Bogotá DC, 26 de noviembre de 2025

Señora
MIREYA PARRA PINTO
Subdirectora (e) Centro Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información.

ASUNTO: REEVALUACIÓN ECONÓMICA ONCE OFERENTES DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA NO. MC-DC-CGMLTI-00324-2025, CUYO OBJETO ES CONTRATAR EL "CONTRATAR LAS ADECUACIONES Y MEJORAMIENTO DE LOS AMBIENTES DE FORMACIÓN Y ZONAS COMUNES DEL CENTRO DE GESTIÓN DE MERCADOS, LOGÍSTICA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN".

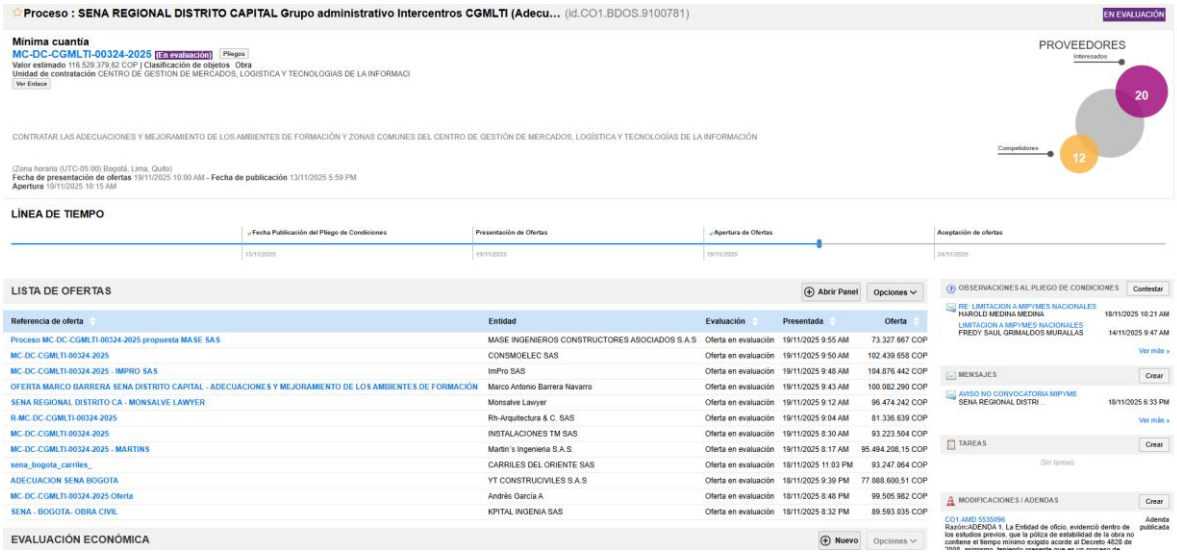
Respetuosamente y en atención a la revisión de las once ofertas siguientes presentadas dentro del proceso del asunto, por lo cual me permito presentar la evaluación económica, de los oferentes dentro del orden de elegibilidad correspondiente.

1. PRESUPUESTO.

Nro. de CDP o Vigencia Futura:	Fecha de CDP o Vigencia Futura:	Fecha de vencimiento del CDP:	Dependencia:	Posición Catálogo de Gasto:	Fuente	Valor en Números:
13825	30-10-2025	31-12-2025	930324 CENTRO DE GESTION DE MERCADOS, LOGISTICA Y TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION BTA DC	C-3699-1300-15-53105B-3699011-02 ADQUIS. DE BYS SEDES ADECUADAS FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL	PROPIOS	$118.000.000,00 CIENTO DIECIOCHO MILLONES DE PESOS M/CTE

2. PROPONENTES.

Doce (12) empresas presentaron oferta económica al proceso, según portal de contratación SECOPII.



3. ORDEN DE ELEGIBILIDAD

La oferta de menor se determinará teniendo en cuenta las condiciones contempladas en el estudio previo e invitación pública del proceso y la normatividad vigente aplicable para la modalidad de contratación implementada.

#	PROVEEDOR	NIT	VALOR OFERTA
1	MASE INGENIEROS CONSTRUCTORES ASOCIADOS SAS	900.785.304-7	$ 73.327.667
2	YT CONSTRUCCIONES CIVILES S A S	901.193.456-0	$ 77.088.600,51
3	RH-ARQUITECTURA & C. SAS	901.158.622-9	$ 81.336.639,00
4	KPITAL INGENIA INGENIERIA CONSTRUCCION Y AMBIENTAL SAS	901.968.631-0	$ 89.593.035,00
5	INSTALACIONES T M SAS	900.606.160-7	$ 93.223.504,00
6	CARRILES DEL ORIENTE SAS	901.782.725-4	$ 93.247.064,00
7	MARTIN´S INGENIERIA SAS	901.323.950-7	$ 95.494.208,15
8	MONSALVE LAWYER S.A.S	901.810.957-7	$ 96.474.242,00
9	GARCIA AVILA ANDRES FELIPE	1.069.725.868-1	$ 99.505.982,00
10	BARRERA NAVARRO MARCO ANTONIO	74.184.458-8	$ 100.082.290,00
11	CONSTRUCCIONES MONTAJES Y PARTES ELECTRICAS S.A.S	900.320.303-4	$ 102.439.658,00
12	PROYECTOS E IMPERMEABILIZACIONES IMPRO S A S	900.957.516-0	$ 104.876.442,00

Nota: Teniendo en cuenta que se realizó la verificación inicial del oferente **MASE INGENIEROS CONSTRUCTORES ASOCIADOS SAS NIT 900.785.304-7** y este **NO SUBSANÓ** la totalidad de los requisitos habilitantes de los componentes ambientales y SST, encontrándose así en una causal de **RECHAZO**. Se procederá a realizar la evaluación de los 11 oferentes siguientes conforme al orden de elegibilidad. No obstante lo anterior, se aclara que la selección de la oferta se realizará conforme al orden de elegibilidad y teniendo en cuenta que se encuentre habilitado por los diferentes comités evaluadores (TECNICO, JURIDICO, ECONOMICO, AMBIENTAL Y SST).

4. EVALUACIÓN ECONÓMICA

En primera instancia se procede a realizar la verificación de los valores unitarios ofertados con el fin de determinar que estos no hayan sobrepasado los valores estimados por la entidad dentro de su análisis del estudio del sector.

ADECUACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA						YT CONSTRUCCIONES CIVILES S A S NIT 901.193.456-0			RH-ARQUITECTURA & C. SAS NIT 901.158.622-9			KPITAL INGENIA INGENIERIA CONSTRUCCION Y AMBIENTAL SAS NIT 901.968.631-0			INSTALACIONES T M SAS NIT 900.606.160-7		
1.BARANDAS																	
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	Costo Unitario Estimado	Costo Total Estimado	Costo Unitario	Costo Total	CUMPLE / NO CUMPLE	Costo Unitario	Costo Total	CUMPLE / NO CUMPLE	Costo Unitario	Costo Total	CUMPLE / NO CUMPLE	Costo Unitario	Costo Total	CUMPLE / NO CUMPLE
1.1	Suministro e instalación Reja metálica compuesta por bastidor de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado de 12x12 mm, barrotes horizontales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado de 12x12 mm y barrotes verticales	M2	4,5	$ 833.170 ,00	$ 3.749.265, 00	$ 458.244, 00	$ 2.062.098 ,00	CUMPLE	$ 555.111, 20	$ 2.498.000 ,40	$ 278.058 ,80	$ 640.900, 00	$ 2.884.050 ,00	CUMPLE	$ 666.536, 00	$ 2.999.412 ,00	CUMPLE

	de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado de 12x12 mm. pletinas para fijación mediante atornillado en obra a mamposter ía con chazos de nylon y tornillos de acero y aplicación de pintura. (Trazado, perforación , montaje y anclaje) (según diseño)																
1.2	barandas y pasamanos existentes (Limpieza, lijado, pulido, aplicación de anticorrosiv o, pintura, ajuste de anclajes)	M	100	$ 93.119, 00	$ 9.311.900, 00	$ 51.215,0 0	$ 5.121.500 ,00	CUMP LE	$ 62.041,8 4	$ 6.204.184 ,00	$ 31.077, 16	$ 71.600,0 0	$ 7.160.000 ,00	CUMP LE	$ 74.495,2 0	$ 7.449.520 ,00	CUMP LE
1.3	Limpieza de áreas, disposición final de residuos	UND	1	$ 147.030 ,00	$ 147.030,00	$ 80.867,0 0	$ 80.867,00	CUMP LE	$ 140.000, 00	$ 140.000,0 0	$ 7.030,0 0	$ 113.100, 00	$ 113.100,0 0	CUMP LE	$ 117.624, 00	$ 117.624,0 0	CUMP LE
2.VENTANAS BASCULANTES (SEDE 52)				**Costo Unitari o**	**Costo Total Estimado**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMP LE / NO**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPL E / NO**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMP LE / NO**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMP LE / NO**

