INGENIEROS S.A.S.

EUROCONTROL

SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO CAPITAL DE BOGOTÁ D.C

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS, ASÍ COMO LA ADECUACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE COMEDORES ESCOLARES DE LOS COLEGIOS DISTRITALES, CON EL FIN DE ATENDER LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES EN TÉRMINOS DE INFRAESTRUCTURA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO.

INFORME MENSUAL Nº5

CONSORCIO INTERVENTORÍAS EDUCATIVAS EURO-CB

Bogotá D.C., 30 DE ENERO DE 2021

NIVELES DE APROBACIÓN

ELABORÓ
jairo A duarte C 1105671697 Jessica Alvarez M.
Ing. Jessica Carolina Alvarez Morales **Jairo Andrés Duarte** Inspectores de Interventoría
Ing. Alieth Cortés Residente de Interventoría
REVISÓ Y APROBÓ
Ing. Andrés Felipe Mackenzie Fuentes. Director de Interventoría

REGISTRÓ MODIFICACIONES

Este informe se emitió y modificó según:

Emisión	Versión	Descripción	Fecha	Responsable
01	01	Informe mensual n°5	30-01-2021	JA-JD

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 7
2 ALCANCE DE LA INTERVENTORÍA 8
3 PROYECTO 11
3.1 LOCALIZACIÓN 11
3.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 15
4 INFORMACIÓN DE CONTRATOS 16
4.1 INFORMACIÓN DE CONTRATO DE OBRA 16
4.2 ESTADO PÓLIZAS CONTRATISTA 17
4.3 INFORMACIÓN CONTRATO INTERVENTORÍA 17
4.4 ESTADO PÓLIZAS INTERVENTORÍA 18
5 ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA INTERVENTORÍA 18
6 CONTROL ADMINISTRATIVO, LEGAL, FINANCIERO Y AMBIENTAL 20
6.1 CONTROL PERSONAL DE OBRA INTERVENTORÍA 20
6.2 CONTROL PERSONAL DE OBRA CONTRATISTA 21
6.3 CONTROL PERSONAL DE OBRA POR COLEGIO 23
7 ACTAS DE REUNIÓN O comité DE OBRA 25
8 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 25
9 CONTROL DE EQUIPO 26
10 CONTROL DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO 26
11 BITACORÁ DE OBRA 27
12 INFORMACIÓN PAGOS AL CONSTRUCTOR 27
13 INFORMACIÓN PAGOS AL INTERVENTOR 27
14 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL – PMA 27
15 OFICIOS Y REQUERIMIENTOS 28
16 CONTROL DE PAGO DE APORTES DE SEGURIDAD SOCIAL - PARAFISCALES 29
17 CONTROL DE CALIDAD PROCESOS CONSTRUCTIVOS 30
17.1 AFINADO DE PISOS 30
17.2 RELLENOS 30
18 CONTROL TÉCNICO 35
18.1 PRESUPUESTO CONTRATO 35
18.2 CANTIDADES EJECUTADAS POR FRENTE 35
19 REPORTE AVANCE DE OBRA 40
19.1 SEGUIMIENTO A LA PROGRAMACIÓN 40
20 OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES 40

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Índice de Colegios Intervenidos..... 10
Tabla 2 Localización Colegios 14
Tabla 3 Información general del proyecto 16
Tabla 4 Información contrato de obra..... 16
Tabla 5 Estado de pólizas de obra 17
Tabla 6 Información contrato Interventoría..... 17
Tabla 7 Estado de pólizas de interventoría 18
Tabla 8 Personal Interventoría..... 21
Tabla 9 Personal Constructor. 22
Tabla 10 Personal Colegio Integrado de Delia Zapata 23
Tabla 11 Personal Colegio Alberto Lleras. 23
Tabla 12 Personal Colegio Gustavo Morales..... 24
Tabla 13 Personal Colegio Gaitana A 24
Tabla 14 Resumen comités de obra..... 25
Tabla 15 Oficios y requerimiento emitidos 29
Tabla 16 Oficios y requerimiento recibidos 29

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Acopio de Material Colegio Lleras 28
Ilustración 2 instalación de cielo raso 31
Ilustración 3. Excavación manual 31
Ilustración 4. Instalación de ventanas en aluminio 32
Ilustración 5. Remates en bloque prensado 32
Ilustración 6. Arreglo de la red contra incendio 33
Ilustración 7 Levantamiento de manto asfáltico 33
Ilustración 8 Arreglos a las canchas Colegio Lleras 34
Ilustración 9 Instalación de perfilería metálica en el colegio Delia Zapata 34
Ilustración 10 Instalación del angeo Colegio Gustavo Morales 34
Ilustración 11 Avance Colegio Naciones Unidas 35
Ilustración 12 Avance Colegio Tabora 36
Ilustración 13 Avance Colegio Delia Zapata 37
Ilustración 14 Avance Colegio Nicolás Buenaventura 37
Ilustración 15 Avance Colegio Alberto Lleras 38
Ilustración 16 Avance Colegio Hunza 38
Ilustración 17 Avance Colegio Gustavo Morales 39
Ilustración 18 Avance Colegio Gaitana B 39
Ilustración 19 Avance Colegio Gaitana A 40

1 INTRODUCCIÓN

Dentro de los lineamientos de la Secretaria de Educación se busca que las niñas y niños cuenten con un espacio escolar digno, placentero y seguro, ya que inciden con el rendimiento y comportamiento de los alumnos, por lo que es necesario realizar mejoramientos sobre los espacios de los colegios para poder ofrecer servicios educativos de calidad.

Como acciones tendientes la promoción de la calidad educativa, la Dirección de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos, adelanto un proceso de priorización de sedes de los colegios del distrito capital a intervenir en su infraestructura física con obras de mejoramiento con el fin de cumplir las necesidades en la infraestructura en general. Por lo anterior se hizo necesario iniciar el concurso de méritos abierto **SED-CM-A-DCCEE-149-2019** para la contratación de la interventoría externa y la licitación pública No**. SED-LP-DCCEE-148-2019** para la contratación de obra.

Producto de la adjudicación de concurso de méritos y para el desarrollo de la interventoría el día 25 de mayo del 2018 se firmó el contrato de interventoría No. **SED-CM-A-DCCEE-149-2019** entre **CONSORCIO INTERVENTORÍAS EDUCATIVAS EURO-CB** y la Secretaria de Educación, el cual consiste en la "Interventoría técnica, administrativa, jurídica, financiera y ambiental **No. CO1.PCCNTR.1680612 DE 2020 del 17 de Julio de 2020**, cuyo objeto es:**" interventoría técnica, administrativa, jurídica, financiera y ambiental al contrato de obras de adecuación, mejoramiento y mantenimiento correctivo de las plantas físicas, así como la adecuación y/o mejoramiento de comedores escolares de los colegios distritales, con el fin de atender los requerimientos y necesidades en términos de infraestructura para la prestación del servicio educativo"** ejecutado por **PROFESIONALES ASOCIADOS LTDA.**

Las labores de la Interventoría iniciaron el día 28 de agosto de 2020, según acta de inicio y la obra inició el día 28 de agosto y se tiene previsto, que tenga una duración de (6) seis meses, finalizando el día 27 de febrero de 2020.

