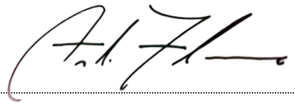
ELABORADO POR	
NOMBRE:	Ing. Residente Interventoría Sandra L. Marentes, Inspector. Interventoría Jorge E. Vargas. Profesional SST. Sebastián P. Bahamon.
FIRMA:	
FECHA:	05 de septiembre de 2022

REVISADO	
NOMBRE:	Ing. Coord. Interventoría Eduardo Varón
FIRMA:	
FECHA:	05 de septiembre de 2022

APROBADO	
NOMBRE:	Ing. Director de Interventoría Andrés Zambrano
FIRMA:	
FECHA:	05 de septiembre de 2022

APROBADO POR LA ENTIDAD	
NOMBRE:	Ing. Supervisor EPUXUA Jairo Vargas
FIRMA:	
FECHA:	05 de septiembre de 2022

1. DATOS GENERALES

FECHA:	5 de Septiembre de 2022		**INFORME No.**	**1**	
DEL :	6 de Junio	**DEL**: 2022	**AL :**	31 de Agosto	**DEL:** 2022
CONTRATO DE:	CONTRATO DE INTERVENTORIA				
CONTRATO No.:	023 DEL 2022				
OBJETO DEL CONTRATO:	Interventoría técnica, administrativa, financiera, social, ambiental y jurídica, para el suministro e instalación de cubiertas termo acústicas para cuatro (4) instituciones educativas oficiales del municipio de Soacha, Cundinamarca (Institución Educativa El Bosque en la comuna 4, Institución educativa Ciudad Latina sede principal, Institución Educativa san mateo sede principal e Institución educativa la Despensa sede Marco Fidel Suarez).				
CONTRATISTA:	A.Z. INGENIEROS SAS				
NIT:	805.014.686-3				
REPRESENTANTE LEGAL:	ANDRÉS ZAMBRANO CONSTAIN				
PLAZO INICIAL:	CUATRO (4) MESES				
FECHA DE INICIO:	6 DE JUNIO DE 2022				
FECHA DE TERMINACIÓN:	18 DE SEPTIEMBRE DE 2022				
PLAZO ACTUALIZADO (incluido prorrogas):	N/A				
PLAZO TRANSCURRIDO:	84 DÍAS				
VALOR INICIAL:	$ 136.530,180				
VALOR ADICIONES:	N/A				
VALOR ACTUALIZADO (Incluido adiciones):	N/A				
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:	Instituciones educativas oficiales del municipio de Soacha, Cundinamarca.				

2. DATOS DEL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO DE:	CONTRATO DE OBRA
CONTRATO No.:	027 DEL 2022
OBJETO DEL CONTRATO:	Suministro e instalación de cubiertas termo acústicas para cuatro (4) instituciones educativas oficiales del municipio de Soacha, Cundinamarca (Institución Educativa El Bosque en la comuna 4, Institución educativa Ciudad Latina sede principal, Institución Educativa san mateo sede principal e Institución educativa la Despensa sede Marco Fidel
CONTRATISTA:	UNIÓN TEMPORAL CUBIERTAS SOACHA
NIT:	901596514-1
REPRESENTANTE LEGAL:	NICOLAS ANDRÉS GÓMEZ CARO
PLAZO INICIAL:	CUATRO (4)) MESES
FECHA DE INICIO:	6 DE JUNIO DE 2022
FECHA DE TERMINACIÓN:	18 DE SEPTIEMBRE DE 2022
PLAZO ACTUALIZADO (incluido prorrogas):	N/A
PLAZO TRANSCURRIDO:	84 días
VALOR INICIAL:	$ 1.387.796.813

ESTADO TECNICO DEL CONTRATO DE OBRA

INSTITUCION EDUCATIVA SAN MATEO

Actividades de ejecución de obra:

MES: JULIO

1)Se realizaron actividades de retiro de cableado de alumbrado para lámparas y desmote de tubería pvc en el bloque número 1 salones y aulas del tercer nivel el día 11 de julio.

2) Se da inicio a las actividades de retiro y demolición de la cubierta en asbesto cemento tipo canaleta 90 en los salones del tercer piso del primer bloque el día 12 de Julio con las siguientes áreas retiradas a la fecha:

Área 1: 233.50 m^2
Área 2: 157.41m^2
Área 3: 128.82 m^2









3) Se realizó la recolección, empaque, acopio y disposición de material sobrante de obra y demolición en la zona del primer piso dentro de la institución el cual fue cargado debidamente en volqueta hasta el punto autorizado de disposición final de **rcd.** (Residuo de construcción y demolición).

