Julio C. Luna
267

Radicado N° E-2021-47277
Fecha: 10-02-2021 10:13
Folios: 31 Anexos:
sación: WILLIAM GERARDO QUINTERO AYALA - 5310
no: 4300 - DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS
onsulte el estado de su trámite en www.educacionbogota.edu.co opción CONSULTA TRÁMITE con el código de verificación: 5CI08

G3 INGENIEROS

N.I.T. 900.006.369-4

Bogotá, D.C. 08 de febrero de 2021 SED-096-2019

Señores.
SECRETARIA DE EDUCACIÓN DISTRITAL
Ingeniero Julio Cesar Luna
Dirección de Construcciones y Conservación de Establecimientos Educativos
Ciudad.

Referencia: "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."

Asunto: Radicación informe final de interventoría

Respetado ingeniero:

Por medio de la presente nos permitimos radicar el informe final de interventoría del contrato No. 883207 de 2019, para su revisión y aprobación.

Se adjuntan los siguientes documentos:

1. INFORME FINAL INTERVENTORIA
2. REGISTRO FOTOGRAFICO
3. ANEXOS DIGITALES
    a. Actas de comité
    b. Informes semanales
    c. Paz y Salvo personal profesional y técnico de interventoría

Atentamente,

Carlos G. Gomez R.

CARLOS GUSTAVO GÓMEZ ROMERO
Representante Legal

Se adjuntan (31) folios + (1) CD

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA – FINAL

Del 18 de julio de 2019 al 17 de enero de 2020

INTERVENTORIA: (G3 INGENIEROS LTDA - CONTRATO No. 883207)

Contenido

1. OBRA ..... - 5 -

1.1 GENERALIDADES DEL CONTRATO DE OBRA ..... - 5 -

1.1.1 INFORME CONTRACTUAL ..... - 5 -

1.1.3 DESCRIPCION DEL OBJETO ..... - 6 -

1.1.4 ALCANCE ..... - 6 -

1.1.5 LOCALIZACIÓN DE LAS IED INTERVENIDAS ..... - 6 -

1.1.6 PRESUPUESTO POR FRENTE ..... - 7 -

1.1.7 PROGRAMACIONES POR FRENTE ..... - 7 -

1.1.8 OBLIGACIONES GENERALES Y ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA DE OBRA. - 7 -

2. INFORME AVANCE DE OBRA ..... - 8 -

2.1 CRONOGRAMA Y ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PRESENTE MES – NOVEDADES. ..... - 8 -

2.2 CURVA DE AVANCE ..... - 11 -

2.3 ACTIVIDADES RETRASADAS SEGÚN PROGRAMACIÓN ..... - 11 -

2.4 DESCRIPCION DE LA CALIDAD DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS ..... - 12 -

2.4.1 CALIDAD DE LOS MATERIALES ..... - 12 -

2.4.2 CALIDAD DE LOS TRABAJOS ..... - 12 -

2.4.3 ENSAYOS DE LABORATORIO ..... - 12 -

3. INFORME ADMINISTRATIVO ..... - 12 -

3.1 SEGUIMIENTO DE COMPROMISOS LABORALES ..... - 12 -

3.2 REGISTRO DE PERSONAL ..... - 13 -

3.2.1 PAGOS SALARIALES Y SEGURIDAD SOCIAL ..... - 13 -

3.2.2 MANEJO DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL ..... - 13 -

3.2.3 CUADRO DE ANÁLISIS GESTIÓN SISO EN OBRA. ..... - 14 -

3.2.4 GESTION AMBIENTAL DEL PROYECTO ..... - 14 -

4. OFICINA DEL CONTRATO DE OBRA ..... - 14 -

4.1.1 RELACION DE PERSONAL ADMINISTRATIVO DE OBRA. ..... - 14 -

5. DOCUMENTACION DEL CONTRATO ..... - 15 -

5.1 ACTAS DE COMITÉ OBRA E INSTITUCIONALES ..... - 15 -

5.2 INFORMES SEMANALES ..... - 15 -

5.3 CORRESPONDENCIA DEL PERIODO INFORMADO ..... - 15 -

5.4 BITACORA DE OBRA ..... - 15 -
5.5 REGISTRO FOTOGRAFICO ..... - 15 -
6. INFORME FINANCIERO ..... - 15 -
6.1 PAGOS REALIZADOS ..... - 16 -
6.1.1 PAGOS AL CONSTRUCTOR ..... - 16 -
6.1.2 PAGOS A LA INTERVENTORIA ..... - 16 -
6.2 AVANCE FINANCIERO Y CONTROL PRESUPUESTAL ..... - 16 -
7. INFORME TECNICO DE OBRA. ..... - 17 -
7.1 CONTROL DE EQUIPO EN OBRA: ..... - 17 -
7.2 RELACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO (QUE SE UTILIZO EN LA OBRA) .. - 17 -
7.3 CLIMATOLOGIA ..... - 18 -
8. OFICINA DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA. ..... - 18 -
8.1 INFORMACION DEL CONTRATO ..... - 18 -
8.2 ALCANCE DE LA INTERVENTORIA SEGÚN LINEAMIENTO DE LA SED ..... - 19 -
8.3 ASPECTOS Y PROCESOS METODOLÓGICOS DE INTERVENTORÍA ESTABLECIDOS POR LA SED ..... - 19 -
8.4 OBLIGACIONES GENERALES Y ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORIA ..... - 19 -
8.5 ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR INTERVENTORÍA ..... - 20 -
8.5.1 ACTIVIDADES BÁSICAS ..... - 20 -
8.5.2 CONTROL TÉCNICO DE LA OBRA ..... - 20 -
8.5.3 CONTROL ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO ..... - 20 -
8.5.3.1 Administrativo ..... - 21 -
8.5.3.2 Financiero ..... - 21 -
8.6 PERSONAL DE INTERVENTORIA ..... - 21 -
8.7 PORCENTAJE DE AVANCE DE LA INTERVENTORIA ..... - 21 -
9. CONCLUSIONES Y/O OBSERVACIONES ..... - 22 -

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

ALCALDÍA MAYOR BOGOTÁ D.C.

SECRETARIA DE EDUCACION DISTRITAL - SED

CONTRATO DE INTERVENTORÍA N.º 883207 del 13 de junio de 2019

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.

1. OBRA

1.1 GENERALIDADES DEL CONTRATO DE OBRA

1.1.1 INFORME CONTRACTUAL

1.1.2 FICHA TECNICA DE LA OBRA

DATOS DEL CONTRATO DE OBRA			
OBJETO	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		
CONTRATO DE OBRA No.	986713		
VALOR INICIAL:	$ 866.727.273,00		
CONTRATANTE:	SECRETARIA DE EDUCACION DISTRITAL – BOGOTA D. C.		
INTERVENTORIA:	G3 INGENIEROS LTDA		
CONTRATISTA:	CONSORCIO DANE BOGOTA		
PLAZO INCIAL DE EJECUCION:	6 MESES	PLAZO EN DIAS	180
FECHA DE INCIO:	18 de julio de 2019		
FECHA INICIAL DE TERMINACION:	17 de enero de 2020		
ASPECTOS ADMINISTRATIVOS			
ACTA DE INCIO	18 de julio de 2019		
ACTAS DE SUSPENSIÓN	N/A		
FECHA DE SUSPENSIÓN	N/A	FECHA DE REINCIO:	N/A
ACTAS DE PRORROGA	N/A		
OTRO SI No 1	N/A		
NUEVO PLAZO DE EJECUCION	N/A		
NUEVA FECHA DE TERMINACION	NA		
ACTAS DE MODIFICACION			
ACTA DE MODIFICACIÓN No.	N/A		
ASPECTOS FINANCIEROS			
VALOR ANTICIPO	N/A	EQUIVALENTE: N/A	
VALOR FACTURADO	N/A		
NUMERO DE ACTAS PRESENTADAS	N/A		
VALOR AMORTIZACION DE ANTICIPO	N/A		

1.1.3 DESCRIPCION DEL OBJETO

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.

1.1.4 ALCANCE

Ejecución de obras menores correspondientes al saneamiento básico como reposición de cubiertas, reposición de sistema eléctrico, reposición de sistema hidrosanitario, mejoramiento zonas exteriores y recreativas y mejoramiento en general de los ambientes educativos, en los colegios, con el fin de facilitar las actividades se ha dividido la atención a las plantas físicas de los establecimientos incluidos en el listado de sedes a intervenir del grupo 7.

Las IED a intervenir son las siguientes:

GRUPO	ZONA	CPF	LOCALIDAD	COLEGIO	SEDE
7	ORIENTE	1802	RAFAEL URIBE	ANTONIO BARAYA	Sede A - Antonio Baraya
7	ORIENTE	319	SANTA FÉ	EXTERNADO NACIONAL CAMILO TORRES	Sede A - Camilo Torres
7	ORIENTE	1401	MÁRTIRES	RICAURTE	Sede B - Antonio Ricaurte
7	ORIENTE	1501	ANTONIO NARIÑO	MONTESSORI	Sede A - Montessori
7	ORIENTE	1414	MÁRTIRES	ANTONIA SANTOS	Sede A - Antonia Santos
7	ORIENTE	1411	MÁRTIRES	AGUSTIN NIETO CABALLERO	Sede A - Agustín Nieto Caballero
7	ORIENTE	1855	RAFAEL URIBE	SANTA LUCIA	Sede A - Santa Lucia
7	ORIENTE	1813	RAFAEL URIBE	ALFREDO IRIARTE	Sede B - El Mirador
7	ORIENTE	1812	RAFAEL URIBE	EL LIBERTADOR	Sede A - El Libertador

1.1.5 LOCALIZACIÓN DE LAS IED INTERVENIDAS

Cada sede se encuentra ubicada dentro de las localidades de Rafael Uribe Uribe, Antonio Nariño, Mártires y Santa Fe.

