubería EMT 3/4 incluyendo accesorios como: uniones, curvas, terminales, abrazaderas, instalación.	45.00	\$ 203,760.00	X		N/A
6.13	Certificación de cableado UTP categoría 6A en enlace permanente con garantía a 25 años	22.00	\$ 349,800.00	X		N/A
6.14	Certificación de enlace de fibra óptica con garantía a 25 años	1.00	\$ 89,560.00	X		N/A
6.15	Canaleta plástica tramo x 2 metros, formato 40 mm x 25 mm, incluye accesorios e instalación.	2.00	\$ 195,720.00	X		N/A
6.16	Caja de paso, metálica 15 x 15 cm, color blanco.Tipo Rawelt	4.00	\$ 143,560.00	X		N/A
6.17	Caja Eléctrica 5800, color blanco.Tipo Rawelt	22.00	\$ 648,120.00	X		N/A

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

6.2 Sistema de Seguridad y Biométricos

6.2.1	Anviz T5 Pro Control De Acceso y Asistencia Biométrico con botón no touch, electroiman, instalación a cero metros en puerta de vidrio	1.00	\$ 789,663.00	X		N/A
6.2.2	Cámara Dahua IP Domo Semimetálico 1/3" CMOS 4MP instalación a cero metro	4.00	\$ 1,166,500.00	X		N/A
6.2.3	NVR 32CH H 265 Decodificación 4CH@4K o 16CH@2MP instalación a cero metros	1.00	\$ 2,195,450.00	X		N/A

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 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 electrostatica 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 sujeción 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.	2.00	\$ 1,775,000.00		X	Los dos (2) elementos de este ítem, después de su respectiva inspección, presentaron varias observaciones en sus acabados, por lo que no cumplieron con los estándares de calidad requeridos.
-----	--	------	-----------------	--	---	---

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

7.2	<p>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-poliéster 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 angulo metálico 1" 1/2" y tornillos requeridos según tipo de material utilizado en superficie. Según especificaciones técnicas, equivalente o calidad superior.</p>	2.00	\$ 2,900,000.00		X	Los dos (2) elementos de este ítem, después de su respectiva inspección, presentaron varias observaciones en sus acabados, por lo que no cumplieron con los estándares de calidad requeridos.
7.3	<p>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 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</p>	4.00	\$ 4,048,000.00		X	Los cuatro (4) elementos de este ítem, después de su respectiva inspección, presentaron varias observaciones en sus acabados, por lo que no cumplieron con los estándares de calidad requeridos.

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

7.4	<p>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 SUJECCIÓN 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 lámina 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 lámina 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.</p>	6.00	\$ 7,650,000.00		X	Los seis (6) elementos de este ítem, después de su respectiva inspección, presentaron varias observaciones en sus acabados, por lo que no cumplieron con los estándares de calidad requeridos.
7.5	<p>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 perfiles 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</p>	4.00	\$ 1,594,300.00		X	N/A

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

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	8.00	\$ 3,567,360.00	X		N/A
7.7	Compresor 3 HP 120LTS 130PSI 11,2 CFM Garantía de 3 años	1.00	\$ 2,730,990.00	X		N/A
8. ÍTEMS NO PREVISTOS						
8.1	Primera adición de la Orden de Servicio 001 del 25 de enero de 2022	1.00	\$ 13,592,060.00	X		N/A

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

**ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL
CONTRATO DE OBRA 1 O.S.R 01 de 2022**

No. de (Contrato/ Contrato de Comisión/Orden de Compra/Orden de Servicio/ Orden de Compra CCE)	Contrato de Obra No. 1 O.S.R 01 de 2022
OBJETO	“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.”
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	Sede Calle 34 - Calle 34 #13 - 15. Primer piso.
CONTRATISTA	Carlos Arturo Martínez Martínez
C.C.	79.634.185 de Bogotá
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	Tres (03) Meses
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	Noventa y seis millones trescientos noventa y dos mil doscientos cuarenta (\$96'392.240,00 M/CTE)
ADICIÓN	\$13'592.060,00
PRÓRROGA	N/A
FECHA ACTA DE INICIO	Febrero 01 de 2022
FECHA TERMINACIÓN DEL CONTRATO	30 de Abril de 2022
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	\$109'984,300.00
SUPERVISOR UNIVERSIDAD DISTRITAL	Supervisor Proyecto Unidad Prototipado BPIN 2020000100345 HENRY MONTAÑA QUINTERO