				Estimado				CUMPLE			CUMPLE			CUMPLE			CUMPLE
2.1	Modificación de ventana existente sistema proyectante adicionándole basculante de 1,2 m x 0,30 m. El trabajo incluye la modificación de la estructura y el vidrio, la instalación del basculante, y la aplicación de sellos y acabados para garantizar el correcto funcionamiento y la estética del conjunto. (según diseño)	UND	6	$ 470.496,00	$ 2.822.976,00	$ 258.773,00	$ 1.552.638,00	CUMPLE	$ 313.474,56	$ 1.880.847,36	$ 157.021,44	$ 361.900,00	$ 2.171.400,00	CUMPLE	$ 376.396,80	$ 2.258.380,80	CUMPLE
2.2	ventanas basculante existentes (Limpieza de marcos y vidrios, ajuste de bisagras y brazos mecánicos, lubricación	UND	32	$ 73.515,00	$ 2.352.480,00	$ 40.433,00	$ 1.293.856,00	CUMPLE	$ 48.980,40	$ 1.567.372,80	$ 24.534,60	$ 56.500,00	$ 1.808.000,00	CUMPLE	$ 58.812,00	$ 1.881.984,00	CUMPLE

	de herrajes, cambio de sellos y empaques)																
2.3	Limpieza de áreas, disposición final de residuos	UND	1	$ 147.030 ,00	$ 147.030,00	$ 80.867,0 0	$ 80.867,00	CUMP LE	$ 140.000, 00	$ 140.000,0 0	$ 7.030,0 0	$ 113.100, 00	$ 113.100,0 0	CUMP LE	$ 117.624, 00	$ 117.624,0 0	CUMP LE
3. ENTRADA DE PARQUEADERO				**Costo Unitario Estimado**	**Costo Total Estimado**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**
3.1	Replanteo e instalación de niveles (Señalización, replanteo del área y de pendientes)	M2	19	$ 11.762, 40	$ 223.485,60	$ 6.469,00	$ 122.911,0 0	CUMP LE	$ 7.836,86	$ 148.900,4 2	$ 3.925,5 4	$ 9.000,00	$ 171.000,0 0	CUMP LE	$ 9.409,92	$ 178.788,4 8	CUMP LE
3.2	Excavación Manual sin especificar	M3	4,1	$ 31.366, 40	$ 128.602,24	$ 17.252,0 0	$ 70.733,20	CUMP LE	$ 20.898,3 0	$ 85.683,05	$ 10.468, 10	$ 24.100,0 0	$ 98.810,00	CUMP LE	$ 25.093,1 2	$ 102.881,7 9	CUMP LE
3.3	Compactación de subrasante	M2	19	$ 16.663, 40	$ 316.604,60	$ 9.165,00	$ 174.135,0 0	CUMP LE	$ 11.102,2 2	$ 210.942,2 6	$ 5.561,1 8	$ 12.800,0 0	$ 243.200,0 0	CUMP LE	$ 13.330,7 2	$ 253.283,6 8	CUMP LE
3.4	Suministro, Instalación y Anclaje de Bordillos de Confinamiento	M	7	$ 65.673, 40	$ 459.713,80	$ 36.120,0 0	$ 252.840,0 0	CUMP LE	$ 43.755,8 2	$ 306.290,7 7	$ 21.917, 58	$ 50.500,0 0	$ 353.500,0 0	CUMP LE	$ 52.538,7 2	$ 367.771,0 4	CUMP LE
3.5	Base granular (capa de grava o recebo compactado)	M3	2,1	$ 149.970 ,60	$ 314.938,26	$ 82.484,0 0	$ 173.216,4 0	CUMP LE	$ 99.920,0 2	$ 209.832,0 3	$ 50.050, 58	$ 115.300, 00	$ 242.130,0 0	CUMP LE	$ 119.976, 48	$ 251.950,6 1	CUMP LE

3.6	Arena de nivelación (capa de arena para asentar el adoquín)	M3	1	$ 49.010,00	$ 49.010,00	$ 26.956,00	$ 26.956,00	CUMPLE	$ 32.653,60	$ 32.653,60	$ 16.356,40	$ 37.700,00	$ 37.700,00	CUMPLE	$ 39.208,00	$ 39.208,00	CUMPLE
3.7	Adoquines de concreto (20 x 10 x 6 cm)	M2	19	$ 168.594,40	$ 3.203.293,60	$ 92.727,00	$ 1.761.813,00	CUMPLE	$ 112.328,38	$ 2.134.239,30	$ 56.266,02	$ 129.600,00	$ 2.462.400,00	CUMPLE	$ 134.875,52	$ 2.562.634,88	CUMPLE
3.8	Relleno de juntas con arena (Barrido y compactación de arena fina en las juntas para sellado)	M2	19	$ 1.764,36	$ 33.522,84	$ 970,00	$ 18.430,00	CUMPLE	$ 1.175,53	$ 22.335,06	$ 588,83	$ 1.300,00	$ 24.700,00	CUMPLE	$ 1.411,49	$ 26.818,27	CUMPLE
3.9	Compactación (Compactación con placa vibratoria para asegurar asiento y estabilidad)	M2	19	$ 1.568,32	$ 29.798,08	$ 863,00	$ 16.397,00	CUMPLE	$ 1.044,92	$ 19.853,39	$ 523,40	$ 1.200,00	$ 22.800,00	CUMPLE	$ 1.254,66	$ 23.838,46	CUMPLE
3.10	Limpieza del área y disposición final de escombros	UND	1	$ 147.030,00	$ 147.030,00	$ 80.867,00	$ 80.867,00	CUMPLE	$ 140.000,00	$ 140.000,00	$ 7.030,00	$ 113.100,00	$ 113.100,00	CUMPLE	$ 117.624,00	$ 117.624,00	CUMPLE
4. TERRAZA				**Costo Unitario Estimado**	**Costo Total Estimado**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**
4.1	Desmonte de estructura	M2	35	$ 11.880,00	$ 415.800,00	$ 6.534,00	$ 228.690,00	CUMPLE	$ 7.996,80	$ 279.888,00	$ 3.883,20	$ 9.100,00	$ 318.500,00	CUMPLE	$ 9.504,00	$ 332.640,00	CUMPLE

	de cielo raso y reja																
4.2	Suministro e instalación de cielo raso en PVC incluye estructura de soporte. Incluye perfiles perimetrales de remate.	M2	35	$ 97.020,00	$ 3.395.700,00	$ 70.000,00	$ 2.450.000,00	CUMPLE	$ 65.307,20	$ 2.285.752,00	$ 31.712,80	$ 74.600,00	$ 2.611.000,00	CUMPLE	$ 77.616,00	$ 2.716.560,00	CUMPLE
4.3	Punto de iluminación para lampara led en tubería MT de 1/2" incluye accesorios. Norma Retie	UND	4	$ 166.320,00	$ 665.280,00	$ 91.476,00	$ 365.904,00	CUMPLE	$ 111.955,20	$ 447.820,80	$ 54.364,80	$ 127.900,00	$ 511.600,00	CUMPLE	$ 133.056,00	$ 532.224,00	CUMPLE
4.4	Suministro e instalación de lampara led	UND	4	$ 244.530,00	$ 978.120,00	$ 134.492,00	$ 537.968,00	CUMPLE	$ 164.600,80	$ 658.403,20	$ 79.929,20	$ 188.100,00	$ 752.400,00	CUMPLE	$ 195.624,00	$ 782.496,00	CUMPLE
4.5	Resane y preparación de superficies interiores, incluyendo Limpia de las superficies, aplicación de masilla en grietas y agujeros, lijado y aplicación de sellador	M2	35	$ 18.810,00	$ 658.350,00	$ 10.346,00	$ 362.110,00	CUMPLE	$ 12.661,60	$ 443.156,00	$ 6.148,40	$ 14.400,00	$ 504.000,00	CUMPLE	$ 15.048,00	$ 526.680,00	CUMPLE

