INFORME DE INTERVENTORIA

"INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y JURÍDICA PARA OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER"

CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 384 – 2022

INTERVENTOR
CONSOLTEC GROUP SAS
R.L. ING. MARIO ALEXANDER BALLESTEROS NAVAS

INTERVENTORIA DEL CONTRATO DE OBRA No. 380 – 2022
EARR SAS
R.L. EDGAR DANIEL RAMIREZ RIVEROS

SUPERVISIÓN TÉCNICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
DOCTOR JUAN CARLOS SUPELANO

16 DE MAYO
BUCARAMANGA, SANTADER
2023

CONTENIDO

1. Información general del contrato....4
2. Gestión de la interventoría....5
2.1. Revisión y/o modificaciones de las actividades contractuales del contrato de obra.... 5
2.2. Relación de actas del contratista de obra Contrato 380 – 2022.... 17
3. Áreas intervenidas en la ejecución de obra....17
3.1. Avance de ejecución.... 19
4. Visión general del balance de menores, mayores e ítems no previstos para el modificatorio de obra No. 2....20
5. Balance financiero de obra....33
6. Modificación al contrato de interventoría No. 384 – 2022....33
7. Conclusiones....36

INTRODUCCION

El hospital Universitario de Santander dio apertura para contratar **"OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER",** por el que se vio favorecido el oferente **EARR SAS** con **N.I.T. 900.387.228-8** y representado legalmente por el señor **EDGAR DANIEL RAMÍREZ RIVEROS** estableciendo de tal manera el **contrato de obra No. 380 – 2022**, por un valor inicial de **$ 1.246.359.059,00 pesos colombianos**, para la cual se requiere realizar las labores de control y seguimiento del contrato.

El inciso segundo del numeral 1° del artículo 32 de la ley 80 de 1993 impone:

"En los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación o concurso públicos, la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista, quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en el artículo 53 del presente estatuto".

Por lo cual la entidad vio conveniente adelantar proceso de selección de la interventoría para mencionado contrato, siendo favorecido **CONSOLTEC GROUP SAS**, con representante legal el ingeniero **MARIO ALEXANDER BALLESTEROS NAVAS**, cuyo objeto es **INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y JURÍDICA PARA OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER,** por un valor inicial de **SESENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL QUINIENTOS PESOS COLOMBIANOS ($ 69.436.500,00 COP)**

El presente informe describe el aval de las cantidades mayores e ítems nuevos no previstos ejecutados por el contratista y la gestión de la interventoría durante ejecución del proyecto en curso.

1. Información general del contrato.

CONTRATO DE OBRA No.:	No 380 – 2022
OBJETO:	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
CONTRATISTA DE OBRA:	EDGAR A. RAMÍREZ RIVERO S.A.S R.L: EDGAR DANIEL RAMÍREZ TORRES
LUGAR DE EJECUCIÓN	HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER – BUCARAMANGA
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No:	No. 384 – 2022
VALOR INICIAL:	MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS MILLONES TRECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL CINCUENTA Y NUEVE PESOS COLOMBIANOS ($1.246.359.059,00 COP)
VALOR ADICIONAL:	$ 0,00
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO	23 DE DICIEMBRE DE 2022
PLAZO INICIAL:	CINCO (05) MESES
PLAZO ADICIONAL:	NO APLICA
INTERVENTORÌA:	CONSOLTEC GROUP S.A.S. R.L.: MARIO ALEXANDER BALLESTEROS NAVAS
SUPERVISIÓN:	JUAN CARLOS SUPELANO SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
ANTICIPO (%)	NO APLICA
FECHA DE INICIACION:	23 DE DICIEMBRE DE 2022

FECHA DE TERMINACION INICIAL:	22 DE MAYO DE 2023
MUNICIPIO:	BUCARAMANGA, SANTANDER
CONTRATANTE:	HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER "HUS"

Tabla 1. Información general del contrato de interventoría

2. Gestión de la interventoría

2.1. Revisión y/o modificaciones de las actividades contractuales del contrato de obra.

El día 23 de noviembre del 2022 de suscribió el contrato de obra No. 380 – 2022 cuyo objeto es "Obras para la adecuación de las instalaciones de la E.S.E Hospital Universitario de Santander" cuya acta de inicio se firmo el día 23 de diciembre del 2022. Para este contrato de obra se contrato por proceso de selección a **CONSOLTEC GROUP SAS** como ente interventor, en el cual su objeto es **"INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y JURIDICA PARA OBRAS PARA LA ADECUACION DE LAS INSTALACIONES DE LA E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER".**

Durante la ejecución del contrato de obra y en conciliación en diferentes comités realizados en conjunto con el contratista, el apoyo de la supervisión y la interventoría; se coordinaron diferentes actividades que no estaban contempladas en los ítems iniciales del contrato por lo cual el día veintiuno (21) de febrero del presente año, se realizó la Modificación No. 01 al contrato de obra No. 380 - 2022, así como cantidades mayores y menores de obra que surgen de la misma necesidad del Hospital Universitario de Santander para su operatividad, funcionabilidad y cumplimiento de la norma hospitalaria 3100 de 2019. (Tabla 2)

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
1	**DEMOLICIONES Y DESMONTES**				
1,01	Demolición de enchape de pared, incluye friso.	M2	$ 13.860,00	342,91	$ 4.752.733,00

1,02	Desmonte de cielo raso en drywall, eterboard, acrílico o similar, incluye estructura	M2	$ 8.927,00	471,46	$ 4.208.723,00
1,03	Desmonte de puertas y ventanas, incluye marcos.	UN	$ 19.800,00	56,00	$ 1.108.800,00
1,04	Desmonte de muros en drywall o Eterboard.	M2	$ 4.620,00	301,84	$ 1.394.501,00
1,05	Demolición media caña (granito, mortero, yeso-látex)	ML	$ 2.772,00	0,00	$ 0,00
1,06	Demolición guarda escoba (No incluye retiro de los escombros)	ML	$ 2.772,00	0,00	$ 0,00
1,07	Demolición pisos en cerámica (incluye mortero)	M2	$ 13.100,00	96,03	$ 1.257.993,00
1,08	Demolición pisos en baldosín de granito	M2	$ 8.544,00	108,60	$ 927.878,00
1,09	Desmonte y retiro de red eléctrica, tomas y luces.	UN	$ 5.940,00	239,00	$ 1.419.660,00
1,10	Desmonte de aparatos sanitarios y/o lavamanos. incluye taponamiento de redes hidráulicas y sanitarias	UN	$ 31.313,00	56,00	$ 1.753.528,00
1,11	Empotramiento de redes eléctricas y/o gases medicinales en pared (mampostería o muro liviano)	ML	$ 8.651,00	507,30	$ 4.388.652,00
1,12	Desmonte de guarda camilla	ML	$ 3.366,00	54,77	$ 184.356,00
1,13	Demolición manual de estructuras en concreto.	M3	$ 229.000,00	4,58	$ 1.048.820,00
1,14	Desmonte y retiro de manto o impermeabilización existente sobre placa	M2	$ 13.200,00	0,00	$ 0,00
1,15	Demolición de muros mampostería en ladrillo (incluye friso, estuco, pintura y/o enchapes y acarreo interno)	M2	$ 12.601,00	508,30	$ 6.405.088,00
1,16	Desmonte y posterior suministro e instalación de canal galvanizado calibre 20	ML	$ 80.000,00	120,00	$ 9.600.000,00
1,17	Pases placa de 4,5" para red de aguas lluvias	UN	$ 229.250,00	0,00	$ 0,00

		SUBTOTAL			**$ 38.450.732,00**
2	**MAMPOSTERIA Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO**				
2,01	Construcción placa de concreto de 3000 PSI E=0.10 hasta 0.15	M2	$ 125.503,00	183,78	$ 23.064.941,00
2,02	Muros en eterboard lámina de 8 mm (doble cara) e=10 cms. Incluye estructura	M2	$ 114.310,00	240,08	$ 27.443.545,00
2,03	Muros en mampostería H:10	M2	$ 42.472,00	545,05	$ 23.149.364,00
2,04	Alfajía en concreto de 17 Mpa ancho de 0,35 cm y espesor de 0,07, incluye refuerzo	ML	$ 37.482,00	0,00	$ 0,00
		SUBTOTAL			**$ 73.657.850,00**
3	**PISOS Y ENCHAPES.**				
3,01	Piso en granito fundido en sitio e= 0.02 a 0.04 m (NO incluye pulida ni brillada).	M2	$ 68.943,00	163,84	$ 11.295.621,00
3,02	Pulida, brillada y cristalizada de piso existente y/o nuevo en baldosín de granito o granito aplicado en sitio. Incluye Retiro de mezcla de cemento adherida al piso cuando lo requiera.	M2	$ 29.220,00	761,41	$ 22.248.400,00
3,03	Suministro e instalación de mediacaña PVC (muro-piso y muro-muro).	ML	$ 17.269,00	923,43	$ 15.946.713,00
3,04	Suministro e instalación de enchape cerámica paredes fenicia o similar.	M2	$ 87.695,00	81,54	$ 7.150.650,00
3,05	Suministro e instalación de piso cerámica fenicia o similar.	M2	$ 81.595,00	36,25	$ 2.957.819,00
3,06	Mortero de Nivelación 1:3, Espesor desde 0.06 hasta 0,08 metros.	M2	$ 39.880,00	87,19	$ 3.477.137,00
3,07	Pulida de zócalos, guarda escobas o pasamanos en granito	ML	$ 14.035,00	302,90	$ 4.251.202,00

