

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DEFINITIVA DE EJECUCION DE TRABAJOS REALIZADOS EN HAID(Ecuador) FEED Cia. Ltda.

ANTECEDENTES

HAID (ECUADOR) Feed Cia. Ltda. Contrato a CONSTECOIN Cia. Ltda. para la instalación de infraestructura tecnológica en las instalaciones de HAID(Ecuador) FEED Cia. Ltda. En lo que comprende el montaje de la red pasiva, montaje e instalación de equipamiento activo, provisión e instalación de equipos de comunicación, perifoneo, control acceso y CCTV.

PRIMERA. - PARTES INTERVENTORAS: Ratificando lo supra indicado comparecen a la celebración de la presente acta de entrega-recepción definitiva las siguientes personas:

1.1 Por una parte la compañía CONSTECOIN Cia. Ltda., a través de su representante legal el Ing. Carlos Romero Racines, a quien para todos los efectos e interpretaciones que se deriven del presente instrumento se la denominará simplemente como EL CONTRATISTA o CONSTECOIN Cia. Ltda;

1.2 Por otra parte la compañía HAID (ECUADOR) Feed Cia. Ltda. representada por el señor Fang Liang, en su calidad de Gerente General y Representante Legal, a quien para todos los efectos e interpretaciones que se deriven del presente instrumento se la denominará simplemente como LA CONTRATANTE.

SEGUNDA. - : Constituyen antecedentes para la celebración de la presente acta los siguientes:

2.1 El día 17 de marzo del 2021 HAID (ECUADOR) Feed Cia. Ltda. contrato con CONSTECOIN Cia. Ltda. "**CONTRATO PARA LA PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN, PERIFONEO, CONTROL DE ACCESO Y CCTV PARA HAID (ECUADOR) FEED CIA. LTDA**", ubicado en el cantón Duran, provincia del Guayas;

2.2 CONSTECOIN ha concluido los trabajos de instalaciones establecidos en el contrato, descritos en el numeral 2.1 anterior, razón por la cual debe efectuarse la correspondiente entrega-recepción de las obras;

2.3 La ejecución de las instalaciones se realizó con sujeción a las disposiciones contempladas en los planos, especificaciones e instrucciones recibidas por parte del contratante, y,

2.4 LA EJECUCION definitiva del "**CONTRATO PARA LA PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN, PERIFONEO, CONTROL DE ACCESO Y CCTV PARA HAID (ECUADOR) FEED CIA. LTDA**", han sido revisadas y aprobadas por el CONTRATANTE. Tomando en cuenta las siguientes observaciones:

Ítem	TEMA	OBSERVACIONES
1	Inicio de Obra	CONSTECOIN Cia. Ltda. Inicio los trabajos el día 17 de marzo del 2021.
2	Obras adicionales	CONSTECOIN Cia. Ltda. Realizo varios trabajos adicionales y aprobados por el Contratante.
3	Tiempo de Entrega	CONSTECOIN Cia. Ltda Termino los trabajos de acuerdo a los plazos establecidos.

TERCERA. - LIQUIDACION ECONOMICA.

Ítem	Nombre	Descripción	CANTIDAD CONTRATADA				CANTIDAD EJECUTADA			
			Unidad	Qty	Precio Unitario	Precio Total	Unidad	Qty	Precio Unitario	Precio Total
Equipo de sala de informática										
1	Armario 42U	VRV42-8110:Gabinete de servidor serie V 800 * 1100	u	1	\$1.006,83	\$1.006,83	u	1	\$1.006,83	\$1.006,83
2	Armario 27U	VRV27-680: Gabinete de servidor serie V 600 * 800	u	1	\$678,46	\$678,46	u	1	\$678,46	\$678,46
3	Armario 9U	VRW09: Caja de montaje en pared 600 * 600 * 450	u	7	\$396,51	\$2.775,56	u	7	\$396,51	\$2.775,56
4	Suelo antiestático	<p>Piso elevado con paneles de piso fabricados en acero, cemento y acabado superficial mediante capa antiestática HPL de 1,2 mm de espesor. El sistema incluye: paneles, soporte de 350 mm de altura, pegamento para trípode, puntales, tornillos para puntales</p> <p>-Núcleo de acero dulce para losa de cemento, especificaciones: 35 x 600 x 600 mm</p> <p>-Carga de impacto: 200lb (91Kg)</p> <p>-Carga estática: 2000lb (907Kg)</p> <p>-Factor de seguridad: 2</p> <p>-Resistencia eléctrica: Conductiva: $2.5 \times 10^{-4} - 1 \times 10^{-6}$ Ohms Disipativo: $1 \times 10^{-6} - 1 \times 10^{-9}$ Ohms</p> <p>Estándar: ASTM F1700, revestimiento de piso de baldosas de vinilo sólido</p> <p>'2CF Cabezal de pedestal para campo, filete soldado FFH 350mm</p> <p>2CF Cabezal de pedestal para perímetro, soldado por puntos FFH 350mm</p> <p>2CF Pedestal base 16GA filete de tubo prensado soldado FFH 350mm</p> <p>Larguero resistente de 60 cm con revestimiento galvanizado</p> <p>Tornillos de larguero Acero antiestático, 600 * 600 * 350</p>	m ²	11	\$195,75	\$2.153,25	m ²	11	\$195,75	\$2.153,25
5	PDU	Regleta de alimentación para rack (12) Tomacorrientes universales Toma de 12 bits 10A	u	10	\$161,99	\$1.619,87	u	12	\$161,99	\$1.943,84