	y Pintura acrílica de alta calidad en color blanco brillante, en dos capas, aplicada con rodillo y brocha.																
4.6	Suministro e instalación de Sandblasting con logo del Sena (según diseño)	M2	100	$ 74.250,00	$ 7.425.000,00	$ 40.838,00	$ 4.083.800,00	CUMPLE	$ 49.980,00	$ 4.998.000,00	$ 24.270,00	$ 57.100,00	$ 5.710.000,00	CUMPLE	$ 59.400,00	$ 5.940.000,00	CUMPLE
4.7	Retiro de polarizado	M2	3,1	$ 7.920,00	$ 24.552,00	$ 4.356,00	$ 13.503,60	CUMPLE	$ 5.331,20	$ 16.526,72	$ 2.588,80	$ 6.000,00	$ 18.600,00	CUMPLE	$ 6.336,00	$ 19.641,60	CUMPLE
4.8	Suministro e instalación de polarizado	M2	3,1	$ 97.020,00	$ 300.762,00	$ 53.361,00	$ 165.419,10	CUMPLE	$ 65.307,20	$ 202.452,32	$ 31.712,80	$ 74.600,00	$ 231.260,00	CUMPLE	$ 77.616,00	$ 240.609,60	CUMPLE
4.9	Desmonte y retiro de láminas en policarbonato instaladas en la cubierta de terraza, retiro y disposición de escombros	M2	191	$ 37.620,00	$ 7.185.420,00	$ 20.691,00	$ 3.951.981,00	CUMPLE	$ 25.323,20	$ 4.836.731,20	$ 12.296,80	$ 28.900,00	$ 5.519.900,00	CUMPLE	$ 30.096,00	$ 5.748.336,00	CUMPLE
4.10	Suministro e instalación de lámina de	M2	191	$ 153.846,00	$ 29.384.586,00	$ 100.000,00	$ 19.100.000,00	CUMPLE	$ 103.558,56	$ 19.779.684,96	$ 50.287,44	$ 118.300,00	$ 22.595.300,00	CUMPLE	$ 123.076,80	$ 23.507.668,80	CUMPLE

	policarbonato alveolar de 6 mm, sobre la estructura existente (sellado en uniones y terminales, colocación de perfiles de remate, y aplicación de silicona o sellante neutro para garantizar hermeticidad y protección contra filtraciones)																
4.11	Limpieza del área y disposición final de escombros (viaje)	UND	1	$ 148.500,00	$ 148.500,00	$ 81.675,00	$ 81.675,00	CUMPLE	$ 140.000,00	$ 140.000,00	$ 8.500,00	$ 114.200,00	$ 114.200,00	CUMPLE	$ 118.800,00	$ 118.800,00	CUMPLE
5. AMBIENTES				**Costo Unitario Estimado**	**Costo Total Estimado**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**
5.1	Reinstalación de divisiones de vidrio templado (desmonte, traslado y montaje) ambiente 501 al 401	M2	7,35	$ 108.900,00	$ 800.415,00	$ 59.895,00	$ 440.228,25	CUMPLE	$ 73.304,00	$ 538.784,40	$ 35.596,00	$ 83.700,00	$ 615.195,00	CUMPLE	$ 87.120,00	$ 640.332,00	CUMPLE
5.2	Desmonte de Actual Puerta-	M2	15	$ 11.880,00	$ 178.200,00	$ 6.534,00	$ 98.010,00	CUMPLE	$ 7.996,80	$ 119.952,00	$ 3.883,20	$ 9.100,00	$ 136.500,00	CUMPLE	$ 9.504,00	$ 142.560,00	CUMPLE

	ventana en División en Vidrio y Aluminio. (Ambiente 401 y biblioteca)																
5.3	Reinstalación de divisiones de vidrio templado (desmonte y montaje) ambiente 500	M2	5,5	$ 94.050,00	$ 517.275,00	$ 51.728,00	$ 284.504,00	CUMPLE	$ 63.308,00	$ 348.194,00	$ 30.742,00	$ 72.300,00	$ 397.650,00	CUMPLE	$ 75.240,00	$ 413.820,00	CUMPLE
5.4	Suministro e instalación de divisiones en vidrio templado de 10 mm, con estructura de soporte y anclaje metálico (ambiente 501)	M2	28,1	$ 406.989,00	$ 11.436.390,90	$ 400.000,00	$ 11.240.000,00	CUMPLE	$ 353.957,04	$ 9.946.192,82	$ 53.031,96	$ 313.000,00	$ 8.795.300,00	CUMPLE	$ 325.591,20	$ 9.149.112,72	CUMPLE
5.5	Suministro e Instalación de Puerta Batiente, fabricada en Vidrio Templado de 10 mm, incluyendo accesorios (ambiente 501)	M2	1,97	$ 500.247,00	$ 985.486,59	$ 275.136,00	$ 542.017,92	CUMPLE	$ 336.731,92	$ 663.361,88	$ 163.515,08	$ 384.800,00	$ 758.056,00	CUMPLE	$ 400.197,60	$ 788.389,27	CUMPLE
5.6	Suministro e instalación de	M2	7,51	$ 406.989,00	$ 3.056.487,39	$ 400.000,00	$ 3.004.000,00	CUMPLE	$ 273.957,04	$ 2.057.417,37	$ 133.031,96	$ 313.000,00	$ 2.350.630,00	CUMPLE	$ 325.591,20	$ 2.445.189,91	CUMPLE

	divisiones en vidrio templado de 10 mm, con estructura de soporte y anclaje metálico en biblioteca																
5.7	Suministro e instalación de puerta corrediza en vidrio templado 10 mm incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento: rieles, rodamientos, manijas, cerraduras, perfiles de soporte, accesorios de fijación y sellado. para el correcto deslizamiento y cierre de la puerta.	M2	2,2	$ 500.247,00	$ 1.100.543,40	$ 500.000,00	$ 1.100.000,00	CUMPLE	$ 336.731,92	$ 740.810,22	$ 163.515,08	$ 384.800,00	$ 846.560,00	CUMPLE	$ 400.197,60	$ 880.434,72	CUMPLE
5.8	Limpieza del área y disposición final de escombros (viaje)	UND	1	$ 148.500,00	$ 148.500,00	$ 81.675,00	$ 81.675,00	CUMPLE	$ 140.000,00	$ 140.000,00	$ 8.500,00	$ 114.200,00	$ 114.200,00	CUMPLE	$ 118.800,00	$ 118.800,00	CUMPLE

SUBTOTAL		$ 92.242.048,30	**SUBTOTAL**	$ 61.021.610,47	**SUBTOTAL**	$ 64.384.262,33	**SUBTOTAL**	$ 70.919.841,00	**SUBTOTAL**	$ 73.793.638,64
ADMINISTRACION	**18%**	$ 16.603.568,69	**18%**	$ 10.983.889,88	**18%**	$ 11.589.167,22	**18%**	$ 12.765.571,38	**18%**	$ 13.282.854,96
UTILIDAD	**7%**	$ 6.456.943,38	**7%**	$ 4.271.512,73	**7%**	$ 4.506.898,36	**7%**	$ 4.964.388,87	**7%**	$ 5.165.554,70
IVA UTILIDAD	**19%**	$ 1.226.819,24	**19%**	$ 811.587,42	**19%**	$ 856.310,69	**19%**	$ 943.233,89	**19%**	$ 981.455,39
TOTAL		$ 116.529.379,62	**TOTAL**	$ 77.088.600,51	**TOTAL**	$ 81.336.638,60	**TOTAL**	$ 89.593.035,14	**TOTAL**	$ 93.223.503,69

ADECUACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA						**CARRILES DEL ORIENTE SAS NIT 901.782.725-4**			**MARTIN´S INGENIERIA SAS NIT 901.323.950-7**			**MONSALVE LAWYER S.A.S NIT 901.810.957-7**			**GARCIA AVILA ANDRES FELIPE NIT 1.069.725.868-1**		
1.BARANDAS																	
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD TOTAL**	**Costo Unitario Estimado**	**Costo Total Estimado**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**
1.1	Suministro e instalación Reja metálica compuesta por bastidor de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado de 12x12 mm, barrotes horizontales de cuadradillo de perfil macizo de acero	M2	4,5	$ 833.170,00	$ 3.749.265,00	$ 666.703,00	$ 3.000.163,50	CUMPLE	$ 677.562,00	$ 3.049.029,00	CUMPLE	$ 800.000,00	$ 3.600.000,00	CUMPLE	$ 783.180,00	$ 3.524.310,00	CUMPLE

	laminado de 12x12 mm y barrotes verticales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado de 12x12 mm. pletinas para fijación mediante atornillado en obra a mamposter ía con chazos de nylon y tornillos de acero y aplicación de pintura. (Trazado, perforación , montaje y anclaje) (según diseño)																
1.2	barandas y pasamanos existentes (Limpieza, lijado, pulido, aplicación de anticorrosiv o, pintura, ajuste de anclajes)	M	100	$ 93.119, 00	$ 9.311.900, 00	$ 74.514,0 0	$ 7.451.400 ,00	CUMP LE	$ 75.728,0 0	$ 7.572.800 ,00	CUMP LE	$ 80.000,0 0	$ 8.000.000 ,00	CUMP LE	$ 87.532,0 0	$ 8.753.200 ,00	CUMP LE
1.3	Limpieza de áreas, disposición	UND	1	$ 147.030 ,00	$ 147.030,00	$ 117.653, 00	$ 117.653,0 0	CUMP LE	$ 119.570, 00	$ 119.570,0 0	CUMP LE	$ 140.000, 00	$ 140.000,0 0	CUMP LE	$ 138.209, 00	$ 138.209,0 0	CUMP LE

