UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
INVITACIÓN PÚBLICA 85 25 DE 2026
"COMPRA DE MATERIALES Y EQUIPO PARA LOS PROGRAMAS DE MECANICA APLICADA, MECATRÓNICA Y LABORATORIO DE FÍSICA"
EVALUACIÓN TÉCNICA

ANEXO 1 ITEM 1 COMPRA DE EQUIPO MECATRÓNICA

						GRUPO CAF TECNOLOGIA SAS									SUMINISTROS Y CONTROLES ELECTRONICOS S.A									IMPOINTER SAS									BIOINSTRUMENTAL SAS								
ÍTEM	NOMBREL DEL ELEMENTO	DESCRIPCIÓN ESPECIFICACIONES	MARCA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	DESCRIPCION MARCA/ REFERENCIA/ESPECIFICACIONES OFERTADAS	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PORCENTAJE IVA (%)	VALOR IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	TOTAL IVA INCLUIDO	TIEMPO DE ENTREGA (Días Calendario)	TIEMPO DE GARANTIA	IMÁGENES DE REFERENCIA	EVALUACION TECNICA - Cumple/ No cumple	DESCRIPCION MARCA/ REFERENCIA/ESPECIFICACIONES OFERTADAS	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PORCENTAJE IVA (%)	VALOR IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	TOTAL IVA INCLUIDO	TIEMPO DE ENTREGA (Días Calendario)	TIEMPO DE GARANTIA	IMÁGENES DE REFERENCIA	EVALUACION TECNICA - Cumple/ No cumple	DESCRIPCION MARCA/ REFERENCIA/ESPECIFICACIONES OFERTADAS	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PORCENTAJE IVA (%)	VALOR IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	TOTAL IVA INCLUIDO	TIEMPO DE ENTREGA (Días Calendario)	TIEMPO DE GARANTIA	IMÁGENES DE REFERENCIA	EVALUACION TECNICA - Cumple/ No cumple	DESCRIPCION MARCA/ REFERENCIA/ESPECIFICACIONES OFERTADAS	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PORCENTAJE IVA (%)	VALOR IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	TOTAL IVA INCLUIDO	TIEMPO DE ENTREGA (Días Calendario)	TIEMPO DE GARANTIA	IMÁGENES DE REFERENCIA	EVALUACION TECNICA - Cumple/ No cumple
1	Manipulador Paletizer De Escritorio Con Sistema De Succion Carga Util 1 Kg	Incluye: Un kit inicio gripper de vacio - Dos capacitaciones para el grupo de Semestre Integrador - Mantenimiento preventivo durante el primer año. Especificaciones Tecnicas: Caracteristicas Fisicas y de Carga: 6 grados de libertad Capacidad de carga maxima (Payload): 1 kg Radio maximo de operacion (Alcance): 465 mm. Peso total del manipulador: 21 kg. Precision de posicionamiento repetido: ±0.06 mm. Grado de proteccion: IP54 (Protegido contra polvo y salpicaduras de agua). Cinematica: Rango de Movimiento por Eje Eje 1 (Base) : -160° a +160° Eje 2 (Hombro) : -120° a +60° Eje 4 (Rotacion de brazo) : -180° a +180° Eje 5 (Inclinacion de muneca) : -110° a +110° Eje 6 (Rotacion de muneca) : -360° a +360° Dinamica: Velocidades Maximas por Eje Eje 1: 324°/s Eje 2: 297°/s Eje 3: 337°/s Eje 4: 562°/s Eje 5: 600°/s Eje 6: 600°/s Requerimientos de Instalacion (Laboratorio UTP) Alimentacion Electrica: 220V - 50/60Hz Temperatura de Operacion: 0°C a 40°C (Optima entre 15°C y 25°C). Humedad Relativa: 20% a 80% (Sin condensacion). Caracteristicas de Diseno Integrado: Estructura fabricada en aluminio mecanizado de precision. Cajas de engranajes sin holgura (Zero-backlash) para mantener la repetibilidad de ±0.06mm. Diseño ultra compacto para minimizar la huella en bancos de pruebas o celdas de ensamblaje de escritorio.		Unidad	1	BRTIRUS0401A 6 Ejes 6-Axis Industrial Robotic	$ 26.645.000	19%	$ 5.062.550	$ 31.707.550	$ 31.707.550	90	1 Año		NO CUMPLE	BORUNTE BRTIRUS0401A	$ 25.000.000	19%	$ 4.750.000	$ 29.750.000	$ 29.750.000	45 Dias	1 Año por defectos de fabricación		NO CUMPLE	BORUNTE / BRTIRUS0401AInclupe: Un kit inicio gripper de vacio - Dos capacitaciones para el grupo de Semestre Integrador - Mantenimiento preventivo durante el primer año.Especificaciones Tecnicas: Caracteristicas Fisicas y de Carga: 6 grados de libertad Capacidad de carga maxima (Payload): 1 kgRadio maximo de operacion (Alcance): 465 mm.Peso total del manipulador: 21 kg.Precision de posicionamiento repetido: ±0.06 mm.Grado de proteccion: IP54 (Protegido contra polvo y salpicaduras de agua).Cinematica: Rango de Movimiento por Eje(Eje 1 (Base) : -160° a +160°Eje 2 (Hombro) : -120° a +60°Eje 4 (Rotacion de brazo) : -180° a +180°Eje 5 (Inclinacion de muneca) : -110° a +110°Eje 6 (Rotacion de muneca) : -360° a +360°Dinamica: Velocidades Maximas por Eje Eje 1: 324°/sEje 2: 297°/sEje 3: 337°/sEje 4: 562°/sEje 5: 600°/sEje 6: 600°/sRequerimientos de Instalacion (Laboratorio UTP) Alimentacion Electrica: 220V - 50/60HzTemperatura de Operacion: 0°C a 40°C (Optima entre 15°C y 25°C).Humedad Relativa: 20% a 80% (Sin condensacion).Caracteristicas de Diseno Integrado:Estructura fabricada en aluminio mecanizado de precision. Cajas de engranajes sin holgura (Zero-backlash) para mantener la repetibilidad de ±0.06mm.Diseño ultra compacto para minimizar la huella en bancos de pruebas o celdas de ensamblaje de escritorio	$ 27.256.800	19%	$ 5.178.792	$ 32.435.592	$ 32.435.592	90 Dias	1 Año		CUMPLE	Brazo robótico industrial de sobremesaMarca: BorunteReferencia: BRTIRUS0401A Incluye: Un kit inicio gripper de vacio - Dos capacitaciones para el grupo de Semestre Integrador - Mantenimiento preventivo durante el primer año.Una capacidad de carga máxima de 1 kg y un peso de tan solo 21 kg. Tiene una longitud total de brazo de 465 mmPrecisión de posicionamiento repetible ±0.06 mmCódigo IP IP54Rango de Movimiento: J1 : 160°~+160°J2 : -120°~+60° / J3 :-60°~+180° / J4 : -180°~+180°J5 : -110°~+110° / J6 : 360°~+360°Velocidad Máxima: J1 324°/sJ2 297°/s / J3 337°/s / J4 562°/sJ5 600°/sJ6 600°/sJ6 600°/sCondiciones de funcionamiento de un brazo robótico industrial de sobremesa: 1. Fuente de alimentación: 220V±10% 50Hz±1% 2. Temperatura: 0°C-40°C3. Temperatura óptima: 15°C-25°C4. Humedad relativa: 20-80% HR (sin condensación)5. MPa: 0.5-0.7 MPaConstruido con aluminio mecanizado de precisión Cajas de engranajes sin juego	$ 28.231.611	19%	$ 5.364.006	$ 33.595.617	$ 33.595.617	45 Dias	12 Meses		CUMPLE
						VALOR TOTAL OFERTA					$ 31.707.550					VALOR TOTAL OFERTA					$ 29.750.000					VALOR TOTAL OFERTA					$ 32.435.592					VALOR TOTAL OFERTA					$ 33.595.617				