3,08	Suministro e instalación de manto asfaltico con gravilla para adherencia	M2	$ 96.785,00	0,00	$ 0,00
3,09	Suministro e instalación de mortero 1:3, pendientado de 5 cms con malla electrosoldada de 5 mm	M2	$ 57.278,00	0,00	$ 0,00
3,10	Suministro e instalación de sello flexible en poliuretano en junta de dilatación.	ML	$ 22.518,00	0,00	$ 0,00
3,11	Suministro e instalación de mediacaña impermeabilizada en mortero 1:4, con Sika viscobond o similar	ML	$ 41.547,00	219,03	$ 9.099.841,00
		SUBTOTAL			**$ 76.427.383,00**
4	**CUBIERTAS Y CIELO RASO.**				
4,01	Suministro e instalación de cielo raso en PVC. Incluye estructura de soporte. (no incluye cornisa PVC)	M2	$ 77.180,00	1286,97	$ 99.328.345,00
4,02	Suministro e instalación de Cornisa PVC mediacaña	ML	$ 6.447,00	1290,98	$ 8.322.948,00
4,03	Suministro e instalación Perfil de reborde (marco inspección, unión entre laminas PVC)	ML	$ 28.030,00	379,16	$ 10.627.855,00
4,04	Mantenimiento de cubierta de piso 13, incluye impermeabilización de anclajes, cambio de tornillería y accesorios de ser necesario.	M2	$ 28.030,00	1186,06	$ 33.245.262,00
4,05	Suministro e instalación de teja tipo master 1000	M2	$ 74.277,00	258,64	$ 19.211.003,00
		SUBTOTAL			**$ 170.735.413,00**
5	**PINTURAS Y FRISOS**				
5,01	Aplicación de estuco sobre muro. (incluye filos y dilataciones).	M2	$ 18.390,00	2489,30	$ 45.778.227,00
5,02	Suministro y Aplicación de pintura Biocida sobre muros. Tres manos	M2	$ 20.128,00	5620,04	$ 113.120.165,00

5,03	Suministro y aplicación de pintura biocida bajo techo. dos manos	M2	$ 19.505,00	1406,59	$ 27.435.538,00
5,04	Friso liso sobre muro (incluye filos y dilataciones).	M2	$ 26.100,00	808,64	$ 21.105.504,00
5,05	Aplicación de estuco bajo techo. (incluye filos y dilataciones	M2	$ 16.476,00	502,19	$ 8.274.082,00
5,06	Suministro y Aplicación de pintura Esmalte sintético para puertas, ventanas y/o muros. Dos manos	M2	$ 20.933,00	160,02	$ 3.349.699,00
5,07	Suministro y aplicación de pintura tráfico para protección media caña y guarda escoba	ML	$ 7.517,00	266,83	$ 2.005.761,00
5,08	Suministro y Aplicación de pintura Esmalte sintético para mesón en madera. Dos manos	M2	$ 20.933,00	0,00	$ 0,00
5,09	Suministro y Aplicación de estuco y pintura para exteriores tipo Koraza o similar sobre fachada en altura, incluye andamios colgantes	M2	$ 54.813,00	1018,17	$ 55.808.952,00
5,10	Suministro e instalación de impermeabilizante para ventanería tipo sikaflex o similar en exteriores	ML	$ 18.133,00	235,68	$ 4.273.585,00
		SUBTOTAL			**$ 281.151.513,00**
6	**RED HIDRO-SANITARIA**				
6,01	Suministro e instalación de lavamanos quirúrgico en acero inoxidable 304 hospitalario, con pulsador tipo neumático o similar. Incluye grifería.	UN	$ 1.596.840,00	32,00	$ 51.098.880,00
6,02	Suministro e instalación punto hidráulico agua fría d=1/2". incluye 3 metros de tubería.	UN	$ 32.971,00	42,00	$ 1.384.782,00
6,03	Suministro e instalación Punto sanitario de 3" incluye sifón.	UN	$ 69.132,00	26,00	$ 1.797.432,00
6,04	Suministro e instalación sanitario institucional	UN	$ 610.700,00	6,00	$ 3.664.200,00

6,05	Suministro e instalación lavamanos institucional incluye grifería.	UN	$ 248.408,00	13,00	$ 3.229.304,00
6,06	Suministro e instalación Grifería ducha con mezclador	UN	$ 202.980,00	0,00	$ 0,00
6,07	Suministro e instalación rejilla de piso anti-cucarachas. 2" x 1 1/2"	UN	$ 18.110,00	10,00	$ 181.100,00
6,08	Suministro e instalación tubería PVC sanitaria 3"	ML	$ 37.896,00	74,00	$ 2.804.304,00
6,09	Suministro e instalación punto sanitario de 2".	UN	$ 63.330,00	15,00	$ 949.950,00
6,1	Suministro e instalación punto sanitario de 4".	UN	$ 73.427,00	7,00	$ 513.989,00
6,11	Suministro e instalación tubería pvc sanitaria 4"	ML	$ 60.565,00	0,00	$ 0,00
		SUBTOTAL			**$ 65.623.941,00**
7	**RED ELECTRICA, VOZ Y DATOS.**				
7,01	Suministro e instalación Panel led 1.20x30 luz 6500k 40 w (incrustar)	UN	$ 193.479,00	162,00	$ 31.343.598,00
7,02	Suministro e instalación Luminaria LED 60X60 CMS 40 W (incrustar)	UN	$ 159.024,00	62,00	$ 9.859.488,00
7,03	Salida de toma GFCI, incluye cable libre de halógenos, tubería emt 3/4 con conductor desnudo, accesorios y anclaje	UN	$ 154.165,00	0,00	$ 0,00
7,04	Suministro e instalación Panel led 1.20x30 luz 6500k 40 w (sobreponer)	UN	$ 197.473,00	98,00	$ 19.352.354,00
7,05	Salida de iluminación en tubería EMT 3/4, incluye cable libre de halógenos, caja de paso, toma 2p+t clavija y cable 3x16 encauchetado libre de halógenos	UN	$ 117.364,00	0,00	$ 0,00
7,06	Suministro e instalación Panel led circular de 18W - 6500K (incrustar)	UN	$ 42.547,00	62,00	$ 2.637.914,00
7,07	Salida de toma circuito normal grado hospitalario color blanco, incluye cable libre de	UN	$ 150.698,00	0,00	$ 0,00

	halógenos, tubería emt 3/4 con conductor desnudo, accesorios y anclaje.				
7,08	Salida de interruptor sencillo, incluye tubería emt 3/4" con conductor desnudo, caja y aparato	UN	$ 57.828,00	0,00	$ 0,00
7,09	Salida datos, incluye tubería emt 3/4" por 20 metros con conductor desnudo, cable 6A ftp por 20 metros, caja de paso y toma jack rj45 cat 6A	UN	$ 280.932,00	55,00	$ 15.451.260,00
		SUBTOTAL			**$ 78.644.614,00**
8	**VARIOS.**				
8,01	Retiro de escombros.	M3	$ 41.957,00	275,55	$ 11.561.457,00
8,02	Suministro e instalación de esquinero en PVC con altura de 1,5 Metros	UN	$ 29.070,00	31,00	$ 901.170,00
8,03	Suministro e instalación de guarda camilla tipo PVC. Incluye Punteras	ML	$ 45.955,00	53,88	$ 2.476.055,00
8,04	Suministro e instalación de cinta lija de seguridad para pisos	ML	$ 14.808,00	240,00	$ 3.553.920,00
8,05	Suministro e instalación de vidrios sobre ventanales existentes (incluye el retiro de los vidrios a cambiar)	M2	$ 138.860,00	0,00	$ 0,00
8,06	Suministro e instalación mesón en acero inoxidable 304 hospitalario calibre 18 con poceta dimensiones 30 cm ancho y 55 cm de largo y 20 cm de altura. incluye grifería.	M2	$ 940.599,00	4,74	$ 4.458.439,00
8,07	Puerta doble vaivén elaborada en aluminio y vidrio templado	M2	$ 571.789,00	0,00	$ 0,00
8,08	Puertas en madera entamborada. incluye marco y chapa de seguridad.	M2	$ 192.800,00	32,13	$ 6.194.664,00