			CANTIDAD CONTRATADA				CANTIDAD EJECUTADA			
			u				u			
6	Enrutador	AR6140-9G-2AC AC host, 5*GE RJ45, 4*GE SFP, 1*USB 3.0, 4*SIC, 1-Port GE Combo WAN Interface Card, RJ45-to-DB9,Adapter Console Cable,3m. Technical Support Service Hi-Care Basic AR6140-9G-2AC_12Month(s)	u	1	\$1.489,46	\$1.489,46	u	1	\$1.489,46	\$1.489,46
7	Tarjeta de enrutamiento	Tarjeta - AR6140_9G_2AC, Port GE Combo WAN Interface Card	u	1	\$381,13	\$381,13	u	1	\$381,13	\$381,13
8	Cortafuegos	USG6625E AC Host(16*GE RJ45 + 6*GE SFP + 6*10GE SFP+,16G Memory,1 AC POWER),SSD,240GB,SATA 6Gb/s,Read Intensive,2.5inch, 600W AC Power Module(Back to Front, Power panel side exhaust), Extension Guide Rail, IPS-AV-URL-CS-FP-AI License Package Threat Protection Subscription 36 Months (Applies to USG6625E), Technical Support Service Hi-Care Standard USG6625E_12Month(s).	u	1	\$20.044,92	\$20.044,92	u	1	\$20.044,92	\$20.044,92
9	Cortafuegos	USG6530E AC Host(10*GE RJ45+2*10GE SFP+,1*Adapter), Micro SD 64GB(SDXC Class 10,MLC NAND Flash), 250mm*180mm*1Uequipment front mounting ear(1set), Unified Security Gateway License Package Threat Protection Subscription36 Months (Applies to USG6530E), Hi-Care Standard USG6530E_12Month(s)	u	1	\$2.131,06	\$2.131,06	u	1	\$2.131,06	\$2.131,06
10	AP	AirEngine5760-51(11ax indoor,2+4 dual bands,smart antenna,USB,IoT Slot,BLE,Optional RTU upgrade to 4+4/2+2+4/2+4+Scan), Adapter,- 25degC,60degC,90V,264V,56V /1.52A,C8/RJ45,POE ADAPTER, Hi-Care Basic AirEngine5760_12Month(s)	u	20	\$565,34	\$11.306,79	u	20	\$565,34	\$11.306,79
11	Interruptor de núcleo	S5731-H24T4XC (24*10/100/1000BASE-T ports, 4*10GE SFP+ ports, 1*expansion slot, without power module), S57 Series,Wireless Access Controller AP Resource License-1AP, License S57XX-H Series Basic SW,Per Device, 600W AC Power Module(Back to Front, Power panel side exhaust), Hi-Care Basic S5731-H24T4XC_12Month(s)	u	1	\$3.680,42	\$3.680,42	u	1	\$3.680,42	\$3.680,42

			CANTIDAD CONTRATADA				CANTIDAD EJECUTADA			
12	Interruptor de tarjeta de interfaz	Tarjeta - CloudEngine S5731-H24T4XC, 8-port 10GE SFP+ interface card	u	1	\$778,23	\$778,23	u	1	\$778,23	\$778,23
13	Interruptor de POE	S5735-S48P4X (48*10/100/1000BASE-T ports, 4*10GE SFP+ ports, PoE+, without power module) License S57XX-S Series Basic SW,Per Device, 1000W AC&240V DC Power Module, _Hi-Care Basic S5735-S24P4X_12Month(s)	u	2	\$2.102,92	\$4.205,84	u	2	\$2.102,92	\$4.205,84
14	Interruptor de POE	S5735-S24P4X (24*10/100/1000BASE-T ports, 4*10GE SFP+ ports, PoE+, without power module), License S57XX-S Series Basic SW,Per Device, 1000W AC&240V DC Power Module, Hi-Care Basic S5735-S24P4X_12Month(s)	u	8	\$1.387,49	\$11.099,92	u	8	\$1.387,49	\$11.099,92
15	Cambiador	S5735-S48T4X (48*10/100/1000BASE-T ports, 4*10GE SFP+ ports, without power module), License S57XX-S Series Basic SW,Per Device, 60W AC Power Module, Hi-Care Basic S5735-S48T4X_12Month(s)	u	1	\$1.437,45	\$1.437,45	u	1	\$1.437,45	\$1.437,45
16	Módulo de fibra óptica	Optical Transceiver,eSFP,GE,Single-mode Module(1310nm,10km,LC)	u	16	\$98,02	\$1.568,38	u	16	\$98,02	\$1.568,38
17	Patch Panel de distribución	PATCH PANEL CAT 5E / CAT 6 MODULAR PLANO-24 PTO	u	10	\$25,99	\$259,88	u	14	\$25,99	\$363,83
18	Organizador de cables de datos	Organizador de cables - 1U	u	19	\$18,41	\$349,87	u	8	\$18,41	\$147,31