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

1. Modificación del Contrato

a. Prórrogas:

Contrato adicional No.	Fecha	Plazo
N/A	N/A	

b. Suspensiones, ampliaciones de suspensión y reiniciación:

Acta No.	Fecha	Tiempo de Suspensión
N/A	N/A	

c. Adiciones:

Contrato adicional No.	Fecha	Valor
1	17 de Marzo 2022	\$13'592.060,00

2. Condiciones Finales del Contrato

PLAZO ACTUAL DEL CONTRATO:	Tres (03) Meses
VALOR FINAL DEL CONTRATO (Incluyendo adiciones):	\$ 109'984,300.00
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO (CON OBSERVACIONES):	29 de Abril de 2022
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL:	27 de Mayo de 2022
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	\$ 96'392.240,00
VALOR ADICIONADO:	\$ 13'592,060.00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	\$ 109'984,300.00
VALOR PAGADO AL CONTRATISTA:	\$ 0.00
VALOR EJECUTADO Y POR PAGAR AL CONTRATISTA:	\$ 109'984,300.00
VALOR NO EJECUTADO Y A LIBERAR A FAVOR DE LA UNIVESIDAD	\$ 0.00

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

3. Condiciones de Entrega

En Bogotá D.C., a los veinte y siete (27) días del mes de Mayo del año 2022, se reunieron: **CARLOS ARTURO MARTÍNEZ MARTÍNEZ**, mayor de edad y vecino de esta ciudad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.634.185, expedida en Bogotá, quien actúa en nombre y representación propia, así como contratista en el Contrato de Obra No. 1 O.S.R 01 de 2022; y **HENRY MONTAÑA QUINTERO**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.715.782 supervisor del Contrato de Obra No. 1 O.S.R 01 de 2022, con el fin de hacer la entrega y recibo final de la obra objeto del contrato antes mencionado.

La Supervisión hace constar a continuación los ítems entregados por el contratista y recibidos por la supervisión, correspondientes a las actividades contempladas dentro del contrato:

No.	Descripción del ítem	Unidad	CANTIDADES FINALES		
			Cantidad	Valor Unitario	Valor del ítem
A.1 OBRA CIVIL					
1. PRELIMINARES					
1.1	Cerramiento provisional con placas en yeso por una cara, espesor aprox. de 8	m2	10.00	\$ 54,000.00	\$ 540,000.00
1.2	Desmante 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	\$ 800,000.00	\$ 800,000.00
1.3	Desmante 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	\$ 950,600.00	\$ 1,806,140.00
2. MUROS					

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

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	\$ 84,000.00	\$ 2,940,000.00
3. ACABADOS 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	\$ 19,900.00	\$ 1,562,150.00
3.2	Estuco Acrílico monocomponente, presentación plástica, producto listo para 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	\$ 19,900.00	\$ 228,850.00
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	\$ 19,900.00	\$ 2,368,100.00
3.4	Pintura Vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres capas sobre filos, esquineros y dilataciones. Incluye preparación de superficie y lijado.	ml	34.50	\$ 19,900.00	\$ 686,550.00
4. CARPINTERÍA METÁLICA Y VIDRIO					
4.1	Suministro e instalación de puerta metálica, marco y hoja en lámina 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 Puerta Tipo P01.	Un	3.00	\$ 1,590,000.00	\$ 4,770,000.00