Observaciones: 1. Revisada la propuesta técnica allegada por el proponente **SUMINISTROS Y CONTROLES ELECTRÓNICOS SA**, se constató que, si bien el brazo robótico referenciado (BORUNTE BRTIRUS0401A) satisface los parámetros de carga, alcance, velocidad y condiciones locativas exigidas, el oferente incurre en un incumplimiento de los Requerimientos Mínimos Técnicos de Obligatorio Cumplimiento descritos en los pliegos de condiciones. Específicamente, el proponente emitió la inclusión explícita y/o certificación de los siguientes componentes esenciales para el desarrollo del proyecto que no están incluidos técnicamente en el modelo ofertado: * Kit de inicio gripper de vacío: No se evidencia su suministro ni compatibilidad en la propuesta. * Transferencia de conocimiento: No se relacionan ni garantizan las dos (2) capacitaciones dirigidas al grupo de Semestre Integrador. *Sostenibilidad del equipo: No se incluye ni se detalla el programa de mantenimiento preventivo durante el primer (1) año de operación. —— **Observaciones: 2**. Revisada la propuesta técnica allegada por el proponente **GRUPO CAF TECNOLOGÍA S.A.S**, se constató que, si bien el brazo robótico referenciado (BRTIRUS0401A 6 Ejes 6-Axis Industrial Robotic) satisface los parámetros de carga, alcance, velocidad y condiciones locativas exigidas, el oferente incurre en un incumplimiento de los Requerimientos Mínimos Técnicos de Obligatorio Cumplimiento descritos en los pliegos de condiciones. Específicamente, el proponente omitió la inclusión explícita y/o certificación de los siguientes componentes esenciales para el desarrollo del proyecto que no están incluidos técnicamente en el modelo ofertado: * Kit de inicio gripper de vacío: No se evidencia su suministro ni compatibilidad en la propuesta. * Transferencia de conocimiento: No se relacionan ni garantizan las dos (2) capacitaciones dirigidas al grupo de Semestre Integrador. *Sostenibilidad del equipo: No se incluye ni se detalla el programa de mantenimiento preventivo durante el primer (1) año de operación.

NOMBRE COMITÉ TECNICO **LEODILBER DAZA CABRERA C.C 80.793.203**

FIRMA COMITÉ TECNICO

Leodilber Daza Cabrera

Firmado digitalmente por Leodilber Daza Cabrera
Fecha: 2026.06.02 16:22:18 -05'00'