			CANTIDAD CONTRATADA				CANTIDAD EJECUTADA			
19	Módulo de red	JACK CAT.6 BLANCO	u	100	\$2,93	\$292,95	u	375	\$2,93	\$1.098,56
20	Faceplate 1 puerto	Faceplate de un solo orificio	u	40	\$0,95	\$37,80	u	40	\$0,95	\$37,80
21	Faceplate 2 puertos	Faceplate de doble agujero	u	25	\$0,95	\$23,63	u	25	\$0,95	\$23,63
22	Base	Caja Plastica 45mm Profundidad	u	65	\$1,50	\$97,40	u	65	\$1,50	\$97,40
23	Fibra monomodo exterior de 6 núcleos	Fibra monomodo exterior de 6 núcleos	m	2000	\$0,80	\$1.593,00	m	0	\$0,80	\$0,00
24	ODF 48 PUERTOS	48 puertos (puerto SC)	u	1	\$105,98	\$105,98	u	1	\$105,98	\$105,98
25	ODF 12 PUERTOS	12 puertos (puerto SC)	u	8	\$57,08	\$456,62	u	8	\$57,08	\$456,62
26	Pigtail	Pigtail monomodo SC	u	96	\$0,77	\$73,87	u	96	\$0,77	\$73,87
27	Acoplador	Interfaz SC de modo único	u	96	\$1,54	\$147,74	u	96	\$1,54	\$147,74
28	Patchcord de fibra duplex	SC-LC (3 metros)	u	20	\$6,14	\$122,85	u	20	\$6,14	\$122,85
29	Cable	CABLE UTP CAT.6 Interior UTP6	Caja	40	\$199,02	\$7.960,68	Caja	40	\$199,02	\$7.960,68
30	Cable	CABLE UTP CAT.6 EXT. IFT2508 Exterior UTP6	Caja	10	\$257,19	\$2.571,89	Caja	10	\$257,19	\$2.571,89
31	Patchcord UTP	PATCH CORD CAT 6 7FT AZUL UTP6, 2M	u	100	\$4,37	\$437,40	u	112	\$4,37	\$489,89
32	Patchcord UTP	MC6-03-06B (UTP6, 1M) PATCH CORD CAT 6 3FT AZUL	u	80	\$3,05	\$244,08	u	128	\$3,05	\$390,53

			CANTIDAD CONTRATADA				CANTIDAD EJECUTADA			
33	Anfitrión de UPS	Series EH-10K, Entrada Trifásica – Salida Monofásica 10/15/20 kV. Entrada: Voltaje Nominal 220/380 Vac, 230/400 Vac, 240/415 Vac (100% de carga), Rango de Voltaje 208~304 Vac (50%~100% de carga) / 305~477 Vac (100% de carga), Factor de Potencia > 0,95 (plena carga), Frecuencia 50/60 Hz. Salida: Voltaje 220/230/240 Vac, Distorsión armónica de voltaje < 3% (carga lineal), Regulación de voltaje ± 2 %, Frecuencia 50/60 Hz ± 0.1Hz, Capacidad de Sobrecarga ≤105 %: continua, 106%~110%: 10 minutos, 111%~125%: 1 minuto, 126%~150%: 30 segundos. Batería Voltaje Nominal de Batería 240 Vdc Corriente de Carga Incorporada: 4A, Cargador externo adicional (opcional): 4A, Voltaje de carga Carga Flotante 272 ± 2 Vdc, Carga Adicional 280 Vdc. Interfaces de comunicación SMART Slot x 1, MINI Slot x1, Puerto Paralelo x2, Puerto RS232 x 1, REPO x 1, Puerto de detección de cargador x 1, Conformidad Seguridad & EMC CE, IEC62040-1, IEC62040-2, Otras Características Apagado de emergencia Local y remoto, Bypass manual de mantenimiento Incorporado, Eficiencia AC-AC Modo Online 91%, Modo ECO 96%, Dimensiones (L x P x A) 200 x 490 x 490 mm, Peso:26kg.	u	1	\$6.075,00	\$6.075,00	u	1	\$6.075,00	\$6.075,00
34	Batería de UPS	12V 65AH	u	20	\$310,50	\$6.210,00	u	20	\$310,50	\$6.210,00
35	Armario de baterías de UPS (incluido el cable de conexión)	NA	u	1	\$442,80	\$442,80	u	1	\$442,80	\$442,80
36	Anfitrión de UPS	Delta Series RT-3K	u	1	\$1.466,10	\$1.466,10	u	1	\$1.466,10	\$1.466,10
37	Batería de UPS	12V 24Ah	u	8	\$62,05	\$496,37	u	8	\$62,05	\$496,37
38	Armario de baterías de UPS (incluido el cable de conexión)	Gabinete de almacenamiento de batería de 8 celdas	u	1	\$445,50	\$445,50	u	1	\$445,50	\$445,50
39	Supervisión del entorno de la sala de ordenadores	1. Supervisión de la temperatura 2. Vigilancia de la humedad 3. El dispositivo tiene un puerto de red y se puede administrar de forma remota	u	1	\$630,45	\$630,45	u	1	\$630,45	\$630,45

