SIMCOC
Sistemas Industriales de Mantenimiento, Construcción y Obras Civiles S.A.S.

INFORME DE REVISIÓN ADICIONAL

1753-2026/CO1.PCCNTR.9465954 ACTUALIZACIÓN, AMPLIACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA, SANTANDER.

SISTEMAS INDUSTRIALES DE MANTENIMIENTO, CONSTRUCCION Y OBRAS CIVILES SIMCOC S.A.S

AGOSTO 11 DE 2026

El presente informe corresponde al análisis de la adición al **Contrato 1753-2026/CO1.PCCNTR.9465954 ACTUALIZACIÓN, AMPLIACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA, SANTANDER"** y la validación de la solicitud del contratista para la realización de adición presupuestal al contrato.

1. BALANCE MENORES CANTIDADES

1.1. EQUIPOS

SOFTWARE DE VISUALIZACIÓN, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN: El Municipio de Floridablanca cuenta actualmente con una central de Monitoreo la cual tiene un sistema de administración y control de la totalidad de las cámaras. El sistema es un VMS HikCentral de Hikvision, por tanto, no es necesario la adquisición del software, el valor en que se reduce es de **$64.062.304**

AIRE ACONDICIONADO 24.000BTU: De acuerdo al diseño de distribución de aires acondicionados aprobados y por el estudio técnico del área, se requiere la adquisición de un aire acondicionado de 36.000 BTU, por tanto, se reduce **$ 31.189.417**

PLANTA ELECTRICA DE 12 KVA: el diseño final de cargas eléctricas y el diseño de implementación de una nueva subestación, se requiere una planta electica, pero de mayor capacidad (30KVA.), el valor que se reduce **$ 97.823.589.**

1.2. ELEMENTOS PASIVOS

PUNTOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO: De acuerdo a la distribución final de los equipos, puestos de trabajo y puntos de red necesarios para la operación de la central de monitoreo, no

se requiere la implementación de seis (6) puntos de cableado estructurado, lo que implica un valor de reducción de **$ 11.836.296**

PUNTOS DE ENERGIA ELECTRICA REGULADA: De acuerdo a la distribución final de los equipos, puestos de trabajo y puntos de energía regulada necesarios para la operación de la central de monitoreo, no se requiere la implementación de catorce (14) puntos de energía eléctrica regulada, reduciendo un valor de **$ 24.958.332**

1.3. OBRAS CIVILES

ADAPTACIÓN CENTRO DE MONITOREO Y CUARTO DE EQUIPOS: Este ítem corresponde a las adecuaciones totales de la central de monitoreo, de acuerdo a las modificaciones y sugerencias técnicas del diseño inicial con el que contaba la viabilidad del proyecto, es necesario aumentar las cantidades de obra y materiales, es por eso que el recurso total al ser un valor global, se replanteó con su presupuesto y APUs correspondiente, con un valor de $ **229.173.029**

1.4. OTROS EQUIPOS

IMPRESORA MULTIFUNCIONAL: Por solitud de la Policía Nacional, indico que no es necesario la adquisición de la impresora lo que disminuye en **$ 13.090.402**

El balance de las menores cantidades se presenta a continuación.

B. PRESUPUESTO DE IMPLEMENTACION				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL
12	SOFTWARE DE VISUALIZACION, CONTROL Y ADMINISTRACION	1	$ 64.062.304	$ 64.062.304
13	AIRE ACONDICIONADO 24.000BTU	1	$ 31.189.417	$ 31.189.417
14	PLANTA ELECTRICA DE 12 KVA	1	$ 97.823.589	$ 97.823.589
32	PUNTOS DE CABLEADO ESSTRUCTURADO	6	$ 1.972.716	$ 11.836.296
34	PUNTOS DE ENERGIA ELECTRICA REGULADA	14	$ 1.782.738	$ 24.958.332
41	ADAPTACIÓN CENTRO DE MONITOREO Y CUARTO DE EQUIPOS	1	$ 229.150.114	$ 229.150.114
45	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	1	$ 13.089.093	$ 13.089.093
		VALOR TOTAL MENORES CANTIDADES		$ 472.109.145

2. BALANCE MAYORES CANTIDADES

Teniendo en cuenta los diseños aprobados y la validación del presentan mayores cantidades en:

