ESTUDIO DEL SECTOR Y/O MERCADO DE SEPTIEMBRE DE 2026

1. Objeto

La Entidad requiere contratar un proveedor para el proceso de: REALIZAR MANTENIMIENTO ELCTRICO EN TODOS LOS PISOS DEL BLOQUE 1/2

2. Justificación

SE HACE NECESARIO HACER ESTE MANTENIMIENTO YA QUE EL BLOQUE SE ENCUENTRA SIN LUZ
Teniendo en cuenta lo anterior se requiere dar cumplimiento a la normatividad vigente, para lo cual el Colegio ha realizado un diagnóstico que ha permitido identificar y verificar todas las necesidades de la institución.

3. Objetivo del Estudio

3.1 El presente estudio tiene como objetivo realizar un análisis de la oferta y demanda del mercado, con el fin de Contratar un proveedor que otorgue: REALIZAR MANTENIMIENTO ELCTRICO EN TODOS LOS PISOS DEL BLOQUE 1/2
3.2 Conocer las características fundamentales que conforman el sector del mercado que garantice el cumplimiento del objeto a contratar, las personas naturales y jurídicas, que conforman este segmento del mercado y que cuenta con la capacidad de suplir esta contratación por parte del FSE.
3.3 Determinar las variables financieras y técnicas que sirvan de base para estructurar el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes y su selección objetiva.
3.4 conocer los precios del mercado y así establecer un presupuesto base que nos sirva para realizar el proceso a contratar.

4. Ficha Resumen

Ficha de Resumen Estudio de Mercado

Requerimiento
REALIZAR MANTENIMIENTO ELCTRICO EN TODOS LOS PISOS DEL BLOQUE 1/2

Area solicitante	Rectoría					
Proveedores	Consultados	3	Participaron	2	% de Partic.	67%
Fecha inicio del estudio	23/09/2026		Fecha finalización		23/09/2026	
Valor estimado del contrato	($10.955.682) Diez Millones Novecientos Cincuenta y Cinco Mil Seiscientos Ochenta y Dos Pesos M/Cte					
Plazo Estimado de ejecución	(1) Un Mes contado a partir del Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y/o hasta el 31 de diciembre de 2026					
Modalidad de contratación	Contratación Régimen Especial - FSE					

Se analizaron algunos de los procesos publicados en la Página de SECOP 2 de objetos iguales y similares proceso con las cuales se determinó el presupuesto para la presente convocatoria.

5. Análisis de la Situación Actual

5.1 Histórico de la Contratación

Se revisó la base de datos de contratación del FSE sobre contrataciones anteriores para este objeto, así como contrataciones similares en el sistema electrónico de Contratación Pública SECOP, que nos permitan definir parámetros claves para la estructuración del proceso contractual, permitiendo sustentar y seleccionar desde la eficiencia, eficacia y economía la decisión de escoger la modalidad de contratación, la elección del proveedor y la forma en la que se pactará el contrato.

Para identificar experiencias de contratación similares que permitan definir parámetros clave para la estructuración del proceso contractual, se identificaron procesos de contratación de manera aleatoria en el sistema electrónico de Contratación Pública SECOP procesos adelantados por los Fondos de Servicios Educativos de Bogotá con relación a la actividades a ejecutar, permitiendo sustentar y seleccionar desde la eficiencia eficacia y economía la decisión de escoger la modalidad de contratación, la elección del proveedor y la forma en que se pactará el contrato.

6. Análisis del Entorno

6.1 Análisis Proveedores en el mercado

ESTUDIO DEL SECTOR Y/O MERCADO DE SEPTIEMBRE DE 2026

Durante el análisis de potenciales proveedores para contratar la necesidad requerida por la IED, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en la ficha técnica, se identificó que por lo menos (3) empresas podrían cumplir con los requerimientos establecidos en las mismas, a las cuales se procedió a enviar solicitud de cotización.

Como resultado de lo anterior, de estas empresas (2) enviaron cotización, las demás empresas no manifestaron interés alguno.

6.2 Aspectos Técnicos

El objeto del Contrato debe ser entregado bajo los lineamentos dados por la Institución.