			CANTIDAD CONTRATADA				CANTIDAD EJECUTADA			
40	Servidor	2288H V5 (8*2.5inch HDD Chassis, With 2*GE and 2*10GE SFP+(Without Optical Transceiver)) H22H-05(For oversea) PAC900S12-BE AC power supply unit Intel Xeon Silver 4214(2.2GHz/12-Core/16.5MB/85W) Cascade lake Processor (with heatsink) DDR4 RDIMM Memory,32GB,2933MT/s,2Rank(2G*4bit),1.2V,ECC HDD,600GB,SAS 12Gb/s,15K rpm,128MB,2.5inch(2.5inch Drive Bay) SR450C-M 2G(Avago3508) SAS/SATA RAID Card,RAID0,1,5,6,10,50,60,12 Gb/s,2GB Cache SM212 Onboard NIC,4xGE Electrical Interface(I350),RJ45 3*x8 (x16 slot) Riser1 Module Ethernet Adapter,1Gb Electrical Interface(Intel I350),2-Port,RJ45,PCIe 2.0 x4, Ethernet Adapter,1Gb Electrical Interface(Intel I350),4-Port,RJ45,PCIe 2.0 x4, Optical Transceiver,SFP+,10G,Multi-mode Module(850nm,0.3km,LC, 9.5MM DVD-RW-CD 24X/DVD 8X-SATA DVD-RW Moudle, 2U Static Rail Kit(Direct delivery materials) 2288H V5 (8*2.5inch HDD Chassis, With 2*GE and 2*10GE SFP+(Without Optical Transceiver)) H22H-05(For oversea)_Hi-Care Onsite Premier 2288/2288H V5_36Month(s)	u	1	\$14.106,18	\$14.106,18	u	1	\$14.106,18	\$14.106,18
41	Ventosa de suelo electrostática	Ventosa de un solo disco	u	1	\$249,75	\$249,75	u	1	\$249,75	\$249,75
42	Ponchadora de red	Tiempo de emergencia ≥ 90 min HT-568 RJ45 + RJ11 alicates para pensar teléfono de cable de red de doble uso	Global	1	\$114,75	\$114,75	Global	1	\$114,75	\$114,75
43	Conector de red	UTP Categoría 6	caja	3	\$151,63	\$454,90	caja	3	\$151,63	\$454,90
44	Luz de emergencia	Luz de emergencia	u	1	\$47,25	\$47,25	u	1	\$47,25	\$47,25
Total de equipamiento de informatica						\$111.872,23				\$111.509,15
ARMARIO ELECTRICO DE ALIMENTACIÓN										
1	Interruptor de aire de protección	3P 63A 6kA "C" A9F74363	u	1	\$202,50	\$202,50	u	1	\$202,50	\$202,50
2	Interruptor de aire de protección	1P 32A 6kA "C"	u	4	\$96,23	\$384,91	u	4	\$96,23	\$384,91

			CANTIDAD CONTRATADA				CANTIDAD EJECUTADA			
3	Interruptor de aire de protección	1P 20A 6kA "C"	u	2	\$114,75	\$229,50	u	2	\$114,75	\$229,50
4	Interruptor de aire de protección	1P 10A 6kA "C"	u	12	\$85,05	\$1.020,60	u	12	\$85,05	\$1.020,60
5	Gabinete de distribución	Contiene accesorios/ indicadores	u	1	\$580,50	\$580,50	u	2	\$580,50	\$1.161,00
6	Cable de distribución	Cable electrico 10 mm ²	m	60	\$1,17	\$70,47	m	60	\$1,17	\$70,47
7	Módulo de protección contra rayos de energía	VARILLA DE ILUMINACIÓN CON POSTE 6M KIT NIMBUS 45	u	2	\$918,00	\$1.836,00	u	0	\$918,00	\$0,00
8	Cable de tierra	CABLE DE TIERRA HIERRO- COOPER 70MM2 Alambre de cobre de 70 mm ²	m	60	\$5,27	\$315,90	m	60	\$5,27	\$315,90
9	Cable de tierra del gabinete	CABLE FLEX 16MM2 Alambre de cobre de 16 mm ²	m	10	\$0,89	\$8,91	m	10	\$0,89	\$8,91
10	Caja de tierra	VARILLA DE TIERRA CON ARMARIO SUBTERRÁNEO KIT SIN OHMIOS 300 * 300 * 400	u	2	\$1.174,50	\$2.349,00	u	2	\$1.174,50	\$2.349,00
11	Cable de alimentación	Cable retardante de llama 3 * 2,5mm2	m	300	\$1,43	\$429,30	m	300	\$1,43	\$429,30
12	Cable de sub-armario	Cable RVV3 * 1,5mm2	m	1100	\$0,63	\$697,95	m	1100	\$0,63	\$697,95
13	Material auxiliar BARRA DE TIERRA	BARRA DE TIERRA DE TELECOMUNICACIONES (TMGB) TCB14420SK 1 / 4x4x20	u	1	\$472,50	\$472,50	u	1	\$472,50	\$472,50
14	Aislante	Accesorio aislante para barra de tierra- M5	u	20	\$60,75	\$1.215,00	u	20	\$60,75	\$1.215,00
15	Barra de cobre	Barra de cobre de 3 * 30 mm	m	10	\$120,15	\$1.201,50	m	10	\$120,15	\$1.201,50
Total Armario eléctrico de alimentación						\$11.014,54				\$9.759,04
SISTEMA TELEFONICO										
1	IP-PBX	IP grandstream UCM6208	u	1	\$749,25	\$749,25	u	1	\$749,25	\$749,25
2	Telefono recepción	IP grandstream GXP2160	u	1	\$145,80	\$145,80	u	1	\$145,80	\$145,80
3	Teléfono fijo	IP grandstream GXP1615	u	31	\$45,90	\$1.422,90	u	31	\$45,90	\$1.422,90