CPF	COLEGIO	DIRECCION
1802	ANTONIO BARAYA	CL 27 SUR # 22 A - 02
319	EXTERNADO NACIONAL CAMILO TORRES	KR 7 # 33 - 64
1401	RICAURTE	AK 27 # 7 - 48 / KR 26 # 7 – 41/61
1501	MONTESSORI	CL10 SUR # 13 - 27
1414	ANTONIA SANTOS	KR 22 # 12 - 49
1411	AGUSTIN NIETO CABALLERO	KR 19 # 11 - 17
1855	SANTA LUCIA	DG 36 SUR # 16 B - 26
1813	ALFREDO IRIARTE	DG 48 J SUR # 9 - 14
1812	EL LIBERTADOR	CL 32 SUR # 24 B - 20

1.1.6 PRESUPUESTO POR FRENTE

CPF	COLEGIO	VR. COSTO DIRECTO	AIU (30%)	SUBTOTAL
1802	ANTONIO BARAYA	$ 127.660.370,02	38.298.111	$ 165.958.481,03
319	EXTERNADO NACIONAL CAMILO TORRES	$ 69.129.917,22	20.738.975	$ 89.868.892,39
1401	RICAURTE	$ 30.946.402,43	9.283.921	$ 40.230.323,16
1501	MONTESSORI	$ 46.385.298,68	13.915.590	$ 60.300.888,28
1414	ANTONIA SANTOS	$ 9.671.376,97	2.901.413	$ 12.572.790,06
1411	AGUSTIN NIETO CABALLERO	99.544.548,26	29.863.364	$ 129.407.912,74
1855	SANTA LUCIA	$ 38.508.064,66	11.552.419	$ 50.060.484,06
1813	ALFREDO IRIARTE	$ 87.103.321,23	26.130.996	$ 113.234.317,60
1812	EL LIBERTADOR	$ 157.760.042,16	47.328.013	$ 205.088.054,81
	TOTAL	**666.709.341,63**	**200.012.802,49**	**866.722.144,12**

1.1.7 PROGRAMACIONES POR FRENTE

COLEGIOS	VALOR POR FRENTE	TIEMPO EN MESES					
		JUL 18-AG 17	AG 18 - SEP 17	SEP 18 - OCT 17	OCT 18 - NOV 17	NOV 18 - DIC 17	DIC 18 - ENE 19
	TOTAL VALOR	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
ANTONIO BARAYA	$ 208.605.817	1/08/2019			14/11/2019		
ALFREDO IRIARTE	$ 97.500.000	1/08/2019			30/10/2019		
AGUSTIN NIETO CABALLERO	$ 69.623.847	1/08/2019			30/10/2019		
RICAURTE	$ 37.677.459	1/08/2019		15/10/2019			
MONTESSORI	$ 79.251.150	15/08/2019			30/10/2019		
SANTA LUCIA	$ 50.310.000		4/09/2019			18/11/2019	
EL LIBERTADOR	$ 227.500.000			19/09/2019			17/01/2020
ANTONIA SANTOS	$ 45.500.000			4/10/2019			17/01/2020
CAMILO TORRES	$ 50.759.000			4/10/2019			17/01/2020

1.1.8 OBLIGACIONES GENERALES Y ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA DE OBRA.

Teniendo en cuenta el contrato de Obra y las obligaciones allí consignadas y según el pliego de condiciones expresa lo siguiente: "Sin perjuicio de las demás obligaciones que se desprendan de la Constitución Política de la República de Colombia, la Ley, Decretos, Resoluciones y circulares que le sean pertinentes y en especial el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, las normas que regulan el ejercicio de la ingeniería y sus profesiones afines y auxiliares, de las contenidas en las normas urbanísticas, técnicas y ambientales pertinentes, de las particulares que correspondan a la naturaleza del contrato a celebrar, de aquellas contenidas en otros apartes del presente pliego de condiciones y de las consignadas específicamente en el contenido del contrato.

2. INFORME AVANCE DE OBRA

2.1 CRONOGRAMA Y ACTIVIDADES EJECUTADAS.

Las actividades programadas dentro del contrato fueron ejecutadas dentro de los plazos establecidos, se inició el contrato el 18 de julio de 2019 y se terminaron las obras el 17 de enero de 2020, cumpliendo al 100% la ejecución de todos los frentes, para lo cual se intervinieron los siguientes establecimientos:

2.1.1 IED ANTONIO BARAYA: Fecha de inicio: 06 de agosto de 2019.

Dentro de este frente se intervinieron la cubierta del aula exterior, las canchas múltiples en placa en concreto, las cuales se ejecutaron al 100%.

NOVEDADES:

Se corrige las pendientes de las tuberías que conectan las cajas que reciben las aguas lluvias del cárcamo y de los sifones de los patios que se encontraban suspendidos, se demuele concreto se hace excavación para retirar la tubería existente y se coloca nueva tubería, se hacen nuevamente las cajas de inspección y se habilitan los sifones de patio que estaban suspendidos, se vuelve a fundir placa de concreto donde se retiró tubería.

Se instalan las canchas deportivas y se hace la respectiva señalización y arreglo de las fachadas alrededor de la cancha pintura de muros, carpintería bajantes y canales.

2.1.2 IED ANTONIO RICAURTE: Fecha de inicio: 02 de agosto de 2019.

Se realizó reparaciones de muros y cielos rasos en las aulas y corredores, reparaciones de área de alimentos, y de luminarias, actividades ejecutadas al 100%.

NOVEDADES: El contratista realiza los correctivos de las observaciones hechas en las actas de pre entrega a la interventoría y corrige la filtración de la viga canal que estaba causando humedad en el cieloraso intervenido en la circulación del segundo piso.

2.1.3 IED AGUSTIN NIETO CABALLERO: Fecha de inicio: 02 de agosto de 2019.

En este frente se realizó la reparación de bajantes aguas lluvias en fachadas y patios, cárcamos y rejillas, y conexiones hidrosanitarias, actividades ejecutadas al 100%.

NOVEDADES: Se corrigen los detalles pendientes quedando algunas observaciones por corregir (cambio bisagras y corrección de algunas rejillas).

2.1.4 IED ALFREDO IRIARTE: Fecha de inicio: agosto 22 de 2019

Se realizaron actividades de reparación de la cancha en placa en concreto, conexiones hidrosanitarias y fachadas, actividades que se ejecutaron al 100%.

NOVEDADES: Se hacen trabajos de desgaste de la placa en los sitios donde existen aposamientos en la placa de cancha, pero aún persisten en una mínima cantidad que está dentro del rango de aceptación. Se pintan fachadas alrededor de cancha (muros puertas y ventanas). Se colocan aparatos deportivos y se hace señalización de la cancha. Se cambia flotador tanque de reserva baños niños.

2.1.5 IED MONTESSORI: Fecha de inicio: noviembre 28 de 2019.

Se realizó la fabricación e instalación de dos escaleras metálicas, para mejorar las condiciones de accesibilidad al segundo piso, actividades que se ejecutaron al 100%.

NOVEDADES: Se funden zapatas, vigas y columnas, Se instalan las dos escaleras. Se colocan barandas segundo piso y se pañeta y pinta borde de viga de placa de entrepiso. Se deben revisar las barandas de segundo piso porque presentan movimiento al aplicar fuerza sobre ellas; se recomienda instalar un paral intermedio anclado a techo para mayor rigidez.

2.1.6 IED SANTA LUCIA: Fecha de inicio: octubre 05 de 2019.

Se realizaron actividades de reparaciones de cubiertas con filtraciones de aguas lluvias, y se realizó la reparación del área de cocina, actividades que se ejecutaron al 100%.

NOVEDADES:

Se corrigen observaciones de granito en cocina. Se terminan los flanches de los bloques de aulas amarillo azul y verde y se cambian las tejas plásticas que se encontraron averiadas. El contratista no interviene la impermeabilización de las cubiertas en placa porque están no presentan un pendientado adecuado y las obras a realizar no se podrían ejecutar dentro del tiempo contractual y no hay presupuesto para las obras necesarias para poder garantizar un buen trabajo.

2.1.7 IED ANTONIA SANTOS: Fecha de inicio: octubre 05 de 2019.

Se realizó la reparación en área de cocina, de cárcamos, muros, área de baños, instalación de malla de protección en cancha, actividades que se ejecutaron al 100%.

NOVEDADES: Se ejecutan las correcciones de las observaciones de cárcamos y poceta ollero y se terminan todos los trabajos pendientes y se entrega a colegio

2.1.8 IED LIBERTADORES: Fecha de inicio: octubre 05 de 2019.

Se realizaron las reparaciones de cubierta en aulas de segundo piso y sus instalaciones eléctricas, actividades que se ejecutaron al 100%.

NOVEDADES: Se terminan los remates de culatas en superboard, remates de pintura de estructura e instalación ventanas. Se pintan muros salones halles y escaleras

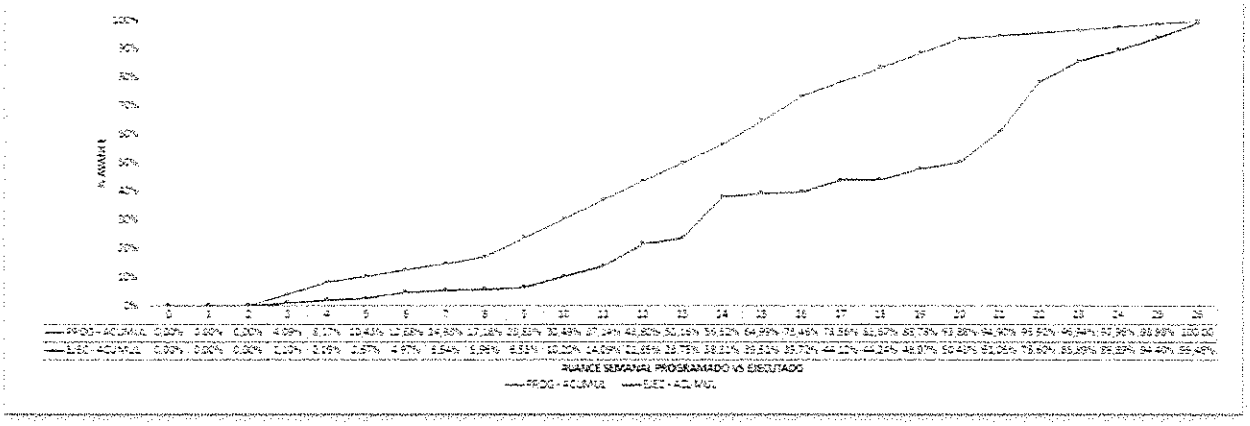
2.1.9 IED CAMILO TORRES: Fecha de inicio: noviembre 17 de 2019.