6.3 Análisis de la oferta

CODIGO CIIU	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD ECONOMICA
4330	Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil
4390	Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
4321	Instalaciones eléctricas

6.4 Estudio de Costos

Se requirieron a posibles oferentes, con el fin de obtener un valor ajustado a las condiciones de mercado, solicitando discriminación del costo más el impuestos al valor agregado (IVA) a los oferentes que les aplique éste impuesto, se recibieron (2) cotizaciones, además se analizaron algunos de los procesos publicados en la Página de SECOP 2, catálogos de la TVEC o en Internet de objetos iguales y similares que nos permitieron encontrar el prespuesto que manejará el presente proceso

6.5 Precios Promedio del Mercado.

De acuerdo a las cotizaciones allegadas y el valor historico consultado en el Secop, se determinó el valor promedio calculado dado un conjunto numérico de datos, x1, x2, …, xn, se define su media aritmética como la suma de cotizaciones recibidas dividido entre la cantidad de las mismas y de acuerdo a los requerimientos técnicos que se visualizan a continuación.

7. Requerimientos Comparados

Bolsa de productos / Valores individuales incluido IVA

					1-Cotización	2-Cotización	3-Cotización	
Item	Cant.	Und/Med	Descripción	Historico/Secop	Cristian Camilo Gaviria	Coltubos Steel Ltda		**Promedio Aritm.**
1	1	Unidad	DESMONTE DE SALIDAS ELÉCTRICAS EXISTENTES HASTA 2 M DE CABLEADO (INCLUYE DESMONTE DE TUBERÍAS, CABLEADO Y APARATOS)		$ 4.200	$ 6.555		$ 5.377
2	1	Unidad	DESMONTE DE SALIDAS ELÉCTRICAS EXISTENTES HASTA 4 M DE CABLEADO (INCLUYE DESMONTE DE TUBERÍAS, CABLEADO Y APARATOS)		$ 9.222	$ 12.049		$ 10.635
3	1	Unidad	DESMONTE DE SALIDAS ELÉCTRICAS EXISTENTES HASTA 8 M DE CABLEADO (INCLUYE DESMONTE DE TUBERÍAS, CABLEADO Y APARATOS)		$ 21.156	$ 24.001		$ 22.579
4	1	Unidad	DESMONTE DE LAMPARAS (INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS)		$ 5.400	$ 7.904		$ 6.652
5	1	Unidad	DESMONTE DE RED ELECTRICA (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A SITIOS AUTORIZADOS Y ANDAMIOS AUTORIZADOS)		$ 5.415	$ 9.398		$ 7.407
6	1	Unidad	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE TUBERIA DE RED ELECTRICA EMT (INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS)		$ 21.237	$ 26.411		$ 23.824
7	1	Unidad	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE TUBERÍA DE RED ELÉCTRICA PVC (INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS)		$ 17.113	$ 21.109		$ 19.111

ESTUDIO DEL SECTOR Y/O MERCADO DE SEPTIEMBRE DE 2026

8	1	Unidad	DESMONTE DE TABLERO ELECTRICO DE 12 CIRCUITOS, INCLUYE RETIRO DE PROTECCIONES, INTERRUPTORES Y DISPOSICION		$ 193.923	$ 202.669		$ 198.296
9	1	Unidad	DESMONTE DE TABLERO ELECTRICO DE 18 CIRCUITOS, INCLUYE RETIRO DE PROTECCIONES, INTERRUPTORES Y DISPOSICION		$ 245.884	$ 220.251		$ 233.068
10	1	Unidad	DESMONTE DE TABLERO ELECTRICO DE 24 CIRCUITOS, INCLUYE RETIRO DE PROTECCIONES, INTERRUPTORES Y DISPOSICION		$ 317.846	$ 287.917		$ 302.881
11	1	Unidad	DESMONTE DE TABLERO ELECTRICO DE 30 CIRCUITOS, INCLUYE RETIRO DE PROTECCIONES, INTERRUPTORES Y DISPOSICION		$ 386.807	$ 330.039		$ 358.423
12	1	Unidad	REFORMA DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS / rastreo, canalización y puesta en funcionamiento de conductores eléctricos para puntos de salidas eléctricas. Reemplazo de cableado hasta 12 mts parcial en CABLE DE COBRE AISLADO LIBRE DE HALÓGENOS 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG HFFR desde tablero de distribución eléctrica		$ 539.111	$ 397.609		$ 468.360
13	1	Unidad	REFORMA DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS / rastreo, canalización y puesta en funcionamiento de conductores eléctricos para puntos de salidas eléctricas. Reemplazo de cableado desde 12 mts hasta 24 mts parcial en CABLE DE COBRE AISLADO LIBRE DE HALÓGENOS 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG HFFR desde tablero de distribución eléctrica		$ 1.078.223	$ 864.454		$ 971.339
14	1	Unidad	REFORMA DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS / rastreo, canalización y puesta en funcionamiento de conductores eléctricos para puntos de salidas eléctricas. Reemplazo de cableado desde 24 mts hasta 35 mts parcial en CABLE DE COBRE AISLADO LIBRE DE HALÓGENOS 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG HFFR desde tablero de distribución eléctrica		$ 1.572.408	$ 1.914.595		$ 1.743.501
15	1	Unidad	MANTENIMIENTO DE TABLERO DE CIRCUITOS EXISTENTES INCLUYE LIMPIEZA DE TABLERO, ORGANIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE CIRCUITOS, CAMBIO DE APARATOS.		$ 445.212	$ 300.737		$ 372.974
16	1	Unidad	REFORMA DE CIRCUITO / REEMPLAZO DE CABLEADO HASTA 2M EN CABLE DE COBRE AISLADO LIBRE DE HALOGENOS 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG HFFR PARA PUNTO DE SALIDA ELÉCTRICA / CANALIZACIÓN EN TUBERÍA EXISTENTE HASTA PUNTO SALIDA		$ 82.317	$ 85.209		$ 83.763