3.1. EQUIPOS

FIBRA OPTICA MONOMODO: De acuerdo a la distribución final de los 42 puntos de cámaras, las rutas de comunicaciones, el replanteo de 8 puntos por necesidad del servicio operativo del Municipio y la Alcaldía, se requiere 2.883 metros de fibra adicional, por un valor adicional de **$139.505.487**

SWITCH TIPO 1: Se requiere para administrar las comunicaciones de red del nuevo punto de Radio Enlace, valor adicional de **$ 6.960.717**

EQUIPO DE TRASMISION Y RECEPCION DE MICROONDAS: Se requiere un punto extra de radio enlace para interconectar el punto de **NEW PORT COLEGIO** dado a que, por las modificaciones de ruta y ubicación, no se puede interconectar ese punto con el CCM por medio de infraestructura e FO, el valor del equipo de **$ 33.289.014**

MONITOR DE VISUALIZACION: De acuerdo a los diseños finales aproados, se requiere dos monitores adicionales para hacer un arreglo de visualización de 2x5, lo cuales tiene un valor adicional de $ **65.027.928**

UPS DE 2 KVA: Se requiere para la administración de energía del nuevo punto de radio enlace, por un valor de **$ 8.472.934**

POSTE TIPO 1 E INSTALACIÓN: Se requiere para la instalación el nuevo punto de radio enlace, con adición de **$ 9.688.990**

GABINETES DE POSTE/FACHADA: Se requiere para la instalación el nuevo punto de radio enlace, por valor de **$ 5.834.958**

CORONA ANTI-ESCALATORIA: Se requiere para la instalación el nuevo punto de radio enlace, por **$ 633.072**

SISTEMA DE PUESTA A TIERRA (PUNTOS DE CAMARAS Y SALA DE CONTROL Y NODO) TIPO 1: Se requiere para la instalación el nuevo punto de radio enlace, por valor de **$ 5.927.563**

2.2. OBRAS CIVILES

CANALIZACION ELECTRICA DE CAMARAS Y NODOS: Se requiere para la instalación el nuevo punto de radio enlace, por un valor adicional de **$ 6.340.663**

2.3. ITEMS NO PREVISTOS

ADICIONAL ADAPTACIÓN CENTRO DE MONITOREO Y CUARTO DE EQUIPOS: Este es el valor final aprobado en los estudios y diseños, que cuenta con el soporte de presupuesto y APUs, por un valor de **$ 269.252.089,** el cual se presenta a continuación:

27	ADAPTACIÓN CENTRO DE MONITOREO Y CUARTO DE EQUIPOS				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
INSTALACIONES ELECTRICAS					
27,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO NORMAL DE DISTRIBUCIÓN, CUARTO ELÉCTRICO Y COMPONENTES ADICIONALES PARA EL CANALIZADO DEL CABLEADO ELÉCTRICO	UND	1,0	$ 7.204.794	$ 7.204.794
27,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA BIFÁSICA 220VAC - PARA AIRE ACONDICIONADO (2) EXISTENTE	UND	1,0	$ 2.332.644	$ 2.332.644
27,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y CABLEADO PARA ILUMINACIÓN DE CUARTO ELÉCTRICO, SALA DE CRISIS Y SALA DE CONTROL DE MONITOREO CCTV	UND	1,0	$ 7.231.124	$ 7.231.124
27,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO PARA ILUMINACIÓN DE CUARTO ELÉCTRICO, SALA DE CRISIS Y SALA DE CONTROL DE MONITOREO CCTV	ML	550,0	$ 24.760	$ 13.618.000
27,5	ACCESORIOS PARA LA INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA	UND	1,0	$ 1.036.618	$ 1.036.618
PRELIMINARES					
DESMONTES EXISTENTES PISOS, TECHOS PUERTAS Y VENTANA					
27,6	DESMONTES DIVISIÓN EXISTENTE EN ALUMINIO CON PUERTA MONITOREO	M2	7,44	$ 19.031	$ 141.591
27,7	DESMONTES DE PUERTAS (ENTRADA MONITOREO, OFICINA1 Y OFICINA 2)	UND	3,0	$ 24.206	$ 72.618
27,8	DESMONTES DE VENTANA (FACHADA PARA ENTRADA PROYECTADA MONITOREO)	UND	1,0	$ 23.044	$ 23.044
27,9	DESMONTE DE TECHO CIELO RASO EN CUARTO MONITOREO (ALTURAS)	M2	32,20	$ 13.603	$ 438.017
27,10	DESMONTE DE LUMINARIAS PANEL 60X60	UND	8,0	$ 36.380	$ 291.040
27,11	DESMONTE DE LOSAS DE PISO ELEVADO	M2	32,20	$ 43.054	$ 1.386.339