8,09	Suministro y colocación de puerta de corredera, de lamas de aluminio extrusionado, 1,65x2,50 mts, panel perforado y ventilación. apertura manual, guías y accesorios, cerradura central con llave de seguridad y falleba de accionamiento manual. elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. totalmente montada y probada.	M2	$ 240.198,00	0,00	$ 0,00
		SUBTOTAL			**$ 29.145.705,00**
NP	**ITEMS NO PREVISTOS**				
NP-01	Suministro e instalación de mediacaña en material tipo yeso (muro-muro y muro -techo).	ML	$ 30.753,00	273,04	$ 8.396.799,00
NP-02	Suministro e instalación de Guarda escoba en cerámica	ML	$ 21.080,00	52,83	$ 1.113.656,00
NP-03	Salida de toma GFCI, incluye cable libre de halógenos, con conductor desnudo, accesorios, anclajes y resane de muro.	UND	$ 136.112,00	137,00	$ 18.647.344,00
NP-04	Salida de interruptor sencillo con conductor desnudo, caja y aparato y resane de muro.	UND	$ 44.221,00	60,00	$ 2.653.260,00
NP-05	Salida de toma circuito normal grado hospitalario color blanco, incluye cable libre de halógenos, con conductor desnudo, accesorios, anclajes y resane de muro.	UND	$ 94.775,00	168,00	$ 15.922.200,00
NP-06	Transporte interno con equipos complementarios	M3	$ 10.500,00	1340,66	$ 14.076.930,00
NP-07	Suministro e instalación de protección vertical y horizontal para fachada de la torre hospitalaria	UND	$ 5.282.501,00	1,00	$ 5.282.501,00
NP-08	Suministro y aplicación de pintura EPOXICA para protección media caña y guarda escoba	ML	$ 11.096,00	302,37	$ 3.355.098,00
NP-09	Suministro y Aplicación de pintura Vinilo tipo 1 sobre muros. Tres manos de pintura	M2	$ 18.803,00	93,78	$ 1.763.345,00

NP-10	Suministro e instalación Tubería PVC agua fría d=1/2". Incluye accesorios	ML	$ 22.383,00	87,00	$ 1.947.321,00
NP-11	Desmonte, reubicación e instalación de mesón hospitalario en acero inoxidable	UND	$ 29.614,00	18,00	$ 533.052,00
NP-12	Suministro e instalación de fluxómetro	UND	$ 1.082.046,00	1,00	$ 1.082.046,00
NP-13	Desmonte de puertas tipo pesado. Incluye sistema mecánico	UND	$ 485.395,00	2,00	$ 970.790,00
NP-14	Construcción de Bordillos en concreto de 3000 PSI reforzado, fundidos en sitio de obra. Medidas de 15x15cm acabado en concreto.	ML	$ 33.513,00	22,00	$ 737.286,00
NP-15	Construcción gotero en mortero, estucado, y pintado. Medidas de 5x5cm	ML	$ 18.360,00	59,93	$ 1.100.315,00
NP-16	Apertura de vano en muro de concreto reforzado espesor igual o superior a 40cm.	M2	$ 169.074,00	10,93	$ 1.847.979,00
NP-17	Demolición de concreto de torta inferior en placa Aligerada, incluye corte de acero y retiro de casetón en madera.	M2	$ 13.160,00	105,72	$ 1.391.275,00
NP-18	Resane y tratamiento para placas en concreto posterior al retiro de los casetones en madera.	M2	$ 19.489,00	105,72	$ 2.060.377,00
NP-19	Suministro e instalación de cielo raso en Super BOARD Cal 6mm. No incluye acabados.	M2	$ 79.665,00	118,14	$ 9.411.623,00
NP-20	Construcción de placa Metal Deck, incluye lamina MD2" Cal 22, malla electrosoldada, Conectores, distanciadores y Concreto de 3.000 Psi. Espesor de placa 10cm	M2	$ 266.486,00	15,42	$ 4.109.214,00
NP-21	Suministro, transporte e instalación de Estructura metálica para soporte de placa de entrepiso. Incluye platinas y pernos de fijación.	ML	$ 476.520,00	14,10	$ 6.718.932,00
NP-22	Suministro e instalación en alturas de flanche en lámina galvanizada calibre 20. Longitud de desarrollo de la lámina será de 25 cm.	ML	$ 54.154,00	59,93	$ 3.245.449,00

NP-23	Construcción, suministro e instalación de Goteros para fachada. Dimensión de 5x5cm.	ML	$ 26.511,00	69,84	$ 1.851.528,00
NP-24	Suministro, transporte e instalación de Puerta con marco en aluminio en perfil de 3x1_1/2", color blanco y hoja en vidrio templado de 5mm para parte superior e inferior. La parte superior traslucida y la inferior con película blanca, con cerradura de palanca tipo llave - pesado, bisagras en aluminio tipo pesado. Incluye marco en aluminio color blanco, cualquier dimensión.	M2	$ 824.875,00	4,20	$ 3.464.475,00
NP-25	Suministro, transporte e instalación de Suministro e instalación de puerta en aluminio color blanco deslizante colgante con riel Ducasse, perfilería en 3"x1½, pisa vidrio curvo, vidrio templado de 5mm incoloro, incluye película color blanco con cerradura de palanca. Incluye marco en aluminio color blanco para anclaje, cualquier dimensión.	M2	$ 846.875,00	56,97	$ 48.246.469,00
NP-26	Muros en eterboard lámina de 8 mm (una cara) e=10 cms. Incluye estructura (sin acabados)	M2	$ 69.492,00	101,76	$ 7.071.506,00
NP-27	Suministro e instalación de Baldosín en granito pulido de 30x30cm. Incluye solo cargada.	M2	$ 119.633,00	40,44	$ 4.837.959,00
NP-28	Suministro, transporte e instalación de Puerta en aluminio color blanco con marco perimetral en aluminio en perfil de 2x1" con aleta tubular de 1x1/2" con manijas a cada hoja, bisagras en aluminio. Cualquier dimensión.	M2	$ 442.563,00	7,56	$ 3.345.776,00
NP-29	Suministro e instalación de protección acústica con cartones de huevos. Incluye anclaje a muros.	M2	$ 7.270,00	42,11	$ 306.140,00
		SUBTOTAL			**$ 175.490.645,00**
	TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 989.327.796,00**
	ADMINISTRACION			19,00%	$ 187.972.281,00

	IMPREVISTOS	1,00%	$ 9.893.278,00
	UTILIDAD	5,00%	$ 49.466.390,00
	TOTAL AIU	25,00%	$ 247.331.949,00
	IVA (SOBRE LA UTILIDAD)	19,00%	$ 9.398.614,00
	VALOR TOTAL		**$ 1.246.058.359,00**

Tabla 2. Ítems Contrato de Obra No. 380 - 2022 luego de firmar Modificatorio No. 1

Debido a la misma dinámica de la ejecución de las actividades de adecuación en las instalaciones del Hospital Universitario de Santander se hizo evidente la necesidad de contar con diseños eléctricos y de datos, que permitirán resolver la disposición de las acometidas necesarias para la puesta en marcha de nuevas áreas que surgieron para un óptimo servicio del Hospital Universitario de Santander, estas áreas son: la oficina de Sistemas de Piso 3, Especialidades médicas en Piso 9, Oficina de auditories en Piso 1, Oficina de docencia y servicio en Piso 13; ya que son obras de adecuación nuevas que requieren conectarse a la red central eléctrica de la E.S.E. HUS. Para ello, la supervisión técnica del Hospital entregó los planos y requerimientos técnicos eléctricos para la total adecuación de estas áreas.

PISO	AREA	DESCRIPCIÓN
PISO 1	Consulta Externa	Área contractual
	Ortesis y Prótesis	Área contractual
	Oficina auditores	Adecuación de oficina con 17 puestos de trabajo para la reubicación de los auditores que se encuentran en el piso 9
PISO 2	Oncología	Adecuación de braquiterapia - Salas de quimioterapia - Sala de recuperación - Archivo - Adecuación de trabajo sucio e insumos
	Lobby Hall	Mantenimiento preventivo - aplicación de estuco y pintura en muros - Aplicación de pintura epóxica para protección de guarda caña
	Urg. Observación Adultos	
	Urg. Pediátrica	

	Urg. Sala de Monitores	Adecuación de Urgencia adultos según planos arquitectónicos
PISO 3	Laboratorio	Adecuación de laboratorio según planos arquitectónicos
	Oficina Sistemas	Inclusión del componente eléctrico para energizar la oficina
	Fachada Piso 3	Contingencia debido al desprendimiento de una parte del friso - Mantenimiento correctivo para el retiro del friso en fachada y resanes y aplicación de estuco y pintura
PISO 6	Quirófanos	Área contractual
PISO 9	Especialidades Medicas	Se incluye el componente eléctrico para la energizada de todo el sector nororiental del piso según el nuevo reordenamiento
PISO 12	Administrativo	Adecuación según planos arquitectónicos y requerimiento técnico
PISO 13	Fachada	Área contractual
	Docencia y servicio	Adecuación para 20 puestos de trabajo e inclusión del componente eléctrico para energizada del área
	Pasillo	
PISO 1 AL 13	Puntos Fijos	Área contractual

Tabla 3. Áreas de trabajo Contrato No. 380 - 2022

Al adicionar el componente eléctrico y nuevas áreas de trabajo, se crea la necesidad de adicionar recursos para la terminación de los espacios de trabajo contractuales. Estas actividades se analizaron y aprobaron en los diferentes comités de obra que se realizaron en compañía de obra y del personal de apoyo a la supervisión al contrato de interventoría. En representación del Hospital se manifiesta la necesidad de aumentar el alcance de la obra, con la intervención de otras áreas de trabajo que son de importancia para el funcionamiento médico y administrativo de la ESE HUS. Por lo cual se genera un balance de mayores y menores cantidades de obra, sumado a la presencia de actividades nuevas, para la adición de recursos y prorrogar el contrato de obra para cumplir con su ejecución.