ESTUDIO DEL SECTOR Y/O MERCADO DE SEPTIEMBRE DE 2026

17	1	Unidad	REFORMA DE CIRCUITO / REEMPLAZO DE CABLEADO HASTA 4M EN CABLE DE COBRE AISLADO LIBRE DE HALOGENOS 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG HFFR PARA PUNTO DE SALIDA ELÉCTRICA / CANALIZACIÓN EN TUBERÍA EXISTENTE HASTA PUNTO SALIDA		$ 134.634	$ 175.930		$ 155.282
18	1	Unidad	REFORMA DE CIRCUITO / REEMPLAZO DE CABLEADO HASTA 8M EN CABLE DE COBRE AISLADO LIBRE DE HALOGENOS 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG HFFR PARA PUNTO DE SALIDA ELÉCTRICA / CANALIZACIÓN EN TUBERÍA EXISTENTE HASTA PUNTO SALIDA		$ 329.268	$ 358.571		$ 343.919
19	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO REGULABLE TIPO INDUSTRIAL DE 3P 40A, 50 KA		$ 435.470	$ 473.275		$ 454.372
20	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO REGULABLE TIPO INDUSTRIAL DE 3P 50A, 50 KA		$ 544.337	$ 587.979		$ 566.158
21	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO REGULABLE TIPO INDUSTRIAL DE 3P 63A, 50 KA		$ 685.865	$ 742.685		$ 714.275
22	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO REGULABLE TIPO INDUSTRIAL DE 3P 80A, 50 KA		$ 800.940	$ 874.150		$ 837.545
23	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO REGULABLE TIPO INDUSTRIAL DE 3P 100A, 50 KA		$ 988.675	$ 1.065.110		$ 1.026.892
24	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 1X20A 10 KA		$ 57.603	$ 49.980		$ 53.792
25	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 1X30A 10 KA		$ 62.404	$ 68.919		$ 65.661
26	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 2X20A 10 KA		$ 68.603	$ 76.148		$ 72.376
27	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 2X30A 10 KA		$ 81.404	$ 90.125		$ 85.764
28	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 3X20A 10 KA		$ 120.524	$ 121.933		$ 121.229
29	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 3X30A 10 KA		$ 141.204	$ 142.657		$ 141.931
30	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO TIPO PANEL DE 12 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR PUERTA Y CHAPA, BARRAJES DE NEUTRO Y PUESTA A TIERRA / INCLUYE ADECUACIÓN EN MURO Y ACABADOS		$ 928.231	$ 967.756		$ 947.993