Se realizó la reparación temporal del tanque de almacenamiento de agua, se realizó su impermeabilización y conexiones, actividades que se ejecutaron al 100%.

NOVEDADES: Se impermeabiliza tanque por dentro y por fuera, se cambian tuberías que se detectaron tenían fugas, se cambian escotillas de acceso a los tanques

2.2 CURVA DE AVANCE

% PROGRAMADO VS % EJECUTADO



Para la descripción de este avance tenemos los siguientes datos, los cuales provienen del seguimiento del avance programado según la reprogramación entregada por el contratista para cada una de las IED que componen el objeto del contrato, y para el avance ejecutado según las cantidades ejecutadas. En este quinto corte como se muestra en la gráfica, se evidencia que él % ejecutado está por debajo del % programado, pero se observa un crecimiento importante en el avance.

Áreas Problemáticas y Medidas Correctivas:

En la IED ANTONIO BARAYA se corrigieron la tubería y cajas que reciben el agua del cárcamo de la cancha intervenida para evitar el rebosamiento que estaban presentando.

2.3 ACTIVIDADES RETRASADAS SEGÚN PROGRAMACIÓN

Se presentaron en el desarrollo del proyecto, dificultades con temas de cantidad de personal de obra y suministro de materiales, lo que retrasaron las programaciones de los frentes, sin embargo, el contratista de obra superó estos inconvenientes a tiempo, y logró terminar todas las actividades y entregar todos los frentes dentro de los plazos contractuales.

2.4 DESCRIPCION DE LA CALIDAD DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

2.4.1 CALIDAD DE LOS MATERIALES

Haciendo una revisión a cada actividad y los materiales utilizados para cada una, se analizó la procedencia del material, ficha técnica de los mismos, ítem a cuál ha sido cargado para determinar si es apto o no para ser empleado en la actividad requerida y se observó que los materiales empleados en obra cuentan con la calidad requerida y se autorizó su uso en obra, dentro de estos tenemos:

1. Cemento Portland: el utilizado es de la cementera CEMEX y HOLCIM.
2. Arena: este material es de cantera y de buena calidad,
3. Pintura vinilo: Marca Pintuco y Tito Pabón. Tipo 1 de buena calidad.
4. Pintura Koraza.
5. Concreto premezclado CEMEX
6. Malla electrosoldada.
7. Tubería PVC
8. Tubería EMT
9. Granito
10. Lámparas
11. Aluminio ventaneria
12. Drywall
13. Eterboard
14. Acero

2.4.2 CALIDAD DE LOS TRABAJOS

El contratista realizo los correctivos de calidad solicitados en mes anterior.

2.4.3 ENSAYOS DE LABORATORIO

No se han entregado los resultados de los ensayos de laboratorio.

3. INFORME ADMINISTRATIVO

3.1 SEGUIMIENTO DE COMPROMISOS LABORALES

ACTIVIDAD	SEGUIMIENTO				OBSERVACIONES
	1ª Quincena		2ª Quincena		
	SI	NO	SI	NO	
El contratista tiene al día las afiliaciones a seguridad social, ICBF, SENA, Cajas de compensación, ARP, FIC de todo el personal.	X		X		El contratista de obra culminó a satisfacción y

El contratista ha entregado a la gestoría copia de todos los documentos antes mencionados.		X		X	presenta toda la documentación necesaria para su entrega y liquidación.
El contratista presenta oportunamente las planillas de pago de salarios de todo el personal.		X		X	
Los reportes de tiempo de las planillas de pago de salarios corresponden con el tiempo real trabajado en campo.					
Las liquidaciones del personal retirado cumplen con la reglamentación vigente.					
El contratista tiene al día el pago de seguridad social, ICBF, SENA, Cajas de compensación, ARP, FIC, fondos de pensiones, EPS de todo el personal.	X		X		

3.2 REGISTRO DE PERSONAL

Dentro de los 6 meses de ejecución del 18 de julio de 2019 al 17 de enero de 2020, se llevó acabo el registro y control del personal de obra mensualmente en las bitácoras, así como en los informes mensuales de obra, con sus respectivas afiliaciones a la seguridad social.

En el transcurso de la obra se evidenciaron algunos inconvenientes con el personal de obra, pues en diferentes meses se tenia personal insuficiente por lo que el contratista de obra trasladaba personal de un frente a otro, para lo cual la interventoría requirió y les solicitó el aumento del personal, pues era una obligación contractual mantener personal exclusivo en cada frente. Sin embargo, el contratista de obra pudo entregar las obras dentro de los plazos contractuales.

3.2.1 PAGOS SALARIALES Y SEGURIDAD SOCIAL

Teniendo en cuenta que el personal en obra tanto como oficial y auxiliar de obra a todos se les paga su seguridad social y ARL, en cuanto a sus salarios el flujo de personas que han laborado en la obra se les ha cancelado puntualmente sus salarios por el empleador, según información suministrada por el contratista, sin embargo, el contratista no ha entregado ningún soporte. El contratista ha enviado vía email el soporte de la planilla de pago actualizada, sin embargo, se ha insistido que en cada frente repose copia física de la misma.

Dentro del informe final de obra y los documentos requeridos para la liquidación del contrato se suministraran los soportes completos y sus respectivos registros.

3.2.2 MANEJO DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL

En cuanto al manejo de la seguridad industrial en la obra se ha cumplido con los requerimientos.

3.2.3 CUADRO DE ANÁLISIS GESTIÓN SISO EN OBRA.

GESTION HSE

INDICADORES HSE			
Total, de HHTT Mes:	3200	Total, HHTT acumuladas:	3200
Indicador de Lesiones con Incapacidad durante el mes:	0	Días de ausentismo por Incapacidad:	0
Accidentes de trabajo sin lesiones:	0		
Accidentes de trabajo con pérdida de tiempo Mes:	0	Accidentes de trabajo con pérdida de tiempo acumulado:	0

3.2.4 GESTION AMBIENTAL DEL PROYECTO

Dentro de los alcances de la interventoría sobre el tema del cuidado del medio ambiente y el impacto que generan las obras al entorno físico, la interventoría realizó el seguimiento a las actividades tanto de obra como de gestión ambiental, en el transcurso de toda la obra, sin embargo, para la liquidación del contrato y cierre de la parte ambiental se entregaran todos los soportes y certificados de las disposiciones de materiales provenientes de las actividades ejecutadas, y RCD dispuestos en sitios autorizados

4. OFICINA DEL CONTRATO DE OBRA

4.1.1 RELACION DE PERSONAL ADMINISTRATIVO DE OBRA.

Dentro del personal administrativo en obra se tiene el personal requerido por la secretaria de educación para realizar las labores de manejo y control de la obra tanto en la parte técnica como en la administrativa, el cuerpo en obra consta de un director de obra, un residente de obra y un maestro de obra, adicionalmente de la mano de obra.

PERSONAL ADMINISTRATIVO DE OBRA		
Ítem	NOMBRE	CARGO
1	Arq. Manuel Oswaldo Medina Ruiz	DIRECTOR DE OBRA
2	Arq. Jorge Monroy	RESIDENTE DE OBRA
3	Carolina Medina Ruiz	MAESTRO DE OBRA

5. DOCUMENTACION DEL CONTRATO

5.1 ACTAS DE COMITÉ OBRA E INSTITUCIONALES

Dentro del desarrollo del proyecto se realizaron comités de obra semanalmente, y fueron presentados dentro de los informes mensuales de interventoría, se adjunta una copia.

5.2 INFORMES SEMANALES

Semanalmente se realizaron informes semanales con el avance del proyecto, y se presentaron a la entidad, se adjunta una copia de los informes realizados.

5.3 CORRESPONDENCIA DEL PERIODO INFORMADO

Se recibió y se envió correspondencia relacionada a la ejecución del proyecto, las cuales fueron enviadas a la entidad dentro de los informes mensuales de cada periodo, y mediante correo electrónico.

5.4 BITACORA DE OBRA

Se llevo el registro de bitácora de obra con el avance y ejecución de cada establecimiento, con un libro de bitácora independiente para cada uno, se entregará el original dentro de los documentos para la liquidación.

5.5 REGISTRO FOTOGRAFICO

Se realiza registro diario y se entregan las fotos más representativas por frente en anexo pto