El presente informe contempla una relación detallada de las actividades desarrolladas durante la ejecución del contrato, las cuales corresponden a los aspectos técnicos, administrativos, financieros y ambiental, esto con el objeto de mantener informado y actualizado del estado del proyecto a la Secretaria de Educación a través del Supervisor designado del área de Dirección de Construcción y Conservación de establecimientos Educativos.

La información que se da a conocer en el presente informe es producto del seguimiento realizado en obra y en otros casos corresponde a información suministrada por el Constructor, la cual es consolidada y evaluada por la Interventoría de Obra. Toda la información cuenta con soportes documentales y se encuentran disponibles para su consulta en el momento que se requiera por parte de la secretaria de educación.

2 ALCANCE DE LA INTERVENTORÍA

El alcance del objeto de la interventoría será ejercer control y vigilancia de las obligaciones del contratista de obra frente a INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS, ASÍ COMO LA ADECUACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE COMEDORES ESCOLARES DE LOS COLEGIOS DISTRITALES, CON EL FIN DE ATENDER LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES EN TÉRMINOS DE INFRAESTRUCTURA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO, del Grupo No.9 correspondiente a las localidades Suba – Engativá en la ciudad de Bogotá y que comprende los siguientes colegios:

CPF	LOCALIDAD	COLEGIO	SEDE	DIRECCIÓN	ALCANCE INICIAL
1128	ENGATIVA	IED Naciones Unidas	Sede A	Calle 73 Bis # 68G – 45	Mejoramiento de baterías de baños primarios.
	ENGATIVA	IED Tabora	Sede B	Calle 74 # 73A – 20	Reparación de la impermeabilización de la cubierta al ingreso del colegio, la cual presenta filtraciones evidentes que la han deteriorado y la renovación de una de las baterías de baño, por antigüedad y deterioro.

1113	SUBA	IED La Gaitana	Sede A	Trasversal 116C # 136-88	Adecuación del cuarto de refrigerios y mejoramiento de cancha.
1135	SUBA	IED La Gaitana	sede B	Carrera 124 # 132B – 02	Adecuación de cuarto de refrigerios y mejoramiento de cancha.
1148	SUBA	IED Gustavo Morales Morales	Sede A	Calle 129 # 55-55	El colegio requiere cambio del material de la cubierta por deterioro de las mismas y constantes filtraciones y mejoramiento de piso áreas de circulación.
1157	SUBA	IED Delia Zapata Olivella	Sede A	Carrera 141 # 144 – 69	El colegio requiere cambio de material de piso en áreas de circulación, construcción cuarto de reciclaje e impermeabilización de cubiertas.
1145	SUBA	IED Chorrillos – Nicolás Buenaventura	Sede A	Escuela Rural Chorrillos Tuna Rural	El colegio requiere cambio del material de la cubierta por deterioro de las mismas y constantes filtraciones y construcción cuarto de residuos.
	SUBA	IED Alberto Lleras Camargo	Sede A,	Carrera 111A # 139-88	El colegio requiere cambio del material de la cubierta por deterioro de esta y constantes filtraciones y mejoramiento de piso áreas de recreación.

1110	SUBA	IED Hunzá	Sede A	Carrera 84 # 129A- 40	mejoramiento cerramiento predios sin desarrollar

Tabla 1 Índice de Colegios Intervenidos

Se debe tener en cuenta que en total son 9 colegios para intervenir, iniciando según la propuesta del contratista en los colegios:

- Colegio Integrado de Suba Alberto Lleras Camargo.
- Colegio La Gaitana Sede A.
- Colegio Hunza.
- Colegio Delia Zapata Olivella.
- Colegio Nicolás Buenaventura Chorrillos.
- Colegio Tabora.

La interventoría de obra será administrativa, técnica, financiera, jurídica y ambiental, encaminada a alcanzar plenamente los objetivos del proyecto, el cumplimiento de los términos del **No. CO1.PCCNTR.1680612 DE 2020 del 17 de Julio de 2020** y la revisión de los planos, especificaciones, normas y demás obligaciones a que está sometido el constructor. Adicionalmente la interventoría de obra se obliga a supervisar y controlar la ejecución de todos los trabajos y obras necesarias para la óptima construcción, eficiente utilización y estabilidad de las obras ejecutadas por el constructor, de acuerdo con las normas técnicas, especificaciones, planos y demás documentos del contrato.

De acuerdo con el alcance, dentro de las actividades desarrolladas por la Interventoría se encuentran:

1. Coordinación con la Secretaria de Educación y Constructor para ejecutar las siguientes actividades:
   a) Reunión de inicio y revisión general del proyecto.
   b) Verificación de la programación de obra.
   c) Definición de áreas de trabajo.
2. Acompañamiento técnico de la obra.
3. Vigilar el avance de obra, de acuerdo con la programación.
4. Verificación de actas de entrega y certificados de elegibilidad.
5. Recibo de las obras.
6. Supervisión de materiales, personal y equipos, entre otros.
7. Solicitar la actualización de planos y las memorias de cálculo.

8. Velar porque las pólizas del contrato de Obra se encuentren vigentes.
9. Informar sobre el estado, avance e inversión de las obras a la secretaria de educación.
10. Velar porque el contrato de obra cumpla con los requerimientos técnicos y administrativos establecidos por la secretaria de educación.

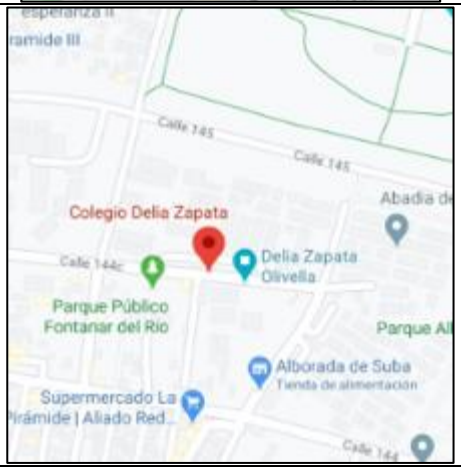
3 PROYECTO

3.1 LOCALIZACIÓN

De acuerdo con el objeto y alcance del contrato, las actividades se desarrollan en Bogotá D.C, distribuido en cada uno de los frentes establecidos que corresponde a los colegios. Los colegios se encuentran ubicados en las localidades de Suba y Engativá.