ESTUDIO DEL SECTOR Y/O MERCADO DE SEPTIEMBRE DE 2026

31	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO TIPO PANEL DE 18 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR PUERTA Y CHAPA, BARRAJES DE NEUTRO Y PUESTA A TIERRA / INCLUYE ADECUACIÓN EN MURO Y ACABADOS		$ 1.292.346	$ 1.404.938		$ 1.348.642
32	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO TIPO PANEL DE 24 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR PUERTA Y CHAPA, BARRAJES DE NEUTRO Y PUESTA A TIERRA / INCLUYE ADECUACIÓN EN MURO Y ACABADOS		$ 1.456.462	$ 1.526.818		$ 1.491.640
33	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO TIPO PANEL DE 30 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR PUERTA Y CHAPA, BARRAJES DE NEUTRO Y PUESTA A TIERRA / INCLUYE ADECUACIÓN EN MURO Y ACABADOS		$ 1.696.578	$ 1.872.569		$ 1.784.573
34	1	Unidad	REACONDICIONAMIENTO DE CONEXIONES DE TABLERO TRIFÁSICO DE 12 CIRCUITOS, INSTALACIÓN DE INTERRUPORES ENCHUFABLES 1X20A 10 KA, CONEXIONES EN BARRAJES DE NEUTRO Y TIERRA, PEINADO, MEDICIÓN Y EQUILIBRIO DE CARGAS		$ 433.966	$ 451.587		$ 442.777
35	1	Unidad	REACONDICIONAMIENTO DE CONEXIONES DE TABLERO TRIFÁSICO DE 18 CIRCUITOS, INSTALACIÓN DE INTERRUPORES ENCHUFABLES 1X20A 10 KA, CONEXIONES EN BARRAJES DE NEUTRO Y TIERRA, PEINADO, MEDICIÓN Y EQUILIBRIO DE CARGAS		$ 550.950	$ 587.165		$ 569.058
36	1	Unidad	REACONDICIONAMIENTO DE CONEXIONES DE TABLERO TRIFÁSICO DE 24 CIRCUITOS, INSTALACIÓN DE INTERRUPORES ENCHUFABLES 1X20A 10 KA, CONEXIONES EN BARRAJES DE NEUTRO Y TIERRA, PEINADO, MEDICIÓN Y EQUILIBRIO DE CARGAS		$ 664.933	$ 588.943		$ 626.938
37	1	Unidad	REACONDICIONAMIENTO DE CONEXIONES DE TABLERO TRIFÁSICO DE 30 CIRCUITOS, INSTALACIÓN DE INTERRUPORES ENCHUFABLES 1X20A 10 KA, CONEXIONES EN BARRAJES DE NEUTRO Y TIERRA, PEINADO, MEDICIÓN Y EQUILIBRIO DE CARGAS		$ 704.916	$ 670.778		$ 687.847
38	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO METÁLICA 15X15X10CM CON PUERTA Y CERRADURA.		$ 33.801	$ 33.737		$ 33.769
39	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO METÁLICA 20X20X10CM CON PUERTA Y CERRADURA.		$ 45.263	$ 45.207		$ 45.235

ESTUDIO DEL SECTOR Y/O MERCADO DE SEPTIEMBRE DE 2026

40	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO METÁLICA 30X30X15CM CON PUERTA Y CERRADURA.		$ 73.465	$ 72.389		$ 72.927
41	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRAJE DE NEUTROS / DESMONTE, REACONDICIONAMIENTO DE BARRAJE, LIMPIEZA, VERIFICACIÓN DE AISLAMIENTO Y RECONEXIÓN DE CIRCUITOS		$ 253.175	$ 249.554		$ 251.364
42	1	Unidad	MANTENIMIENTO A BARRAJE DE NEUTROS / INCLUYE LIMPIEZA, VERIFICACIÓN DE AISLAMIENTO, AJUSTE DE CONEXIONES Y REEMPLAZO DE CIRCUITOS EN CORTO		$ 180.057	$ 177.840		$ 178.948
43	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRAJE GENERAL DE TABLERO 12 CIRCUITOS / INCLUYE DESMONTE Y REACONDICIONAMIENTO DE BARRAJE		$ 311.587	$ 240.879		$ 276.233
44	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRAJE GENERAL DE TABLERO 18 CIRCUITOS / INCLUYE DESMONTE Y REACONDICIONAMIENTO DE BARRAJE		$ 427.381	$ 365.222		$ 396.301
45	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRAJE GENERAL DE TABLERO 24 CIRCUITOS / INCLUYE DESMONTE Y REACONDICIONAMIENTO DE BARRAJE		$ 463.171	$ 420.164		$ 441.668
46	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRAJE GENERAL DE TABLERO 30 CIRCUITOS / INCLUYE DESMONTE Y REACONDICIONAMIENTO DE BARRAJE		$ 538.968	$ 473.757		$ 506.362
47	1	Unidad	MARCACIÓN Y ETIQUETADO DE TABLEROS ELÉCTRICOS 12 - 30 CIRCUITOS Y SUS CIRCUITOS DERIVADOS MEDIANTE RÓTULOS PERMANENTES, INCLUYE LA IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL TABLERO		$ 410.950	$ 373.733		$ 392.341
48	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO TIPO INSTITUCIONAL, CON APARATO, CABLE DE COBRE AISLADO LIBRE DE HALOGENOS CALIBRE N°12 THHN Y TUBERÍA PVC Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE CAJA, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.		$ 131.490	$ 129.741		$ 130.615
49	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE TIPO INSTITUCIONAL, CON APARATO, CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE N°12 LIBRE DE HALOGENOS Y TUBERÍA PVC Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE CAJA, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.		$ 139.128	$ 141.211		$ 140.170