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

	Dimensiones: 0,90 mt h=2,10 mt. Ver ubicación en planos (3 unidades).				
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	\$ 1,790,000.00	\$ 1,790,000.00
5. SISTEMAS DE TRANSPORTE					
5.1	Suministro e instalación de sistema de transporte Neumático para Aire comprimido a 100 PSI incluido elementos de conexión necesario, Conexión en el compresor y máquina de circuitos impresos	m	8.60	\$ 149,535.00	\$ 1,286,001.00
6. ASEO					
6.1	Aseo general durante toda la obra y al final, incluye cargue de sobrantes, retiro y disposición final.	m2	60.30	\$ 25,090.00	\$ 1,512,927.00
A.2 INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
1. CANALIZACIONES					
1.1	Caja rawelt para alojar tomas eléctricas. Incluye accesorios de conexión canaleta eléctrica.	Un	26.00	\$ 45,500.00	\$ 1,183,000.00
1.2	Canaleta metálica 10x5cm con división, incluye aterrizaje en toda su extensión con cable desnudo # 8 AWG.	ml	40.00	\$ 66,890.00	\$ 2,675,600.00
2. SALIDAS ELÉCTRICAS PARA TOMAS 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	\$ 598,716.00	\$ 598,716.00
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,	Un	1.00	\$ 498,930.00	\$ 498,930.00

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

	marcación tipo anillo, etc). Circuito Exclusivo CNC. Promedio (25) metros.				
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	\$ 119,800.00	\$ 119,800.00
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	\$ 79,890.00	\$ 958,680.00
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	\$ 411,875.00	\$ 1,647,500.00
2.6	Salida para toma regulada color naranja 5-15R-IG 2P+T+TA 120V en cable ls 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	\$ 185,900.00	\$ 1,673,100.00
2.7	Salida para toma regulada color naranja 5-15R-IG 2P+T+TA 120V en cable ls 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). Circuit exclusivo impresoras 3D. Promedio (24) metros.	Un	2.00	\$ 623,085.00	\$ 1,246,170.00
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	Un	1.00	\$ 398,790.00	\$ 398,790.00

Elaboro: Oficina Asesora de Planeación y Control

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

	derivadores tipo resorte, , etc). Promedio (6) metros.				
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 metálicas, soportes, curvas, uniones y terminales, conectores y/o derivadores tipo resorte, , etc). Promedio (6) metros.	Un	1.00	\$ 415,980.00	\$ 415,980.00
2.1	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	\$ 789,600.00	\$ 789,600.00
3. TABLEROS ELÉCTRICOS					
3.1	Tablero red normal trifásico de 18 circuitos con espacio para totalizador.	Un	1.00	\$ 455,900.00	\$ 455,900.00
3.2	Tablero red regulada bifásico de 12 circuitos sin espacio para totalizador.	Un	1.00	\$ 360,150.00	\$ 360,150.00
3.3	Tablero bypass según diagrama unifilar.	Un	1.00	\$ 650,000.00	\$ 650,000.00
3.4	Breaker enchufable 1x20A 10 kA	Un	26.00	\$ 25,690.00	\$ 667,940.00
3.5	Breaker enchufable 3x30A 10 kA	Un	1.00	\$ 65,890.00	\$ 65,890.00
3.6	Breaker enchufable 3x20A 10 kA	Un	2.00	\$ 69,850.00	\$ 139,700.00
3.7	Breaker enchufable 2x40A 10 kA	Un	1.00	\$ 78,950.00	\$ 78,950.00
3.8	Breaker industrial totalizador 3x80A 25 kA	Un	1.00	\$ 279,600.00	\$ 279,600.00
4. ACOMETIDAS ELÉCTRICAS					
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	\$ 50,600.00	\$ 1,012,000.00
5. DOCUMENTACIÓN Y CERTIFICACIONES					
5.1	Certificado RETIE	Glb	1.00	\$ 2,100,840.00	\$ 2,100,840.00
5.2	Planos As-built	Glb	1.00	\$ 1,596,650.00	\$ 1,596,650.00
6. INSTALACIÓN VOZ Y DATOS					
6. Instalación 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	ml	500.00	\$ 8,100.00	\$ 4,050,000.00