LOCALIDAD	COLEGIO	DIRECCIÓN	UBICACIÓN.
ENGATIVA	IED Naciones Unidas	Calle 73 Bis # 68G – 45	

ENGATIVA	IED Tabora	Calle 74 # 73A – 20	
SUBA	IED La Gaitana	Trasversal 116C # 136-88	

SUBA	IED La Gaitana	Carrera 124 # 132B – 02	
SUBA	IED Gustavo Morales Morales	Calle 129 # 55-55	
SUBA	IED Delia Zapata Olivella	Carrera 141 # 144 – 69	

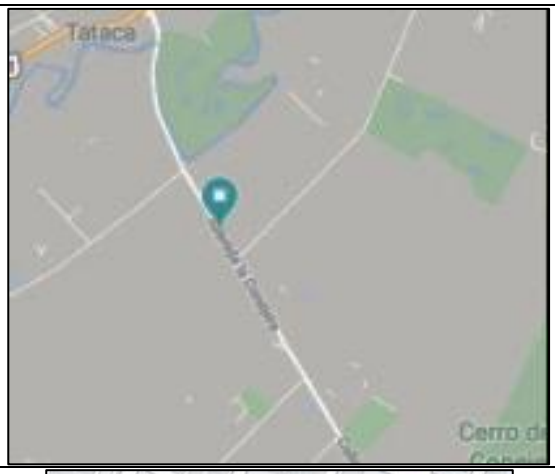
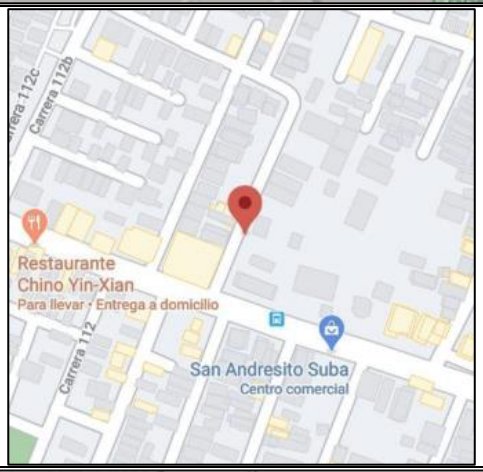
SUBA	IED Chorrillos – Nicolás Buenaventura	Escuela Rural Chorrillos Tuna Rural	
SUBA	IED Alberto Lleras Camargo	Carrera 111A # 139-88	
SUBA	IED Hunzá	Carrera 84 # 129A- 40	

Tabla 2 Localización Colegios

3.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto denominado Infraestructura y dotación al servició de los ambientes de aprendizaje, contempla la adecuación y mejoramiento de los colegios descritos anteriormente del grupo 9 en las localidades de Suba y Engativá en la ciudad de Bogotá. Los espacios por intervenir están destinados a complementar las obras que ha ido ejecutando la Secretaria de Educación. Por lo tanto, las actividades están orientadas a mejorar estética y funcionalmente las instalaciones y creando ambientes de recreación y aprendizaje. Así las cosas, se contempla ejecutar actividades de acabados en salones, canchas deportivas, adecuación de baños, instalación de cubiertas y obras de urbanismo, cumpliendo los estándares establecidos por la normatividad, especificaciones, manuales y guías aplicables para los espacios de primera infancia de la secretaria de educación.

CUADRO RESUMEN DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	Infraestructura y dotación al servicio de los ambientes de aprendizaje
Información General	
Ciudad	Bogotá D.C
Ubicación	▪ IED Naciones Unidas Sede A, Calle 73 Bis # 68G – 45 ▪ IED Tabora sede B, Calle 74 # 73A – 20 ▪ IED La Gaitana sede A, Trasversal 116C # 136-88 ▪ IED La Gaitana sede B, Carrera 124 # 132B – 02 ▪ IED Gustavo Morales Morales sede A, Calle 129 # 55-55 ▪ IED Delia Zapata Olivella sede A, Carrera 141 # 144 – 69 ▪ IED Chorrillos – Nicolás Buenaventura sede A, Escuela Rural Chorrillos Tuna Rural ▪ IED Alberto Lleras Camargo sede A, Carrera 111A # 139-88 ▪ IED Hunzá sede A, Carrera 84 # 129A- 40
Licencia de Construcción[1]	N.A.

[1] Por ser obras de mejoramiento y mantenimiento de las edificaciones no es necesario tramitar licencia de construcción.

Licencia de Urbanismo	N.A.
Constructor	PROFESIONALES ASOCIADOS
Valor Contrato de Obra (incluido IVA y AIU)	$ 1.084.297.962
Interventor	CONSORCIO INTERVENTORIAS EDUCATIVAS EURO C-B
Valor Contrato de Interventoría (incluido IVA)	$ 186.458.720,00
Fecha Inicio Interventoría	13 de agosto de 2020
Plazo de Ejecución	(7) SIETE MESES.
Fecha Finalización Contrato	DOCE (12) DE MARZO DE 2021

Tabla 3 Información general del proyecto

4 INFORMACIÓN DE CONTRATOS

4.1 INFORMACIÓN DE CONTRATO DE OBRA

CONTRATO DE OBRA CO1.PCC.NTR.1577683 DE MAYO 25 DE 2020	
ADELANTAR OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS, ASÍ COMO LA ADECUACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE COMEDORES ESCOLARES DE LOS COLEGIOS DISTRITALES, CON EL FIN DE ATENDER LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES EN TÉRMINOS DE INFRAESTRUCTURA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO.	
Constructor	PROFESIONALES ASOCIADOS LTDA
Representante Legal	Juan Manuel Perdomo.
Director de Obra	Juan Manuel Perdomo.
Residente de Obra	Juliana Ramírez Ramírez.
Firma del contrato	
Fecha Inicio de Obra	19-agosto de 2020
Plazo de Ejecución	7 meses
Fecha Finalización Contrato	19 DE ENERO DE 2021.
Otrosí	-
Valor Total Contrato de Obra	$ 1.084.297.962

Tabla 4 Información contrato de obra

4.2 ESTADO PÓLIZAS CONTRATISTA

Asegurado:	PROFESIONALES ASOCIADOS LTDA.				
Beneficiario:	BOGOTÁ DISTRITO CAPITAL/ SECRETARÍA DE EDUCACIÓN				
Garantía	**Aseguradora**	**No. Póliza**	**Vigencia**		**Valor Asegurado**
Cumplimiento	Seguros del Estado S.A.	15-40-101064577	19/08/2020	18/08/2021	$ 216,859,592.40
Cumplimiento entidad estatal	Seguros del Estado S.A.	15-44-101227791	28/05/2020	27/11/2023	$ 542,148,981, oo
cumplimiento del contrato	Seguros del Estado S.A.	15-44-101227791	28/05/2020	27/11/2023	$216,859,592.40
Pago de salarios	Seguros del Estado S.A.	15-44-101227791	19/08/2020	18/02/2024	108,429,796.20
Seriedad de la oferta	Seguros del Estado S.A.	5-44-101223136	06/02/2020	15/06/2020	$142,302,061.00

Tabla 5 Estado de pólizas de obra

4.3 INFORMACIÓN CONTRATO INTERVENTORÍA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. CO1.PCCNTR.1680612 DE 2020	
INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS, ASÍ COMO LA ADECUACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE COMEDORES ESCOLARES DE LOS COLEGIOS DISTRITALES, CON EL FIN DE ATENDER LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES EN TÉRMINOS DE INFRAESTRUCTURA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO.	
Interventor	CONSORCIO INTERVENTORÍAS EDUCATIVAS EURO -CB
Representante Interventor	Juan Manuel Escallón Arango
Director de Interventoría	Andrés Felipe Mackenzie Fuentes.
Residente de Interventoría	Alieth Cortés
Firma del contrato	
Fecha Inicio Interventoría	13 de agosto de 2020
Plazo de Ejecución	(7) SIETE MESES.
Fecha Finalización Contrato	DOCE (28) DE MARZO DE 2021
Otrosí	-
Valor Total Contrato de Interventoría	186.458.720,00