	final de residuos																
2.VENTANAS BASCULANTES (SEDE 52)				**Costo Unitario Estimado**	**Costo Total Estimado**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**
2.1	Modificación de ventana existente sistema proyectante adicionándole basculante de 1,2 m x 0,30 m. El trabajo incluye la modificación de la estructura y el vidrio, la instalación del basculante, y la aplicación de sellos y acabados para garantizar el correcto funcionamiento y la estética del conjunto. (según diseño)	UND	6	$ 470.496,00	$ 2.822.976,00	$ 376.491,00	$ 2.258.946,00	CUMPLE	$ 382.623,00	$ 2.295.738,00	CUMPLE	$ 410.000,00	$ 2.460.000,00	CUMPLE	$ 442.267,00	$ 2.653.602,00	CUMPLE
2.2	ventanas basculante existentes (Limpieza de marcos y vidrios,	UND	32	$ 73.515,00	$ 2.352.480,00	$ 58.827,00	$ 1.882.464,00	CUMPLE	$ 59.785,00	$ 1.913.120,00	CUMPLE	$ 60.000,00	$ 1.920.000,00	CUMPLE	$ 69.105,00	$ 2.211.360,00	CUMPLE

	ajuste de bisagras y brazos mecánicos, lubricación de herrajes, cambio de sellos y empaques)																
2.3	Limpieza de áreas, disposición final de residuos	UND	1	$ 147.030 ,00	$ 147.030,00	$ 117.653, 00	$ 117.653,0 0	CUMP LE	$ 119.570, 00	$ 119.570,0 0	CUMP LE	$ 147.000, 00	$ 147.000,0 0	CUMP LE	$ 138.209, 00	$ 138.209,0 0	CUMP LE
3. ENTRADA DE PARQUEADERO				**Costo Unitario Estimado**	**Costo Total Estimado**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMP LE / NO CUMP LE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMP LE / NO CUMP LE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMP LE / NO CUMP LE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMP LE / NO CUMP LE**
3.1	Replanteo e instalación de niveles (Señalización, replanteo del área y de pendientes)	M2	19	$ 11.762, 40	$ 223.485,60	$ 9.412,00	$ 178.828,0 0	CUMP LE	$ 9.566,00	$ 181.754,0 0	CUMP LE	$ 10.000,0 0	$ 190.000,0 0	CUMP LE	$ 11.057,0 0	$ 210.083,0 0	CUMP LE
3.2	Excavación Manual sin especificar	M3	4,1	$ 31.366, 40	$ 128.602,24	$ 25.099,0 0	$ 102.905,9 0	CUMP LE	$ 25.508,0 0	$ 104.582,8 0	CUMP LE	$ 30.000,0 0	$ 123.000,0 0	CUMP LE	$ 29.485,0 0	$ 120.888,5 0	CUMP LE
3.3	Compactación de subrasante	M2	19	$ 16.663, 40	$ 316.604,60	$ 13.334,0 0	$ 253.346,0 0	CUMP LE	$ 13.551,0 0	$ 257.469,0 0	CUMP LE	$ 12.000,0 0	$ 228.000,0 0	CUMP LE	$ 15.664,0 0	$ 297.616,0 0	CUMP LE
3.4	Suministro, Instalación y Anclaje de Bordillos de Confinamiento	M	7	$ 65.673, 40	$ 459.713,80	$ 52.552,0 0	$ 367.864,0 0	CUMP LE	$ 53.408,0 0	$ 373.856,0 0	CUMP LE	$ 65.600,0 0	$ 459.200,0 0	CUMP LE	$ 61.733,0 0	$ 432.131,0 0	CUMP LE

3.5	Base granular (capa de grava o recebo compactado)	M3	2,1	$ 149.970,60	$ 314.938,26	$ 120.006,00	$ 252.012,60	CUMPLE	$ 121.961,00	$ 256.118,10	CUMPLE	$ 145.000,00	$ 304.500,00	CUMPLE	$ 140.973,00	$ 296.043,30	CUMPLE
3.6	Arena de nivelación (capa de arena para asentar el adoquín)	M3	1	$ 49.010,00	$ 49.010,00	$ 39.218,00	$ 39.218,00	CUMPLE	$ 39.857,00	$ 39.857,00	CUMPLE	$ 49.000,00	$ 49.000,00	CUMPLE	$ 46.070,00	$ 46.070,00	CUMPLE
3.7	Adoquines de concreto (20 x 10 x 6 cm)	M2	19	$ 168.594,40	$ 3.203.293,60	$ 134.909,00	$ 2.563.271,00	CUMPLE	$ 137.107,00	$ 2.605.033,00	CUMPLE	$ 135.000,00	$ 2.565.000,00	CUMPLE	$ 158.479,00	$ 3.011.101,00	CUMPLE
3.8	Relleno de juntas con arena (Barrido y compactación de arena fina en las juntas para sellado)	M2	19	$ 1.764,36	$ 33.522,84	$ 1.412,00	$ 26.828,00	CUMPLE	$ 1.435,00	$ 27.265,00	CUMPLE	$ 1.200,00	$ 22.800,00	CUMPLE	$ 1.659,00	$ 31.521,00	CUMPLE
3.9	Compactación (Compactación con placa vibratoria para asegurar asiento y estabilidad)	M2	19	$ 1.568,32	$ 29.798,08	$ 1.255,00	$ 23.845,00	CUMPLE	$ 1.275,00	$ 24.225,00	CUMPLE	$ 1.000,00	$ 19.000,00	CUMPLE	$ 1.475,00	$ 28.025,00	CUMPLE
3.10	Limpieza del área y disposición final de escombros	UND	1	$ 147.030,00	$ 147.030,00	$ 117.653,00	$ 117.653,00	CUMPLE	$ 119.570,00	$ 119.570,00	CUMPLE	$ 145.000,00	$ 145.000,00	CUMPLE	$ 138.209,00	$ 138.209,00	CUMPLE

4. TERRAZA				Costo Unitario Estimado	Costo Total Estimado	Costo Unitario	Costo Total	CUMPLE / NO CUMPLE	Costo Unitario	Costo Total	CUMPLE / NO CUMPLE	Costo Unitario	Costo Total	CUMPLE / NO CUMPLE	Costo Unitario	Costo Total	CUMPLE / NO CUMPLE
4.1	Desmonte de estructura de cielo raso y reja	M2	35	$ 11.880,00	$ 415.800,00	$ 9.506,00	$ 332.710,00	CUMPLE	$ 9.761,00	$ 341.635,00	CUMPLE	$ 8.500,00	$ 297.500,00	CUMPLE	$ 11.168,00	$ 390.880,00	CUMPLE
4.2	Suministro e instalación de cielo raso en PVC incluye estructura de soporte. Incluye perfiles perimetrales de remate.	M2	35	$ 97.020,00	$ 3.395.700,00	$ 77.635,00	$ 2.717.225,00	CUMPLE	$ 79.713,00	$ 2.789.955,00	CUMPLE	$ 82.000,00	$ 2.870.000,00	CUMPLE	$ 91.199,00	$ 3.191.965,00	CUMPLE
4.3	Punto de iluminación para lampara led en tubería MT de 1/2" incluye accesorios. Norma Retie	UND	4	$ 166.320,00	$ 665.280,00	$ 133.089,00	$ 532.356,00	CUMPLE	$ 136.651,00	$ 546.604,00	CUMPLE	$ 166.000,00	$ 664.000,00	CUMPLE	$ 156.341,00	$ 625.364,00	CUMPLE
4.4	Suministro e instalación de lampara led	UND	4	$ 244.530,00	$ 978.120,00	$ 195.673,00	$ 782.692,00	CUMPLE	$ 200.910,00	$ 803.640,00	CUMPLE	$ 240.000,00	$ 960.000,00	CUMPLE	$ 229.859,00	$ 919.436,00	CUMPLE
4.5	Resane y preparación de superficies interiores, incluyendo Limpia de	M2	35	$ 18.810,00	$ 658.350,00	$ 15.052,00	$ 526.820,00	CUMPLE	$ 15.455,00	$ 540.925,00	CUMPLE	$ 15.000,00	$ 525.000,00	CUMPLE	$ 17.682,00	$ 618.870,00	CUMPLE