27,12	DESMONTE DE A.A DE 36.000 BTU YORK	UND	1,0	$ 104.478	$ 104.478
27,13	DESMONTE DE A.A PISO TECHO DE 60.000 BTU LG (5 TONELADAS)	UND	1,0	$ 212.261	$ 212.261
27,14	DEMOLICIÓN DE PISO Y ENCHAPE DONDE ESTA EL INGRESO AL CUARTO CCTV	M2	3,0	$ 24.485	$ 73.455
27,15	DEMOLICIÓN DEL MURO DIVISIÓN CCTV CON OFICINA CONTIGUA	M2	28,60	$ 43.665	$ 1.248.819
27,16	DEMOLICIÓN DE MURO FACHADA PARA VANO DE PUERTA INGRESO A CUARTO MONITOREO	M2	2,10	$ 43.665	$ 91.697
27,17	DEMOLICIÓN DE PISO SALA DE CRISIS	M2	26,50	$ 24.485	$ 648.853
27,18	RETIRO MANUAL Y CARGUE DE ESCOMBROS DE LA OBRA (Incluye el servcio de la escombrera)	M3	47,25	$ 158.917	$ 7.508.828
OBRA GRIS/BLANCA					
27,19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MORTERO DE NIVELACIÓN SALA NUEVA DE CRISIS	M2	27,58	$ 94.743	$ 2.613.012
27,20	SUMINSTRO E INSTALACIÓN DE MAMPOSTERÍA EN BLOQUE #5 PARA CONFORMACIÓN DE BAÑO EXTERIOR	M2	8,30	$ 84.625	$ 702.388
27,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MAMPOSTERÍA EN BLOQUE H15 PARA TAPAR EL VANO DE LA VENTANA FACHADA INGRESO CCTV	M2	4,00	$ 112.600	$ 450.400
27,22	CONFORMACIÓN DE RAMPA DE ACCESO Y ADECUACIÓN DE ZONA CORREDOR BAÑO, TERMINADO EN CONCRETO CEPILLADO.	M3	0,84	$ 1.553.000	$ 1.304.520
27,23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FRISO PARA MUROS E=2CM (BAÑO Y FACHADA)	M2	24,60	$ 83.935	$ 2.064.801
27,24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FRISO EN ESQUINAS, FILOS DE COLUMNAS Y PAREDES, MARCOS CON MULTIPLES CORTES, MARCOS DE PUESTAS, VENTANES, Y REGATAS ELECTRICAS EN AREAS MENORES A 60cm	ML	8,00	$ 30.398	$ 243.184
27,25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO PARA MUROS	M2	24,60	$ 35.078	$ 862.909
27,26	ESTUCO PLÁSTICO EN ESQUINAS, FILOS DE COLUMNAS Y PAREDES, MARCOS CON MULTIPLES CORTES, MARCOS DE PUESTAS, VENTANES, Y REGATAS ELECTRICAS EN AREAS MENORES A 60cm	ML	33,00	$ 22.478	$ 741.761
27,27	APERTURA Y RESANE DE REGATA EN PARED PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍAS HIDROSANITARIAS Y ELÉCTRICAS, INCLUYE CORTE Y RESANE EN MORTERO 1:4, CON CARGUE Y RETIRO.	ML	25,00	$ 38.198	$ 954.950
27,28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MURO DOBLE CARA, LAMINAS PANEL DE YESO TIPO RF, INCLUYE ESTRUCTURA METÁLICA DE PISO A TECHO EN CALIBRE 18	M2	38,35	$ 449.794	$ 17.249.600
27,29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SELLADO DE VENTANAS CON LAMINA PLANA DE FIBROCEMENTO, LAMINA DE 1/2 (8MM)	M2	28,02	$ 150.080	$ 4.205.242
27,30	INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO PORCELANATO FORMATO 60X60 ALTA GAMA (Incluye adhesivo, boquilla y accesorios)	M2	26,50	$ 182.285	$ 4.830.553
27,31	SUMINISTRO DE GUARDAESCOBA EN PORCELANATO DE 10CM (SALA DE CRISIS)	ML	20,35	$ 39.909	$ 812.148
27,32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO ELEVADO, PISO FALSO DE ALTA RESISTENCIA BALDOSA DE 61CM X 61CM. (Incluye estrctura métalica)	M2	57,98	$ 700.036	$ 40.588.087
27,33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE DE BAÑO, CERAMICA Y PISO ANTIDESLIZANTE	M2	14,34	$ 132.035	$ 1.893.383
27,34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAÑO SANITARIO PROYECTADO	UND	1,00	$ 1.049.000	$ 1.049.000
27,35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS PROYECTADO	UND	1,00	$ 724.000	$ 724.000
27,36	GRIFERÍA PARA LAVAMANOS SENCILLA, AHORRADORA, CROMADA, CAUDAL MAX 8,3 LT/MIN, PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO 20-125	UND	1,00	$ 95.267	$ 95.267
27,37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS DE BAÑO	UND	1,00	$ 74.321	$ 74.321
27,38	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA BLANCA TIPO 1 CORAZA EXTERIOR (DOS MANOS) INCLUYE RESANES	M2	111,50	$ 33.183	$ 3.699.849
27,39	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA BLANCA TIPO 1 INTERIOR (DOS MANOS) INCLUYE RESANES	M2	248,82	$ 32.781	$ 8.156.568