MES: AGOSTO

Bloque No 1, tramo 1 y 2.

1)Se realizaron actividades instalación de estructura metálica para soporte de la cubierta en perfil metálico 16x6 calibre 14 y perfil 10x4 calibre 18 en el bloque 1, tramos 1 y 2.





2) Se da inicio a la actividad de mampostería; construcción de muros en ladrillo prensado liviano 6cm, sobre muros existentes con el objetivo brindar la pendiente adecuada a la estructura donde quedara soportada la teja. Adicionalmente la construcción de cuchillas para división entre salones. En el bloque 1 tramos 1 y 2.





3) Continuo a la actividad de mampostería se realiza figurado de acero para la construcción de la viga cinta como elemento complementario de los muros en mampostería.





4) Instalación de canal en lamina galvanizado, a la cual se le aplica una mano de Corrotec premium (base anticorrosiva alquídica) y 1 mano de Pintulux 3 en 1(Esmalte).





5) Se está instalando la cubierta ajover trapezoidal 8.4 m en bloques 1 y 2




En el bloque No 3 y No 4

1) Se da inicio a las actividades de retiro y demolición de la cubierta en asbesto cemento tipo canaleta 90 en los salones del segundo piso el día 27 de agosto con las siguientes áreas retiradas a la fecha:

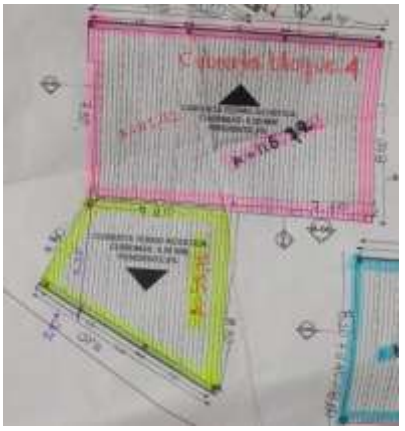
Bloque No 3

- 208,12 m2 + 33,66 m2 + 108,75 m2 + 40,02 m2 = 390,55 m2



Bloque No 4

- 116,72 m2 + 53,76 m2 = 170.49 m2



Se realizó la recolección, empaque, acopio y disposición de material sobrante de obra y demolición en la zona del primer piso dentro de la institución el cual fue cargado debidamente en volqueta hasta el punto autorizado de disposición final de **rcd.** (Residuo de construcción y demolición).





AVANCE DE ACTIVIDADES I.E. SAN MATEO:

Inicio de Obra: 24 de Junio de 2022
Terminación Estimada: 22 de Septiembre de 2022
Plazo de ejecución: Noventa y un (91) días calendario

Días transcurridos:69 días calendario.
Días para terminar:22 días calendario.

Programado: 76%
Ejecutado: 70%

ANEXOS:

1. Resultado de Laboratorio
2. Bitácora de Obra
3. Registro Fotográfico
4. Informe SST
5. Programación De Obra

INSTITUCION EDUCATIVA CIUDAD LATINA

Actividades de ejecución de obra:

Fase 1.

1) Se da inicio el día 13 y 14 de agosto a las actividades de retiro y demolición de la cubierta en asbesto cemento tipo canaleta 90 en los salones ubicados cerca a la cancha. (solo cuentan con 1 nivel).





Se realizó la recolección, empaque, acopio y disposición de material sobrante de obra y demolición dentro de la institución el cual fue cargado debidamente en volqueta

hasta el punto autorizado de disposición final de **R.C.D.** (Residuo de construcción y demolición).





2) Se da inicio a la construcción de columnas en concreto de 35000 psi como elemento complementario de la instalación de cubiertas ya que estas serán parte del soporte de la estructura metálica donde descansara la cubierta termoacústica.





3) Siguiendo con el plan de trabajo se da inicio a la actividad de mampostería; construcción de muros en ladrillo prensado liviano 6cm, sobre muros existentes con el objetivo de brindar la pendiente adecuada a la estructura donde quedara soportada la teja. Posteriormente se realiza figurado de acero para la construcción de la viga cinta como elemento complementario de los muros en mampostería.





4) Se realizaron actividades de instalación de estructura metálica para soporte de la cubierta en perfil metálico 16x6 calibre 14 y perfil 10x4 calibre 18.





AVANCE DE ACTIVIDADES I.E. CIUDAD LATINA:

Inicio de Obra: 13 de Agosto de 2022
Terminacion:11 de Octubre de 2022
Plazo de ejecución: Sesenta (60) días calendario

Días transcurridos:19 días calendario.
Días para terminar:41 días calendario.