	las superficies, aplicación de masilla en grietas y agujeros, lijado y aplicación de sellador y Pintura acrílica de alta calidad en color blanco brillante, en dos capas, aplicada con rodillo y brocha.																
4.6	Suministro e instalación de Sandblasting con logo del Sena (según diseño)	M2	100	$ 74.250,00	$ 7.425.000,00	$ 59.415,00	$ 5.941.500,00	CUMPLE	$ 61.005,00	$ 6.100.500,00	CUMPLE	$ 60.000,00	$ 6.000.000,00	CUMPLE	$ 69.795,00	$ 6.979.500,00	CUMPLE
4.7	Retiro de polarizado	M2	3,1	$ 7.920,00	$ 24.552,00	$ 6.338,00	$ 19.647,80	CUMPLE	$ 6.507,00	$ 20.171,70	CUMPLE	$ 5.500,00	$ 17.050,00	CUMPLE	$ 7.445,00	$ 23.079,50	CUMPLE
4.8	Suministro e instalación de polarizado	M2	3,1	$ 97.020,00	$ 300.762,00	$ 77.635,00	$ 240.668,50	CUMPLE	$ 79.713,00	$ 247.110,30	CUMPLE	$ 85.000,00	$ 263.500,00	CUMPLE	$ 91.199,00	$ 282.716,90	CUMPLE
4.9	Desmonte y retiro de láminas en policarbonato instaladas en la cubierta de terraza, retiro y	M2	191	$ 37.620,00	$ 7.185.420,00	$ 30.104,00	$ 5.749.864,00	CUMPLE	$ 30.909,00	$ 5.903.619,00	CUMPLE	$ 28.000,00	$ 5.348.000,00	CUMPLE	$ 35.363,00	$ 6.754.333,00	CUMPLE

	disposición de escombros																
4.10	Suministro e instalación de lámina de policarbonato alveolar de 6 mm, sobre la estructura existente (sellado en uniones y terminales, colocación de perfiles de remate, y aplicación de silicona o sellante neutro para garantizar hermeticidad y protección contra filtraciones)	M2	191	$ 153.846,00	$ 29.384.586,00	$ 123.108,00	$ 23.513.628,00	CUMPLE	$ 126.402,00	$ 24.142.782,00	CUMPLE	$ 124.000,00	$ 23.684.000,00	CUMPLE	$ 144.616,00	$ 27.621.656,00	CUMPLE
4.11	Limpieza del área y disposición final de escombros (viaje)	UND	1	$ 148.500,00	$ 148.500,00	$ 118.830,00	$ 118.830,00	CUMPLE	$ 122.010,00	$ 122.010,00	CUMPLE	$ 140.000,00	$ 140.000,00	CUMPLE	$ 139.590,00	$ 139.590,00	CUMPLE
5. AMBIENTES				**Costo Unitario Estimado**	**Costo Total Estimado**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**
5.1	Reinstalación de divisiones de vidrio templado	M2	7,35	$ 108.900,00	$ 800.415,00	$ 87.142,00	$ 640.493,70	CUMPLE	$ 89.474,00	$ 657.633,90	CUMPLE	$ 98.000,00	$ 720.300,00	CUMPLE	$ 102.366,00	$ 752.390,10	CUMPLE

	(desmonte, traslado y montaje) ambiente 501 al 401																
5.2	Desmonte de Actual Puerta-ventana en División en Vidrio y Aluminio. (Ambiente 401 y biblioteca)	M2	15	$ 11.880,00	$ 178.200,00	$ 9.506,00	$ 142.590,00	CUMPLE	$ 9.761,00	$ 146.415,00	CUMPLE	$ 9.000,00	$ 135.000,00	CUMPLE	$ 11.168,00	$ 167.520,00	CUMPLE
5.3	Reinstalación de divisiones de vidrio templado (desmonte y montaje) ambiente 500	M2	5,5	$ 94.050,00	$ 517.275,00	$ 75.259,00	$ 413.924,50	CUMPLE	$ 77.273,00	$ 425.001,50	CUMPLE	$ 85.000,00	$ 467.500,00	CUMPLE	$ 88.407,00	$ 486.238,50	CUMPLE
5.4	Suministro e instalación de divisiones en vidrio templado de 10 mm, con estructura de soporte y anclaje metálico (ambiente 501)	M2	28,1	$ 406.989,00	$ 11.436.390,90	$ 325.673,00	$ 9.151.411,30	CUMPLE	$ 334.389,00	$ 9.396.330,90	CUMPLE	$ 320.000,00	$ 8.992.000,00	CUMPLE	$ 382.570,00	$ 10.750.217,00	CUMPLE
5.5	Suministro e Instalación de Puerta Batiente, fabricada en Vidrio Templado de 10 mm,	M2	1,97	$ 500.247,00	$ 985.486,59	$ 400.298,00	$ 788.587,06	CUMPLE	$ 411.011,00	$ 809.691,67	CUMPLE	$ 450.000,00	$ 886.500,00	CUMPLE	$ 470.233,00	$ 926.359,01	CUMPLE

	incluyendo accesorios (ambiente 501)																
5.6	Suministro e instalación de divisiones en vidrio templado de 10 mm, con estructura de soporte y anclaje metálico en biblioteca	M2	7,51	$ 406.989 ,00	$ 3.056.487, 39	$ 325.673, 00	$ 2.445.804 ,23	CUMP LE	$ 334.389, 00	$ 2.511.261 ,39	CUMP LE	$ 400.000, 00	$ 3.004.000 ,00	CUMP LE	$ 382.570, 00	$ 2.873.100 ,70	CUMP LE
5.7	Suministro e instalación de puerta corrediza en vidrio templado 10 mm incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento: rieles, rodamientos, manijas, cerraduras, perfiles de soporte, accesorios de fijación y sellado. para el correcto deslizamiento y cierre de la puerta.	M2	2,2	$ 500.247 ,00	$ 1.100.543, 40	$ 400.298, 00	$ 880.655,6 0	CUMP LE	$ 411.011, 00	$ 904.224,2 0	CUMP LE	$ 400.000, 00	$ 880.000,0 0	CUMP LE	$ 470.233, 00	$ 1.034.512 ,60	CUMP LE

5.8	Limpieza del área y disposición final de escombros (viaje)	UND	1	$ 148.500,00	$ 148.500,00	$ 118.830,00	$ 118.830,00	CUMPLE	$ 122.010,00	$ 122.010,00	CUMPLE	$ 140.000,00	$ 140.000,00	CUMPLE	$ 139.590,00	$ 139.590,00	CUMPLE
				SUBTOTAL	$ 92.242.048,30	**SUBTOTAL**	$ 73.812.288,69		**SUBTOTAL**	$ 75.591.077,46		**SUBTOTAL**	$ 76.366.850,00		**SUBTOTAL**	$ 86.707.896,11	
				ADMINISTRACION **18%**	$ 16.603.568,69	**18%**	$ 13.286.211,96		**18%**	$ 13.606.393,94		**18%**	$ 13.746.033,00		**10%**	$ 8.670.789,61	
				UTILIDAD **7%**	$ 6.456.943,38	**7%**	$ 5.166.860,21		**7%**	$ 5.291.375,42		**7%**	$ 5.345.679,50		**4%**	$ 3.468.315,84	
				IVA UTILIDAD **19%**	$ 1.226.819,24	**19%**	$ 981.703,44		**19%**	$ 1.005.361,33		**19%**	$ 1.015.679,11		**19%**	$ 658.980,01	
				TOTAL	$ 116.529.379,62	**TOTAL**	$ 93.247.064,30		**TOTAL**	$ 95.494.208,16		**TOTAL**	$ 96.474.241,61		**TOTAL**	$ 99.505.981,58	

ADECUACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA						**BARRERA NAVARRO MARCO ANTONIO NIT 74.184.458-8**			**CONSTRUCCIONES MONTAJES Y PARTES ELECTRICAS S.A.S NIT 900.320.303-4**			**PROYECTOS E IMPERMEABILIZACIONES IMPRO S A S NIT 900.957.516-0**		
1.BARANDAS														
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD TOTAL**	**Costo Unitario Estimado**	**Costo Total Estimado**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**
1.1	Suministro e instalación Reja metálica compuesta por bastidor de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado de 12x12 mm, barrotes horizontales	M2	4,5	$ 833.170,00	$ 3.749.265,00	$ 650.000,00	$ 2.925.000,00	CUMPLE	$ 825.000,00	$ 3.712.500,00	CUMPLE	$ 749.853,00	$ 3.374.338,50	CUMPLE

	de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado de 12x12 mm y barrotes verticales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado de 12x12 mm. pletinas para fijación mediante atornillado en obra a mampostería con chazos de nylon y tornillos de acero y aplicación de pintura. (Trazado, perforación, montaje y anclaje) (según diseño)													
1.2	barandas y pasamanos existentes (Limpieza, lijado, pulido, aplicación de anticorrosivo, pintura, ajuste de anclajes)	M	100	$ 93.119,00	$ 9.311.900,00	$ 75.000,00	$ 7.500.000,00	CUMPLE	$ 69.700,00	$ 6.970.000,00	CUMPLE	$ 83.807,10	$ 8.380.710,00	CUMPLE
1.3	Limpieza de áreas, disposición final de residuos	UND	1	$ 147.030,00	$ 147.030,00	$ 120.000,00	$ 120.000,00	CUMPLE	$ 145.000,00	$ 145.000,00	CUMPLE	$ 132.327,00	$ 132.327,00	CUMPLE