ESTUDIO DEL SECTOR Y/O MERCADO DE SEPTIEMBRE DE 2026

50	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO TIPO INSTITUCIONAL, CON APARATO, CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE N°12 LIBRE DE HALOGENOS Y TUBERÍA EMT Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE CAJA, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.		$ 174.435	$ 169.839		$ 172.137
51	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE TIPO INSTITUCIONAL, CON APARATO, CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE N°12 LIBRE DE HALOGENOS Y TUBERÍA EMT Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE CAJA, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.		$ 181.421	$ 179.960		$ 180.691
52	1	Unidad	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL TIPO INSTITUCIONAL 5-15R, CON CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) LIBRE DE HALOGENOS Y TUBERÍA PVC Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE APARATO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.		$ 142.264	$ 143.621		$ 142.943
53	1	Unidad	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL TIPO INSTITUCIONAL 5-15R, CON CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) LIBRE DE HALOGENOS Y TUBERÍA EMT Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE APARATO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.		$ 184.565	$ 186.033		$ 185.299
54	1	Unidad	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL GFCI TIPO INSTITUCIONAL 5-15R, CON CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) LIBRE DE HALOGENOS Y TUBERÍA PVC Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE APARATO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.		$ 159.798	$ 107.821		$ 133.809
55	1	Unidad	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL GFCI TIPO INSTITUCIONAL 5-15R, CON CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) LIBRE DE HALOGENOS Y TUBERÍA EMT Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE APARATO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.		$ 211.438	$ 142.657		$ 177.048

ESTUDIO DEL SECTOR Y/O MERCADO DE SEPTIEMBRE DE 2026

56	1	Unidad	SALIDA PARA TOMACORRIENTE SENCILLA TRIFÁSICA 50A 250V TIPO INSTITUCIONAL, NEMA 10-50R, CON CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE 3N°12 (F) + 1N°12 (T) LIBRE DE HALOGENOS Y TUBERÍA PVC Ø3/4". HASTA 7 M. INCLUYE APARATO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN		$ 208.681	$ 140.729		$ 174.705
57	1	Unidad	SALIDA PARA TOMACORRIENTE SENCILLA TRIFÁSICA 50A 250V TIPO INSTITUCIONAL, NEMA 10-50R, CON CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE 3N°12 (F) + 1N°12 (T) LIBRE DE HALOGENOS Y TUBERÍA EMT Ø3/4" HASTA 7 M. INCLUYE APARATO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN		$ 280.757	$ 189.455		$ 235.106
58	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 1/2" INSTALADO EMBEBIDO EN MURO. INCLUYE TUBERÍA, CURVAS, UNIONES, TERMINALES Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA LA INSTALACIÓN.		$ 20.213	$ 18.459		$ 19.336
59	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 3/4" INSTALADO EMBEBIDO EN MURO. INCLUYE TUBERÍA, CURVAS, UNIONES, TERMINALES Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA LA INSTALACIÓN.		$ 25.215	$ 25.592		$ 25.403
60	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 1" INSTALADO EMBEBIDO EN MURO. INCLUYE TUBERÍA, CURVAS, UNIONES, TERMINALES Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA LA INSTALACIÓN.		$ 34.808	$ 27.616		$ 31.212
61	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 1-1/4" INSTALADO EMBEBIDO EN MURO. INCLUYE TUBERÍA, CURVAS, UNIONES, TERMINALES Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA LA INSTALACIÓN.		$ 43.592	$ 34.604		$ 39.098
62	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 1-1/2" INSTALADO EMBEBIDO EN MURO. INCLUYE TUBERÍA, CURVAS, UNIONES, TERMINALES Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA LA INSTALACIÓN.		$ 48.284	$ 39.327		$ 43.806
63	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 2" INSTALADO EMBEBIDO EN MURO. INCLUYE TUBERÍA, CURVAS, UNIONES, TERMINALES Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA LA INSTALACIÓN.		$ 61.257	$ 52.533		$ 56.895