Tabla 6 Información contrato Interventoría

4.4 ESTADO PÓLIZAS INTERVENTORÍA

Asegurado:	CONSORCIO INTERVENTORÍAS EDUCATIVAS EURO -CB				
Beneficiario:	BOGOTÁ DISTRITO CAPITAL/ SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO				
Garantía	**Aseguradora**	**No. Póliza**	**Vigencia**		**Valor Asegurado**
Calidad del Servicio	Seguros del estado S.A.	65-44-101185716	17/07/2020	17/02/2020	$ 37,291,744.00
Cumplimiento del Contrato	Seguros del estado S.A.	65-44-101185716	17/07/2020	17/02/2020	$ 37,291,744.00
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	Seguros del estado S.A.	65-44-101185716	17/07/2020	17/02/2020	$ 18,645,872.00

Tabla 7 Estado de pólizas de interventoría

5 ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA INTERVENTORÍA

La interventoría de obra durante la ejecución del contrato, realizo un control y acompañamiento al Contratista, para que este último cumpla con el total de documentación técnica requerida para el desarrollo del proyecto. En este orden de ideas, constantemente se le reitero las solicitudes de la documentación, principalmente los certificados de calidad de los materiales y la actualización de los presupuestos de ejecución de acuerdo con las actividades aprobadas por la interventoría y la supervisión, mientras que en la parte administrativa; el control de las actividades desarrolladas y los soportes de afiliación del personal en obra.

Para el control de la correcta ejecución de las obras, se verificó que las actividades de adecuación que se realizaron se encontraran dentro del marco de las especificaciones técnicas requeridas de la SED, y en general validar que se estén llevando a cabo con los procesos constructivos adecuados. Todo el proceso de control desarrollado por la interventoría de obra se acompañó con reuniones con el contratista, en donde se puso en conocimiento los temas más relevantes del desarrollo del proyecto, lo cual quedo registrado en las diferentes actas de comité suscritas. Así mismo, se realizó la gestión de ser el canal de comunicación entre los directivos del colegio, el contratista y el supervisor, con el fin facilitar la ejecución de las diferentes actividades en las fechas acorde al cronograma.

De manera general, la interventoría de obra durante la ejecución del contrato llevo a cabo las siguientes actividades como parte del control integral del proyecto:

- Seguimiento a las actividades en el vaciado de concreto en andenes, velando porque se respete la calidad al momento de instalar la mezcla. Adicionalmente se realizó control de calidad en la mezcla verificando la toma de muestras en cilindros para verificar la calidad de este.
- Control durante la instalación, extendido y compactación de los rellenos.
- Control en la instalación de pañetes, pinturas y acabados (enchapes).
- Control de instalaciones hidráulicas y sanitarias.
- Control en la instalación de estructura metálica y cubierta tipo upvc.
- Control durante la instalación de pisos cerámicos y granito.
- Control y seguimiento del programa de seguridad y salud en el trabajo (SST).
- Control y seguimiento del programa de manejo ambiental (PMA).
- Verificación de las actividades propuestas para la ejecución del contrato.
- Verificación de los documentos administrativos y financieros donde se encuentran:
    a. Personal mínimo.
    b. Programación de obra.
    c. Programa de recurso humano.
    d. Flujo de inversión.
    e. Programa de suministros.
    f. Programa de suministros de equipos.
    g. Planillas de seguridad Social.
    h. Plan de gestión RCD.

- Seguimiento a los trabajos realizados para el cumplimiento de las actividades del contrato.
- Verificación de disposición y almacenamiento de materiales de obra.
- Seguimiento a las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- Control del cumplimiento de PMA.
- Reuniones de obra y suscripción de las respectivas actas de comité.
- Reuniones con el contratista para abordar los temas concernientes al proyecto.
- Elaboración de informes semanales con el reporte a la supervisión del estado de avance del proyecto.
- Servir de canal de comunicación entre las directivas de los colegios, el contratista y la Supervisión de la SED.

De igual forma como síntesis de las actividades desarrolladas por la interventoría de obra, a continuación, se presenta el resultado del control administrativo, legal, financiero, ambiental y técnico que se ha desarrollado en el marco de la ejecución del proyecto. Adicionalmente, en el contenido del presente informe se reporta el avance del proyecto con base en la programación planteada por el contratista.

6 CONTROL ADMINISTRATIVO, LEGAL, FINANCIERO Y AMBIENTAL

6.1 CONTROL PERSONAL DE OBRA INTERVENTORÍA

En la medida que se desarrollaron las obras constructivas e inicio de los diferentes frentes, el contratista fue vinculando personal de obra, para lo cual se solicitó los respectivos soportes de afiliación del personal de obra, este remitió algunos de estos documentos, pero con demoras en el proceso. De esta forma se le recordó al contratista para que allegue esta documentación simultáneamente al ingreso del personal a obra, para así garantizar que todos los trabajadores presentes en la obra tuvieran la debida afiliación al sistema de seguridad social integral. Los soportes de afiliación del personal de obra, así como del personal de interventoría se presentan en los anexos del presente informe.

A continuación, se encuentra el listado del personal de interventoría aprobado para la ejecución del contrato el cargo y la intervención durante el periodo.

Nombre	Cargo	Intervención
Andrés Felipe Mackenzie Fuentes.	Director de Interventoría	Visitas a los frentes para definir alcances. Asistencia a los comités. Revisión y aprobación informe técnico, acta de recibo parcial y precios no previstos.

Alieth Consuelo Cortés Villamil	Residente de Interventoría	Visitas y control de los frentes de obra. Asistencia a los comités. Revisión de las memorias de calculo de cantidades de obra. Revisión del acta de recibo parcial. Elaboración de Informes semanales y mensuales.
Manuel Ricardo Gómez Carrillo.	Asesor estructural	No fue necesario su concepto en este periodo de tiempo.
Cesar Augusto Bolaño Tafur.	Asesor en redes eléctricas	No fue necesario su concepto en este periodo de tiempo.
Julio Carlos de Oro Vergara.	Asesor en redes hidrosanitarias.	Revisión de drenajes existente del Colegio Integrado de Fontibón y recomendaciones de la construcción del nuevo sistema de drenaje pluvial.
Silvia Viviana Abaunza Calderón.	SISOMA	Revisión plan RCD, informe ambiental número 3.
Miguel Ángel Salgado Pacheco.	Asesor en Programación de obra y Presupuesto. (POP)	Revisión de presupuestos. Revisión de análisis de precios unitarios presentados con los ítems no previstos ejecutados por el contratista.
Jessica Carolina Álvarez M. Jairo Andrés Duarte	Inspector de Interventoría.	Visitas y control de los frentes de obra. Asistencia a los comités. Revisión de las memorias de cálculo de cantidades de obra. Revisión del acta de recibo parcial. Elaboración de Informes semanales y mensuales.
Diego Escallón Arango.	Asesor Jurídico.	No fue necesario su concepto en este periodo de tiempo.

Tabla 8 Personal Interventoría.