2.2. Relación de actas del contratista de obra Contrato 380 – 2022

A la fecha el contratista de obra ha radicado 3 actas parciales de cobro las cuales se relacionan a continuación junto a las áreas de intervención en el cuadro resumen.

Acta	Fecha	Observaciones
Inicio de inicio	23/12/2022	Inicio de las labores en obra.
Acta de modificación No. 01	23/02/2023	Modificatoria del contrato de obra, con balance a ceros y sin prorrogas o adiciones en dinero.
Acta parcial No. 01	23/02/2023	Acta parcial de corte de obra con periodo entre 23 de diciembre del 2022 al 23 de febrero de 2023 "factura No. Earr-533"
Acta parcial No. 02	14/03/2023	Acta parcial de corte de obra con periodo entre 24 de febrero al 09 de marzo de 2023 "factura No. Earr-535"
Acta parcial No. 03	12/04/2023	Acta parcial de corte de obra con periodo entre 10 de marzo al 11 de abril de 2023 "factura No. Earr-539"

Tabla 4. Actas de cobro parcial Contrato de Obra

3. Áreas intervenidas en la ejecución de obra.

En trabajo mancomunado entre el HUS, obra e interventoría se ha venido trabajando en la definición de los trabajos a ejecutar en el marco del presente contrato de obra. Se han realizado comités de obra durante la ejecución del contrato, coordinando los trabajos a realizar y revisando las áreas de trabajo contractuales, y se ha encontrado que no se cuenta con diseños de los componentes arquitectónicos y demás redes para las adecuaciones de varias de las áreas de trabajo consolidadas, así mismo se tienen áreas de trabajo adicionales que se ha comunicado por parte de la supervisión para que sean incluidas en el contrato de trabajo.

A continuación, se presenta la relación de las áreas de trabajo que se intervendrán según los comités y reuniones de obra.

		ACTAS PARCIALES		
PISO	**AREA**	**No. 01**	**No. 02**	**No. 03**
PISO 1	Consulta Externa	$ 30.898.372,00	$ 0,00	$ 0,00
	Ortesis y Prótesis	$ 4.429.046,00	$ 15.801.853,00	$ 15.429.161,00
	Oficina auditores	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
PISO 2	Oncología	$ 0,00	$ 0,00	$ 11.543.602,00
	Lobby Hall	$ 0,00	$ 2.908.810,00	$ 0,00
	Urg. Observación Adultos	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
	Urg. Pediátrica	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
	Urg. Sala de Monitores	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
PISO 3	Laboratorio	$ 0,00	$ 769.313,00	$ 0,00
	Oficina Sistemas	$ 1.000.864,00	$ 25.823.823,00	$ 571.741,00
	Fachada Piso 3	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
PISO 6	Quirófanos	$ 30.883.833,00	$ 487.374,00	$ 0,00
PISO 9	Especialidades Medicas	$ 75.904.271,00	$ 40.827.537,00	$ 31.514.328,00
PISO 12	Administrativo	$ 0,00	$ 1.249.460,00	$ 24.060.564,00
PISO 13	Fachada	$ 79.751.172,00	$ 21.425.915,00	$ 3.252.961,00

	Docencia y servicio	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
	Pasillo	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
PISO 1 AL 13	Puntos Fijos	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
TOTALES		**$ 222.867.558,00**	**$ 109.294.085,00**	**$ 86.372.357,00**

Tabla 5. áreas intervenidas en la ejecución del contrato.

3.1. Avance de ejecución

A la fecha se ha ejecutado aproximadamente el 74,4 % de obra teniendo en cuenta las cantidades mayores y los ítems nuevos que se estarán describiendo en el siguiente capitulo. El avance real de las cantidades contractuales es del 45 %.

PISO	AREA	AVANCE
PISO 1	Consulta Externa	98,4%
	Ortesis y Prótesis	100,0%
	Oficina auditores	0,0%
PISO 2	Oncología	100,0%
	Lobby Hall	100,0%
	Urg. Observación Adultos	0,0%
	Urg. Pediátrica	0,0%
	Urg. Sala de Monitores	0,0%
PISO 3	Laboratorio	0,6%
	Oficina Sistemas	45,7%
	Fachada Piso 3	0,0%
PISO 6	Quirófanos	45,6%
PISO 9	Especialidades Medicas	54,8%
PISO 12	Administrativo	41,1%
PISO 13	Fachada	74,6%

	Docencia y servicio	65,0%
	Pasillo	0,0%
PISO 1 AL 13	Puntos Fijos	0,0%
	TOTALES	**74,4%**

Tabla 6. Avance de ejecución de obra.

4. Visión general del balance de menores, mayores e ítems no previstos para el modificatorio de obra No. 2

Se consolida la información del presente modificatorio No. 02, en la siguiente tabla, se presentan las cantidades actualizadas y los ítems nuevos con su valor unitario, para obtener el valor final de la actividad y el valor modificado del contrato.

ITEM	ACTIVIDAD	UND	PRECIO UNITARIO	CANT.	VALOR PARCIAL
1	**DEMOLICIONES Y DESMONTES**				
1,01	Demolición de enchape de pared, incluye friso.	M2	$ 13.860,00	326,26	$ 4.521.964,00
1,02	Desmonte de cielo raso en drywall, eterboard, acrílico o similar, incluye estructura	M2	$ 8.927,00	647,38	$ 5.779.161,00
1,03	Desmonte de puertas y ventanas, incluye marcos.	UN	$ 19.800,00	111,00	$ 2.197.800,00
1,04	Desmonte de muros en drywall o Eterboard.	M2	$ 4.620,00	318,55	$ 1.471.701,00
1,05	Demolición media caña (granito, mortero, yeso-látex)	ML	$ 2.772,00	50,21	$ 139.182,00
1,06	Demolición guarda escoba (No incluye retiro de los escombros)	ML	$ 2.772,00	0,00	$ 0,00
1,07	Demolición pisos en cerámica (incluye mortero)	M2	$ 13.100,00	290,38	$ 3.803.978,00
1,08	Demolición pisos en baldosín de granito	M2	$ 8.544,00	136,57	$ 1.166.854,00
1,09	Desmonte y retiro de red eléctrica, tomas y luces.	UN	$ 5.940,00	344,00	$ 2.043.360,00
1,10	Desmonte de aparatos sanitarios y/o lavamanos. incluye taponamiento de redes hidráulicas y sanitarias	UN	$ 31.313,00	65,00	$ 2.035.345,00
1,11	Empotramiento de redes eléctricas y/o gases medicinales en pared (mampostería o muro liviano)	ML	$ 8.651,00	430,50	$ 3.724.256,00
1,12	Desmonte de guarda camilla	ML	$ 3.366,00	80,01	$ 269.314,00
1,13	Demolición manual de estructuras en concreto.	M3	$ 229.000,00	4,58	$ 1.048.820,00