ESTUDIO DEL SECTOR Y/O MERCADO DE SEPTIEMBRE DE 2026

64	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA METÁLICA GALVANIZADA EMT CONDUIT DE 1/2". INCLUYE SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN.		$ 41.112	$ 38.884		$ 39.998
65	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA METÁLICA GALVANIZADA EMT CONDUIT DE 3/4". INCLUYE SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN.		$ 49.767	$ 50.508		$ 50.138
66	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA METÁLICA GALVANIZADA EMT CONDUIT DE 1". INCLUYE SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN.		$ 60.983	$ 53.670		$ 57.326
67	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA METÁLICA GALVANIZADA EMT CONDUIT DE 1-1/4". INCLUYE SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN.		$ 71.532	$ 72.630		$ 72.081
68	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA METÁLICA GALVANIZADA EMT CONDUIT DE 1-1/2". INCLUYE SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN.		$ 85.269	$ 82.654		$ 83.962
69	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA METÁLICA GALVANIZADA EMT CONDUIT DE 2". INCLUYE SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN.		$ 115.114	$ 92.004		$ 103.559
70	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 1N°14 (F) + 1N°14 (N) + 1N°14 (T)		$ 28.550	$ 33.852		$ 31.201
71	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T)		$ 30.229	$ 38.556		$ 34.393
72	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 1N°10 (F) + 1N°10 (N) + 1N°10 (T)		$ 35.268	$ 50.643		$ 42.956
73	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 3N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG THHN		$ 51.299	$ 67.222		$ 59.261
74	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 3N°10 (F) + 1N°10 (N) + 1N°10 (T) AWG THHN		$ 76.254	$ 70.741		$ 73.497
75	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 3N°8 (F) + 1N°8 (N) + 1N°8 (T) AWG THHN		$ 98.526	$ 79.599		$ 89.062
76	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANALETA 32x12 C/ADH BLANCO, INCLUYE ACCESORIOS, ANGULOS Y ESQUINEROS		$ 50.777	$ 41.400		$ 46.088
77	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANALETA 20x12 C/ADH BLANCO, INCLUYE ACCESORIOS, ANGULOS Y ESQUINEROS		$ 44.232	$ 41.795		$ 43.013

ESTUDIO DEL SECTOR Y/O MERCADO DE SEPTIEMBRE DE 2026

78	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CAJA PARA TOMA 40mm BLANCA PLÁSTICA		$ 29.432	$ 26.401		$ 27.917
79	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CAJA ALUMINIO 5800 CON SALIDA 1/2PULG - 3/4PULG		$ 36.179	$ 24.242		$ 30.210
80	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CAJA GALVANIZADA 5800		$ 15.579	$ 10.507		$ 13.043
81	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA + POLO TIPO LEVITON (15 AMP. - 20 AMP.) TAPA METÁLICA		$ 48.686	$ 62.172		$ 55.429
82	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA + POLO TIPO LEVITON (15 AMP. - 20 AMP.) TAPA PLÁSTICA		$ 31.787	$ 48.667		$ 40.227
83	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPACIEGAS EN ALUMINIO PARA CAJA 5800 EN PUNTOS EXISTENTES DONDE SE RETIRARON SALIDAS.		$ 11.324	$ 4.935		$ 8.130
84	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TOMACORRIENTE DOBLE GFCI 20 AMP. BLANCA CON POLO A TIERRA TIPO LEGRAND		$ 143.893	$ 183.045		$ 163.469
85	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR DOBLE TIPO SCHNEIDER		$ 50.362	$ 46.836		$ 48.599
86	1	Unidad	DESMONTE DE CANALETA METÁLICA TROQUELADA		$ 6.150	$ 7.711		$ 6.931
87	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA DE 4 X 8 CM TROQUELADA		$ 36.540	$ 56.359		$ 46.450
88	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE RED NORMAL TIPO INSTITUCIONAL, EN CANALETA METÁLICA TROQUELADA 8X4 CM CON DIVISIÓN. INCLUYE APARATO, TAPA DE CANALETA METÁLICA TROQUELADA, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN. NO INCLUYE CABLEADO.		$ 85.064	$ 116.054		$ 100.559
89	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE RED REGULADA TIPO INSTITUCIONAL, EN CANALETA METÁLICA TROQUELADA 8X4 CM CON DIVISIÓN. INCLUYE APARATO, TAPA DE CANALETA METÁLICA TROQUELADA, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN. NO INCLUYE CABLEADO.		$ 96.771	$ 145.067		$ 120.919