6. INFORME FINANCIERO

6.1 PAGOS REALIZADOS

Al corte de este informe se han realizado los siguientes pagos

6.1.1 PAGOS AL CONSTRUCTOR

A la fecha se ha realizado los siguientes pagos

PAGOS OBRA	PAGO 1	PAGO 2	PAGO 3	PAGO 3
PAGOS CONSORCIO DAN	$ 140.387.014	$ 182.267.014	$ 108.703.989	$ 348.695.773

6.1.2 PAGOS A LA INTERVENTORIA

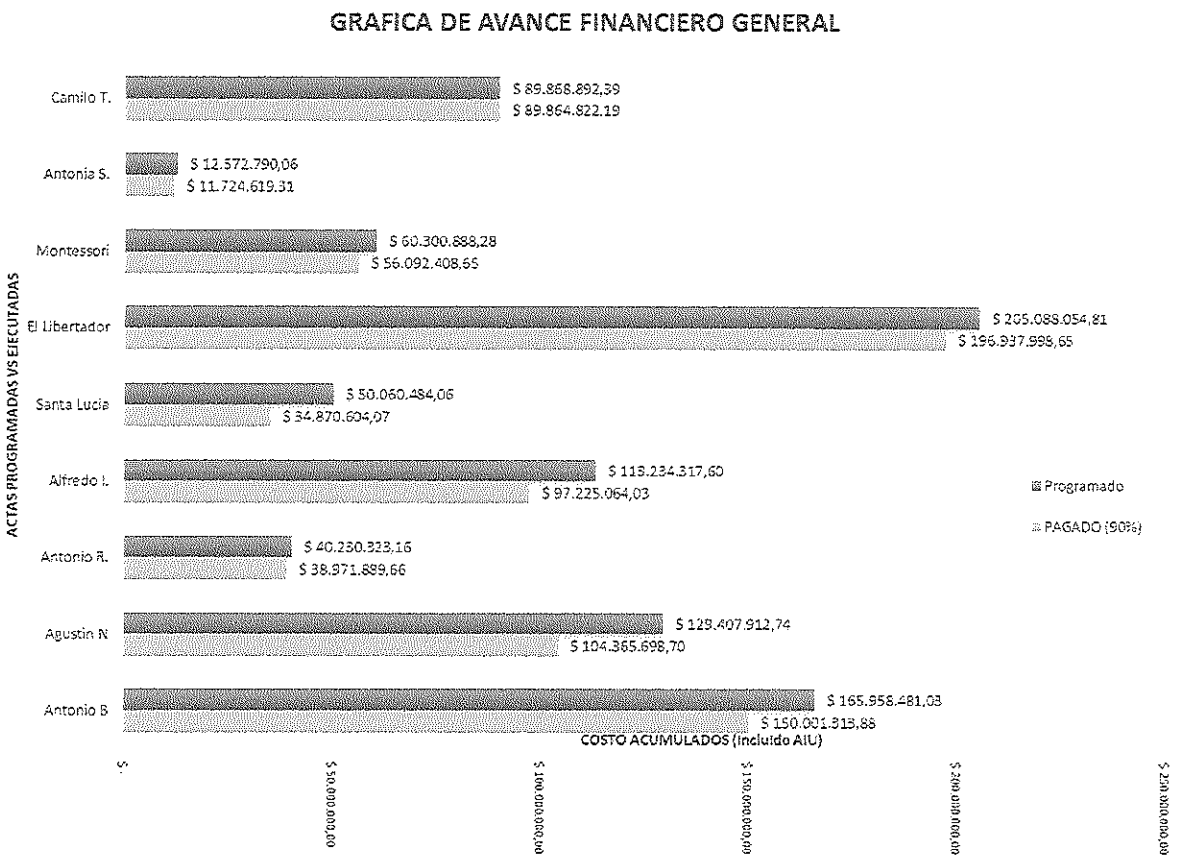
A la fecha se ha realizado los siguientes pagos

	PAGOS	TIPO CARGO
ACTA 1	9.865.695,00	FIJO
ACTA 2	9.865.695,00	FIJO
ACTA 3	9.044.079,00	VARIABLE
ACTA 4	9.865.695,00	FIJO
ACTA 5	11.618.631,00	VARIABLE
ACTA 6	9.865.695,00	FIJO
ACTA 7	6.928.085,00	VARIABLE
ACTA 8	9.865.695,00	FIJO
ACTA 9	9.865.695,00	FIJO
ACTA 10	22.226.226,00	VARIABLE
ACTA 11	9.865.695,00	FIJO

6.2 AVANCE FINANCIERO Y CONTROL PRESUPUESTAL

El avance financiero del proyecto se representa en la siguiente gráfica, para lo cual se ha cobrado y pagado el 90% del valor total del contrato, y el 10% restante

correspondiente a la liquidación del contrato, será cancelado una vez se firme el acta de liquidación.



7. INFORME TECNICO DE OBRA.

7.1 CONTROL DE EQUIPO EN OBRA:

En esta etapa de la obra no se ha utilizado maquinaria. La herramienta menor que se ha utilizado como taladros y cortadora se encuentra en adecuado estado de funcionamiento.

7.2 RELACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO (QUE SE UTILIZO EN LA OBRA)

- PULIDORA
- EQUIPO DE SOLDADURA
- ANDAMIOS

7.3 CLIMATOLOGIA

Dentro de la ejecución del contrato, se presentaron lluvias que retrasaron las actividades exteriores, las cuales fueron registradas dentro de los informes semanales y mensuales, sin embargo, al fin se pudo sobrellevar estos inconvenientes climatológicos.

8. OFICINA DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA.

8.1 INFORMACION DEL CONTRATO

DATOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA			
OBJETO	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.		
CONTRATO DE INTERVENTORIA No.	883207		
VALOR INICIAL:	$ 138.119.730		
CONTRATANTE:	SECRETARIA DE EDUCACION DISTRITAL – BOGOTA D. C.		
INTERVENTORIA:	G3 INGENIEROS LTDA		
PLAZO INCIAL DE EJECUCION:	7 MESES	PLAZO EN DIAS	210
FECHA DE INCIO:	18 de julio de 2019		
FECHA INICIAL DE TERMINACION:	17 de febrero de 2020		
ASPECTOS ADMINISTRATIVOS			
ACTA DE INCIO	18 de julio de 2019		
ACTAS DE SUSPENSIÓN	N/A		
FECHA DE SUSPENSIÓN	N/A	FECHA DE REINCIO:	N/A
ACTAS DE PRORROGA	N/A		
OTRO SI No 1	N/A		
NUEVO PLAZO DE EJECUCION	N/A		
NUEVA FECHA DE TERMINACION	NA		
ACTAS DE MODIFICACION			
ACTA DE MODIFICACIÓN No.	N/A		
ASPECTOS FINANCIEROS			
VALOR ANTICIPO	N/A		EQUIVALENTE: N/A
VALOR FACTURADO	N/A		
NUMERO DE ACTAS PRESENTADAS	N/A		

VALOR AMORTIZACION DE ANTICIPO	N/A	

8.2 ALCANCE DE LA INTERVENTORIA SEGÚN LINEAMIENTO DE LA SED

La ejecución del objeto del contrato que se adjudique comprende: Ejercer control y vigilancia al cumplimiento de las obligaciones del contratista, frente al desarrollo del contrato de Interventoría el cual debe realizar la inspección apropiada a las adecuaciones, mejoramientos y/o mantenimientos correctivos, exigiendo calidad y oportunidad al contratista, como también prestando colaboración y apoyo permanente para el buen desarrollo de cada sede a intervenir, todo esto en concordancia con los aspectos técnicos, administrativos, jurídicos y financieros establecidos en los compromisos contractuales; incluyendo entre otros la elaboración de los documentos necesarios para la liquidación de los contratos tanto de obra como de Interventoría.

Visitas de postventa de acuerdo a la Ley 80 y apoyo en gestiones del siniestro de los amparos previstos en la garantía única especialmente el de calidad servicio realizado.

Adicionalmente, el alcance del contrato de Interventoría incluye la radicación de la liquidación del contrato de obra en la Oficina de Contratos de la SED y su responsabilidad para resolver todas las observaciones posteriores que surjan en razón de la liquidación del contrato de obra. Lo anterior no incrementará, en ningún caso, el valor ni el plazo del contrato de interventoría.

8.3 ASPECTOS Y PROCESOS METODOLÓGICOS DE INTERVENTORÍA ESTABLECIDOS POR LA SED

ASPECTO / PROCESO	TÉCNICO	ADMINISTRATIVO	JURÍDICO	FINANCIERO	AMBIENTAL
Control de los procesos constructivos y operativos de la obra	X	X	X		X
Control y acompañamiento en la gestión con las empresas de servicios públicos y demás entidades relacionadas con el proyecto	X	X	X		X
Control del cumplimiento de las obligaciones contractuales del contratista	X	X	X	X	X
Control de la ejecución presupuestal	X		X	X	X
Control de la programación y cronograma de ejecución	X	X	X	X	X
Recibo de los productos derivados de la ejecución del contrato	X	X	X	X	X

8.4 OBLIGACIONES GENERALES Y ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORIA

Teniendo en cuenta el contrato de interventoría y las obligaciones allí consignadas y según el pliego de condiciones dice: "Sin perjuicio de las demás obligaciones que se desprendan de la Constitución Política de la República de Colombia, la Ley, Decretos, Resoluciones y circulares que le sean pertinentes y en especial el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, las normas que regulan el ejercicio de la ingeniería y sus profesiones afines y auxiliares, de las contenidas en las normas urbanísticas, técnicas y ambientales pertinentes, de las particulares que correspondan a la naturaleza del contrato a celebrar, de aquellas contenidas en otros apartes del presente pliego de condiciones y de las consignadas específicamente en el contenido del contrato.

8.5 ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR INTERVENTORÍA

8.5.1 ACTIVIDADES BÁSICAS

Dentro de las actividades básicas desarrolladas por la Interventoría están:

- ✓ Solicitud y revisión de la documentación contractual.
- ✓ Solicitud y revisión de los estudios diseños preliminares en algunos frentes.
- ✓ Visitas a los diferentes frentes de trabajo para control de todas y cada una de las actividades realizadas por el contratista.
- ✓ Responderlas solicitudes técnicas, administrativas y financieras del contratista y la entidad contratante.
- ✓ Informar al contratista de la importancia de incrementar el personal y atacar los frentes de obra al tiempo, para disminuir el % de retraso.
- ✓ Informar al contratista de la importancia de atacar las actividades que representan un porcentaje importante para el avance.
- ✓ Recordar al contratista de la urgencia de tener 4 frentes de obra simultáneos, tal como se exige contractualmente.

8.5.2 CONTROL TÉCNICO DE LA OBRA

Durante el periodo del presente mes la interventoría ha monitoreado y supervisado cada una de las actividades contractuales que se ejecutaron.

- ✓ Se ha oficiado al contratista solicitando la información y documentación requerida por el proyecto.
- ✓ Se ha monitoreado los procesos constructivos de cada una de las actividades con el fin de que se ejecuten correctamente.
- ✓ Se ha monitoreado cada una de las actividades con el fin de llevar un control estricto de las cantidades ejecutadas por el contratista.

8.5.3 CONTROL ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO

8.5.3.1 Administrativo

- ✓ La Interventoría ha llevado a cabo una gestión administrativa basada en los parámetros establecidos por el contrato.
- ✓ Se ha oficiado al contratista para las solicitudes varias de carácter administrativo como la documentación previa y las gestiones para la obtención de los diferentes permisos a que ha habido lugar, de la misma forma se les ha dado solución a las interrogantes administrativas presentadas durante el desarrollo, esto se evidencia en la documentación enviada y recibida en el periodo de análisis del presente informe.