27,40	PINTURA VINILO TIPO 1 PARED INTERIOR, SOBRE ESTUCO, DOS MANOS EN ESQUINAS, FILOS DE COLUMNAS Y PAREDES, MARCOS CON MULTIPLES CORTES, MARCOS DE PUESTAS, VENTANES, Y REGATAS ELECTRICAS EN AREAS MENORES A 60cm	ML	264,00	$ 19.052	$ 5.029.728
27,41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TECHO EN CIELO RASO TIPO AUTO ENSAMBLE COLOR BLANCO ESTÁNDAR 5/8, 60X60	M2	86,64	$ 178.761	$ 15.487.853
CARPINTERIA PUERTAS DE ACCESO					
27,42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO (CALIBRE 10MM X 0.90 X 2,10MTS), CON CHAPA DE PISO Y GATO INTERNO, INGRESO A SALA DE MONITOREO CCTV (Incluye logo institucional grabado)	UND	1,0	$ 5.660.667	$ 5.660.667
27,43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO (CALIBRE 10MM X 1.0 X 2,10MTS), CON CHAPA DE PISO Y GATO INTERNO, SALA DE CRISIS (Incluye logo institucional)	UND	1,0	$ 5.670.500	$ 5.670.500
27,44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA CON MARCO METÁLICO PARA CUARTO DE RACK, CON ANTICORROSIVO Y TERMINADA EN PINTURA COLOR WENGUE O NEGRO MATE, HOJA EN LÁMINA CALIBRE 14, MEDIDAS (90 CM X 2,10MTS), CON MANIJA EN ACERO DE 50CM Y ACCESORIOS CON GATO HIDRAULICO	UND	1,0	$ 3.174.035	$ 3.174.035
27,45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN ALUMINIO CON MARCO METÁLICO PARA PARA BAÑO EXTERIOR, Y TERMINADA EN PINTURA COLOR GRIS OSCURO, MEDIDAS (80 CM X 2,10MTS), CERRADURA CON LLAVE DE POMO PARA BAÑO.	UND	1,0	$ 1.845.469	$ 1.845.469
INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
27,46	CAJA DE INSPECCIÓN 0.60 M X 0.60 M H= 0.60 M EN CONCRETO 3000 PSI, INCLUYE TAPA EN CONCRETO	UND	1,0	$ 1.334.750	$ 1.334.750
27,47	RED SANITARIA PVC DIÁMETRO 4", INSTALADA EN PISO O PARED, INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN DESDE EL BAÑO HASTA CAJA DE INSPECCIÓN.	ML	35,0	$ 83.318	$ 2.916.130
27,48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTOS SANITARIOS PARA BAÑO, INCLUYE ACCESORIOS	UND	3,0	$ 152.993	$ 458.979
27,49	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTOS HIDRÁULICOS PARA BAÑOS, INCLUYE ACCESORIOS	UND	2,0	$ 88.827	$ 177.654
27,50	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DRENAJE PARA A.A EN SALA CRISIS, SALA MONITOREO Y CUARTO DE EQUIPOS, INCLUYE TUBERÍA, ACCESORIOS PVC BLANCA TIPO PESADA DE 3/4, Y DE 1" Y RESANES (Para aires existentes)	ML	30,0	$ 105.009	$ 3.150.270
27,51	CORTE Y DEMOLICIÓN DE PLACA EN CONCRETO PARA RED SANITARIA DE BAÑO A LA CAJA DE INSPECCIÓN	M2	14,0	$ 42.218	$ 591.052
27,52	EXCAVACIÓN PARA RED SANITARIA DE BAÑO A LA CAJA DE INSPECCIÓN	M3	10,02	$ 87.125	$ 872.644
27,53	CONFORMACIÓN DE PLACA DE PISO EN CONCRETO DE 3000PSI E=15CM (RAMPA ACCESO CUARTO DE MONITOREO Y RED SANITARIA)	M3	2,94	$ 963.440	$ 2.832.875
27,54	RELLENO DE ZANJA CON MATERIAL SELECCIONADO PARA LLENOS DE LA EXCAVACIÓN DEL TUBO SANITARIO (DESDE EL BAÑO HASTA CAJA DE INSPECCIÓN).	M3	9,80	$ 177.975	$ 1.744.155
27,55	CERTIFICACIÓN Y PROTOCOLO DE CUMPLIMIENTO RETILAP DEL SISTEMA DE ILUMINACIÓN	GLB	1,0	$ 9.095.000	$ 9.095.000
				COSTO DIRECTO	**$ 197.021.922**