ESTUDIO DEL SECTOR Y/O MERCADO DE SEPTIEMBRE DE 2026

90	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA PULSADOR DE TIMBRE ELÉCTRICO. INCLUYE PULSADOR SENCILLO TIPO INSTITUCIONAL, TIMBRE SONIDO DING DONG, CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS CALIBRE N°12 THHN Y TUBERÍA PVC Ø3/4" HASTA 10M, CAJA, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.		$ 276.764	$ 328.112		$ 302.438
91	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA PULSADOR DE TIMBRE ELÉCTRICO. INCLUYE PULSADOR SENCILLO TIPO INSTITUCIONAL, TIMBRE SONIDO DING DONG, CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS CALIBRE N°12 THHN Y TUBERÍA EMT Ø3/4" HASTA 10M, CAJA, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.		$ 337.838	$ 406.554		$ 372.196
92	1	Unidad	INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO LED HERMÉTICA 2X18 W / LUMINARIA SUMINISTRADA POR EL COLEGIO		$ 59.504	$ 43.376		$ 51.440
93	1	Unidad	INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO LED HERMÉTICA 2X36 W / LUMINARIA SUMINISTRADA POR EL COLEGIO		$ 71.405	$ 57.834		$ 64.620
94	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED HERMÉTICA 2X18 W		$ 216.088	$ 255.434		$ 235.761
95	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED HERMÉTICA 2X36 W		$ 268.920	$ 289.170		$ 279.045
96	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PÁNEL LED 60X60 INCRUSTAR, INCLUYE DERIVACIÓN EN CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG, CLAVIJA Y MARCO EN ALUMINIO PARA INCRUSTAR. (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO PARA SU INSTALACION)		$ 151.759	$ 181.454		$ 166.607
97	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PÁNEL LED 60X60 SOBREPONER, INCLUYE DERIVACIÓN EN CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG. (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO PARA SU INSTALACION)		$ 185.204	$ 197.840		$ 191.522
98	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR LED JETA 200W		$ 486.590	$ 445.563		$ 466.076
99	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR LED JETA 400W		$ 842.612	$ 771.602		$ 807.107
100	1	Unidad	INSTALACION DE TUBOS LED T8 / TUBOS T8 SUMINISTRADOS POR EL COLEGIO		$ 12.442	$ 13.013		$ 12.727
101	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBOS LED T8		$ 26.184	$ 26.555		$ 26.370
102	1	Unidad	SUMINISTRO DE TUBOS LED T8 (CAJA 30 UNIDADES)		$ 389.484	$ 395.199		$ 392.342
103	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED 18W REDONDO, DIÁMETRO 8", INCRUSTAR O SOBREPONER		$ 50.255	$ 51.077		$ 50.666
104	1	Unidad	REINSTALACIÓN DE LAMPARAS EXISTENTES		$ 47.392	$ 44.243		$ 45.818

ESTUDIO DEL SECTOR Y/O MERCADO DE SEPTIEMBRE DE 2026

105	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA DESDE CUARTO ELÉCTRICO A TABLERO TRIFÁSICO 12 - 30 CIRCUITOS EN CABLE DE COBRE DESNUDO No. 8 AWG / CANALIZACIÓN EN TUBERÍA EXISTENTE / INCLUYE TERMINALES Y PONCHADO		$ 87.428	$ 91.963		$ 89.696
106	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA CAJA DE MEDIDA EN BAJA TENSIÓN. INCLUYE VARILLA DE COBRE DE 5/8" X 2,4M, CONECTOR DE TORNILLO PARA VARILLA-CABLE, CAJA DE 30X30CM CON TAPA, TUBERÍA Y TERMINAL PVC CONDUIT DE 1/2" Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN.		$ 476.526	$ 321.461		$ 398.993
107	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DESNUDO DE COBRE CALIBRE Nº 2/0 AWG		$ 75.196	$ 58.702		$ 66.949
108	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORNA TERMINAL DE COMPRESIÓN BIMETÁLICA PARA CABLE CALIBRE Nª 2/0 AWG.		$ 6.867	$ 16.608		$ 11.737
109	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN DE PUESTA A TIERRA 0.3X0.3 M, INCLUYE MARCO Y TAPA		$ 267.487	$ 271.097		$ 269.292
110	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA DE COBRE DE 5/8" X 2.44 M		$ 238.660	$ 257.650		$ 248.155
111	1	Unidad	SUMINISTRO E INSTALACION GRAPA BIMETALICA PARA ALAMBRON 8MM Y COBRE 2/0 CU, SISTEMAS DE APANTALLAMIENTO.		$ 103.395	$ 166.610		$ 135.003

Cotizante	Valor Cotizado
Historico / Disponible Ctto Bolsa	$ -
Cristian Camilo Gaviria / ítem cotizados (111)	$ 28.018.630
Coltubos Steel Ltda / ítem cotizados (111)	$ 28.027.866
	$ -
Promedio de cada Bolsa de Productos IVA incluido	$ 28.023.248