1,14	Desmonte y retiro de manto o impermeabilización existente sobre placa	M2	$ 13.200,00	0,00	$ 0,00
1,15	Demolición de muros mampostería en ladrillo (incluye friso, estuco, pintura y/o enchapes y acarreo interno)	M2	$ 12.601,00	370,98	$ 4.674.719,00
1,16	Desmonte y posterior suministro e instalación de canal galvanizado calibre 20	ML	$ 80.000,00	0,00	$ 0,00
1,17	Pases placa de 4,5" para red de aguas lluvias	UN	$ 229.250,00	0,00	$ 0,00
	SUBTOTAL DEMOLICIONES Y DESMONTES				**$ 32.876.454,00**
2	**MAMPOSTERIA Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO**				
2,01	Construcción placa de concreto de 3000 PSI E=0.10 hasta 0.15	M2	$ 125.503,00	181,28	$ 22.751.184,00
2,02	Muros en eterboard lámina de 8 mm (doble cara) e=10 cms. Incluye estructura	M2	$ 114.310,00	200,32	$ 22.898.579,00
2,03	Muros en mampostería H:10	M2	$ 42.472,00	365,60	$ 15.527.763,00
2,04	Alfajía en concreto de 17 Mpa ancho de 0,35 cm y espesor de 0,07, incluye refuerzo	ML	$ 37.482,00	63,45	$ 2.378.233,00
	SUBTOTAL MAMPOSTERIA Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO				**$ 63.555.759,00**
3	**PISOS Y ENCHAPES.**				
3,01	Piso en granito fundido en sitio e= 0.02 a 0.04 m (NO incluye pulida ni brillada).	M2	$ 68.943,00	137,54	$ 9.482.420,00
3,02	Pulida, brillada y cristalizada de piso existente y/o nuevo en baldosín de granito o granito aplicado en sitio. Incluye Retiro de mezcla de cemento adherida al piso cuando lo requiera.	M2	$ 29.220,00	649,26	$ 18.971.377,00
3,03	Suministro e instalación de mediacaña PVC (muro-piso y muro-muro).	ML	$ 17.269,00	0,00	$ 0,00
3,04	Suministro e instalación de enchape cerámica paredes fenicia o similar.	M2	$ 87.695,00	293,21	$ 25.713.051,00
3,05	Suministro e instalación de piso cerámica fenicia o similar.	M2	$ 81.595,00	188,11	$ 15.348.835,00
3,06	Mortero de Nivelación 1:3, Espesor desde 0.06 hasta 0.08 metros.	M2	$ 39.880,00	263,07	$ 10.491.232,00
3,07	Pulida de zócalos, guarda escobas o pasamanos en granito	ML	$ 14.035,00	203,38	$ 2.854.438,00
3,08	Suministro e instalación de manto asfaltico con gravilla para adherencia	M2	$ 96.785,00	0,00	$ 0,00

3,09	Suministro e instalación de mortero 1:3, pendientado de 5 cms con malla electrosoldada de 5 mm	M2	$ 57.278,00	0,00	$ 0,00
3,10	Suministro e instalación de sello flexible en poliuretano en junta de dilatación.	ML	$ 22.518,00	0,00	$ 0,00
3,11	Suministro e instalación de mediacaña impermeabilizada en mortero 1:4, con Sika viscobond o similar	ML	$ 41.547,00	0,00	$ 0,00
				SUBTOTAL PISOS Y ENCHAPES.	**$ 82.861.353,00**
4	**CUBIERTAS Y CIELO RASO.**				
4,01	Suministro e instalación de cielo raso en PVC. Incluye estructura de soporte. (no incluye cornisa PVC)	M2	$ 77.180,00	858,99	$ 66.296.848,00
4,02	Suministro e instalación de Cornisa PVC mediacaña	ML	$ 6.447,00	926,22	$ 5.971.340,00
4,03	Suministro e instalación Perfil de reborde (marco inspección, unión entre laminas PVC)	ML	$ 28.030,00	281,43	$ 7.888.483,00
4,04	Mantenimiento de cubierta de piso 13, incluye impermeabilización de anclajes, cambio de tornillería y accesorios de ser necesario.	M2	$ 28.030,00	1186,06	$ 33.245.262,00
4,05	Suministro e instalación de teja tipo master 1000	M2	$ 74.277,00	585,02	$ 43.453.531,00
				SUBTOTAL CUBIERTAS Y CIELO RASO.	**$ 156.855.464,00**
5	**PINTURAS Y FRISOS**				
5,01	Aplicación de estuco sobre muro. (incluye filos y dilataciones).	M2	$ 18.390,00	4961,32	$ 91.238.675,00
5,02	Suministro y Aplicación de pintura Biocida sobre muros. Tres manos	M2	$ 20.128,00	7857,85	$ 158.162.805,00
5,03	Suministro y aplicación de pintura biocida bajo techo. dos manos	M2	$ 19.505,00	1394,55	$ 27.200.698,00
5,04	Friso liso sobre muro (incluye filos y dilataciones).	M2	$ 26.100,00	1275,86	$ 33.299.946,00
5,05	Aplicación de estuco bajo techo. (incluye filos y dilataciones	M2	$ 16.476,00	1334,63	$ 21.989.364,00
5,06	Suministro y Aplicación de pintura Esmalte sintético para puertas, ventanas y/o muros. Dos manos	M2	$ 20.933,00	0,00	$ 0,00
5,07	Suministro y aplicación de pintura tráfico para protección media caña y guarda escoba	ML	$ 7.517,00	53,96	$ 405.617,00
5,08	Suministro y Aplicación de pintura Esmalte sintético para mesón en madera. Dos manos	M2	$ 20.933,00	0,00	$ 0,00
5,09	Suministro y Aplicación de estuco y pintura para exteriores tipo Koraza o similar sobre fachada en altura, incluye andamios colgantes	M2	$ 54.813,00	1330,53	$ 72.930.341,00

5,10	Suministro e instalación de impermeabilizante para ventanería tipo sikaflex o similar en exteriores	ML	$ 18.133,00	299,60	$ 5.432.647,00
				SUBTOTAL PINTURAS Y FRISOS	**$ 410.660.093,00**
6	**RED HIDRO-SANITARIA**				
6,01	Suministro e instalación de lavamanos quirúrgico en acero inoxidable 304 hospitalario, con pulsador tipo neumático o similar. Incluye grifería.	UN	$ 1.596.840,00	27,00	$ 43.114.680,00
6,02	Suministro e instalación punto hidráulico agua fría d=1/2". incluye 3 metros de tubería.	UN	$ 32.971,00	36,00	$ 1.186.956,00
6,03	Suministro e instalación Punto sanitario de 3" incluye sifón.	UN	$ 69.132,00	17,00	$ 1.175.244,00
6,04	Suministro e instalación sanitario institucional	UN	$ 610.700,00	23,00	$ 14.046.100,00
6,05	Suministro e instalación lavamanos institucional incluye grifería.	UN	$ 248.408,00	25,00	$ 6.210.200,00
6,06	Suministro e instalación Grifería ducha con mezclador	UN	$ 202.980,00	0,00	$ 0,00
6,07	Suministro e instalación rejilla de piso anti-cucarachas. 2" x 1 1/2"	UN	$ 18.110,00	35,00	$ 633.850,00
6,08	Suministro e instalación tubería PVC sanitaria 3"	ML	$ 37.896,00	53,00	$ 2.008.488,00
6,09	Suministro e instalación punto sanitario de 2".	UN	$ 63.330,00	13,00	$ 823.290,00
6,1	Suministro e instalación punto sanitario de 4".	UN	$ 73.427,00	3,00	$ 220.281,00
6,11	Suministro e instalación tubería pvc sanitaria 4"	ML	$ 60.565,00	36,00	$ 2.180.340,00
				SUBTOTAL RED HIDRO-SANITARIA	**$ 71.599.429,00**
7	**RED ELECTRICA, VOZ Y DATOS.**				
7,01	Suministro e instalación Panel led 1.20x30 luz 6500k 40 w (incrustar)	UN	$ 193.479,00	38,00	$ 7.352.202,00
7,02	Suministro e instalación Luminaria LED 60X60 CMS 40 W (incrustar)	UN	$ 159.024,00	54,00	$ 8.587.296,00
7,03	Salida de toma GFCI, incluye cable libre de halógenos, tubería emt 3/4 con conductor desnudo, accesorios y anclaje	UN	$ 154.165,00	0,00	$ 0,00
7,04	Suministro e instalación Panel led 1.20x30 luz 6500k 40 w (sobreponer)	UN	$ 197.473,00	0,00	$ 0,00
7,05	Salida de iluminación en tubería EMT 3/4, incluye cable libre de halógenos, caja de paso, toma 2p+t clavija y cable 3x16 encauchetado libre de halógenos	UN	$ 117.364,00	0,00	$ 0,00
7,06	Suministro e instalación Panel led circular de 18W - 6500K (incrustar)	UN	$ 42.547,00	54,00	$ 2.297.538,00