6.2 CONTROL PERSONAL DE OBRA CONTRATISTA

Dentro de los compromisos de la interventoría, se ha llevado el control de ingreso diario del personal presente en la obra. A continuación, se presenta la

relación del personal durante la ejecución del contrato en los diferentes frentes de obra.

Nombre	Cargo	Intervención
Juan Manuel Perdomo	Director Obra	
Juliana Ramírez Ramírez	Residente Obra	Visitas y control de los frentes de obra. Asistencia a los comités. Elaboración de las memorias de cálculo de cantidades de obra. Elaboración del acta de recibo parcial. Elaboración de Informes.
Ana Milena Gómez Sánchez	Residente Obra	Visitas y control de los frentes de obra. Asistencia a los comités. Elaboración de las memorias de cálculo de cantidades de obra. Elaboración del acta de recibo parcial. Elaboración de Informes.
William Javier Andrade	Estructural	Remitió el memorial de responsabilidad por las intervenciones realizadas en las cubiertas.
Carlos Enrique Barreto	Hidrosanitarias	No fue necesario su concepto en este periodo de tiempo.
Carlos Andrés Murillo	Eléctrico	No fue necesario su concepto en este periodo de tiempo.
Martha Yanneth Estrada	SISOMA	Elaboración informe mensual y encargada de realizar las capacitaciones en campo.
Andrés Felipe Orduña Moncada	Presupuesto y programación	Elaboración de presupuestos y programación de obra.
Yineth Marcela Bernal Contento	Ingeniera Ambiental	Elaboración informe mensual y informe de no aprovechamiento ambiental N°3 encargada de realizar las capacitaciones en campo.

Tabla 9 Personal Constructor.

6.3 CONTROL PERSONAL DE OBRA POR COLEGIO

1. COLEGIO DELIA ZAPATA

No.	DATOS DEL TRABAJADOR		
	NOMBRE DEL TRABAJADOR	CEDULA	CARGO
1	SAMUEL TORRES GORDILLO	1.032.415.820	MAESTRO
2	GUSTAVO ADOLFO LOAIZA	1.140.414.831	AYUDANTE
3	FABIAN LEONARDO YORY	1.143.459.913	OFICIAL
4	BRAYAN RAMIREZ GARCIA	1.001.173.782	AYUDANTE
5	GILDARDO MARIN HENAO	79.702.472	MAESTRO

Tabla 10 Personal Colegio Integrado de Delia Zapata

2. COLEGIO ALBERTO LLERAS

No.	DATOS DEL TRABAJADOR		
	NOMBRE DEL TRABAJADOR	CEDULA	CARGO
1	BRAYAN RAMIREZ GARCIA	1.001.173.782	AYUDANTE
2	GILDARDO MARIN HENAO	79.702.472	MAESTRO
3	CARLOS EDUARDO ALFONZO	957176929111992	PINTOR
4	HECTOR ANDRES PULIDO	80.760.207	PINTOR
5	MAURICIO TOVAR MILLAN	79.753.928	PINTOR
6	ROINEL ENRIQUE ACOSTA	700170110061999	PINTOR
7	REINALDO TOVAR MILLAN	79.835.858	PINTOR
8	CARLOS ANDRES CAÑON	80.032.129	PINTOR

Tabla 11 Personal Colegio Alberto Lleras.

3. COLEGIO GUSTAVO MORALES

No.	DATOS DEL TRABAJADOR		
	NOMBRE DEL TRABAJADOR	CEDULA	CARGO
1	CRISTIAN MONTENEGRO	1.058.198.561	AYUDANTE DE OBRA
2	DEIVIS JOSE MORALES	14.720.936	AYUDANTE DE OBRA
3	MIGUEL GUANIMEN	1.000.810.802	AYUDANTE DE OBRA
4	EVER JOSE GONZALES	9.142.210	AYUDANTE DE OBRA
5	JHON JAIRO MONTILVA	1.148.957.705	AYUDANTE DE OBRA
6	WILIAN SUTA	7350880	AYUDANTE DE OBRA
7	FRANCISCO AVILA PADILLA	10.942.434	AYUDANTE DE OBRA

Tabla 12 Personal Colegio Gustavo Morales

4. COLEGIO GAITANA A

No.	DATOS DEL TRABAJADOR		
	NOMBRE DEL TRABAJADOR	CEDULA	CARGO
1	CARLOS EDUARDO ALFONZO	957176929111992	PINTOR
2	HECTOR ANDRES PULIDO	80.760.207	PINTOR
3	MAURICIO TOVAR MILLAN	79.753.928	PINTOR
4	ROINEL ENRIQUE ACOSTA	700170110061999	PINTOR
5	REINALDO TOVAR MILLAN	79.835.858	PINTOR
6	CARLOS ANDRES CAÑON	80.032.129	PINTOR

Tabla 13 Personal Colegio Gaitana A

Nota: para los diferentes colegios la residencia y dirección de obra estuvo a cargo de los mismos profesionales.

7 ACTAS DE REUNIÓN O COMITÉ DE OBRA

En desarrollo de la interventoría y con el propósito de abordar los temas concernientes al desarrollo del proyecto, se llevaron a cabo reuniones de obra, en donde se acordaron temas para la ejecución del proyecto y se realizaron requerimientos al Constructor tal como se reporta en las respectivas actas de comité suscritas, las cuales se encuentran en los anexos del presente informe. En el transcurso del contrato se han realizado 10 reuniones de obra o comités en los colegios.

Fecha Lugar	Objeto	Temas Relevantes
15/01/21	**COMITÉ DE OBRA**	Revisión general de los avances en los frentes de obra.
21/01/21	**COMITÉ DE OBRA**	Revisión general de los avances en los frentes de obra.
28/01/21	**COMITÉ DE OBRA**	Revisión general de los avances en los frentes de obra.

Tabla 14 Resumen comités de obra

8 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Constantemente se le exigió al contratista cumplir con las medidas mínimas de seguridad en obra, como lo es la dotación de los trabajadores con los elementos de protección personal. La interventoría recordó y solicito constantemente el uso de estos.

Durante este periodo del contrato se desarrolló la instalación de cubierta del cuarto de reciclaje tipo UPVC, en el colegio Gaitana B, y en el Gustavo Morales en la parte de las aulas de sistemas y de administración de manera satisfactoria esta actividad.

La Interventoría a lo largo del contrato exigió al a profesionales asociados el uso de elementos de protección personal, para el caso de la ejecución de actividades con equipo menor, se exigió el uso como protectores auditivos, botas de seguridad, gafas de seguridad y tapabocas.

Por otra parte, se le solicito en diferentes ocasiones al contratista instalar la señalización cuando se está haciendo el cargue y descargue de materiales de la obra, la cual es necesaria para evitar posibles accidentes con la comunidad.

En las actividades de acabados, se les sugirió el uso de gafas de seguridad, tapabocas y el autocuidado en el manejo de herramienta menor como cortadora, cincel y mazo, de igual manera la cinta de peligro y unos paleteros en la parte de afuera mientras se realiza dichas actividades.

Se le a pedido constantemente al contratista que realiza protocolos de bioseguridad diariamente, ya que se ha evidenciado que hay falencias en estos protocolos en los diferentes colegios. Se ha dejado por escrito en bitácoras de estas falencias para que el contratista tenga conocimiento de este control.