8.5.3.2 Financiero

- ✓ En desarrollo del contrato de obra, la Interventoría se ha llevado un control de las actividades contractuales y que estas estén de acuerdo con lo consignado en el contrato y que estas a su vez cumplan con las necesidades de cada IED intervenida.
- ✓ Control contractual y legal del contrato.

8.6 PERSONAL DE INTERVENTORIA

PERSONAL ADMINISTRATIVO DE INTERVENTORIA		
Item	NOMBRE	CARGO
1	ING. GUSTAVO ADOLFO GOMEZ	DIRECTOR DE INTERVENTORIA
2	ARQ. ANA MARIA GOMEZ	RESIDENTE DE INTERVENTORIA
3	DAVILA R MAURICIO ALFONSO	INSPECTOR DE INTERVENTORIA

8.7 PORCENTAJE DE AVANCE DE LA INTERVENTORIA

Terminado el plazo contractual, el porcentaje de avance físico acumulado del proyecto es de 100%, y el avance financiero es del 90%5, y se está a la espera de la liquidación del contrato y su pago restante del 10%.

9. CONCLUSIONES Y/O OBSERVACIONES

- ✓ El contratista hizo los correctivos de todos los frentes están pendiente revisión final de IED Montessori, Agustín Nieto Caballero y Alfredo Iriarte.
- ✓ El contratista termino las actividades dentro del tiempo programado.
- ✓ La interventoría realizó las recomendaciones y observaciones y el contratista las ha tenido en cuenta, cumpliendo con las especificaciones Técnicas y objetivos del proyecto
- ✓ Se ha recomendado al contratista adelantar la documentación para la liquidación.
- ✓ Dentro del proyecto no se presentan incidentes de tipo SST y se trabajó cumpliendo sus requerimientos.
- ✓ El proyecto se terminó satisfactoriamente al 100% dentro de los plazos contractuales.
- ✓ El contratista de obra adelanto los paz y salvo por servicios públicos por la ejecución de las actividades en los diferentes establecimientos.

Aprobación del Informe:

Elaboró:

Gustavo A. Gomez

ING. GUSTAVO ADOLFO GOMEZ
DIR. INTERVENTORIA

REGISTRO FOTOGRAFICO

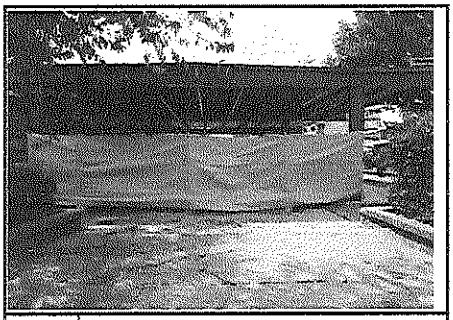


FOTO 1	IED ANTONIO BARAYA

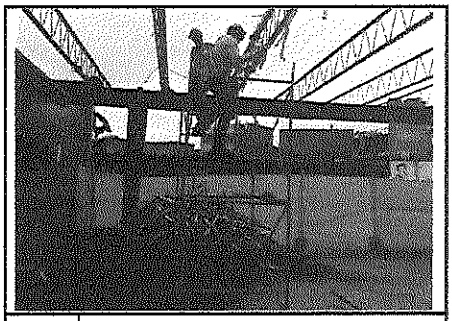


FOTO 2	IED ANTONIO BARAYA

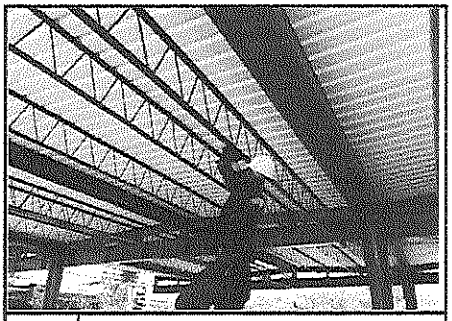


FOTO 3	IED ANTONIO BARAYA

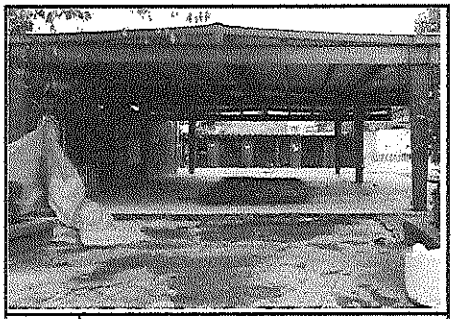


FOTO 4	IED ANTONIO BARAYA

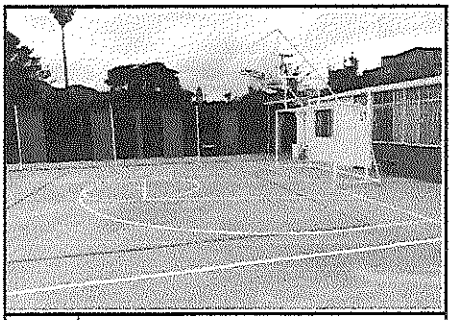


FOTO 5	IED ANTONIO BARAYA



FOTO 6	IED ANTONIO BARAYA

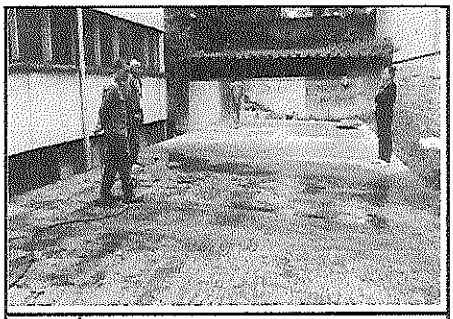


FOTO 7	IED EXTERNADO NACIONAL CAMILO TORRES

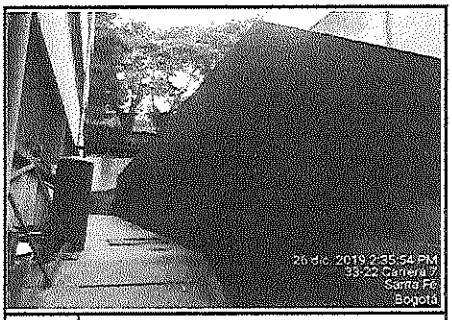


FOTO 8	IED EXTERNADO NACIONAL CAMILO TORRES

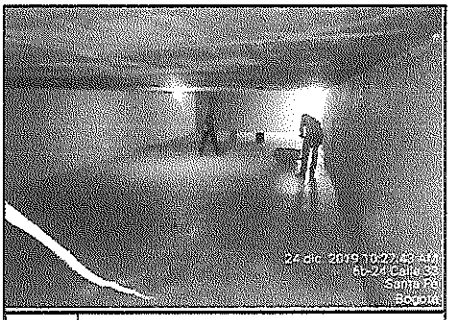


FOTO 9	IED EXTERNADO NACIONAL CAMILO TORRES

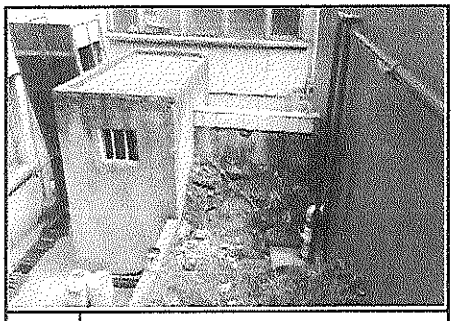


FOTO 10	IED EXTERNADO NACIONAL CAMILO TORRES

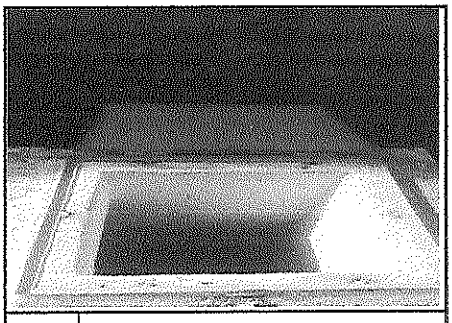


FOTO 11	IED EXTERNADO NACIONAL CAMILO TORRES

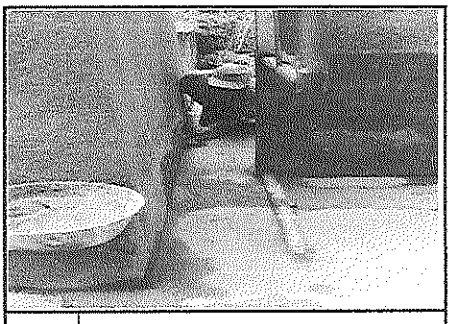


FOTO 12	IED EXTERNADO NACIONAL CAMILO TORRES



FOTO 13	IED RICAURTE



FOTO 14	IED RICAURTE



FOTO 15	IED RICAURTE



FOTO 16	IED RICAURTE



FOTO 17	IED RICAURTE



FOTO 18	IED RICAURTE

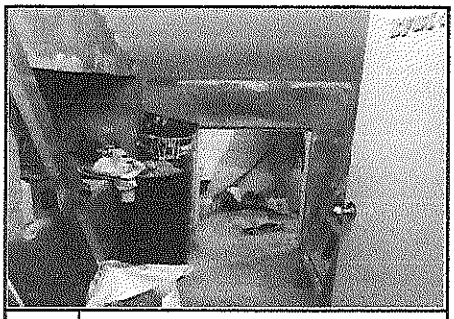


FOTO 19	IED RICAURTE



FOTO 20	IED RICAURTE

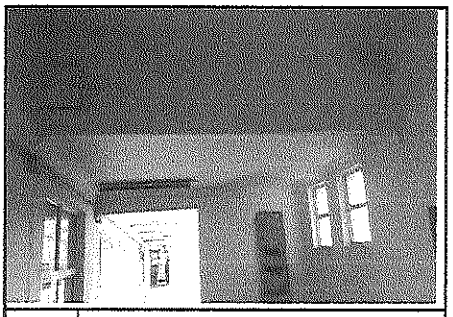


FOTO 21	IED RICAURTE

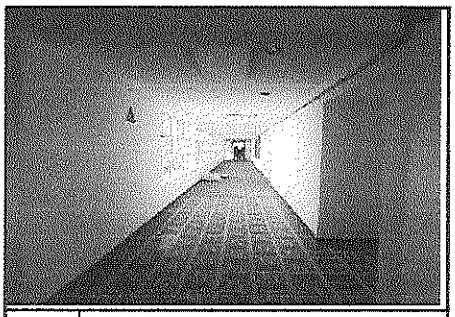


FOTO 22	IED RICAURTE

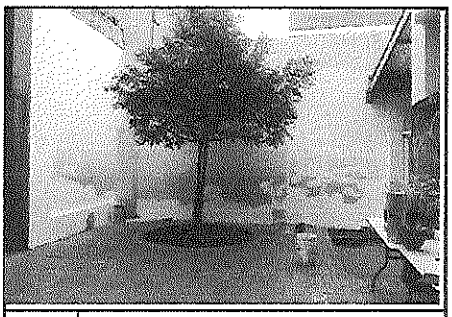


FOTO 23	IED RICAURTE

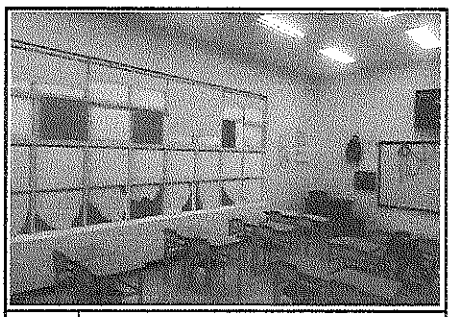


FOTO 24	IED RICAURTE



FOTO 25	IED MONTESSORI

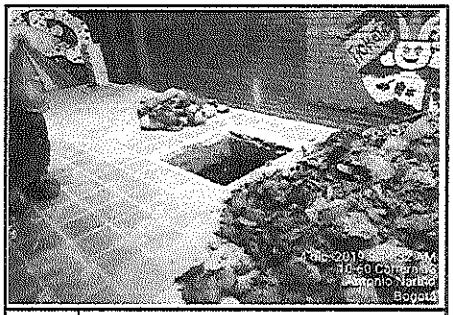


FOTO 26	IED MONTESSORI

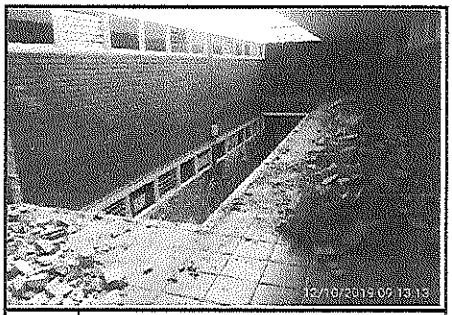


FOTO 27	IED MONTESSORI

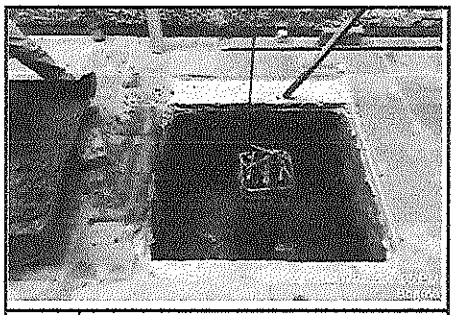


FOTO 28	IED MONTESSORI



FOTO 29	IED MONTESSORI

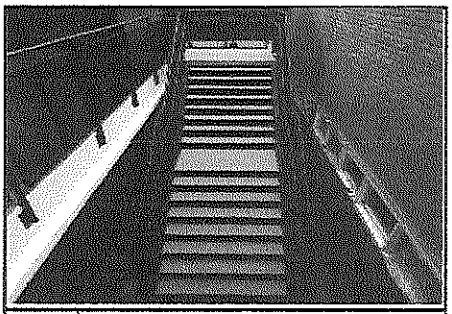


FOTO 30	IED MONTESSORI

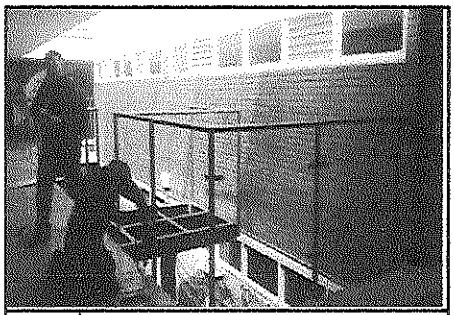


FOTO 31	IED MONTESSORI

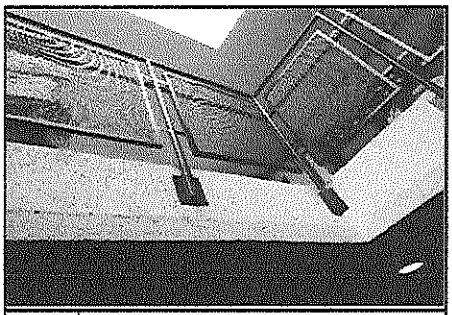


FOTO 32	IED MONTESSORI

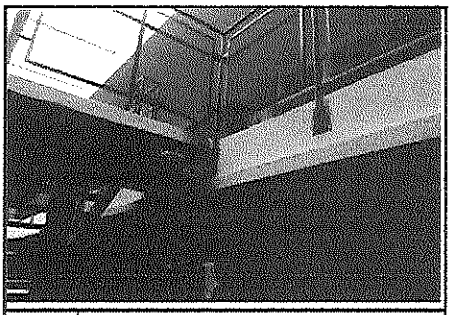