7,07	Salida de toma circuito normal grado hospitalario color blanco, incluye cable libre de halógenos, tubería emt 3/4 con conductor desnudo, accesorios y anclaje.	UN	$ 150.698,00	0,00	$ 0,00
7,08	Salida de interruptor sencillo, incluye tubería emt 3/4" con conductor desnudo, caja y aparato	UN	$ 57.828,00	0,00	$ 0,00
7,09	Salida datos, incluye tubería emt 3/4" por 20 metros con conductor desnudo, cable 6A ftp por 20 metros, caja de paso y toma jack rj45 cat 6A	UN	$ 280.932,00	9,00	$ 2.528.388,00
	SUBTOTAL RED ELECTRICA, VOZ Y DATOS.				**$ 20.765.424,00**
8	**VARIOS.**				
8,01	Retiro de escombros.	M3	$ 41.957,00	434,42	$ 18.226.960,00
8,02	Suministro e instalación de esquinero en PVC con altura de 1,5 Metros	UN	$ 29.070,00	0,00	$ 0,00
8,03	Suministro e instalación de guarda camilla tipo PVC. Incluye Punteras	ML	$ 45.955,00	48,77	$ 2.241.225,00
8,04	Suministro e instalación de cinta lija de seguridad para pisos	ML	$ 14.808,00	271,70	$ 4.023.334,00
8,05	Suministro e instalación de vidrios sobre ventales existentes (incluye el retiro de los vidrios a cambiar)	M2	$ 138.860,00	0,00	$ 0,00
8,06	Suministro e instalación mesón en acero inoxidable 304 hospitalario calibre 18 con poceta dimensiones 30 cm ancho y 55 cm de largo y 20 cm de altura. incluye grifería.	M2	$ 940.599,00	5,04	$ 4.740.619,00
8,07	Puerta doble vaivén elaborada en aluminio y vidrio templado	M2	$ 571.789,00	3,99	$ 2.281.438,00
8,08	Puertas en madera entamborada. incluye marco y chapa de seguridad.	M2	$ 192.800,00	0,00	$ 0,00
8,09	Suministro y colocación de puerta de corredera, de lamas de aluminio extrusionado, 1,65x2,50 mts, panel perforado y ventilación. apertura manual, guías y accesorios, cerradura central con llave de seguridad y falleba de accionamiento manual. elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. totalmente montada y probada.	M2	$ 240.198,00	0,00	$ 0,00
	SUBTOTAL VARIOS.				**$ 31.513.576,00**
NP	**ITEMS NO PREVISTOS**				
NP-01	Suministro e instalación de mediacaña en material tipo yeso (muro-muro y muro -techo).	ML	$ 30.753,00	928,10	$ 28.541.859,00

NP-02	Suministro e instalación de Guarda escoba en cerámica	ML	$ 21.080,00	72,94	$ 1.537.575,00
NP-03	Salida de toma GFCI, incluye cable libre de halógenos, con conductor desnudo, accesorios, anclajes y resane de muro.	UND	$ 136.112,00	0,00	$ 0,00
NP-04	Salida de interruptor sencillo con conductor desnudo, caja y aparato y resane de muro.	UND	$ 44.221,00	11,00	$ 486.431,00
NP-05	Salida de toma circuito normal grado hospitalario color blanco, incluye cable libre de halógenos, con conductor desnudo, accesorios, anclajes y resane de muro.	UND	$ 94.775,00	84,00	$ 7.961.100,00
NP-06	Transporte interno con equipos complementarios	M3	$ 10.500,00	1745,31	$ 18.325.755,00
NP-07	Suministro e instalación de protección vertical y horizontal para fachada de la torre hospitalaria	UND	$ 5.282.501,00	1,00	$ 5.282.501,00
NP-08	Suministro y aplicación de pintura EPOXICA para protección media caña y guarda escoba	ML	$ 11.096,00	1671,05	$ 18.541.971,00
NP-09	Suministro y Aplicación de pintura Vinilo tipo 1 sobre muros. Tres manos de pintura	M2	$ 18.803,00	896,25	$ 16.852.189,00
NP-10	Suministro e instalación Tubería PVC agua fría d=1/2". Incluye accesorios	ML	$ 22.383,00	92,27	$ 2.065.279,00
NP-11	Desmonte, reubicación e instalación de mesón hospitalario en acero inoxidable	UND	$ 29.614,00	15,00	$ 444.210,00
NP-12	Suministro e instalación de fluxómetro	UND	$ 1.082.046,00	2,00	$ 2.164.092,00
NP-13	Desmonte de puertas tipo pesado. Incluye sistema mecánico	UND	$ 485.395,00	2,00	$ 970.790,00
NP-14	Construcción de Bordillos en concreto de 3000 PSI reforzado, fundidos en sitio de obra. Medidas de 15x15cm acabado en concreto.	ML	$ 33.513,00	22,00	$ 737.286,00
NP-15	Construcción gotero en mortero, estucado, y pintado. Medidas de 5x5cm	ML	$ 18.360,00	34,34	$ 630.482,00
NP-16	Apertura de vano en muro de concreto reforzado espesor igual o superior a 40cm.	M2	$ 169.074,00	12,99	$ 2.196.271,00
NP-17	Demolición de concreto de torta inferior en placa Aligerada, incluye corte de acero y retiro de casetón en madera.	M2	$ 13.160,00	104,37	$ 1.373.509,00
NP-18	Resane y tratamiento para placas en concreto posterior al retiro de los casetones en madera.	M2	$ 19.489,00	104,78	$ 2.042.057,00
NP-19	Suministro e instalación de cielo raso en Super BOARD Cal 6mm. No incluye acabados.	M2	$ 79.665,00	381,43	$ 30.386.621,00

NP-20	Construcción de placa Metal Deck, incluye lamina MD2" Cal 22, malla electrosoldada, Conectores, distanciadores y Concreto de 3.000 Psi. Espesor de placa 10cm	M2	$ 266.486,00	15,42	$ 4.109.214,00
NP-21	Suministro, transporte e instalación de Estructura metálica para soporte de placa de entrepiso. Incluye platinas y pernos de fijación.	ML	$ 476.520,00	14,10	$ 6.718.932,00
NP-22	Suministro e instalación en alturas de flanche en lámina galvanizada calibre 20. Longitud de desarrollo de la lámina será de 25 cm.	ML	$ 54.154,00	129,91	$ 7.035.146,00
NP-23	Construcción, suministro e instalación de Goteros para fachada. Dimensión de 5x5cm.	ML	$ 26.511,00	48,64	$ 1.289.495,00
NP-24	Suministro, transporte e instalación de Puerta con marco en aluminio en perfil de 3x1_1/2", color blanco y hoja en vidrio templado de 5mm para parte superior e inferior. La parte superior traslucida y la inferior con película blanca, con cerradura de palanca tipo llave - pesado, bisagras en aluminio tipo pesado. Incluye marco en aluminio color blanco, cualquier dimensión.	M2	$ 824.875,00	21,74	$ 17.932.783,00
NP-25	Suministro, transporte e instalación de puerta en aluminio color blanco deslizante colgante con riel Ducasse, perfilería en 3"x1½, pisa vidrio curvo, vidrio templado de 5mm incoloro, incluye película color blanco con cerradura de palanca. Incluye marco en aluminio color blanco para anclaje, cualquier dimensión.	M2	$ 846.875,00	32,94	$ 27.896.063,00
NP-26	Muros en eterboard lámina de 8 mm (una cara) e=10 cms. Incluye estructura (sin acabados)	M2	$ 69.492,00	239,06	$ 16.612.758,00
NP-27	Suministro e instalación de Baldosín en granito pulido de 30x30cm. Incluye solo cargada.	M2	$ 119.633,00	142,57	$ 17.056.077,00
NP-28	Suministro, transporte e instalación de Puerta en aluminio color blanco con marco perimetral en aluminio en perfil de 2x1" con aleta tubular de 1x1/2" con manijas a cada hoja, bisagras en aluminio. Cualquier dimensión.	M2	$ 442.563,00	10,89	$ 4.819.511,00
NP-29	Suministro e instalación de protección acústica con cartones de huevos. Incluye anclaje a muros.	M2	$ 7.270,00	42,11	$ 306.140,00
			SUBTOTAL ITEMS NO PREVISTOS		**$ 244.316.097,00**
IT	**ITEMS NUEVOS**				
NP-30	Construcción y fundida de Columnetas en concreto de 3.000 Psi, dimensiones de 10x15cm. Incluye refuerzo y formaleta.	ml	$ 39.896,00	78,88	$ 3.146.996,00