			CANTIDAD CONTRATADA				CANTIDAD EJECUTADA			
4	Marco de distribución	Panel de conexión RJ11 de 24 puertos	u	1	\$61,17	\$61,17	u	1	\$61,17	\$61,17
5	Organizador de cables	Marco de gestión de cables de 2U	u	1	\$32,40	\$32,40	u	8	\$32,40	\$259,20
Total de Sistema Telefónico						\$2.411,52				\$2.638,32
SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA										
1	Camara de video	C3040-EI-P(2.8mm) 4MP IR Fixed Dome Camera, 24W Adaptor, Pendant bracket of half dome camera, Technical Support Service Hi-Care Basic C3040_12Month(s)	u	6	257,55	1545,32	u	6	257,55	1545,32
2	Camara de video	C3040-EI-P(3.6mm) 4MP IR Fixed Dome Camera, 24W Adaptor, Technical Support Hi-Care Basic C3040_12Month(s)Service	u	3	223,09	669,26	u	3	223,09	669,26
3	Camara de video	C3040-EI-P(6mm) 4MP IR Fixed Dome Camera, 24W Adaptor, Technical Support Hi-Care Basic C3040_12Month(s)Service	u	5	223,09	1115,44	u	5	223,09	1115,44
4	Camara de video	M3250-10-EI 5MP IR AI Fixed Dome Network Camera, 24W Adaptor, Technical Support Hi-Care Basic M3250_12Month(s)Service	u	2	536,49	1072,98	u	2	536,49	1072,98
5	Camara de video	C2141-I 4MP Ultra-Low-Light IR Bullet Camera, 24W Adaptor, Technical Support Service Hi-Care Basic M3250_12Month(s)	u	66	728,72	48095,29	u	66	728,72	48095,29
6	PTZ Dome	M6721-E-Z31 2MP Multi-Algorithm PTZ Dome Camera, Industrial Frequency Transformer,108V,132V,3A,24 V,-40degC,50degC, Dome Bracket(Indoor/Outdoor-Wall Mounted,Load 20kg), Pole mounted bracket of dome camera, Load 10kg, Technical Support Service Hi-Care Basic M6721_12Month(s).	u	1	2827,55	2827,55	u	1	2827,55	2827,55

			CANTIDAD CONTRATADA				CANTIDAD EJECUTADA			
7	Host de monitoreo de 64 canales	IVS1800-C08-4T 64CH B, Up to 64-ch video access, storage, and forwarding,4/, Signal Cable,Shielded Straight Through Cable,3m,MP8-II,CC4P0.5GY(S),MP8-II,FTP16-ch 1080p decoding,2*HDMI, 6TB Disk Dedicated to IVS,SATA 6Gb/s,5400rpm,3.5inch, 3m-HDMI 2.0 Cable, Extension Guide Rail, Technical Support Service Up to 64-ch video access, storage, and forwarding,4/16-ch 1080p decoding,2*HDMI_Hi-Care Basic IVS1800-4T_12Month(s)	u	2	5157,50	10315,00	u	2	5157,50	10315,00
8	Host de monitoreo de 32 canales	Up to 32-ch video access, storage, and forwarding,4/16-ch 1080p decoding,2*HDMI, 6TB Disk Dedicated to IVS,SATA 6Gb/s,5400rpm,3.5inch, Signal Cable,Shielded Straight Through Cable,3m,MP8-II,CC4P0.5GY(S),MP8-II,FTP, 3m-HDMI 2.0 Cable, Extension Guide Rail, Technical Support Service Up to 32-ch video access, storage, and forwarding,4/16-ch 1080p decoding,2*HDMI_Hi-Care Basic IVS1800-4T_12Month(s)	u	3	3890,32	11670,97	u	3	3890,32	11670,97
9	Monitor	Monitor 49 pulgadas (incluido soporte de pared)	u	2	675,00	1350,00	u	2	675,00	1350,00
10	Pantalla del monitor	Monitor 32 pulgadas (incluido el soporte de pared)	u	2	472,50	945,00	u	2	472,50	945,00
11	Pantalla del monitor	Monitor 19 pulgadas DS-D5019QE-B	u	1	283,50	283,50	u	1	283,50	283,50
12	Cable HDMI	Cable HDMI Unitek 10m	u	2	27,00	54,00	u	5	27,00	135,00
13	Patchcord	MC6-03-06B (UTP6, 1M) PATCH CORD CAT 6 3FT AZUL	u	81	9,76	790,60	u	81	9,76	790,60
14	Mouse	M546	u	1	47,25	47,25	u	5	47,25	236,25
Total Sistema de Video vigilancia						\$80.782,15				\$81.052,15
SISTEMA DE RADIOFUSION										