FOTO 33	IED MONTESSORI



FOTO 34	IED ANTONIA SANTOS

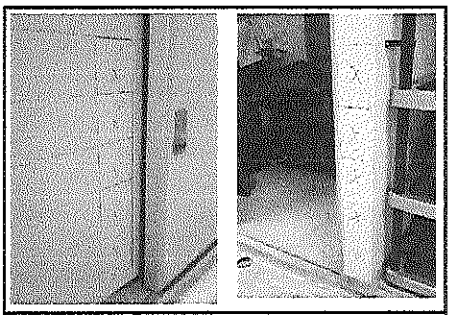


FOTO 35	IED ANTONIA SANTOS



FOTO 36	IED ANTONIA SANTOS



FOTO 37	IED ANTONIA SANTOS

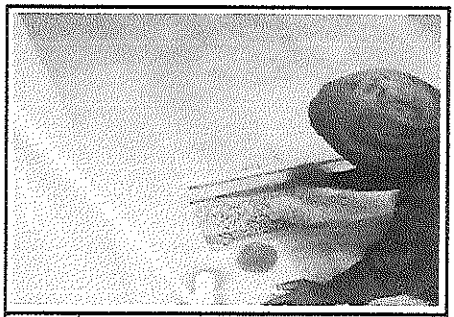


FOTO 38	IED ANTONIA SANTOS



FOTO 39	IED ANTONIA SANTOS

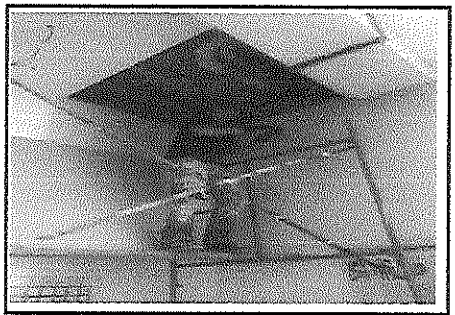


FOTO 40	IED ANTONIA SANTOS



FOTO 41	IED ANTONIA SANTOS

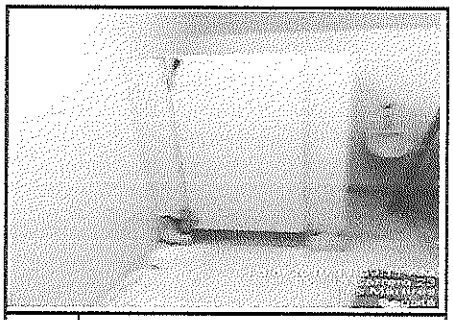


FOTO 42	IED ANTONIA SANTOS



FOTO 43	IED ANTONIA SANTOS

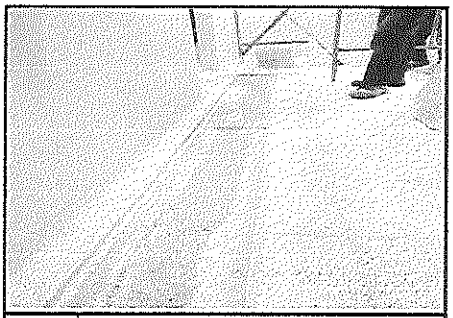


FOTO 44	IED ANTONIA SANTOS

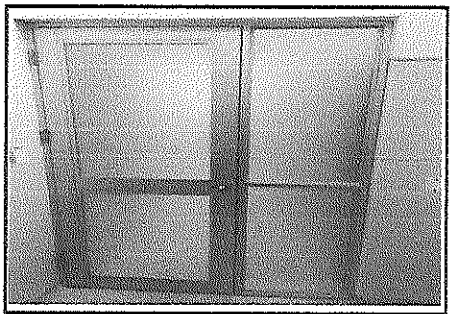


FOTO 45	IED ANTONIA SANTOS

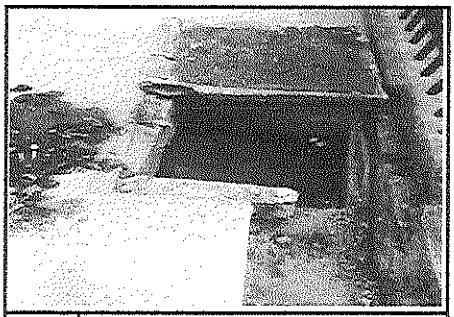


FOTO 46	IED AGUSTIN NIETO CABALLERO

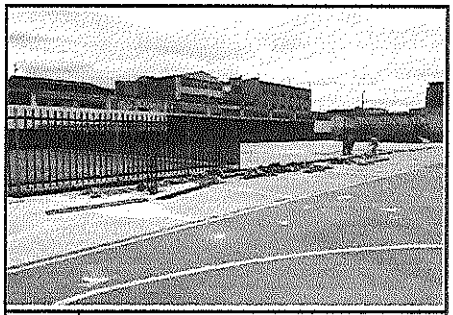


FOTO 47	IED AGUSTIN NIETO CABALLERO



FOTO 48	IED AGUSTIN NIETO CABALLERO

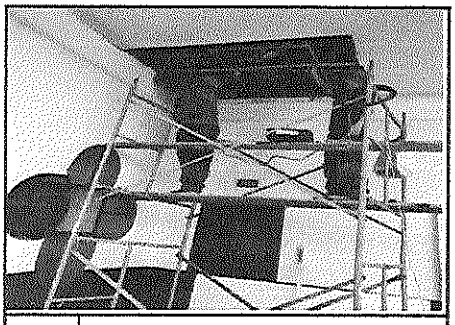


FOTO 49	IED AGUSTIN NIETO CABALLERO



FOTO 50	IED AGUSTIN NIETO CABALLERO



FOTO 51	IED AGUSTIN NIETO CABALLERO

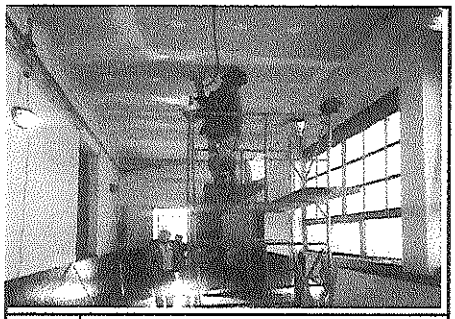


FOTO 52	IED AGUSTIN NIETO CABALLERO

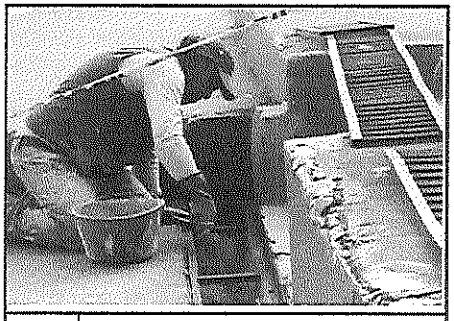


FOTO 53	IED AGUSTIN NIETO CABALLERO

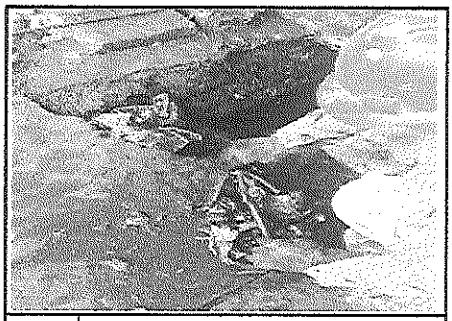


FOTO 54	IED AGUSTIN NIETO CABALLERO

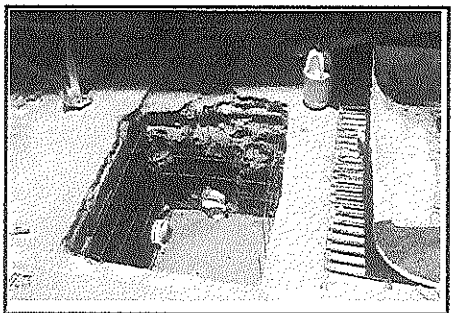


FOTO 55	IED AGUSTIN NIETO CABALLERO



FOTO 56	IED AGUSTIN NIETO CABALLERO



FOTO 57	IED AGUSTIN NIETO CABALLERO



FOTO 58	IED AGUSTIN NIETO CABALLERO



FOTO 59	IED AGUSTIN NIETO CABALLERO

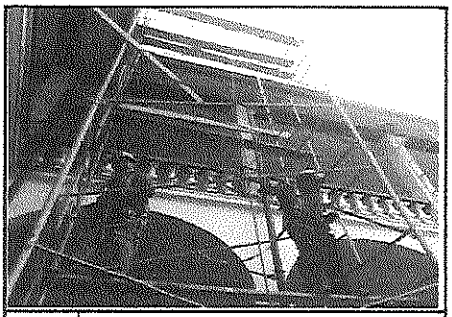


FOTO 60	IED AGUSTIN NIETO CABALLERO

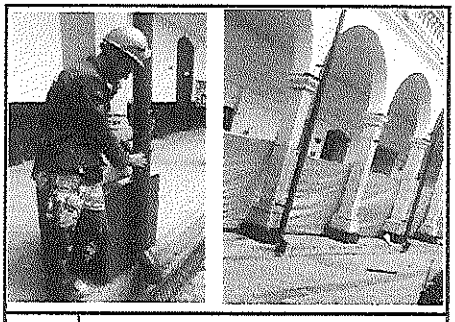


FOTO 61	IED AGUSTIN NIETO CABALLERO

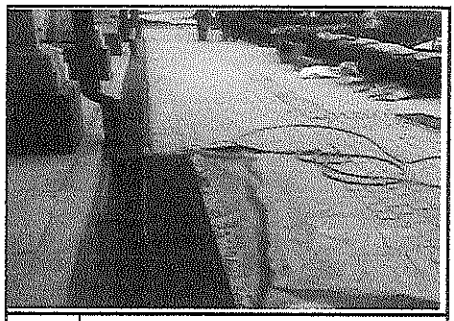


FOTO 62	IED AGUSTIN NIETO CABALLERO

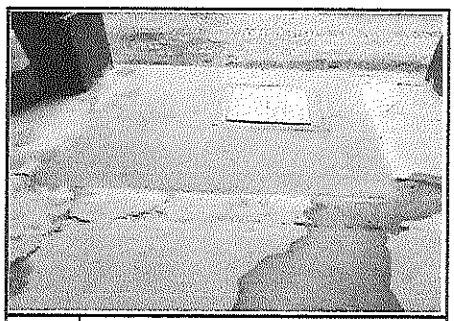


FOTO 63	IED AGUSTIN NIETO CABALLERO



FOTO 64	IED AGUSTIN NIETO CABALLERO



FOTO 65	IED AGUSTIN NIETO CABALLERO

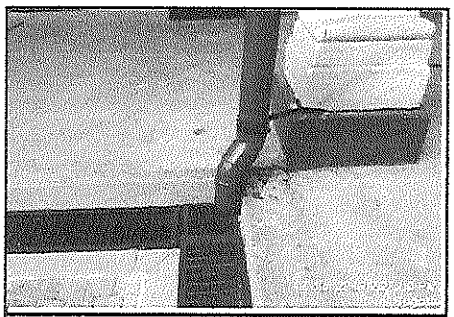


FOTO 66	IED AGUSTIN NIETO CABALLERO