9 CONTROL DE EQUIPO

En el tiempo transcurrido, en la ejecución de las actividades, se utilizó herramienta menor, la cual se verifico que se encontrara en los sitios indicados durante el tiempo en que no se usara.

Para la ejecución de las diferentes actividades, el contratista de obra utilizo los siguientes elementos:

1. Cortadoras.
2. Palas.
3. Boquilleras.
4. Llanas.
5. Máquinas de soldadura
6. Taladros
7. Líneas de vida

Durante la utilización de los anteriores equipos y herramientas, se verifico que estos se encontraran en buen estado y con las guardas de seguridad cuando estos no se utilizasen. Así mismo se controló que los operadores contaran con la dotación de seguridad para su manipulación y uso.

10 CONTROL DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO

Respecto a la documentación la interventoría solicitó los certificados de calidad de los materiales utilizados en la obra. A la fecha el contratista hizo entrega de la ficha técnica de:

- Teja UPVC.

- Perfilería metálica.
- De la pintura.
- De los bloques.

11 BITACORÁ DE OBRA

Como parte del control y seguimiento a las actividades constructivas del proyecto, tanto el contratista de obra como la interventoría, fueron registrando los pormenores y detalles de la ejecución diaria de las actividades desarrolladas, en donde se han consignado las observaciones y recomendaciones. La copia de las bitácoras se encuentra dentro del informe mensual del contratista de obra.

Actualmente todos los frentes de trabajo hasta la fecha cuentan con una bitácora de obra.

12 INFORMACIÓN PAGOS AL CONSTRUCTOR

A la fecha no se registra información en este punto.

13 INFORMACIÓN PAGOS AL INTERVENTOR

A la fecha no se registra información en este punto.

14 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL – PMA

De acuerdo con la documentación presentada por el Contratista se lleva un constante control al cumplimiento de cada una de las recomendaciones propuestas en el Plan de Manejo Ambiental, buscando siempre que la ejecución de las obras afecte en el menor grado posible el medio ambiente.
La interventoría realiza las siguientes observaciones, partiendo de lo observado en obra y los datos suministrados por el contratista en lo que respecta a, manejo de materiales, residuos y emisiones

1. Generación de RCD: se está clasificando, apilando para posteriormente ser dispuestos a la escombrera de Greco. Los orígenes de estos escombros son de las demoliciones y excavaciones. Durante el mes de octubre la generación de escombros y productos de excavación fueron masivos, ya que los frentes de trabajo contaban con actividades como demolición de muros, enchape, excavación, desmontes sanitarios, desmonte orinales y desmonte de cubiertas.

2. La frecuencia de envío a disposición de RCD, se debe hacer cada 48 horas después de ser generados según como lo declara el PMA, lo cual no se ha cumplido, por este motivo se le realizará seguimiento a esta frecuencia.

3. Para garantizar la calidad de los materiales se ha realizado el adecuado almacenaje en lugares aislados de la humedad e intemperie.

Ilustración 1 Acopio de Material Colegio Lleras

15 OFICIOS Y REQUERIMIENTOS

En desarrollo de las actividades de la Interventoría de obra, **CONSORCIO INTERVENTORÍAS EDUCATIVAS EURO-CB** remitió los siguientes oficios y requerimientos durante la ejecución del contrato a fin de llevar el control de cada una de las actividades relacionadas con el cumplimiento de proyecto. Para el conocimiento de estos, en los anexos del presente informe se adjunta copia de estos oficios.

N.º	Asunto Oficio	Remitente	Destinatario
SED-149-001-2021	REMISIÓN PRESUPUESTO ADICIÓN	CONSORCIO EURO-CB	SED
SED-149-002-2021	SOLICITUD ADICIÓN Y PRÓRROGA	CONSORCIO EURO-CB	SED
SED-149-003-2021	SOLICITUD ADICIÓN Y PRÓRROGA INTERVENTORÍA	CONSORCIO EURO-CB	SED

SED-149-004-2021	ALCANCE SOLICITUD ADICIÓN Y PRÓRROGA	CONSORCIO EURO-CB	SED
SED-149-005-2021	ALCANCE SOLICITUD ADICIÓN Y PRÓRROGA INTERVENTORÍA	CONSORCIO EURO-CB	SED
SED-149-006-2021	ESTADO CANCHAS ASFALTO	CONSORCIO EURO-CB	PROFESIONALES ASOCIADOS LTDA
SED-149-007-2021	ALCANCE 2 SOLICITUD ADICIÓN Y PRÓRROGA INTERVENTORÍA	CONSORCIO EURO-CB	SED
SED-149-008-2021	FACTURACIÓN ACTA 4 OBRA	CONSORCIO EURO-CB	SED
SED-149-009-2021	FACTURACIÓN ACTA 7 INTERVENTORÍA	CONSORCIO EURO-CB	SED
SED-149-010-2021	FACTURACIÓN ACTA 8 INTERVENTORÍA	CONSORCIO EURO-CB	SED
SED-149-011-2021	FACTURACIÓN ACTA 5 OBRA	CONSORCIO EURO-CB	SED
SED-149-012-2021	FACTURACIÓN ACTA 9 INTERVENTORÍA	CONSORCIO EURO-CB	SED
SED-149-013-2021	FACTURACIÓN ACTA 10 INTERVENTORÍA	CONSORCIO EURO-CB	SED

Tabla 15 Oficios y requerimiento emitidos

N.º	Asunto Oficio	Remitente	Destinatario
1			
2			
3			

Tabla 16 Oficios y requerimiento recibidos

16 CONTROL DE PAGO DE APORTES DE SEGURIDAD SOCIAL - PARAFISCALES

Para el control de las afiliaciones de seguridad social, la interventoría solicita al constructor la remisión de los soportes de afiliación, para el nuevo personal. Para el personal antiguo la verificación de este proceso se realiza con el pago de planillas de seguridad social.

Así mismo la interventoría hace la verificación de que el personal por frente de trabajo.

De acuerdo con las verificaciones de los soportes, se tiene que el personal este afiliado en las siguientes entidades.

17 CONTROL DE CALIDAD PROCESOS CONSTRUCTIVOS

En el seguimiento y control de calidad de materiales y procesos constructivos que ha realizado la interventoría son los siguientes:

17.1 AFINADO DE PISOS

Durante el control del mezclado e instalación de los afinados de piso se tuvieron en cuenta las siguientes recomendaciones:

- La dosificación utilizada para la mezcla en obra fue de 1:4, es decir, 1 cemento por 4 de arena de rio.
- Se controló que, durante la instalación, las superficies estuvieran limpias y previamente humedecidas, para garantizar adherencia.
- El espesor del afinado de piso fue de 5 cm para la placa del Alberto lleras y tabora.

17.2 RELLENOS

Durante la instalación, extendido, compactación de los rellenos utilizados en el Colegio Gustavo morales, para poder rellenar las excavaciones que se hizo para poder instalar la tubería sanitaria.

Ilustración 2 instalación de cielo raso

Ilustración 3. Excavación manual

Ilustración 4. Instalación de ventanas en aluminio

Ilustración 5. Remates en bloque prensado

Ilustración 6. Arreglo de la red contra incendio

Ilustración 7 Levantamiento de manto asfáltico

Ilustración 8 Arreglos a las canchas Colegio Lleras

Ilustración 9 Instalación de perfilería metálica en el colegio Delia Zapata.