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

	clasificación LSZH (con formació limitada de humo y libre de halógenos, IEC60332-1 y 60332-3) Que cumpla con ansi.				
6.2	Suministro e instalación de Face plate doble para dos salidas con inclinación.	Un	22.00	\$ 9,000.00	\$ 198,000.00
6.3	Suministro e instalación de toma logica plug Rj45	Un	44.00	\$ 49,800.00	\$ 2,191,200.00
6.4	Suministro e instalación de herraje para casete de fibra óptica	Un	2.00	\$ 125,900.00	\$ 251,800.00
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	\$ 12,960.00	\$ 453,600.00
6.6	Suministro e instalación de Casette para fibra óptica 1 MPO a 6 duplex LC 12 FIBER	Un	2.00	\$ 573,402.00	\$ 1,146,804.00
6.7	Patch Cord Fibra Óptica Duplex OM4 (50/125µm) 10G,Preconectorizada LC-LC* 2 metros	Un	4.00	\$ 85,455.00	\$ 341,820.00
6.8	Gabinete para montaje en pared, incluye instalación	Un	1.00	\$ 458,900.00	\$ 458,900.00
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	\$ 268,470.00	\$ 268,470.00
6.10	Patch cord. (Category 6A, 10 Gb/s UTP patch cord with TX6A™ 10Gig™ Modular Plugs on each end. Blue	Un	44.00	\$ 34,170.00	\$ 1,503,480.00
6.11	Puesta a tierra de telecomunicaciones incluye conectores, barrajes de tierra, incluye instalación.	Un	1.00	\$ 219,870.00	\$ 219,870.00
6.12	Tubería EMT 3/4 incluyendo accesorios como: uniones, curvas, terminales, abrazaderas, instalación.	ml	45.00	\$ 4,528.00	\$ 203,760.00
6.13	Certificación de cableado UTP categoría 6A en enlace permanente con garantía a 25 años	Un	22.00	\$ 15,900.00	\$ 349,800.00
6.14	Certificación de enlace de fibra óptica con garantía a 25 años	Un	1.00	\$ 89,560.00	\$ 89,560.00
6.15	Canaleta plástica tramo x 2 metros, formato 40 mm x 25 mm, incluye accesorios e instalación.	ml	2.00	\$ 97,860.00	\$ 195,720.00
6.16	Caja de paso, metálica 15 x 15 cm, color blanco.Tipo Rawelt	Un	4.00	\$ 35,890.00	\$ 143,560.00
6.17	Caja Eléctrica 5800, color blanco.Tipo Rawelt	Un	22.00	\$ 29,460.00	\$ 648,120.00

Elaboro: Oficina Asesora de Planeación y Control

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

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	\$ 789,663.00	\$ 789,663.00
6.2.2	Cámara Dahua IP Domo Semimetálico 1/3" CMOS 4MP instalacion a cero metro	Un	4.00	\$ 291,625.00	\$ 1,166,500.00
6.2.3	NVR 32CH H 265 Decodificación 4CH@4K o 16CH@2MP instalacion a cero metros	Un	1.00	\$ 2,195,450.00	\$ 2,195,450.00
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 electrostatica 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	\$ 887,500.00	\$ 1,775,000.00
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 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 electrostatica 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.	Un	2.00	\$ 1,450,000.00	\$ 2,900,000.00

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

	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.				
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 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	Un	4.00	\$ 1,012,000.00	\$ 4,048,000.00
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. Entrepañes graduables en altura fabric en lamina de acero cold rolled (Cal 18-20)	Un	6.00	\$ 1,275,000.00	\$ 7,650,000.00

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

	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.				
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	\$ 398,575.00	\$ 1,594,300.00
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	\$ 445,920.00	\$ 3,567,360.00
7.7	Compresor 3 HP 120LTS 130PSI 11,2 CFM Garantía de 3 años	Un	1.00	\$ 2,730,990.00	\$ 2,730,990.00
8. ÍTEMS NO PREVISTOS					
8.1	Primera adición de la Orden de Servicio 001 del 25 de enero de 2022	Glb	1.00	\$ 13,592,060.00	\$ 13,592,060.00
Total Costos Directos					\$ 94,627,991
Administración 12%					\$ 9,724,312
Imprevistos 1%					\$ 810,359
Utilidad 5%					\$ 4,051,797
IVA sobre Utilidad					\$ 769,841
TOTAL					\$ 109,984,300

***NOTA 1:** Se aclara que los valores del AIU y del IVA se calcularon sobre los Costos Directos originales, de modo que la adición de los Ítems No Previstos se incorporó a estos últimos.

