



TECHNOLOGY AND SYSTEMS INDUSTRIES SAS

NIT. 901078983 CARRERA 46 165 19 TEL 3230995-3153749391



OFERTA COMERCIAL

No. CE-1-1179

	Cliente	TECSAI INGENIERIA S.A.S
ı	NIT	900.138.305.1
	Fecha	21 FEBRERO 2025

BUILDING ENERGY CONTROL; BECON MANAGER LG

AUTOMATIZACION HVAC_PROGRAMACION TORRE 02 PIOS 08 en BOGOTA D.C.

		CONFIGURACIÓN PROGRAMACIÓN				
ITEM	MODELO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNIT	TOTAL USD
1	PROGRAMACIÓN	TIEMPO DE PROGRACIÓN; Integración y configuración sobe software BECON: 4 SISTEMAS VRF con 33 unidades interiores (LGAP). 13 Controles de Temperatura KMC (BacNet MS/TP). 1 Equipo de Precisión Liebert (Mod Bus TCP)	UND	1	\$ 2.760,00	\$ 2.760,00
26		SUMINISTRO; Computador de escritorio OptiPlex 7090 Discos 2 x 960 GB SSD SATA Mix en RAID 1 _32 GB RDIMM, 2933MT/s, Dual Rank_Mo nitor LG 31.5'.	UND	1	\$ 2.686,00	\$ 2.686,00
		SUBTOTAL COSTO DIRECTO (USD)				\$ 5.446,00

TAL INGENIERÍA Y SUMINISTRO (USD) DÓLAR ESTADOUNIDENSE		\$ 5.446,00
IVA DIRECTO	19%	\$ 1.034,74
VALOR TOTAL (USD) DÓLAR ESTADOUNIDENSE		\$ 6.480,74

ALCANCES;

- Servicio de INGENIERIA; PROGRAMACIÓN SOFTWARE BECON y SUMINISTRO DE HARDWARE
- 2 Ajustes, pruebas necesarias para la puesta en operación en sitio; Pruebas al sistema BECON.

NO INCLUYE;

- No se incluye atención de emergencias.
- 2 No se incluye garantías por daños eléctricos o mal uso de los dispositivos.
- 3 Cualquier elemento o ítem que no se cuantifique en las cantidades de la presente oferta; se considera no parte integral de la misma.
- 4 No se incluye suministro, ni programación de variadores de frecuencia.
- 5 Las pruebas que se refiere en le alcance de la oferta; son exclusivas al sistema BECON. Los ajustes y pruebas a los equipos HVAC; ino son alcances del servicio ofertado!
- 6 No se contempla ni cuantifican ningún tipo protecciones eléctricas ni electrónicas.
- 7 Cambios considerables en el alcance técnico o económico de esta oferta, requieren la generación de una nueva cotización.
- 8 No se incluye; no se cuantifican: costos por concepto de mano de obra de instalación.
- No incluye; horario laboral diferente al normal entre las 8:00 a.m. a 5:00 pm de lunes a viernes y sábado de 8:00 a.m. a 12:00 meridiano; jornada laboral normal para efectos de la puesta en operación del sistema BECON.

 No incluye, no se cuantifica costos por concepto de personal "HSE" necesario para las actividades de campo referente al servicio ofertado.

 Dicho personal "HSE" será suministrado por el cliente.
 - No se incluye suministro, ni instalación de tubería EMT, ni cableado, ni ningún otro material necesario para la conexión e instalación de del sistema a intervenir.
 - 12 No incluye certificación de calibración de ningún dispositivo; de su operación, registro ni control.
 - 13 No se incluyen visitas a obra para efectos de validar avances respecto a las instalaciones: mecánicas, instrumentación, acometidas de fuerza ni de control
- No se incluye, ni se cuantifican; costos por concepto de: Viáticos por traslado de personal fuera de Bogotá.

CONDICIONES COMERCIALES:

- 1 Tiempo de entrega: Hardware 5 dia habiles, 6 días adicionales de trabajo de programación es sitio
- 2 Garantía: 1 año
- Oferta en dólares estadounidenses.
- 4 Todos los precios se cotizan en dólares americanos (USD), liquidados a la tasa representativa vigente (TRM) del día de factura y/o entrega de los suministros. Caso contrario previa negociación.
- 5 Forma de pago: 50% anticipo, 50% contra entrega.
- Validez de la oferta: 30 días.

NOTAS Y ACLARACIONES

- 1 Con el envío y recibo de la orden de compra; el cliente acepta: especificaciones técnicas, cantidades y términos de los elementos ofertados.
- La actividades necesarias para la puesta en operación se iniciaran, una vez se confirme por parte del instalador; la culminación de las instalaciones necesarias para tal fin:
- obras: eléctricas, mecánicas y de control.
- Para la puesta en operación en sitio, se contempla como máximo 6 días de trabajo del ingeniero asignado; TRABAJO a EJECUTARSE en jornadas laborales normales (No horario nocturno ni festivos). Cualquier tiempo adicional o día perdido; se cobrará tiempo adicional al precio proporcional diario ofertado.
- Para efectos de la instalación del software "BECON MANAGER VCQ-MBS10". Su requerimiento en hardware; PROCESADOR DELL OPTIPLEX 7090 CORE 7; 9 Generación; DD 1 TB o Superior Estado Solido. El Hardware indicado no se contempla, no se oferta.
- 5 En requerimiento de "COMPUERTA BACNET" para la integración de equipos al sistema "BECON"; Dicha compuerta; será suministrada por el cliente. No hace parte del servicio ofertado.





TECHNOLOGY AND SYSTEMS INDUSTRIES SAS

NIT. 901078983 CARRERA 46 165 19 TEL 3230995-3153749391



OFERTA COMERCIAL

No. CE-1-1179

TECSAI INGENIERIA S.A.S	Cliente
900.138.305.1	NIT
21 FEBRERO 2025	Fecha

BUILDING ENERGY CONTROL; BECON MANAGER LG

AUTOMATIZACION HVAC_PROGRAMACION TORRE 02 PIOS 08 en BOGOTA D.C.

erwinserrano@tsinc.com.co