Programado: 32%
Ejecutado: 29%

ANEXOS:

1. Bitácora de Obra
2. Registro Fotográfico
3. Informe SST
4. Programación De Obra

ESTADO ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO DEL CONTRATO DE OBRA

Una vez se dio inicio a las actividades de obra previstas en el contrato de obra N°027 de 2022, cuyo objeto es el suministro e instalación de cubiertas termoacústicas para cuatro (4) instituciones educativas oficiales del municipio de Soacha, que corresponden a la I.E. El bosque, I.E. Ciudad Latina, I.E. San Mateo e I.E. la despensa (Marco F. Suarez), se procedió por parte del contratista a realizar una verificación en sitio de las actividades a ejecutar, tanto contractuales como no previstas, con el fin de dar cumplimiento al objeto contractual y de entregar funcionalmente los espacios intervenidos.

Resultado de esa verificación se encontró la necesidad de ajustar el presupuesto del proyecto para poder cumplir con las intervenciones previstas en todas las instituciones educativas incluidas en el contrato. El contratista presento un balance de obra que consolida tanto las mayores y menores cantidades de obra, como algunos ítems no previstos, el cual fue revisado y avalado por la interventoría y se presentó a la entidad mediante comunicado INT EPUX-09 de agosto 09 de 2022.

Para poder ejecutar los recursos adicionales previstos en el mencionado balance se requiere igualmente prorrogar el plazo del contrato de obra 027 de 2022 hasta el 30 de noviembre de 2022, de acuerdo con el cronograma ajustado presentado por el contratista U.T CUBIERTAS SOACHA.

El resumen del balance ajustado presentado es el siguiente:

VR CONTRATO	$ 1.387.796.813
VR CANT ADICIONALES (MAYORES CANTIDADES OBRA)	$ 278.509.365
VR ITEMS NO PREVISTOS	$ 421.370.055
TOTAL	**$ 2.087.676.233**

La discriminación del valor total del balance por cada una de las Instituciones Educativas previstas en el contrato es el siguiente:

RESUMEN POR IE	
VALOR DISEÑOS	$ 48.629.023
COLEGIOS SAN MATEO	$ 896.959.475
COLEGIO CIUDAD LATINA	$ 674.207.714
COLEGIO EL BOSQUE	$ 266.438.090
COELGIO MARCO FIDEL SUAREZ	$ 201.441.931
TOTAL	**$ 2.087.676.233**

Está en trámite de aprobación la adición correspondiente, para poder ejecutar la totalidad de actividades previstas en las 4 instituciones educativas.

De acuerdo con el avance de actividades, el contratista presentó una primera acta parcial de obra ejecutada, equivalente al 45.5% del valor contractual, la cual se relaciona a continuación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO			ACTA PARCIAL N.1	
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	**CUBIERTAS**						
A	Ajuste, estudios y revisión estructuras (cumplimiento nsr-10). Levantamiento arquitectónico de las áreas a intervenir. Planos de estructura de cubierta existente, ajuste cantidades de obra, instalaciones eléctricas, planos récord	Gl	1,00	$ 33.772.000,00	$ 33.772.000,00	1,00	$ 33.772.000,00
B	DESMONTE DE CUBIERTAS (ASBESTO CEMENTO)	M2	3.298,72	$ 13.861,19	$ 45.724.184,68	3.103,00	$ 43.011.272,57
C	CUBIERTA EN TEJA TERMOACÚSTICA	M2	3.298,72	$ 119.974,18	$ 395.761.227,05	2.456,00	$ 294.656.586,08
D	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA CON PERFIL EN ACERO RECTANGULAR DE 8X4CM CALIBRE 18 PARA CUBIERTA EN TEJA TERMOACÚSTICA	KG	12.535,14	$ 17.039,50	$ 213.592.518,03	7.232,00	$ 123.229.664,00
E	CANAL PVC RAINGO	ML	2.381,68	$ 83.162,92	$ 198.067.463,31	0,00	$ -
F	BAJANTE PVC AGUAS LLUVIAS D=4"	ML	571,60	$ 39.105,12	$ 22.352.486,59	0,00	$ -
G	FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA CAL 2; DS=20	ML	1.047,94	$ 23.726,72	$ 24.864.178,96	0,00	$ -
H	MURO TOLETE COMÚN 0,12M (Elemento Complementario)	M2	659,74	$ 56.661,87	$ 37.382.102,11	0,00	$ -
I	COLUMNAS EN CONCRETO 3500 PSI (Elemento Complementario)	M3	98,96	$ 881.863,79	$ 87.269.240,66	2,86	$ 2.522.130,44
J	VIGA CINTA DE 3500 psi (elemento complementario)	M3	39,58	$ 911.959,69	$ 36.095.364,53	2,34	$ 2.129.783,36
	Ajustes Estudios y revisión estructural (Item A)				$ 33.772.000,00		$ 33.772.000,00
	IVA			19,0%	$ 6.416.680,00		$ 6.416.680,00
	TOTAL COSTOS DIRECTOS (Items B,C,D,E,F,H,I y J)				**$ 1.061.108.765,92**		**$ 465.549.436,5**
	ADMINISTRACIÓN			20,0%	$ 212.221.753,18		$ 93.109.887,3
	IMPREVISTOS			2,0%	$ 21.222.175,32		$ 9.310.988,7
	UTILIDAD			5,0%	$ 53.055.438,30		$ 23.277.471,8
	VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS				**$ 1.387.796.813,00**		**$ 631.436.465,0**