2.VENTANAS BASCULANTES (SEDE 52)				Costo Unitario Estimado	Costo Total Estimado	Costo Unitario	Costo Total	CUMPLE / NO CUMPLE	Costo Unitario	Costo Total	CUMPLE / NO CUMPLE	Costo Unitario	Costo Total	CUMPLE / NO CUMPLE
2.1	Modificación de ventana existente sistema proyectante adicionándole basculante de 1,2 m x 0,30 m. El trabajo incluye la modificación de la estructura y el vidrio, la instalación del basculante, y la aplicación de sellos y acabados para garantizar el correcto funcionamiento y la estética del conjunto. (según diseño)	UND	6	$ 470.496,00	$ 2.822.976,00	$ 400.000,00	$ 2.400.000,00	CUMPLE	$ 470.000,00	$ 2.820.000,00	CUMPLE	$ 423.446,40	$ 2.540.678,40	CUMPLE
2.2	ventanas basculante existentes (Limpieza de marcos y vidrios, ajuste de bisagras y brazos mecánicos, lubricación de herrajes, cambio de	UND	32	$ 73.515,00	$ 2.352.480,00	$ 60.000,00	$ 1.920.000,00	CUMPLE	$ 50.000,00	$ 1.600.000,00	CUMPLE	$ 66.163,50	$ 2.117.232,00	CUMPLE

	sellos y empaques)													
2.3	Limpieza de áreas, disposición final de residuos	UND	1	$ 147.030,00	$ 147.030,00	$ 120.000,00	$ 120.000,00	CUMPLE	$ 145.000,00	$ 145.000,00	CUMPLE	$ 132.327,00	$ 132.327,00	CUMPLE
3. ENTRADA DE PARQUEADERO				**Costo Unitario Estimado**	**Costo Total Estimado**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**
3.1	Replanteo e instalación de niveles (Señalización, replanteo del área y de pendientes)	M2	19	$ 11.762,40	$ 223.485,60	$ 10.000,00	$ 190.000,00	CUMPLE	$ 7.500,00	$ 142.500,00	CUMPLE	$ 10.586,16	$ 201.137,04	CUMPLE
3.2	Excavación Manual sin especificar	M3	4,1	$ 31.366,40	$ 128.602,24	$ 26.000,00	$ 106.600,00	CUMPLE	$ 30.900,00	$ 126.690,00	CUMPLE	$ 28.229,76	$ 115.742,02	CUMPLE
3.3	Compactación de subrasante	M2	19	$ 16.663,40	$ 316.604,60	$ 14.000,00	$ 266.000,00	CUMPLE	$ 16.500,00	$ 313.500,00	CUMPLE	$ 14.997,06	$ 284.944,14	CUMPLE
3.4	Suministro, Instalación y Anclaje de Bordillos de Confinamiento	M	7	$ 65.673,40	$ 459.713,80	$ 55.000,00	$ 385.000,00	CUMPLE	$ 65.600,00	$ 459.200,00	CUMPLE	$ 59.106,06	$ 413.742,42	CUMPLE
3.5	Base granular (capa de grava o recebo compactado)	M3	2,1	$ 149.970,60	$ 314.938,26	$ 120.000,00	$ 252.000,00	CUMPLE	$ 145.000,00	$ 304.500,00	CUMPLE	$ 134.973,54	$ 283.444,43	CUMPLE
3.6	Arena de nivelación (capa de arena para asentar el adoquín)	M3	1	$ 49.010,00	$ 49.010,00	$ 40.000,00	$ 40.000,00	CUMPLE	$ 49.000,00	$ 49.000,00	CUMPLE	$ 44.109,00	$ 44.109,00	CUMPLE
3.7	Adoquines de concreto (20 x 10 x 6 cm)	M2	19	$ 168.594,40	$ 3.203.293,60	$ 140.000,00	$ 2.660.000,00	CUMPLE	$ 165.000,00	$ 3.135.000,00	CUMPLE	$ 151.734,96	$ 2.882.964,24	CUMPLE

3.8	Relleno de juntas con arena (Barrido y compactación de arena fina en las juntas para sellado)	M2	19	$ 1.764,36	$ 33.522,84	$ 1.500,00	$ 28.500,00	CUMPLE	$ 1.650,00	$ 31.350,00	CUMPLE	$ 1.587,92	$ 30.170,56	CUMPLE
3.9	Compactación (Compactación con placa vibratoria para asegurar asiento y estabilidad)	M2	19	$ 1.568,32	$ 29.798,08	$ 1.300,00	$ 24.700,00	CUMPLE	$ 1.500,00	$ 28.500,00	CUMPLE	$ 1.411,49	$ 26.818,27	CUMPLE
3.10	Limpieza del área y disposición final de escombros	UND	1	$ 147.030,00	$ 147.030,00	$ 125.000,00	$ 125.000,00	CUMPLE	$ 145.000,00	$ 145.000,00	CUMPLE	$ 132.327,00	$ 132.327,00	CUMPLE
4. TERRAZA				**Costo Unitario Estimado**	**Costo Total Estimado**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**
4.1	Desmonte de estructura de cielo raso y reja	M2	35	$ 11.880,00	$ 415.800,00	$ 10.000,00	$ 350.000,00	CUMPLE	$ 11.800,00	$ 413.000,00	CUMPLE	$ 10.692,00	$ 374.220,00	CUMPLE
4.2	Suministro e instalación de cielo raso en PVC incluye estructura de soporte. Incluye perfiles perimetrales de remate.	M2	35	$ 97.020,00	$ 3.395.700,00	$ 83.000,00	$ 2.905.000,00	CUMPLE	$ 85.000,00	$ 2.975.000,00	CUMPLE	$ 87.318,00	$ 3.056.130,00	CUMPLE
4.3	Punto de iluminación para lampara led en	UND	4	$ 166.320,00	$ 665.280,00	$ 140.000,00	$ 560.000,00	CUMPLE	$ 162.300,00	$ 649.200,00	CUMPLE	$ 149.688,00	$ 598.752,00	CUMPLE

	tubería MT de 1/2" incluye accesorios. Norma Retie													
4.4	Suministro e instalación de lampara led	UND	4	$ 244.530,00	$ 978.120,00	$ 21.000,00	$ 84.000,00	CUMPLE	$ 225.000,00	$ 900.000,00	CUMPLE	$ 220.077,00	$ 880.308,00	CUMPLE
4.5	Resane y preparación de superficies interiores, incluyendo Limpia de las superficies, aplicación de masilla en grietas y agujeros, lijado y aplicación de sellador y Pintura acrílica de alta calidad en color blanco brillante, en dos capas, aplicada con rodillo y brocha.	M2	35	$ 18.810,00	$ 658.350,00	$ 16.000,00	$ 560.000,00	CUMPLE	$ 18.800,00	$ 658.000,00	CUMPLE	$ 16.929,00	$ 592.515,00	CUMPLE
4.6	Suministro e instalación de Sandblasting con logo del Sena (según diseño)	M2	100	$ 74.250,00	$ 7.425.000,00	$ 68.000,00	$ 6.800.000,00	CUMPLE	$ 74.000,00	$ 7.400.000,00	CUMPLE	$ 66.825,00	$ 6.682.500,00	CUMPLE
4.7	Retiro de polarizado	M2	3,1	$ 7.920,00	$ 24.552,00	$ 7.000,00	$ 21.700,00	CUMPLE	$ 7.500,00	$ 23.250,00	CUMPLE	$ 7.128,00	$ 22.096,80	CUMPLE
4.8	Suministro e instalación de polarizado	M2	3,1	$ 97.020,00	$ 300.762,00	$ 85.000,00	$ 263.500,00	CUMPLE	$ 95.000,00	$ 294.500,00	CUMPLE	$ 87.318,00	$ 270.685,80	CUMPLE

4.9	Desmonte y retiro de láminas en policarbonato instaladas en la cubierta de terraza, retiro y disposición de escombros	M2	191	$ 37.620,00	$ 7.185.420,00	$ 35.000,00	$ 6.685.000,00	CUMPLE	$ 35.000,00	$ 6.685.000,00	CUMPLE	$ 33.858,00	$ 6.466.878,00	CUMPLE
4.10	Suministro e instalación de lámina de policarbonato alveolar de 6 mm, sobre la estructura existente (sellado en uniones y terminales, colocación de perfiles de remate, y aplicación de silicona o sellante neutro para garantizar hermeticidad y protección contra filtraciones)	M2	191	$ 153.846,00	$ 29.384.586,00	$ 130.000,00	$ 24.830.000,00	CUMPLE	$ 120.000,00	$ 22.920.000,00	CUMPLE	$ 138.461,40	$ 26.446.127,40	CUMPLE
4.11	Limpieza del área y disposición final de escombros (viaje)	UND	1	$ 148.500,00	$ 148.500,00	$ 125.000,00	$ 125.000,00	CUMPLE	$ 145.000,00	$ 145.000,00	CUMPLE	$ 133.650,00	$ 133.650,00	CUMPLE
5. AMBIENTES				**Costo Unitario Estimado**	**Costo Total Estimado**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**	**Costo Unitario**	**Costo Total**	**CUMPLE / NO CUMPLE**
5.1	Reinstalación de divisiones de vidrio templado	M2	7,35	$ 108.900,00	$ 800.415,00	$ 94.000,00	$ 690.900,00	CUMPLE	$ 105.000,00	$ 771.750,00	CUMPLE	$ 98.010,00	$ 720.373,50	CUMPLE