Ilustración 10 Instalación del angeo Colegio Gustavo Morales

18 CONTROL TÉCNICO

18.1 PRESUPUESTO CONTRATO

Dentro de la primera acta parcial presentada en septiembre por parte de profesionales asociados, las cantidades que se están ejecutando por frente fueron las siguientes:

18.2 CANTIDADES EJECUTADAS POR FRENTE

1. IED NACIONES UNIDAS.

Para el IED NACIONES UNIDAS se tiene un presupuesto final de 76.482.769 el cual ya está ejecutado el 100% ya se hizo entrega de las actividades realizadas en el colegio al almacenista y a la Secretaria Distrital de Educación. (SDE).

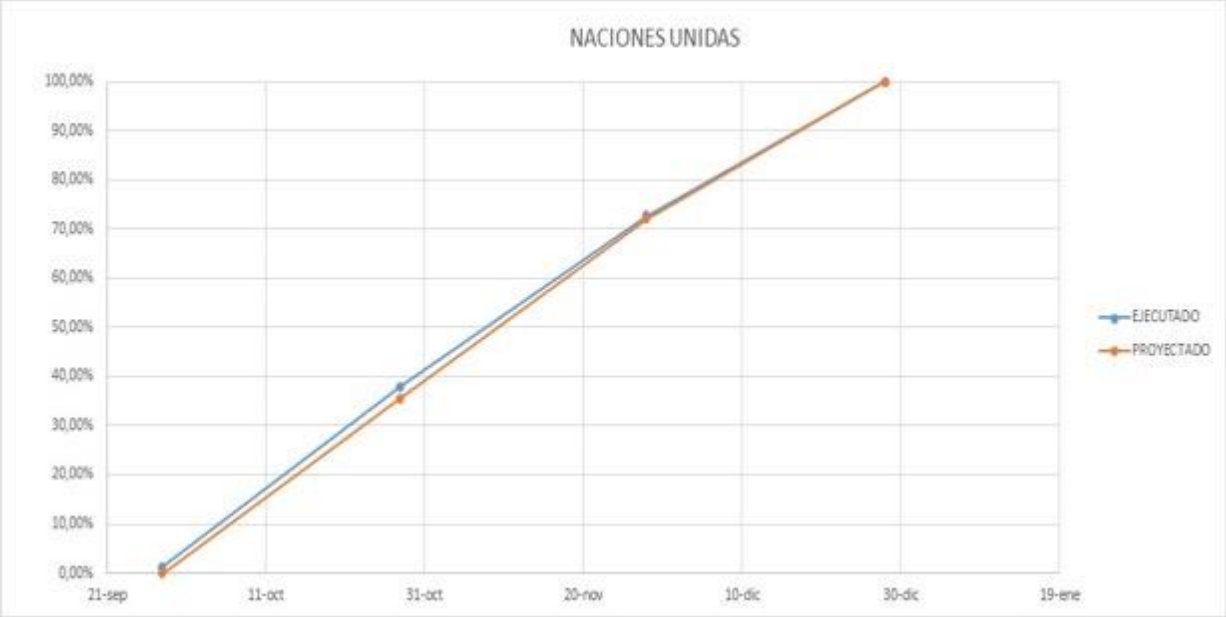


Ilustración 11 Avance Colegio Naciones Unidas

2. IED TABORA

Para el IED TABORA se tiene un presupuesto final de 64.526.047 el cual ya está ejecutado el 100% ya se hizo la entrega las obras al almacenista y al Secretaria Distrital de Educación. (SDE).

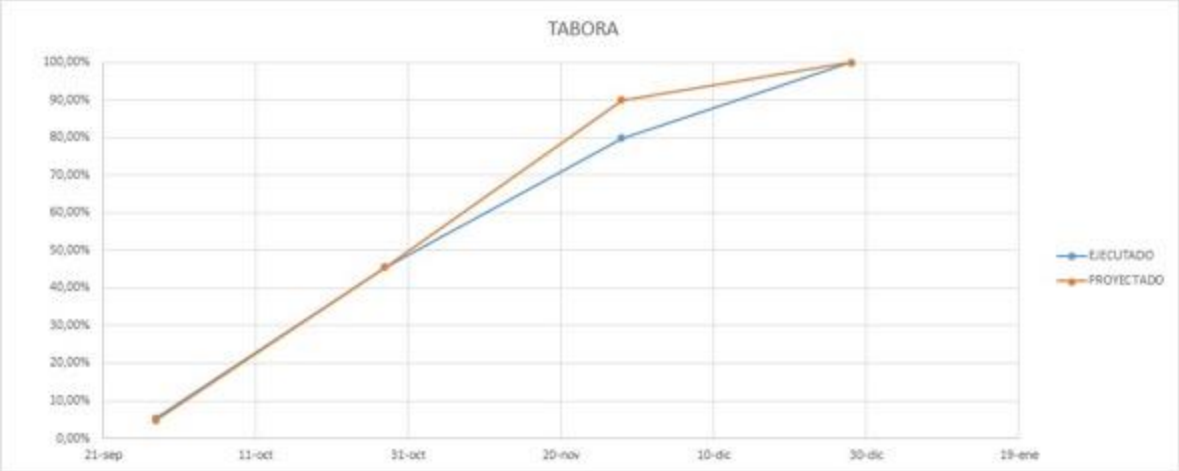


Ilustración 12 Avance Colegio Tabora

3. IED DELIA ZAPATA

Para el IED Delia Zapata, se tiene un presupuesto final de ($128.728.899) el cual está ejecutado el 59,33% Se ha evidenciado un porcentaje y 40,67% por debajo de lo programado para poder entregar las obras al Secretaria Distrital de Educación. (SDE).

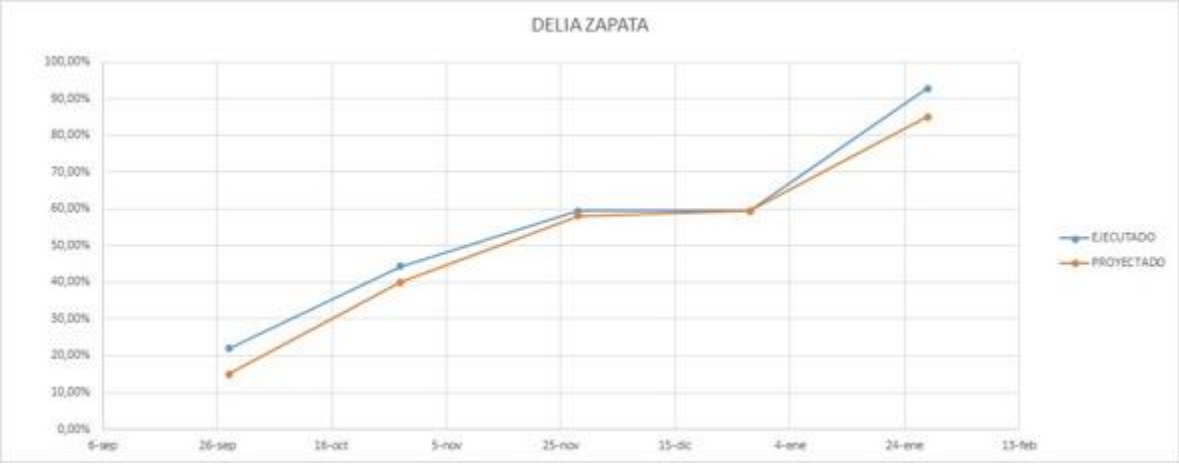


Ilustración 13 Avance Colegio Delia Zapata

4. IED NICOLAS

Para el IED Nicolas Buenaventura se tiene un presupuesto final ($ 65,550,855) en el cual ya está ejecutado el 100% y ya se entregaron las obras al Secretaria Distrital de Educación. (SDE).