Administración	29,71%	$ 58.537.143
Imprevistos	1,00%	$ 1.970.219
Utilidad	5,00%	$ 9.851.096
IVA	19,00%	$ 1.871.708
TOTAL		**$ 269.252.089**

6076852120-3102007899
interventoriacamaras1@gmail.com
Barrancabermeja, Col

SUB ESTACION CCM ESTACION FLORIDABLANCA: de acuerdo a los estudios eléctricos y cargas necesarias para la operación del CCM, se requiere la instalación de una subestación completa. Este es el valor final aprobado en los estudios y diseños, que cuenta con el soporte de presupuesto y APUs, por un valor total de la subestación de **$ 482.584.616**, el cual se presenta:

SUB ESTACIÓN					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE ALOJAMIENTO DE TRANSFORMADOR Y MOCHETA EN LADRILLO A LA VISTA PARA ALOJAMIENTO DE TABLERO DE MEDIDA					
CONSTRUCCIÓN DE CASETA					
1,1	EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN	M3	17,50	$ 84.706	$ 1.482.355
1,2	VIGA CONCRETO REFORZADO, RESISTENCIA 3000PSI (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	M3	2,50	$ 1.657.560	$ 4.143.900
1,3	COLUMNETA EN CONCRETO REFORZADO DE 3000PSI (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	M3	0,30	$ 2.320.450	$ 696.135
1,4	CAJA DE INSPECCIÓN (TRAMPA DE GRASA) DE 0,70 m x 0,70 m H = 0,70 m EN CONCRETO 3000 PSI, incluye tapa en concreto	M3	0,90	$ 1.317.525	$ 1.185.773
1,5	PLACA PARA PISO EN CONCRETO DE 3000PSI E=15cm	M3	1,50	$ 963.440	$ 1.445.160
1,6	MALLA ELECTROSOLDADA PARA PLACA DE PISO	KG	8,50	$ 8.964	$ 76.194
1,7	MURO EN MAMPOSTERIA PARA CERRAMIENTO	M2	10,36	$ 184.169	$ 1.907.991
1,8	INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO EN MALLA GALVANIZADA CON ANCLAJE EN TUBO GALVANIZADO	M2	33,68	$ 371.808	$ 12.522.493
1,9	INSTALACIÓN CONCERTINA EN ALAMBRE DE ACERO DOBLE FILO	ML	20,00	$ 85.660	$ 1.713.200
1,10	CONFORMACIÓN DE PISO EN MATERIAL GRANULAR	M3	16,00	$ 277.111	$ 4.433.778
1,11	CONSTRUCCIÓN DE MOCHETA PARA CONTADOR DE ENERGÍA	UND	1,00	$ 790.019	$ 790.019
1,12	SUMINISTRO DE COMPONENTES ELÉCTRICOS EN LA MOCHETA PARA LA INSTALACIÓN DEL CONTADOR DE MEDIDA SEMI DIRECTA	UND	1,00	$ 15.996.824	$ 15.996.824
1,13	CAJA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO 40cm x 40cm PARA CONEXIÓN DESDE EL CONTADOR DE MEDIDA SEMI DIRECTA HASTA CASETA DEL TRANSFORMADOR (Incluye tapa)	UND	2,00	$ 802.500	$ 1.605.000
1,14	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PARA CANALIZADO DE CONEXIÓN ENTRE LA MOCHETA Y EL TRANSFORMADOR 75KVA (Incluye excavación, relleno y disposición final de escombros.)	ML	20,00	$ 73.340	$ 1.466.800
INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA SUBESTACIÓN					