			CANTIDAD CONTRATADA				CANTIDAD EJECUTADA			
1	Altavoz de presión constante	CONTROL DE JET DE 50 W 28 Woofers de 8 "con cono de fibra de vidrio Tweeter de diafragma PEI de 1 " Hardware de montaje incorporado Cobertura amplia de 100 ° 120 W en directo de 8 ohmios, integrado en un transformador de derivación múltiple de 60 W 70 V / 100 V	u	8	\$243,00	\$1.944,00	u	8	\$243,00	\$1.944,00
2	Micrófono con cable	2 SHURE BETA 58 Tipo de cartucho Dinámico (bobina móvil) Respuesta de frecuencia 50 a 16.000 Hz Patrón polar supercardioide Impedancia de salida 150 Ω Sensibilidad (a 1 kHz, voltaje de circuito abierto) -51 dBV / Pa (2,8 mV) Conector Audio profesional de tres clavijas (XLR), macho	u	1	\$39,15	\$39,15	u	1	\$39,15	\$39,15
3	Amplificador de poder	600W CDI 1000 Sensibilidad: 1,3 V Potencia nominal de salida por canal 500W Relación señal / ruido: 100dB Distorsión armónica total: <0.5% Factor de amortiguación:> 500 Respuesta de frecuencia: + 0dB; -1dB Diafonía:> 70dB Impedancia de entrada: 20KOhm	u	1	\$607,50	\$607,50	u	1	\$607,50	\$607,50
4	Player	Admite múltiples formatos de reproducción como MP3 / timbre de sincronización, etc. DP 132 Capacidad de reproducción: DVD-ROM / DVD + -R / + - RW CD de audio / CD-R / RW Disco dual (DVD + CD) CD-G Reproducción USB Formatos de video: MPEG-1 / MPEG2 PS / TS / MPEG4 / DivX / VOB Formatos de audio: LPCM / Dolby Digital 2 canales / MPEG1 / 2 L2 / MP3 / WMA Salida de video compuesto Salida de audio analógico de 2 canales USB 2.0	u	1	\$114,75	\$114,75	u	1	\$114,75	\$114,75
5	Línea de audio	Cable de Cobre para línea de audio	m	400	\$0,99	\$394,20	m	400	\$0,99	\$394,20
Total sistema de Radio fusión						\$3.099,60				\$3.099,60
SISTEMA DE CONFERENCIA										

			CANTIDAD CONTRATADA				CANTIDAD EJECUTADA			
1	Parlante profesional	JEL EON 615 Reflejo de graves bidireccional de 15 "autoalimentado Salida SPL: 127dB Potencia nominal: 500 W continuos Impedancia de entrada: 20 ohmios Entrada de energía: 100-120VAC 50/60 Hz ≥200W, incluido el soporte, consulte el dibujo para obtener más detalles	u	2	\$795,15	\$1.590,30	u	2	\$795,15	\$1.590,30
2	Amplificador de potencia profesional	CORONA XTI 4002 Sensibilidad: 1,4 V Potencia de salida: 1200W 600Wx2; 1200W x1 Relación señal / ruido: 100dB Distorsión armónica total: <0.5% Factor de amortiguación:> 500 Respuesta de frecuencia: + 0dB; -1dB Diafonía:> 70dB Impedancia de entrada: 20KOhm	u	1	\$1.888,65	\$1.888,65	u	1	\$1.888,65	\$1.888,65
3	Mezclador	ARTESANÍA DE SONIDO 5049559 Canales: 16 Preamplificador Souncraft Ghost: 12 Ecuilizador: 4 bandas Limitadores DBX en entrada: 4 Interfaz USB 2in / 2out Aux: 4 Subgrupos: 4mono / 2stereo Faders: 100 mm	u	1	\$1.053,00	\$1.053,00	u	1	\$1.053,00	\$1.053,00
4	Procesador de audio	DBX VENU 360 Procesamiento de entrada: AFS Ecuilizador gráfico de 31 bandas Ecuilizador paramétrico de 12 bandas compresión dbx Síntesis subarmónica Retraso de la línea de fondo Puerta de ruido Procesamiento de salida: Crossover (admite sistemas de rango completo hasta mono de 6 vías) AutoEQ de 12 bandas (8 bandas AutoEQ, 4 bandas de usuario) compresión dbx Control de ganancia automática Síntesis subarmónica Puerta de ruido Tower Dalays (hasta 1000ms) Ecuilizador paramétrico de 8 bandas Retrasos en la alineación del controlador	u	1	\$1.782,00	\$1.782,00	u	1	\$1.782,00	\$1.782,00

			CANTIDAD CONTRATADA				CANTIDAD EJECUTADA			
5	Micrófonos inalámbricos de mano	SHURE BELX 288 / SM58 Transmisor BLX2 Receptor inalámbrico BLX4 o BLX4R Estuche de cremallera acolchado duradero Clip de micrófono resistente a roturas 2 pilas AA Rango de operación: 91 m Frecuencias: 524-865 MHz Rango de audio: 50-15000 Hz Potencia de salida de RF del transmisor: 10 mW Nivel de salida máximo: 27 dBV Duración de la batería: hasta 14 h Rango dinámico: 100dB	u	1	\$1.155,60	\$1.155,60	u	1	\$1.155,60	\$1.155,60
6	Secuenciador de potencia	FURMAN PL8C Voltaje de línea: 120 V Puntos de venta: 9 Bancos aislados: 2 Tecnología de filtración: Lift Clasificación de filtración: 10dB @ 10Khz; 50dB @ 500Khz Tiempo de respuesta: 1ns Corriente máxima de impulso: 6500 A	u	1	\$756,00	\$756,00	u	1	\$756,00	\$756,00
7	Gabinete amplificador	MAESTRO DE AUDIO AM-FC-12U 12U de capacidad de almacenamiento Paneles desmontables delanteros y traseros	u	1	\$966,17	\$966,17	u	1	\$966,17	\$966,17
8	Televisor	UN85TU8000PXPA 85 pulgadas Ultra HD 10+ Led procesador de cuatro núcleos Tizen AI 4K HDR activo 3 HDMI, 2 USB, 1 LAN, 1 AV, 1 SPDIF WiFi y Bluetooth	u	2	\$2.497,50	\$4.995,00	u	0	\$2.497,50	\$0,00
9	Soporte de pared para TV	Soporte de montaje en pared personalizado para TV de 85 pulgadas	u	2	\$243,00	\$486,00	u	2	\$243,00	\$486,00