	(desmonte, traslado y montaje) ambiente 501 al 401													
5.2	Desmonte de Actual Puerta-ventana en División en Vidrio y Aluminio. (Ambiente 401 y biblioteca)	M2	15	$ 11.880,00	$ 178.200,00	$ 9.500,00	$ 142.500,00	CUMPLE	$ 10.500,00	$ 157.500,00	CUMPLE	$ 10.692,00	$ 160.380,00	CUMPLE
5.3	Reinstalación de divisiones de vidrio templado (desmonte y montaje) ambiente 500	M2	5,5	$ 94.050,00	$ 517.275,00	$ 80.000,00	$ 440.000,00	CUMPLE	$ 90.000,00	$ 495.000,00	CUMPLE	$ 84.645,00	$ 465.547,50	CUMPLE
5.4	Suministro e instalación de divisiones en vidrio templado de 10 mm, con estructura de soporte y anclaje metálico (ambiente 501)	M2	28,1	$ 406.989,00	$ 11.436.390,90	$ 400.000,00	$ 11.240.000,00	CUMPLE	$ 400.000,00	$ 11.240.000,00	CUMPLE	$ 366.290,10	$ 10.292.751,81	CUMPLE
5.5	Suministro e Instalación de Puerta Batiente, fabricada en Vidrio Templado de 10 mm, incluyendo accesorios (ambiente 501)	M2	1,97	$ 500.247,00	$ 985.486,59	$ 400.000,00	$ 788.000,00	CUMPLE	$ 500.000,00	$ 985.000,00	CUMPLE	$ 450.222,30	$ 886.937,93	CUMPLE

5.6	Suministro e instalación de divisiones en vidrio templado de 10 mm, con estructura de soporte y anclaje metálico en biblioteca	M2	7,51	$ 406.989,00	$ 3.056.487,39	$ 350.000,00	$ 2.628.500,00	CUMPLE	$ 400.000,00	$ 3.004.000,00	CUMPLE	$ 366.290,10	$ 2.750.838,65	CUMPLE
5.7	Suministro e instalación de puerta corrediza en vidrio templado 10 mm incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento: rieles, rodamientos, manijas, cerraduras, perfiles de soporte, accesorios de fijación y sellado. para el correcto deslizamiento y cierre de la puerta.	M2	2,2	$ 500.247,00	$ 1.100.543,40	$ 430.000,00	$ 946.000,00	CUMPLE	$ 500.000,00	$ 1.100.000,00	CUMPLE	$ 450.222,30	$ 990.489,06	CUMPLE
5.8	Limpieza del área y disposición final de escombros (viaje)	UND	1	$ 148.500,00	$ 148.500,00	$ 100.000,00	$ 100.000,00	CUMPLE	$ 145.000,00	$ 145.000,00	CUMPLE	$ 133.650,00	$ 133.650,00	CUMPLE
				SUBTOTAL	$ 92.242.048,30	**SUBTOTAL**	$ 79.222.900,00		**SUBTOTAL**	$ 81.088.940,00		**SUBTOTAL**	$ 83.017.843,47	

ADMINISTRACION	**18%**	$ 16.603.568,69	**18%**	$ 14.260.122,00	**18%**	$ 14.596.009,20	**18%**	$ 14.943.211,82
UTILIDAD	**7%**	$ 6.456.943,38	**7%**	$ 5.545.603,00	**7%**	$ 5.676.225,80	**7%**	$ 5.811.249,04
IVA UTILIDAD	**19%**	$ 1.226.819,24	**19%**	$ 1.053.664,57	**19%**	$ 1.078.482,90	**19%**	$ 1.104.137,32
	TOTAL	$ 116.529.379,62	**TOTAL**	$ 100.082.289,57	**TOTAL**	$ 102.439.657,90	**TOTAL**	$ 104.876.441,66

Resultado:

Se establece que los oferentes **YT CONSTRUCCIONES CIVILES S A S, RH-ARQUITECTURA & C. SAS, KPITAL INGENIA INGENIERIA CONSTRUCCION Y AMBIENTAL SAS, INSTALACIONES T M SAS, CARRILES DEL ORIENTE SAS, MARTIN´S INGENIERIA SAS, MONSALVE LAWYER S.A.S, GARCIA AVILA ANDRES FELIPE, BARRERA NAVARRO MARCO ANTONIO, CONSTRUCCIONES MONTAJES Y PARTES ELECTRICAS S.A.S y PROYECTOS E IMPERMEABILIZACIONES IMPRO S A S, CUMPLEN** toda vez que no superan los precios de referencia establecidos en los documentos del proceso y en la plataforma transaccional SECOPII.

Nota: Se realiza corrección aritmética de la oferta ajustando el valor ofertado con dos decimales.

5. REQUERIMIENTO PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS

En la comparación relativa, la Entidad Estatal contrasta la información que obtiene a partir del universo de ofertas que presentan los proponentes en el proceso de selección, y se sugiere utilizarla cuando la Entidad recibe cinco (5) o más ofertas.

Con el fin de identificar ofertas que puedan ser consideradas cómo artificialmente bajas, la Entidad utilizará la siguiente metodología para establecer un valor mínimo aceptable:

a. Primero deberá tomar el conjunto de ofertas a evaluar.
b. Posteriormente calculará la mediana, dependiendo de la dispersión de los datos el promedio del valor de cada oferta o, de cada ítem dentro de la oferta.
c. Luego, calculará la desviación estándar del conjunto.
d. Y finalmente determinará el valor mínimo aceptable para la Entidad Estatal de acuerdo con la metodología explicada a continuación

$$\text{Valor Mínimo Aceptable} = \text{Mediana} - \text{Desviación Estándar}$$

Conforme a lo anterior, la Entidad Estatal puede identificar como posibles ofertas artificialmente bajas, a todas las ofertas que cuenten con valores por debajo del valor mínimo aceptable.

Fuente: Colombia Compra eficiente
https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/guia_para_el_manejo_de_ofertas_artifialmente_bajas.pdf

#	PROVEEDOR	NIT	VALOR OFERTA	CUMPLE / NO CUMPLE
1	MASE INGENIEROS CONSTRUCTORES ASOCIADOS SAS	900.785.304-7	$ 73.327.667	RECHAZADO
2	YT CONSTRUCCIONES CIVILES S A S	901.193.456-0	$ 77.088.600,51	CUMPLE
3	RH-ARQUITECTURA & C. SAS	901.158.622-9	$ 81.336.639,00	CUMPLE
4	KPITAL INGENIA INGENIERIA CONSTRUCCION Y AMBIENTAL SAS	901.968.631-0	$ 89.593.035,00	CUMPLE
5	INSTALACIONES T M SAS	900.606.160-7	$ 93.223.504,00	CUMPLE
6	CARRILES DEL ORIENTE SAS	901.782.725-4	$ 93.247.064,00	CUMPLE
7	MARTIN´S INGENIERIA SAS	901.323.950-7	$ 95.494.208,15	CUMPLE
8	MONSALVE LAWYER S.A.S	901.810.957-7	$ 96.474.242,00	CUMPLE
9	GARCIA AVILA ANDRES FELIPE	1.069.725.868-1	$ 99.505.982,00	CUMPLE
10	BARRERA NAVARRO MARCO ANTONIO	74.184.458-8	$ 100.082.290,00	CUMPLE
11	CONSTRUCCIONES MONTAJES Y PARTES ELECTRICAS S.A.S	900.320.303-4	$ 102.439.658,00	CUMPLE

12	PROYECTOS E IMPERMEABILIZACIONES IMPRO S A S	900.957.516-0	$ 104.876.442,00	**CUMPLE**
			MEDIANA	$ 94.370.636,08
			DESVIACION ESTANDAR	$ 10.097.869,95
			MINIMO ACEPTABLE	$ 84.272.766,13

El artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 establece lo que debe hacer la Entidad Estatal cuando el precio de una oferta parece ser artificialmente bajo:

La Entidad Estatal debe requerir al proponente para justificar por escrito y en detalle el valor de su oferta, indicando que hace la solicitud al oferente por considerar que la oferta puede ser artificialmente baja.