1,15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO PARA CONEXIÓN DEL CONTADOR DE MEDIDA SEMI DIRECTA EN LA MOCHETA HASTA GABINETE GENERAL DE DISTRIBUCIÓN	ML	80,00	$ 1.365.329	$ 109.226.320
1,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR 75KVA	UND	1,00	$ 33.461.111	$ 33.461.111
1,17	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE POSTE DE CONCRETO DE 12M x 1050 KG Incluye: ahoyada, hincada, cimentación en concreto, marcación y demás accesorios de instalación	UND	1,00	$ 3.802.000	$ 3.802.000
1,18	VESTIDA PARA POSTE EN CONCRETO 12m x 1050kgf, HERRAJES Y ACCESORIOS PARA MEDIA TENSIÓN	UND	1,00	$ 15.634.432	$ 15.634.432
1,19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ELÉCTRICO DEL POSTE DE 12M HASTA EL TRANSFORMADOR DE 75KVA (Canalizado F1 + F2 + F3)	ML	75,00	$ 255.517	$ 19.163.789

1,20	INSTALACIÓN DE TUBERIA PARA CANALIZADO DE MEDIA TENSIÓN ENTRE EL POSTE DE 12M Y EL TRANSFORMADOR 75KVA (Incluye excavación, relleno y disposición final de escombros.)	ML	17,00	$ 86.468	$ 1.469.960
1,21	CAJA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO 40cm x 40cm PARA CONEXIÓN DESDE POSTE 12m 1050kgf DE MEDIA TENSIÓN Y EL TRANSFORMADOR 75KVA (Incluye tapa)	UND	2,00	$ 802.500	$ 1.605.000
1,22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA PUESTA A TIERRA	ML	25,00	$ 75.099	$ 1.877.486
1,23	ACCESORIOS PARA LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA PUESTA A TIERRA	UND	1,00	$ 1.926.500	$ 1.926.500
1,24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA EL TABLERO GENERAL Y PROTECCIONES (Incluye conectorización, medidor trifasico de activa y reactiva)	UND	1,00	$ 7.800.587	$ 7.800.587
SUB ACOMETIDA ELECTRICA					
1,25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTA ELÉCTRICA TRIFÁSICA 30KVA	UND	1,0	$ 48.259.500	$ 48.259.500
1,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MÓDULO DE TRANSFERENCIA	UND	1,0	$ 19.488.029	$ 19.488.029
1,27	CAJA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO 40cm x 40cm PARA CONEXIÓN DE TRANSFERENCIA AL GABINETE PRINCIPAL (Incluye tapa)	UND	3,0	$ 802.500	$ 2.407.500
1,28	INSTALACIÓN DE TUBERIA PARA CANALIZADO DE CONEXIÓN DE TRANSFERENCIA AL GABINETE PRINCIPAL (Incluye excavación, relleno y disposicion final de escombros)	ML	45,0	$ 69.340	$ 3.120.300
1,29	INSTALACIÓN DE CABLE EN CANALIZADO PARA LA CONEXIÓN DE TRANSFERENCIA AL GABINETE PRINCIPAL	ML	52,0	$ 607.016	$ 31.564.832
1,30	DEMOLICIÓN PLACA EN CONCRETO	M2	18,0	$ 42.218	$ 759.924
1,31	CONFORMACIÓN PLACA EN CONCRETO PARA PISO E =15cm	M3	2,70	$ 963.440	$ 2.601.288
				COSTO DIRECTO	**$ 353.634.180**