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

4. Resumen Ejecutivo Técnico

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 CTel en Bogotá” presentada por la Universidad Distrital, e identificada con código BPIN 2020000100355.

Esta propuesta se presentó con el interés de establecer una unidad en la 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, así como fomentar procesos de innovación y co-creación desde la articulación de las iniciativas de diferentes actores interesados.

De acuerdo con esto y acatando lo establecido en la resolución 156 de 2021, emitida por la Rectoría de la Universidad, se hace necesario realizar las adecuaciones de infraestructura física, eléctrica de voz y datos necesarias para la implementación de la unidad de prototipado en el primer piso de la sede calle 34, de modo que la Universidad suscribió el **Contrato de Obra No. 1 O.S.R 01 de 2022** para *“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.”*

La intervención consistió en la adecuación del primer piso de la Sede Calle 34, donde se cerró una parte del espacio y se destinó al Laboratorio de Prototipado. Dicha intervención

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

incluyó el desmonte de la antigua y la instalación de una cubierta nueva, la impermeabilización de muros afectados por humedad y la ejecución de muros para crear el cuarto técnico, así como los acabados pertinentes: estuco, pintura, guardaescobas, etc. También comprendió la puesta en marcha de una nueva red eléctrica (tomas y puntos eléctricos, cableado, acometidas, etc) y de voz y datos (puntos de datos, cableado, fibra óptica, etc), con todas las características necesarias para suplir las necesidades planteadas para el funcionamiento del Laboratorio. Adicionalmente, incorporó el suministro de mobiliario (mesas de trabajo, sillas, gabinetes) y de un equipo (compresor).

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

a. Registro Fotográfico:



 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	 <p>Sistema Integrado de Gestión</p>
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	



Elaboro: Oficina Asesora de Planeación y Control

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	 Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	



Elaboro: Oficina Asesora de Planeación y Control

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	



Elaboro: Oficina Asesora de Planeación y Control

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	Código: GJ-PR-003-FR-013	
	Macroproceso: Gestión administrativa y contratación	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Jurídica	Fecha de Aprobación: 20/03/14	

5. Observaciones Finales

Al momento de recibo de los trabajos el día 29 de abril de 2022, varios ítems quedaron con observaciones relacionadas con la calidad de los acabados y fueron devueltos al contratista por garantía. De este modo, el contratista hizo entrega nuevamente de los ítems antes mencionados, es decir, A.2 *INSTALACIONES ELÉCTRICAS* – No. 7.1, 7.2, 7.3 y 7.4; y A.1 *OBRA CIVIL*, ítem 4.2, los cuales SÍ cumplieron con los estándares de calidad requeridos y no presentan ninguna otra observación en su terminado final. Todo lo anterior se encuentra detallado en el Anexo del Acta de Entrega.

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, a los 27 días del mes Mayo del 2022.

Firma:



Nombre: **CARLOS ARTURO MARTÍNEZ MARTÍNEZ**
 Contratista
 Contrato de Obra 1 O.S.R 01 de 2022
 C.C.: 79.634.185 de Bogotá

Firma:



Nombre: **HENRY MONTAÑA QUINTERO**
 Supervisor Proyecto Unidad Prototipado
 BPIN 2020000100345
 Supervisor Contrato de Obra 1 O.S.R 01 de 2022

	NOMBRE	CARGO
PROYECTÓ	Arq. Paula Georgina Clavijo G.	Apoyo Técnico 
REVISÓ	Milena Rodríguez Rodríguez	Contratista Proyecto BPIN 2020000100355 