NP-31	Construcción y fundida de Viguetas en concreto de 3.000 Psi, dimensiones de 10x15cm. Incluye refuerzo y formaleta.	ml	$ 43.568,00	93,55	$ 4.075.786,00
NP-32	Anclajes para muros en mampostería	und	$ 5.468,00	156,00	$ 853.008,00
NP-33	Tubería PVC presión de 1-1/4", incluye accesorios.	ml	$ 42.334,00	54,18	$ 2.293.656,00
NP-34	Suministro e instalación de Válvula de regulación Hidráulica	und	$ 24.395,00	31,00	$ 756.245,00
NP-35	Retiro de friso en fachada, incluye retiro y limpieza de escombro sobre cubierta	m2	$ 28.990,00	63,45	$ 1.839.416,00
NP-36	Suministro y aplicación de Friso para fachada	m2	$ 33.663,00	63,45	$ 2.135.917,00
NP-37	Arreglo de cubierta, instalación de lámina de flanche metálica y manto asfaltico.	m2	$ 31.712,00	38,00	$ 1.205.056,00
NP-38	Retiro de marmolina de placa (pulida)	m2	$ 7.958,00	518,47	$ 4.125.984,00
NP-39	Suministro y Aplicación de pintura Vinilo tipo 1 sobre placa. Tres manos de pintura	m2	$ 21.203,00	262,47	$ 5.565.151,00
NP-40	Desmonte y retiro de canal aguas lluvias existente, incluye bajantes.	ml	$ 9.070,00	57,80	$ 524.246,00
NP-41	Suministro, transporte e instalación de Canal de aguas lluvias metálico Cal 20	ml	$ 163.990,00	57,80	$ 9.478.622,00
NP-42	Pintura epóxica para alfajías en fachadas anchos hasta 40cm	ml	$ 36.681,00	200,65	$ 7.360.043,00
NP-43	Placa de realce en mortero aligerada con ladrillo, incluye acero de refuerzo con malla electrosoldada y varillas de acero.	m2	$ 217.079,00	64,09	$ 13.912.593,00
NP-44	Pases placa de 4" para red Sanitaria	UN	$ 224.350,00	3,00	$ 673.050,00
NP-45	Pases placa de 3" para red Sanitaria	UN	$ 210.350,00	3,00	$ 631.050,00
NP-46	Suministro e instalación de ducha teléfono	und	$ 101.120,00	2,00	$ 202.240,00
NP-47	Suministro e instalación de Cárcamo prefabricado medidas 0.43x0.25x1.00m con rejilla	ML	$ 193.345,00	2,00	$ 386.690,00
NP-48	Suministro e instalación de esquinero en ALUMINIO color natural con altura de 1,5 Metros	und	$ 61.135,00	33,00	$ 2.017.455,00
NP-49	Elaboración de mural en temperas de vinilo de colores, incluye materiales y mano de obra.	m2	$ 106.215,00	17,50	$ 1.858.763,00
	ACTIVIDADES ELECTRICAS				
NP-E50	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE RED CANALIZADA EN CABLE LIBRE DE ALOGENOS CU 75°C 600V PE LHFR-LS CT 1#12F+1#12N+1#12T	ML	$ 16.044,00	2765,00	$ 44.361.660,00

NP-E51	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE RED CANALIZADA EN CABLE LIBRE DE ALOGENOS CU 75°C 600V PE LHFR-LS CT 2#10F+1#10T	ML	$ 22.548,00	172,00	$ 3.878.256,00
NP-E52	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED DE EMERGENCIA DE 2X16W.	UN	$ 195.655,00	9,00	$ 1.760.895,00
NP-E53	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LETRERO LED DE SALIDA	UN	$ 208.155,00	3,00	$ 624.465,00
NP-E54	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED HERMETICA 120CM DE 2X18W, 6000K	UN	$ 182.911,00	3,00	$ 548.733,00
NP-E55	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PANEL LED RECTANGULAR 30X120 CM DE 40W, 6000K	UN	$ 245.655,00	17,00	$ 4.176.135,00
NP-E56	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE 24W, 6000K	UN	$ 81.490,00	120,00	$ 9.778.800,00
NP-E57	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE 12W, 6000K	UN	$ 60.228,00	15,00	$ 903.420,00
NP-E58	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC 3/4" POR PARED O PISO. INCLUYE: REGATA, RESANE, UNIONES, CURVAS Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	ML	$ 23.624,00	312,00	$ 7.370.688,00
NP-E59	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERIA EMT 3/4" EN CIELO RASO. INCLUYE: UNIONES, CURVAS Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	ML	$ 48.176,00	458,00	$ 22.064.608,00
NP-E60	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA DE 56X600 MM. INCLUYE: UNIONES, CURVAS, SOPORTES Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	ML	$ 198.149,00	30,00	$ 5.944.470,00
NP-E61	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA DE 56X300 MM. INCLUYE: UNIONES, CURVAS, SOPORTES Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	ML	$ 155.187,00	150,00	$ 23.278.050,00
NP-E62	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA DE 56X100 MM. INCLUYE: UNIONES, CURVAS, SOPORTES Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	ML	$ 123.045,00	110,00	$ 13.534.950,00

NP-E63	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE NORMAL MONOFASICO DOBLE CON POLO A TIERRA EMPOTRADO EN PARED. INCLUYE: REGATA, CAJA RECTANGULAR, CONECTORES TIPO RESORTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	UN	$ 54.278,00	104,00	$ 5.644.912,00
NP-E64	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE GFCI MONOFASICO DOBLE CON POLO A TIERRA EMPOTRADO EN PARED. INCLUYE: REGATA, CAJA RECTANGULAR, CONECTORES TIPO RESORTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	UN	$ 106.316,00	6,00	$ 637.896,00
NP-E65	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE REGULADO MONOFASICO DOBLE CON POLO A TIERRA EMPOTRADO EN PARED. INCLUYE: REGATA, CAJA RECTANGULAR, CONECTORES TIPO RESORTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	UN	$ 73.800,00	46,00	$ 3.394.800,00
NP-E66	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE BIFASICO CON POLO A TIERRA EMPOTRADA EN PARED. INCLUYE: CAJA RECTANGULAR, CONECTORES TIPO RESORTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	UN	$ 64.273,00	5,00	$ 321.365,00
NP-E67	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO. INCLUYE: CAJA RECTANGULAR, CONECTORES TIPO RESORTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	UN	$ 54.585,00	15,00	$ 818.775,00
NP-E68	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE. INCLUYE: CAJA RECTANGULAR, CONECTORES TIPO RESORTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	UN	$ 69.341,00	15,00	$ 1.040.115,00
NP-E69	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO. INCLUYE: CAJA RECTANGULAR, CONECTORES TIPO RESORTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	UN	$ 114.798,00	10,00	$ 1.147.980,00
NP-E70	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABIQUE SEPARADOR PARA BANDEJA PORTCABLE	ML	$ 40.009,00	130,00	$ 5.201.170,00

NP-E71	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE NORMAL MONOFASICO DOBLE CON POLO A TIERRA EN CIELO RASO. INCLUYE: CAJA METÁLICA, CONECTORES TIPO RESORTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	UN	$ 56.895,00	167,00	$ 9.501.465,00
	TABLEROS Y EQUIPOS				
NP-E72	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 30 PUESTOS. INCLUYE: BARRAJE TRIFASICO + NEUTRO + TIERRA, MARCACIÓN RETIE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UND	$ 1.150.731,00	1,00	$ 1.150.731,00
NP-E73	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 24 PUESTOS. INCLUYE: BARRAJE TRIFASICO + NEUTRO + TIERRA, MARCACIÓN RETIE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UND	$ 1.026.981,00	1,00	$ 1.026.981,00
NP-E74	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 18 PUESTOS. INCLUYE: BARRAJE TRIFASICO + NEUTRO + TIERRA, MARCACIÓN RETIE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UND	$ 850.856,00	2,00	$ 1.701.712,00
NP-E75	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 12 PUESTOS. INCLUYE: BARRAJE TRIFASICO + NEUTRO + TIERRA, MARCACIÓN RETIE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UND	$ 789.719,00	1,00	$ 789.719,00
NP-E76	TABLERO METALICO DE 100x70x40 cm, ELABORADO EN LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 16 TIPO AUTOSOPORTADO, IP 44, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS RAL7035 PARA USO INTERIOR. INCLUYE: DOBLE FONDO METALICO, PUERTA, CHAPA TIPO BRISTOL, FRENTE MUERTO METALICO, BARRAJE DE CU TRIFASICO + NEUTRO + TIERRA, CABLEADO, BORNERAS DE CONEXIÓN, ORGANIZADORES DE CABLE, PORTAPLANO, PUESTA A TIERRA, RIEL OMEGA, TONILLERÍA EN ACERO INOXIDABLE, DPS, MARCACION RETIE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UND	$ 5.291.271,00	1,00	$ 5.291.271,00