Por lo anterior, el **CENTRO DE GESTIÓN, MERCADOS, LOGÍSTICA Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN - SENA**, requirió a los oferentes **YT CONSTRUCCIONES CIVILES S A S NIT 901.193.456-0** y **RH-ARQUITECTURA & C. SAS NIT 901.158.622-9** para que presentaran de manera detallada la justificación de los valores unitarios ofertados y así mismo la desagregación de los costos como se establece a continuación:

Por lo anterior, se recibió respuesta formar de los oferentes evaluados por este concepto, obteniendo el siguiente resultado:

YT CONSTRUCCIONES CIVILES S A S NIT 901.193.456-0



Detalles de mensaje

Referencia interna: MC-DC-CGMLTI-00324-2025
Descripción del proceso: SENA REGIONAL DISTRITO CAPITAL Grupo administrativo Intercentros CGMLTI (Adecuaciones)
De: YT CONSTRUCCIONES CIVILES S.A.S
Usuario: Melvis Martinez Melendez
Fecha: 5 días de tiempo transcurrido (20/11/2025 10:42:25 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Referencia del mensaje: CO1.MSG.8796165
Tipo de mensaje: General
Asunto: JUSTIFICACION DE PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJO - YT CONSTRUCIVILES S.A.S

Anexos

Documento	Nombre del documento	
ANALISIS DE PRECIOS JUSTIFICACION.pdf	ANALISIS DE PRECIOS JUSTIFICACION.pdf	Detalle
JUSTIFICACION P.A.B - YT CONSTRUCCIONES CIVILES S.A.S.pdf	JUSTIFICACION P.A.B - YT CONSTRUCCIONES CIVILES S.A.S.pdf	Detalle

Agregar documento a la oferta | Exportar todos

Texto de mensaje

Buenas noches

cordial saludo

la presente es con el fin de enviar la justificacion de precios artificialmente bajo del proponente YT CONSTRUCIVILES S.A.S, con el fin de seguir adelante con el proceso de seleccion

Frente al requerimiento de aclaración por precio artificialmente bajo dentro del proceso de mínima cuantía No. MC-DC-CGMLTI-00324-2025, se procede a verificar la suficiencia de los argumentos expuestos.

La empresa sustenta su propuesta económica en convenios comerciales con proveedores que permiten descuentos por volumen y pago de contado, en la disponibilidad de personal domiciliado en la jurisdicción, en la tenencia de herramientas, equipos y maquinaria propia que reducen costos de operación y tiempos de ejecución, así como en la existencia de inventarios en bodega que respaldan la ejecución de la obra.

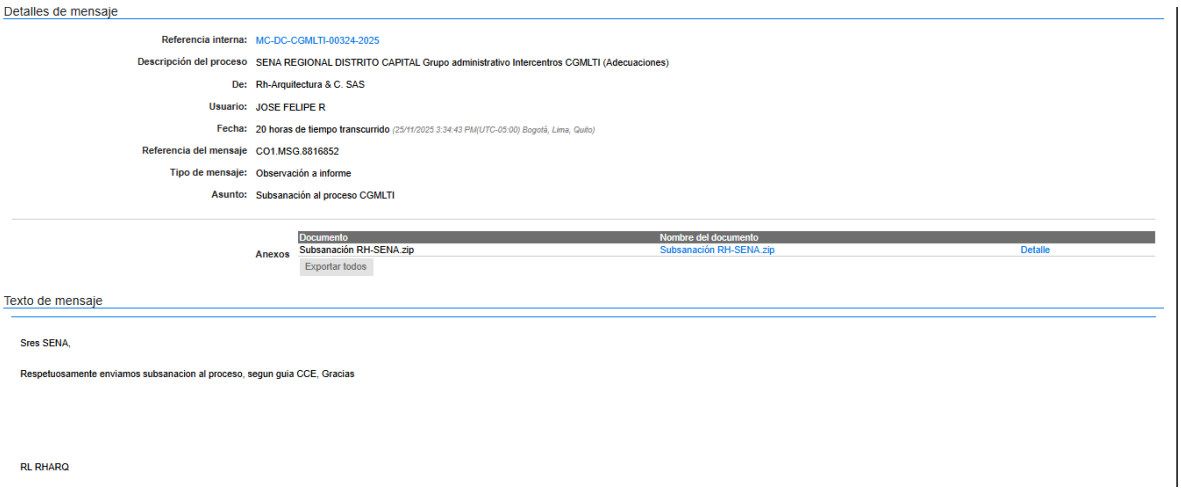
Adicionalmente, se destaca la experiencia de más de ocho años en el sector y la condición de microempresa que le permite reducir cargas administrativas y de mercadeo, lo cual se traduce en menores costos.

Desde el punto de vista jurídico, la empresa invoca el principio de buena fe, declara bajo juramento que no existe colusión ni afectación a la calidad, asume los riesgos derivados del precio ofertado y garantiza el cumplimiento mediante pólizas de seguros, citando además la normativa aplicable en materia de contratación estatal.

El análisis realizado permite concluir que la propuesta no pone en riesgo la calidad ni el cumplimiento de las obligaciones contractuales, que los precios ofertados corresponden a circunstancias propias del mercado y que la justificación presentada es razonable y suficiente para descartar la configuración de un precio artificialmente bajo.

En consecuencia, este comité evaluador acepta la respuesta presentada por YT Construcciones Civiles S.A.S y recomienda la continuidad de su oferta dentro del proceso, dejando constancia de que la verificación se realiza con base en los argumentos técnicos, económicos y jurídicos aportados y en la coherencia de los mismos con los principios de la contratación pública.

RH-ARQUITECTURA & C. SAS NIT 901.158.622-9



Detalles de mensaje

Referencia interna: MC-DC-CGMLTI-00324-2025
Descripción del proceso: SENA REGIONAL DISTRITO CAPITAL Grupo administrativo Intercentros CGMLTI (Adecuaciones)
De: Rh-Arquitectura & C. SAS
Usuario: JOSE FELIPE R
Fecha: 20 horas de tiempo transcurrido (25/11/2025 3:34:43 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Referencia del mensaje: CO1.MSG.8816852
Tipo de mensaje: Observación a informe
Asunto: Subsanación al proceso CGMLTI

Anexos

Documento	Nombre del documento	
Subsanación RH-SENA.zip	Subsanación RH-SENA.zip	Detalle

Exportar todos

Texto de mensaje

Sres SENA,

Respetuosamente enviamos subsanacion al proceso, segun guia CCE, Gracias

RL RHARQ

La empresa fundamenta su respuesta en el marco normativo aplicable, citando la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, así como la Guía de Colombia Compra Eficiente para el manejo de ofertas artificialmente bajas, lo que otorga soporte jurídico a la subsanación.

Desde el punto de vista técnico y económico, la propuesta se presenta como seria y viable, sustentada en precios de mercado vigentes para el año 2025, con cotizaciones reales y discriminación de costos directos, gastos generales, imprevistos e utilidad, lo que demuestra que los valores ofertados no son artificialmente bajos sino el resultado de una planeación responsable.

La empresa certifica que cuenta con personal propio para la ejecución de las actividades, evitando sobrecostos por subcontratación y garantizando eficiencia en tiempos y calidad, además de señalar que los materiales provienen de proveedores reconocidos en el mercado nacional.

En el aspecto jurídico y de gestión, RH-Arquitectura & C. S.A.S. declara bajo juramento que mantiene íntegramente las condiciones de su oferta inicial, que no existen prácticas colusorias ni afectación a la competencia, que asume los riesgos derivados del precio ofertado y que respalda el cumplimiento con pólizas de seguros y sistemas de gestión en seguridad y salud en el trabajo, así como políticas de prevención de lavado de activos y financiación del terrorismo.

El análisis realizado permite concluir que la propuesta no pone en riesgo la calidad ni el cumplimiento de las obligaciones contractuales, que los precios ofertados corresponden a circunstancias propias del mercado y que la justificación presentada es razonable y suficiente para descartar la configuración de un precio artificialmente bajo.

En consecuencia, este comité evaluador acepta la respuesta presentada por RH-Arquitectura & C. S.A.S. y recomienda la continuidad de su oferta dentro del proceso, dejando constancia de que la verificación se realiza con base en los argumentos técnicos, económicos y jurídicos aportados y en la coherencia de los mismos con los principios de la contratación pública.

6. CONCLUSIÓN

Se **HABILITA** a los oferentes **YT CONSTRUCCIONES CIVILES S A S NIT, RH-ARQUITECTURA & C. SAS KPITAL INGENIA INGENIERIA CONSTRUCCION Y AMBIENTAL SAS, INSTALACIONES T M SAS, CARRILES DEL ORIENTE SAS, MARTIN´S INGENIERIA SAS, MONSALVE LAWYER S.A.S, GARCIA AVILA ANDRES FELIPE, BARRERA NAVARRO MARCO ANTONIO, CONSTRUCCIONES MONTAJES Y PARTES ELECTRICAS S.A.S y PROYECTOS E IMPERMEABILIZACIONES IMPRO S A S** toda vez que **CUMPLEN** con la totalidad de los requisitos establecidos en la invitación pública.

Componente económico y financiero: Felipe Samaniego Parra- Contratación