Dado lo anterior se define la media aritmética como el mejor modelo para calcular el presupuesto oficial de este proceso, basados en los valores presentados por los proponentes como cotización para la adquisición de los bienes o servicios descritos dentro de las especificaciones técnicas de este proceso y en vista que entre los valores cotizados no contempla una diferencia significativa o mayor dispersión, y atendiendo el valor asignado en el plan de compras se estipula como presupuesto oficial: ($10.955.682) Diez Millones Novecientos Cincuenta y Cinco Mil Seiscientos Ochenta y Dos Pesos M/Cte

8. Clasificación por Código UNSPSC

0

9. Aspectos Legales

* Artículos 1518 y 1519 del Código Civil: Objeto y causa lícita.
* Manual de contratación interno de la I.E.D.
* Artículo 50 de la Ley 789 de 2002: Establecer el cumplimiento del pago de los aportes parafiscales.
* Inexistencia de inhabilidad o incompatibilidad legal para contratar con el Estado.

10. Análisis del Riesgo

ESTUDIO DEL SECTOR Y/O MERCADO DE SEPTIEMBRE DE 2026

10.1 Tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles

La I.E.D. ha realizado el análisis de los riesgos desde la perspectiva técnica, económica y jurídica para adelantar el presente proceso contractual de conformidad con lo establecido por Colombia Compra Eficiente para el manejo del riesgo previsible de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto estos expidan.

10.2 Riesgos del proceso y que asume el contratista seleccionado

10.2.1 Toda norma de obligatorio cumplimiento para el Colegio, que modifique las condiciones pactadas en el contrato, sobre todo en cuanto a las cláusulas que contienen obligaciones del contratista, serán introducidas al contrato, sin que medie negociación alguna con el contratista, toda vez que el Colegio no tiene la facultad de negociar apartes normativos de obligatorio cumplimiento.

10.2.2 De acuerdo con las leyes legales vigentes, durante el desarrollo del contrato no podrá haber incrementos o modificaciones al valor pactado, pues el proponente debe prever y así mismo asumir todos los riesgos inherentes a la contratación, incluido el aumento o mejoramiento de precios en el mercado.

10.2.3 El proveedor de bienes o servicios debe prever los riesgos de seguridad industrial, riesgos laborales y riesgos de abastecimientos, que tiene implícita la actividad contratada, ya que estos serán responsabilidad del contratista.

10.3 Calificación específica de riesgos asociada al proceso

El COLEGIO EXTERNADO NACIONAL CAMILO TORRES I.E.D.. evalúa cada uno de los riesgos identificados, estableciendo el impacto de los mismos frente al logro de los objetivos del Proceso de Contratación y su probabilidad de ocurrencia. Esta evaluación tiene como fin asignar a cada Riesgo una calificación en términos de impacto y de probabilidad, la cual permite establecer la valoración de los Riesgos identificados y las acciones que se deban efectuar.

10.4 Monitoreo para mitigación los riesgos.

El COLEGIO EXTERNADO NACIONAL CAMILO TORRES I.E.D. configurará herramientas adecuadas de seguimiento y control para la eficaz ejecución del contrato, se pactan cláusulas excepcionales y se estipula que en la forma de pago del contrato se prevé un esquema adecuado de verificación de cumplimiento.

El COLEGIO EXTERNADO NACIONAL CAMILO TORRES I.E.D. realizará un monitoreo constante a los Riesgos del Proceso de Contratación pues las circunstancias cambian rápidamente y los Riesgos no son estáticos. La matriz y el plan de tratamiento serán revisadas constantemente y si es necesario, hacer ajustes al plan de tratamiento de acuerdo con las circunstancias.

El COLEGIO EXTERNADO NACIONAL CAMILO TORRES I.E.D. evalúa cada uno de los Riesgos identificados, estableciendo el impacto de estos frente al logro de los objetivos del Proceso de Contratación y su probabilidad de ocurrencia. Esta evaluación tiene como fin asignar a cada Riesgo una calificación en términos de impacto y de probabilidad, la cual permite establecer la valoración de los Riesgos identificados y las acciones que se deban efectuar.

Tabla 4 - Valoración del Riesgo

		Impacto				
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6

ESTUDIO DEL SECTOR Y/O MERCADO DE SEPTIEMBRE DE 2026

Probabilidad							
	excepcionalmente)						
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

11 Observaciones

Observaciones: Los documentos del proceso forman parte de este y definen igualmente las actividades, alcance y obligaciones del proceso actual.

DOCUMENTO FIRMADO EN ORIGINAL

Edwin Samuel Cardenas Gonzalez
Rector(a) Ordenador(a) del Gasto

Elaboró: Ludy Janeth Lozano Cuesta