Por lo anterior, el balance financiero del contrato sería el siguiente:

CONCEPTO	VALORES	VALORES	%
Valor inicial del contrato	$ 1.387.796.813,oo		
Valor adición del contrato			
Valor pagado o en trámite		$ 631.436.465	45.5 %
Valor por pagar		$ 756.360.348	54.5 %
Sumas iguales	**$ 1.387.796.813,oo**	**$ 1.387.796.813,oo**	

Actividades realizadas por la Interventoría

Se presenta a continuación un resumen de las principales actividades realizadas por el equipo de interventoría, el cual está compuesto por el siguiente equipo:

- Director Interventoría — Ing. Andrés Zambrano
- Coordinador Interventoría — Ing. Eduardo Varón
- Residente Interventoría — Arq. Sandra Marentes
- Inspector Interventoría — Tecn. Jorge E. Vargas
- SISO — Ing. Sebastián Perdomo

ACTIVIDAD	ESTADO	OBSERVACIONES
-COMITÉ DE OBRA y REUNIONES TECNICAS	Se realizan periódicamente	Se han realizado diez (10) reuniones hasta el momento
-BITÁCORA DE OBRA	Esta al día	Se consignan las actividades diarias y las solicitudes para el correcto funcionamiento de la obra en cada uno de los frentes.
-REPORTE DE EQUIPO UTILIZADO y MATERIAL EN OBRA	Semanal	Se tiene un reporte semanal de los equipos utilizados por el contratista y de los materiales que ingresan a los diferentes frentes.
-RECORRIDO DE OBRA	Se hacen permanentemente en los frentes en donde se está trabajando	Se toman decisiones técnicas en sitio
-COMUNICADOS	Se presentan requerimientos escritos tanto al contratista como a la supervisión.	A la fecha se han presentado (19) comunicaciones por parte de la interventoría.
-SEGUIMIENTO CRONOGRAMA	Se realiza semanalmente	Se presentan informes en los comités de obra.
-VERIFICACION DEL ESTADO DE LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES	Se hace diario el chequeo del personal en obra	Se pide la planilla de pago de la seguridad social y riesgos profesionales

Acorde con el acta parcial N.1 presentada por el contratista, la cual está en trámite de pago, la interventoría presentó su 1er pago parcial, por lo tanto, el balance financiero del contrato de interventoría sería el siguiente:

CONCEPTO	VALORES	VALORES	%
Valor inicial del contrato	$ 136.530.180,oo		
Valor adición del contrato			
Valor pagado o en trámite		$ 62.121.232	45.5 %
Valor por pagar		$ 74.408.948	54.5 %
Sumas iguales	**$ 136.530.180,oo**	**$ 136.530.180,oo**	

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El contrato de obra inició el 6 de junio de 2022; en las primeras 3 semanas se adelantaron las actividades de revisión y ajuste de estructuras, al igual que el levantamiento arquitectónico de las cubiertas a intervenir.

- De acuerdo con el levantamiento de las cubiertas a intervenir, se detectó la necesidad de adicionar el contrato para su completa ejecución, debido a unas mayores cantidades de obra y a unos ítems no previstos requeridos. Lo anterior implica la necesidad de realizar igualmente una adición en tiempo a los contratos.

- De acuerdo con los avances que presentan las intervenciones tanto en San Mateo como en Ciudad Latina, a la fecha la ejecución física es del 53% y la ejecución financiera es del 45% (acta 1).

- Está en trámite la primera acta parcial de obra por valor de $ 631.436.465, que equivale al 45.5% del valor total del contrato.