			CANTIDAD CONTRATADA				CANTIDAD EJECUTADA			
			u				u			
10		Pantalla eléctrica de 150 pulgadas (16:10), con control remoto de interruptor inalámbrico	u	1	\$322,65	\$322,65	u	0	\$322,65	\$0,00
11	Proyector	CB-982W	u	1	\$888,30	\$888,30	u	0	\$888,30	\$0,00
12	Bracket techo para proyector	Soporte para proyector	u	1	\$162,00	\$162,00	u	0	\$162,00	\$0,00
13	Cable VGA	Cable VGA LCD Unitek 20m (3C + 6)	u	1	\$22,28	\$22,28	u	0	\$22,28	\$0,00
14	Cable VGA	Cable VGA LCD Unitek 5m (3C + 6)	u	1	\$16,20	\$16,20	u	0	\$16,20	\$0,00
15	Cable HDMI	V1.4 20M	u	3	\$23,60	\$70,79	u	4	\$23,60	\$94,39
16	Cable HDMI	V1.4 5M	u	3	\$16,20	\$48,60	u	3	\$16,20	\$48,60
17	Puerto de panel VGA	Con panel / base / enchufe, etc.	Global	1	\$121,49	\$121,49	Global	0	\$121,49	\$0,00
18	Puerto de panel HDMI	Con panel / base / enchufe, etc.	Global	1	\$97,88	\$97,88	Global	0	\$97,88	\$0,00
19	Cable de parlante	Cable hilos de cobre y cubierta de vinil - 16 AWG	m	100	\$3,69	\$368,55	m	100	\$3,69	\$368,55
20	Cable de energía	RVV3 * 1,5mm2	m	100	\$0,81	\$81,00	m	0	\$0,81	\$0,00
Total de sistema de conferencia						\$16.872,45				\$10.189,26
SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO										
1	Lector de tarjetas de control de acceso	ID / IC ZK INBIO 460 Controla hasta 4 puertas Compatible con 12 lectores (8 lectores RS-485, 4 lectores wiegand de 26 bits) Entradas: 12 (4 botones de salida, 4 estados de puertas, 4 AUX) Salidas: 8 (relé o cerradura de 4 formas C y relé de 4 formas C para salida auxiliar) Capacidad de tarjetas de 30K Capacidad de huellas dactilares 3K 100.000 registros CPU: 32 bits 4000 Mhz Memoria: 32 M Memoria flash: 128 M	u	4	\$207,90	\$831,60	u	4	\$207,90	\$831,60

			CANTIDAD CONTRATADA				CANTIDAD EJECUTADA			
2	Controlador de acceso	Puerta doble ZK FR1200 CPU: 324 Mhz Sensor de dedo: sensor de tamaño pequeño ZK Versión del algoritmo: ZKFinger VX10.0 Comunicaciones: RS485 Módulo de tarjeta ID / IC	u	4	\$63,45	\$253,80	u	4	\$63,45	\$253,80
3	Emisor de la tarjeta	ID / IC CR10MW Lector / escritor de tarjetas interfaz USB 13.56Mhz tarjeta mifare	u	1	\$1.343,25	\$1.343,25	u	1	\$1.343,25	\$1.343,25
4	Armario de energía	Armario de energía	u	8	\$49,95	\$399,60	u	4	\$49,95	\$199,80
5	Batería	12V 4a / h	u	8	\$19,17	\$153,36	u	4	\$19,17	\$76,68
6	Cerradura magnética	Cerradura magnética	u	2	\$40,37	\$80,73	u	2	\$40,37	\$80,73
7	Tarjeta	Tarjeta Mifare S50	u	200	\$12,24	\$2.448,90	u	200	\$12,24	\$2.448,90
8	Patchcord	UTP interior cat 6	Caja	5	\$252,45	\$1.262,25	Caja	5	\$252,45	\$1.262,25
9	Cable de energía	RVV2x1.0 interior	m	300	\$24,30	\$7.290,00	m	300	\$24,30	\$7.290,00
10	Tubo	20 mm de diámetro	m	200	\$2,70	\$540,00	m	200	\$2,70	\$540,00
Total de Sistema de control de acceso						\$14.603,49				\$14.327,01
MATERIAL AUXILIAR										
2	Tubo PVC	Optiflex 32 mm φ32, protección de tendido de fibra óptica	m	600	\$5,83	\$3.499,20	m	600	\$5,83	\$3.499,20
3	Tubo PVC	Acuaflex 20/25/32 mm φ20, φ25, φ32, protección del cable de transmisión	m	4000	\$4,95	\$19.818,00	m	4000	\$4,95	\$19.818,00
4	弱电桥架 Escalerilla metálica	LG-TR3-200-110 3 m de longitud acero galvanizado 200 * 100, incluidos los accesorios de instalación	m	120	\$101,25	\$12.150,00	m	120	\$101,25	\$12.150,00
5	Caja de revisión	Acuaflex 20/25/32 mm 400 * 400 * 600	Global	13	\$1.301,40	\$16.918,20	Global	4	\$1.301,40	\$5.205,60
6	Accesorios	Directo, clavos de cemento, cinta aislante, panel de alimentación, tornillos, etc	Global	1	\$6.075,00	\$6.075,00	Global	1	\$6.075,00	\$6.075,00
Total de Material Auxiliar						\$62.159,40				\$46.747,80