Administración	29,51%	$ 104.372.860
Imprevistos	1,00%	$ 3.536.342
Utilidades	5,00%	$ 17.681.709
IVA	19,00%	$ 3.359.525
TOTAL		**$ 482.584.616**

AIRE ACONDICIONADO 36.000BTU: En reemplazo por el aire de 24.000 BTU proyectado inicialmente, el valor de adición para el aire es de **$ 31.192.536**

SERVIDOR: Se requiere para la interconexión de las nuevas cámaras, cuyo valor es de **$158.017.211**

SWITCH DE FIBRA PARA CCM: Se requiere para la interconexión de los hilos de comunicación de cada cámara, por valor adicional de **$ 107.909.569**

El balance de las mayores cantidades se presenta a continuación.

B. PRESUPUESTO DE IMPLEMENTACION				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL
3	FIBRA OPTICA MONOMODO	2883	$ 48.389	$ 139.505.487
5	SWITCH TIPO 1	1	$ 6.960.717	$ 6.960.717
6	EQUIPO DE TRASMISION Y RECEPCION DE MICROONDAS	1	$ 33.289.014	$ 33.289.014
7	MONITOR DE VISUALIZACION	2	$ 32.513.964	$ 65.027.928
10	UPS DE 2 KVA	1	$ 8.472.934	$ 8.472.934
28	POSTE TIPO 1 E INSTALACIÓN	1	$ 9.688.990	$ 9.688.990
29	GABINETES DE POSTE/FACHADA	1	$ 5.834.958	$ 5.834.958
30	CORONA ANTI-ESCALATORIA	1	$ 633.072	$ 633.072
35	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA (PUNTOS DE CAMARAS Y SALA DE CONTROL	1	$ 5.927.563	$ 5.927.563
44	CANALIZACION ELECTRICA DE CAMARAS Y NODOS	1	$ 6.340.663	$ 6.340.663
ADC-1	ADICIONAL ADAPTACIÓN CENTRO DE MONITOREO Y CUARTO DE EQUIPOS	1	$ 269.252.089	$ 269.252.089
ADC-2	SUB ESTACION CCM ESTACION FLORIDABLANCA	1	$ 482.584.616	$ 482.584.616
ADC-3	AIRE ACONDICIONADO 36.000BTU	1	$ 31.192.536	$ 31.192.536
ADC-4	SERVIDOR	1	$ 158.017.211	$ 158.017.211
ADC-5	SWITCH DE FIBRA PARA CCM	1	$ 107.909.569	$ 107.909.569
		VALOR TOTAL MAYORES CANTIDADES		$ 1.330.637.346

Por lo anterior en revisión de los diseños definitivos aprobados y el presupuesto avalado y aprobado se presenta el balance general financiero.

SIMCOC
Sistemas Industriales de Mantenimiento, A.S.

A. PRESUPUESTO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL
1	DISEÑO PROYECTO SIES	1	$ 90.000.000	$ 90.000.000
		BALANCE FINAL ESTUDIOS Y DISEÑOS		$ 90.000.000