NP-E77	INSTALACION DE UPS TRIFASICA DE 15 KVA. INCLUYE: TOMA DE CONEXIÓN, CLAVIJA DE SEGURIDAD Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	UND	$ 1.723.440,00	1,00	$ 1.723.440,00
	SALIDAS DE COMUNICACIONES				
NP-E78	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA DE VOZ Y DATOS CAT 6A EMPOTRADO EN PARED. INCLUYE: FACE PLATE DE 2 SALIDAS, JACK RJ45 BLINDADO Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	UN	$ 126.768,00	62,00	$ 7.859.616,00
NP-E79	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE UTP CAT 6A LSZH. INCLUYE: MARCACIÓN Y DEMAS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	ML	$ 12.387,00	3246,00	$ 40.208.202,00
NP-E80	CERTIFICACION DE SALIDA DE CABLEADO ESTRUCTURADO. INCLUYE INFORME DE MEDIDAS.	UN	$ 34.477,00	108,00	$ 3.723.516,00
NP-E81	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE RACK DE COMUNICACIONES DE PISO DE 15U. INCLUYE: GABINETE Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UN	$ 1.794.700,00	2,00	$ 3.589.400,00
NP-E82	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE RACK DE COMUNICACIONES DE PARED DE 11U. INCLUYE: GABINETE Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UN	$ 808.930,00	2,00	$ 1.617.860,00
NP-E83	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MULTITOMA HORIZONTAL DE 6 SALIDAS.	UN	$ 275.568,00	3,00	$ 826.704,00
NP-E84	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE UNIDAD DE VENTILACIÓN.	UN	$ 174.786,00	1,00	$ 174.786,00
NP-E85	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR HORIZONTAL DE CABLES.	UN	$ 104.581,00	6,00	$ 627.486,00
NP-E86	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SWITCH DE 24 PUERTOS CAT. 6A.	UN	$ 1.770.060,00	5,00	$ 8.850.300,00
NP-E87	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL DE 24 PUERTOS CAT. 6A.	UN	$ 675.090,00	5,00	$ 3.375.450,00
NP-E88	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA FIJA VENTILADA DE 1U.	UN	$ 171.280,00	4,00	$ 685.120,00
NP-E89	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PATCH CORD BLINDADO CAT 6A S-FTP DE 1M.	UN	$ 60.008,00	90,00	$ 5.400.720,00
NP-E90	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE JACK RJ-45 CAT 6A PARA HERRAJE BLINDADO.	UN	$ 52.135,00	46,00	$ 2.398.210,00
	PROTECCIONES				

NP-E91	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOTALIZADOR INDUSTRIAL DE 3x50 A. INCLUYE: MARCACIÓN RETIE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UN	$ 317.920,00	4,00	$ 1.271.680,00
NP-E92	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOTALIZADOR INDUSTRIAL DE 3x60 A. INCLUYE: MARCACIÓN RETIE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UN	$ 321.855,00	2,00	$ 643.710,00
NP-E93	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOTALIZADOR INDUSTRIAL DE 3x100 A. INCLUYE: MARCACIÓN RETIE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UN	$ 383.355,00	1,00	$ 383.355,00
NP-E94	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BREAKER ENCHUFABLE DE 1x15 A. INCLUYE: MARCACIÓN RETIE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UN	$ 42.265,00	2,00	$ 84.530,00
NP-E95	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BREAKER ENCHUFABLE DE 1x20 A. INCLUYE: MARCACIÓN RETIE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UN	$ 42.265,00	41,00	$ 1.732.865,00
NP-E96	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BREAKER ENCHUFABLE DE 2x20 A. INCLUYE: MARCACIÓN RETIE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UN	$ 78.768,00	5,00	$ 393.840,00
	ACOMETIDAS				
NP-E97	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE RED CANALIZADA 3#2/0(F) + 1#2/0(N) + 1#6T EN CABLE CU SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT	ML	$ 268.779,00	165,00	$ 44.348.535,00
				SUBTOTAL ITEMS NUEVOS	**$ 368.855.314,00**
				TOTAL, COSTO DIRECTO	**$ 1.483.858.963,00**
				ADMINISTRACION 19,00%	$ 281.933.203,00
				IMPREVISTOS 1,00%	$ 14.838.590,00
				UTILIDAD 5,00%	$ 74.192.948,00
				TOTAL, AIU 25,00%	$ 370.964.741,00
				IVA (SOBRE LA UTILIDAD) 19,00%	$ 14.096.661,00
				VALOR TOTAL	**$ 1.868.920.365,00**

Tabla 7. Consolidado de ítems no previstos nuevos, cantidades mayores y menores.

5. Balance financiero de obra

Se presenta el siguiente cuadro resumen donde encontraremos la información relevante del modificatorio, y se aprecia los cambios en valores de las condiciones iniciales vs las condiciones actualizadas, tomando como referencia la variación entre las cantidades menores, mayores y los ítems no previstos.

DETALLES		ACTUALIZADO MODIFICATORIO No. 01	MAYORES	MENORES	ACTUALIZADO MODIFICATORIO No. 02
TOTAL, COSTO DIRECTO		$ 989.327.796,00	$ 719.590.449,00	$ 225.059.283,00	$ 1.483.858.963,00
ADMINISTRACION	19%	$ 187.972.281,00	$ 136.722.185,00	$ 42.761.264,00	$ 281.933.203,00
IMPREVISTOS	1%	$ 9.893.278,00	$ 7.195.904,00	$ 2.250.593,00	$ 14.838.590,00
UTILIDAD	5%	$ 49.466.390,00	$ 35.979.522,00	$ 11.252.964,00	$ 74.192.948,00
TOTAL, AIU	25%	$ 247.331.949,00	$ 179.897.611,00	$ 56.264.821,00	$ 370.964.741,00
IVA (SOBRE LA UTILIDAD)	19%	$ 9.398.614,00	$ 6.836.109,00	$ 2.138.063,00	$ 14.096.661,00
VALOR TOTAL		$ 1.246.058.359,00	$ 906.324.169,00	$ 283.462.167,00	$ 1.868.920.365,00

Tabla 8. Balance de obra financiero.

De acuerdo con esta información se requiere la actualización del proyecto y la modificación de sus cantidades, así como la inclusión de los ítems nuevos. La presente **modificación No 02 de obra**, requiere adicionar un valor total de **SEISCIENTOS VEINTIDOS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y DOS MIL SEIS PESOS ($ 622.862.006,00 COP)** y una prórroga de **CUATRO (04) MESES** una vez finalice el tiempo de ejecución contractual.

6. Modificación al contrato de interventoría No. 384 – 2022

Con la ampliación del plazo contractual de obra, se requiere de la ampliación **de UN (1) MES** del contrato de interventoría técnica, financiera y jurídica para cumplir con el objeto del contrato No. 384 – 2022.

Para el cumplimiento del objeto del contrato de interventoría No. 384 – 2022 el cual es **"INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRIVA, FINANCIERA Y JURIDICA PARA OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER"** es necesario continuar con el seguimiento del contrato de obra No. 380 – 2022

donde se garantice que el contratista está cumpliendo con todos los aspectos técnicos, administrativos, financieros y legales del contrato de obra No. 380 – 2022

Así mismo, se han venido ejecutando las actividades de obra civil según los requerimientos técnicos y normativa hospitalaria pero se hace necesario incluir un componente eléctrico en el contrato de obra No. 380 – 2022 debido a que la entrega de estas áreas sin los acondicionamientos eléctricos las vuelve inoperativas y son zonas necesarias para la buena funcionabilidad y para prestar un buen servicio al público en general por parte de la E.S.E Hospital Universitario de Santander. Por lo cual se hace necesario ajustar las actividades contractuales para la inclusión de estos ítems y su ejecución.

También se han incluido áreas adicionales a las contractuales ya que surge la necesidad de adecuar espacios para el personal administrativo ya que varias de están zonas se encuentran en estado de deterioro y necesitan un mantenimiento correctivo o se necesita de un área operativa mayor para su completa funcionabilidad.

7. Conclusiones

El contratista de obra presenta el cronograma de trabajo, con la solicitud de la prórroga, desglosando el trabajo de cada una de las áreas contractuales y las áreas adicionales a intervenir, con las cuales se pretende la ampliación del objeto contractual.

Para el cumplimiento del objeto del contrato de interventoría No. 384 – 2022 el cual es **"INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRIVA, FINANCIERA Y JURIDICA PARA OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER"** es necesario continuar con el seguimiento del contrato de obra No. 380 – 2022 donde se garantice que el contratista está cumpliendo con todos los aspectos técnicos, administrativos, financieros y legales del contrato de obra No. 380 – 2022. Es por esto, que es necesario realizar una prórroga al contrato de interventoría No. 384 – 2022 por un mes (1), en virtud que a la fecha se están ejecutando revisiones administrativas suministradas por el contratista y por el atraso que se tiene actualmente en obra.

- Una vez radicada la solicitud del contratista de obra referente a la modificatoria No. 02 del contrato de oba No. 380 -2022, la cual fue revisada, aprobada y avalada por parte la interventoría. Solicitud que genera la adición de recursos y la ampliación del plazo contractual con la prórroga de cuatro (04) meses de ejecución una vez finalizado el plazo inicial el cual vence el día veintidós (22) de mayo del año en curso. Esta adición crea la necesidad de continuar el seguimiento del contrato de obra para el cumplimiento del objeto del contrato de interventoría el cual es "**INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRIVA, FINANCIERA Y JURIDICA PARA OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER**"

- Dichos aspectos requieren de una adición en tiempo de **UN MES (1) MES** mientras se definen los parámetros técnicos y se garantiza el seguimiento y desarrollo de las actividades contractuales que se están ejecutando por el contratista de obra.

Atentamente,

MARIO ALEXANDER BALLESTEROS NAVAS
DIRECTOR DE OBRA. CONSOLTEC GROUP SAS.
CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 384 - 2022