				CANTIDAD CONTRATADA			CANTIDAD EJECUTADA			
Mano de Obra										
1	Fiber Information Test	96 Hilos	Global	1	\$3.849,12	\$3.849,12	Global	1	\$3.849,12	\$3.849,12
2	Network Information Test	176 puertos de cobre	Global	1	\$2.640,00	\$2.640,00	Global	1	\$2.640,00	\$2.640,00
3	Servicios	Servicio de Instalación, configuración y pruebas de equipamiento Incluye: -Instalación de enlaces de Fibra Óptica. -Instalación de equipo de sala de informática. -Instalación de equipo de videovigilancia. -Instalación de equipo de acceso. -Instalación de equipo de radio fusión y conferencia. -Mediciones de parámetros eléctricos. -Pruebas de encendido. -Comisionamiento de los equipos nuevos. -Pruebas de conectividad -Actas de entregas y recepción	Global	1	\$86.946,50	\$86.946,50	Global	1	\$86.946,50	\$86.946,50
Total mano de obra						\$93.435,62	Total mano de obra			\$93.435,62
PRECIO TOTAL DE PRODUCTOS										\$372.757,95
IVA 12%										\$44.730,95
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO										\$417.488,90

LIQUIDACION DE TRABAJOS ADICIONALES

Ítem	Nombre		Unidad	Qty	Precio Unitario	Precio Total
1. Equipos						
1	Camara de video 摄像机	C2141Bullet Camera, 24W Adaptor, Technical Support Service Hi-Care Basic_12Month(s)	u	4	\$728,72	\$2.914,87
2		Splitter HDMI	u	1	\$70,00	\$70,00
3	Enrolador	Enrollador de Huellas digitales ZKTECO 指纹录入器	u	1	\$85,00	\$85,00
4	Consola 控制台	Consola de Audio dos puertos 主车间三楼音频控制台	u	1	\$189,00	\$189,00
5	Altavoz	CONTROL DE JET DE 50 W 28W 打包机口增加喇叭	u	1	\$243,00	\$243,00
6	Microfono con cable	2SHURE BETA 58 主车间三楼增加话筒	u	1	\$39,15	\$39,15
7		Soportes para cámaras 摄像支架	u	12	\$65,00	\$780,00
8	Pigtail	Pigtail monomodo SC 单模光纤尾插	u	12	\$0,77	\$9,23
9	Fibra monomodo exterior de 6 núcleos	Fibra monomodo exterior de 6 núcleos 成品库烧坏光纤更换	m	170	\$0,80	\$135,41
Total, Equipos						\$4.465,66
2. Mano de Obra						
1		Servicio de Instalación de puntos de cobre 铜点安装服务	u	20	\$48,00	\$960,00

Ítem	Nombre	Unidad	Qty	Precio Unitario	Precio Total
2	Servicio de desmontaje e instalación de Enlace de fibra óptica 光纤线路拆装服务	Global	1	\$800,00	\$800,00
3	Desmontaje de cámaras 拆相机	u	4	\$48,00	\$192,00
4	Servicio de Instalación de Cámaras 摄像头安装服务	u	4	\$48,00	\$192,00
5	Servicio de Instalación de parlante y conexión 扬声器安装链接服务	u	1	\$80,00	\$80,00
6	Servicio de punto eléctrico para Monitor 显示器的电气点链接服务	u	5	\$80,00	\$400,00
Total Mano de Obra					\$2.624,00
PRECIO TOTAL Equipos y Mano de Obra					\$7.089,66
IVA 12%					\$850,76
PRECIO TOTAL					\$7.940,41

CUARTA.- ENTREGA-RECEPCION: Con los antecedentes expuestos en la cláusula segunda anterior y una vez efectuados los informes previos necesarios, HAID (ECUADOR) Feed Cia. Ltda. y CONSTECOIN Cia. Ltda. tienen a bien acordar que el presente instrumento tiene por exclusiva finalidad la de RECIBIR y ENTREGAR, de manera definitiva las obras descritas en el numeral 2.1 de la cláusula anterior, las cuales son entregadas y recibidas respectivamente. Consecuentemente, HAID (ECUADOR) Feed Cia. Ltda. declara expresamente que en esta fecha recibe de CONSTECOIN Cia. Ltda. Las citadas obras.

QUINTA.- RESPONSABILIDAD TECNICA: CONSTECOIN CIA. LTDA declara y reconoce que, no obstante haber suscrito la presente acta de entrega-recepción, será responsable por los vicios de construcción que pudieran tener las obras ejecutadas a su cargo ya que la suscripción de la misma no la exime de las responsabilidades y obligaciones adquiridas en el respectivo contrato de ejecución de obra, así como en las que constan en la regla tercera del artículo 1937 del Código Civil, por lo tanto, será su obligación subsanar cualquier vicio o falla que surja en las obras como consecuencia de mala calidad de materiales provistos por CONSTECOIN Cia. Ltda., así como de mano de obra y técnicas constructivas utilizadas en un plazo de DOCE meses a partir de la suscripción de la presente acta.

Para constancia de todo lo estipulado en la presente acta, las partes firman en dos ejemplares de idéntico contenido y en unidad de acto en la ciudad de Durán a los 17 días del mes de agosto del 2021.



Firmado electrónicamente por:
**JONATHAN
RICARDO BAQUE
CHOEZ**

CONTRATISTA
CONSTECOIN CIA LTDA

CONTRATANTE
HAID (ECUADOR) Feed Cia. Ltda