B. PRESUPUESTO DE IMPLEMENTACION				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL
	EQUIPOS			
1	CÁMARA DOMO PTZ TIPO 2	42	$ 26.693.076	$ 1.121.109.192
2	CAMARA FIJA TIPO 1	84	$ 8.171.454	$ 686.402.136
3	FIBRA OPTICA MONOMODO	13383	$ 48.389	$ 647.589.987
4	SWITCH DE ACCESO TIPO 4	2	$ 39.117.939	$ 78.235.878
5	SWITCH TIPO 1	43	$ 6.960.717	$ 299.310.831
6	EQUIPO DE TRASMISION Y RECEPCION DE MICROONDAS	2	$ 33.289.014	$ 66.578.028
7	MONITOR DE VISUALIZACION	4	$ 32.513.964	$ 130.055.856
8	ESTACIÓN DE TRABAJO OPERADOR (WORKSTATION)	3	$ 45.162.179	$ 135.486.537
9	JOYSTICK DE OPERACIÓN	3	$ 10.331.250	$ 30.993.750
10	UPS DE 2 KVA	43	$ 8.472.934	$ 364.336.162
11	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO POR CAMARA	126	$ 22.369.549	$ 2.818.563.174
12	SOFTWARE DE VISUALIZACION, CONTROL Y ADMINISTRACION	0	$ 64.062.304	$ -
13	AIRE ACONDICIONADO 24.000BTU	0	$ 31.189.417	$ -
14	PLANTA ELECTRICA DE 12 KVA	0	$ 97.823.589	$ -
15	UPS 15 KVA TRIFASICA	1	$ 83.137.758	$ 83.137.758
	ELEMENTOS PASIVOS DEL SISTEMA			
28	POSTE TIPO 1 E INSTALACIÓN	43	$ 9.688.990	$ 416.626.570
29	GABINETES DE POSTE/FACHADA	43	$ 5.834.958	$ 250.903.194
30	CORONA ANTI-ESCALATORIA	43	$ 633.072	$ 27.222.096
31	BRAZOS DE SOPORTE DE CAMARA	42	$ 754.264	$ 31.679.088
32	PUNTOS DE CABLEADO ESSTRUCTURADO	14	$ 1.972.716	$ 27.618.024
34	PUNTOS DE ENERGIA ELECTRICA REGULADA	6	$ 1.782.738	$ 10.696.428
35	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA (PUNTOS DE CAMARAS Y SALA DE CONTROL	43	$ 5.927.563	$ 254.885.209
36	MODULO - PUESTOS DE TRABAJO	3	$ 8.147.042	$ 24.441.126
37	SISTEMA DE DETECCION DE INCENCIOS, ESTACIÓN MANUAL, EXTINTOR, LUZ	1	$ 44.421.867	$ 44.421.867
38	CONTROL DE ACCESO FACIAL A LA SALA DE CONTROL	2	$ 26.519.727	$ 53.039.454
39	GABINETES EQUIPOS CUARTO DE EQUIPOS	1	$ 7.421.336	$ 7.421.336
	OBRAS CIVILES			
41	ADAPTACIÓN CENTRO DE MONITOREO Y CUARTO DE EQUIPOS	0	$ 229.150.114	$ -
44	CANALIZACION ELECTRICA DE CAMARAS Y NODOS	43	$ 6.340.663	$ 272.648.509
	OTROS EQUIPOS			
45	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	0	$ 13.089.093	$ -
46	MONITOR PANTALLA 85" INTERACTIVA SALA DE CRISIS	1	$ 104.292.212	$ 104.292.212
	ITEMS NO PREVISTOS			
ADC-1	ADICIONAL ADAPTACIÓN CENTRO DE MONITOREO Y CUARTO DE EQUIPOS	1	$ 269.252.089	$ 269.252.089
ADC-2	SUB ESTACION CCM ESTACION FLORIDABLANCA	1	$ 482.584.616	$ 482.584.616
ADC-3	AIRE ACONDICIONADO 36.000BTU	1	$ 31.192.536	$ 31.192.536
ADC-4	SERVIDOR	1	$ 158.017.211	$ 158.017.211
ADC-5	SWITCH DE FIBRA PARA CCM	1	$ 107.909.569	$ 107.909.569
		BALANCE FINAL IMPLEMENTACION		$ 9.036.650.422

BALANCE FINAL PROYECTO	$ 9.126.650.422
DIFERENCIA (BALANCE FINAL - OFERTA UT CISTEL FLORIDA 2026	$ 858.528.201

6076852120-3102007899
interventoriacamaras1@gmail.com
Barrancabermeja, Col

En concordancia con lo anterior se determina aprobar la adición en recursos para el contrato de obra por **OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS VEINTIOCHO MIL DOSCIENTOS UN PESOS M/CTE ($858.528.201)**

Cordialmente,



JUAN JOSE BONETT PARADA
Representante Legal
SIMCOC S.A.S.

6076852120-3102007899
interventoriacamaras1@gmail.com
Barrancabermeja, Col