Ilustración 14 Avance Colegio Nicolás Buenaventura

5. IED ALBERTO LLLERAS

Para el IED Alberto lleras se tiene un presupuesto final de ($141.033.692) el cual está ejecutado el 89,58 %. Se ha evidenciado un porcentaje 10,42% por debajo de lo programado para poder entregar las obras al Secretaria Distrital de Educación. (SDE).

Ilustración 15 Avance Colegio Alberto Lleras

6. HUNZA

Para el IED Hunza se tiene un presupuesto final de ($ 62,578,471) el cual ya está ejecutado el 100%. Y ya se han entregado las obras Secretaria Distrital de Educación. (SDE).

Ilustración 16 Avance Colegio Hunza

7. Gustavo Morales

Para el IED Gustavo Morales se tiene un presupuesto final de ($194,790,011) el cual se ha ejecutado el 97,03% de avance, evidenciando que estamos llevando un adelanto con lo programado, para la entrega a la Secretaria Distrital de Educación. (SDE).

Ilustración 17 Avance Colegio Gustavo Morales

8. Gaitana B

Para el IDE Gaitana B se tiene un presupuesto final de 22.418.003 el cual ya está ejecutado el 100% ya se hizo entrega las obras al Secretaria Distrital de Educación. (SDE).

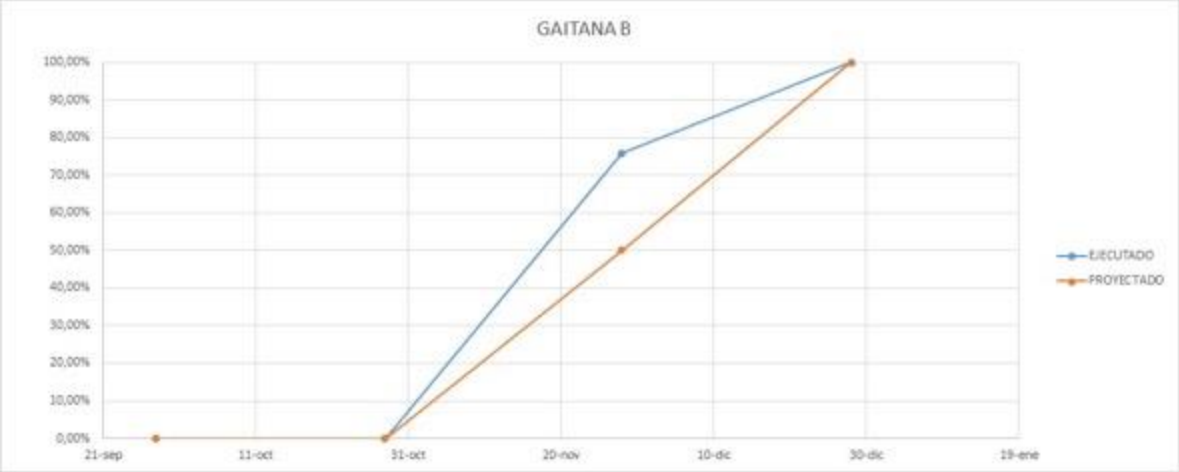


Ilustración 18 Avance Colegio Gaitana B

9. Gaitana A

Para el IED Gaitana A se tiene un presupuesto final de ($60.718.669) el cual está ejecutado el 73,35% de avance, el cual tiene un 26,65%, por debajo de lo programado para culminar las obras propuestas por la Secretaria Distrital de Educación. (SDE).

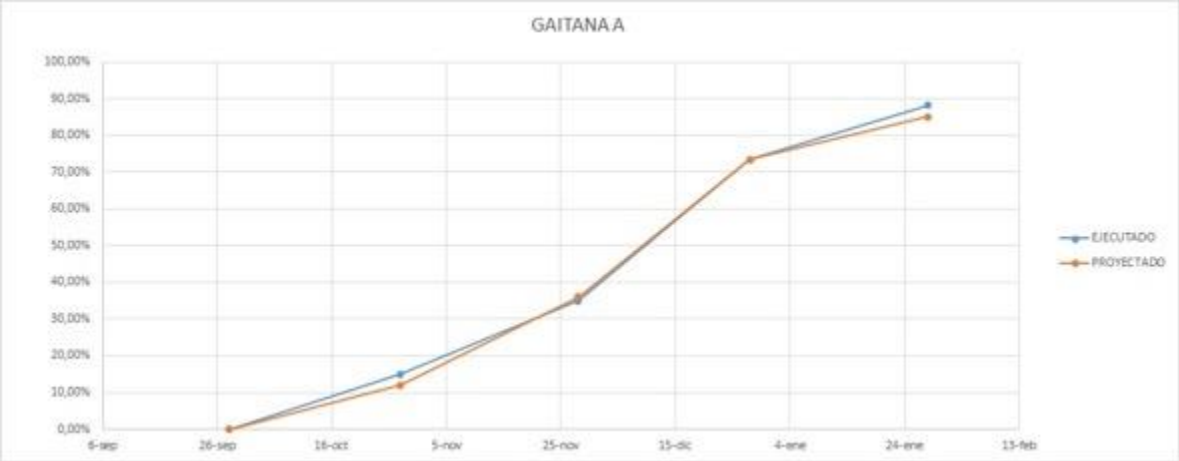


Ilustración 19 Avance Colegio Gaitana A

19 REPORTE AVANCE DE OBRA

19.1 SEGUIMIENTO A LA PROGRAMACIÓN

A corte de 30 de diciembre de 2020 El contratista Profesionales Asociados lleva una ejecución del 44.45 % y se espera que durante el mes de enero alcance una ejecución del 70%.

20 OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

- El contratista durante las actividades a suministrado los insumos requeridos para cumplir con cada una de las actividades realizadas.

- En el proceso de instalación del asfalto en los colegios IED Alberto Lleras y la Gaitana A, se ha evidenciado que se la instalación no fue optima y se evidencian deficiencias en el material usado. El contratista debe realizar y garantizar que dicha actividad sea ejecutada de forma tal que los ensayos

arrojen resultados óptimos. El contratista se ha comprometido a remplazar el asfalto usado en las canchas de los colegios Gaitana A y Alberto Lleras,

- Se realiza la actividad de enchape de pared, ejecución de mesones, e instalación de aparatos sanitarios en los baños del Colegio.

- Durante las actividades a realizar nuestra interventoría seguirá haciendo el control de cada una de ellas.