FOTO 67	IED SANTA LUCIA



FOTO 68	IED SANTA LUCIA

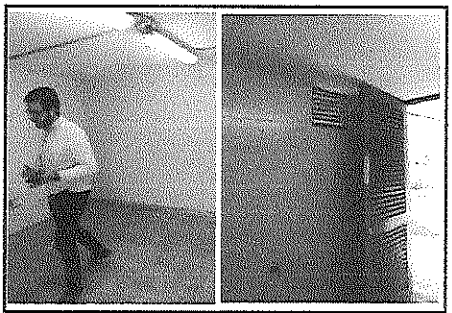


FOTO 69	IED SANTA LUCIA

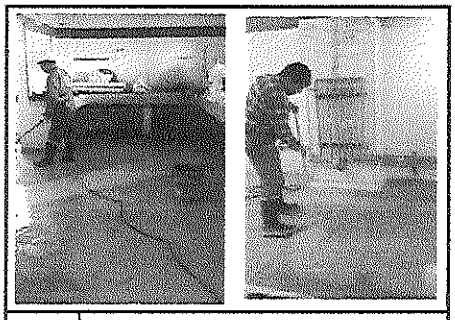


FOTO 70	IED SANTA LUCIA

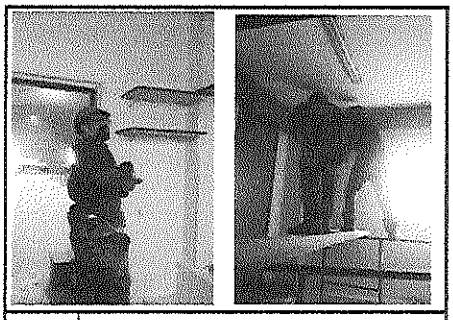


FOTO 71	IED SANTA LUCIA



FOTO 72	IED SANTA LUCIA



FOTO 73	IED SANTA LUCIA

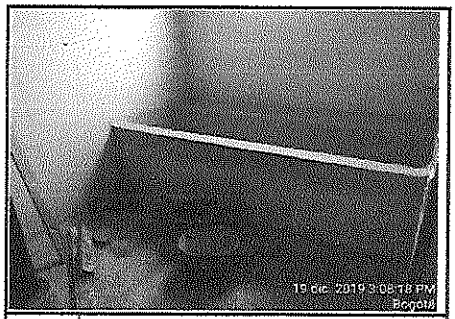


FOTO 74	IED SANTA LUCIA

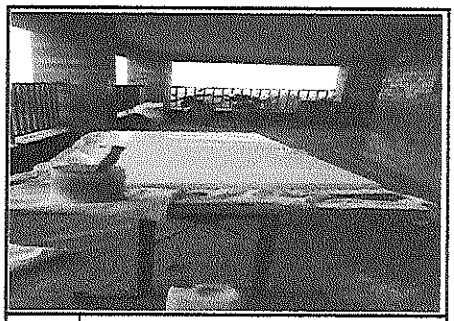


FOTO 75	IED SANTA LUCIA

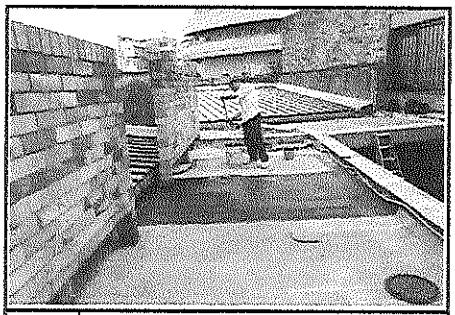


FOTO 76	IED SANTA LUCIA



FOTO 77	IED ALFREDO IRIARTE

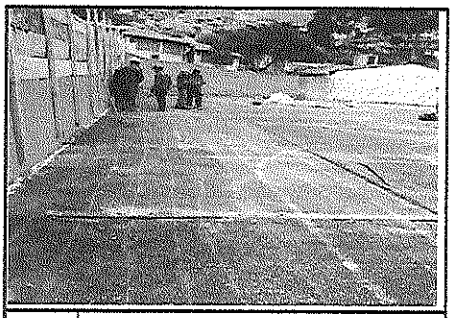


FOTO 78	IED ALFREDO IRIARTE

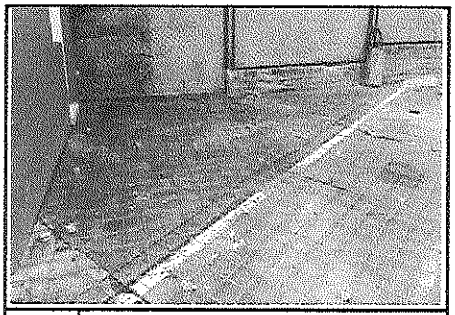


FOTO 79	IED ALFREDO IRIARTE

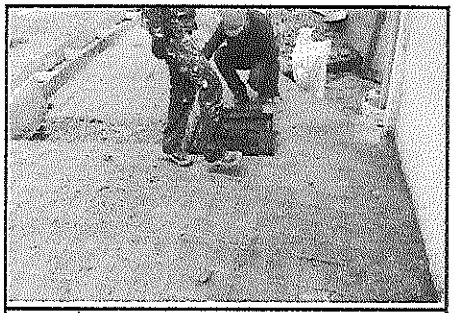


FOTO 80	IED ALFREDO IRIARTE

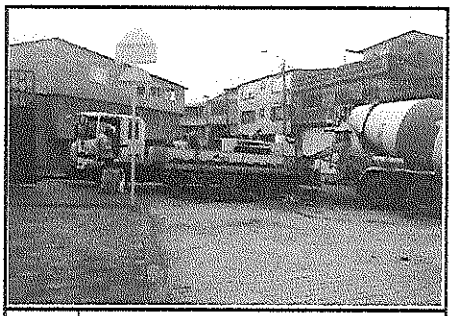


FOTO 81	IED ALFREDO IRIARTE

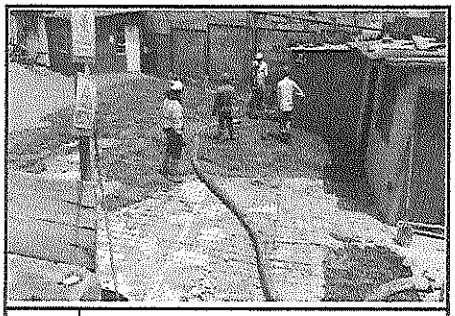


FOTO 82	IED ALFREDO IRIARTE

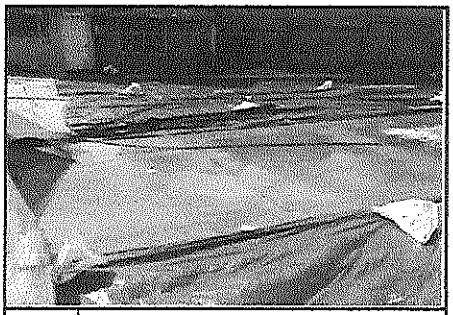


FOTO 83	IED ALFREDO IRIARTE

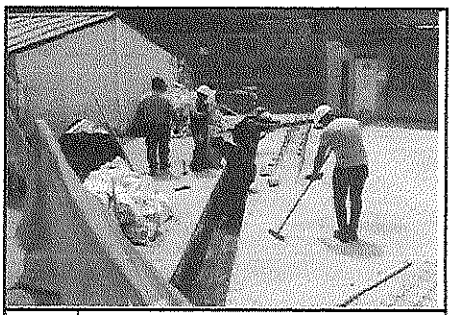


FOTO 84	IED ALFREDO IRIARTE

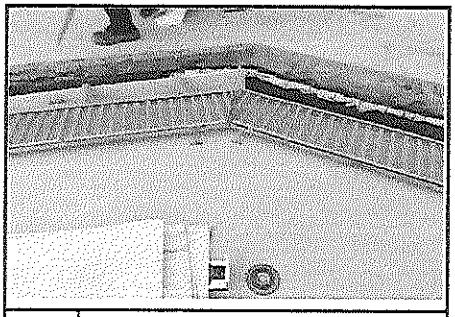


FOTO 85	IED ALFREDO IRIARTE



FOTO 86	IED ALFREDO IRIARTE

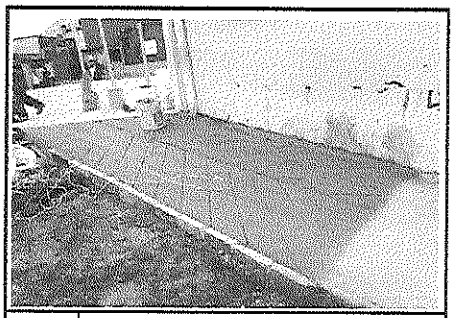


FOTO 87	IED ALFREDO IRIARTE



FOTO 88	IED ALFREDO IRIARTE

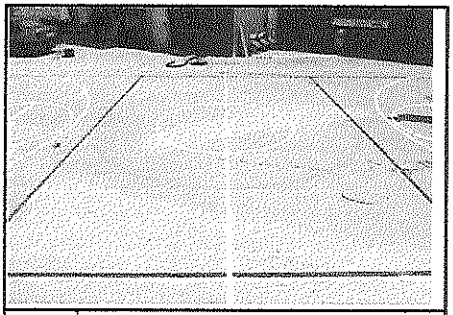


FOTO 89	IED ALFREDO IRIARTE



FOTO 90	IED ALFREDO IRIARTE

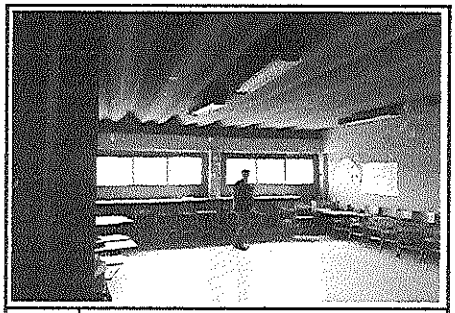


FOTO 91	IED EL LIBERTADOR

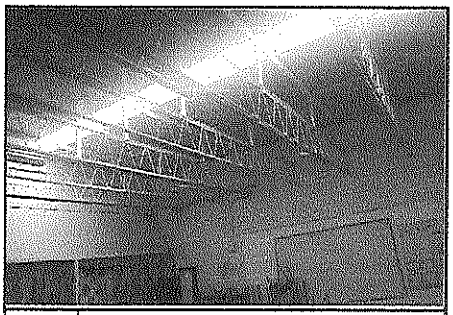


FOTO 92	IED EL LIBERTADOR

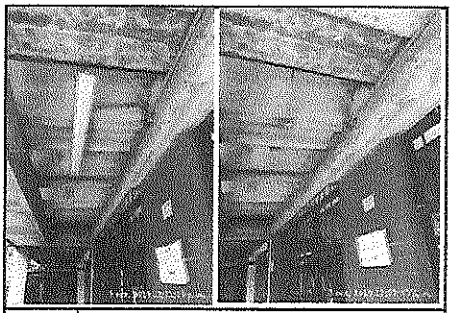


FOTO 93	IED EL LIBERTADOR

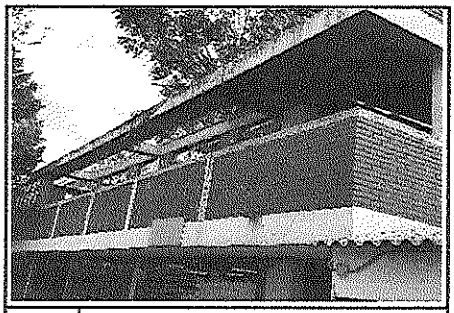


FOTO 94	IED EL LIBERTADOR

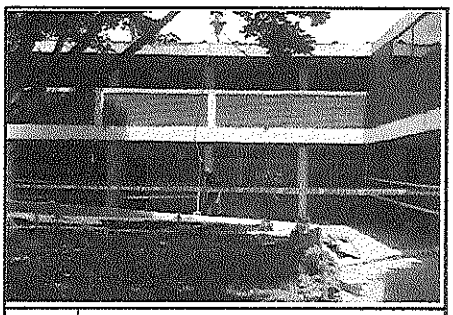


FOTO 95	IED EL LIBERTADOR



FOTO 96	IED EL LIBERTADOR

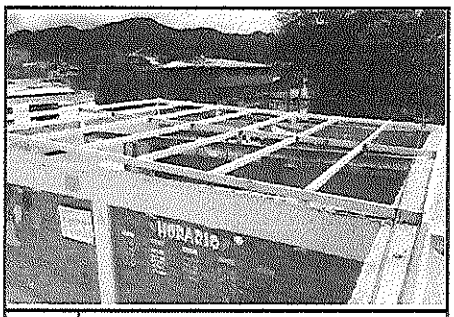


FOTO 97	IED EL LIBERTADOR



FOTO 98	IED EL LIBERTADOR



FOTO 99	IED EL LIBERTADOR

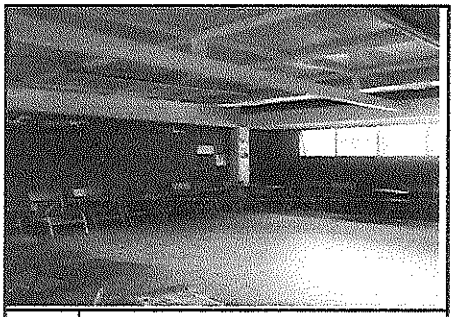


FOTO 100	IED EL LIBERTADOR



FOTO 101	IED EL LIBERTADOR

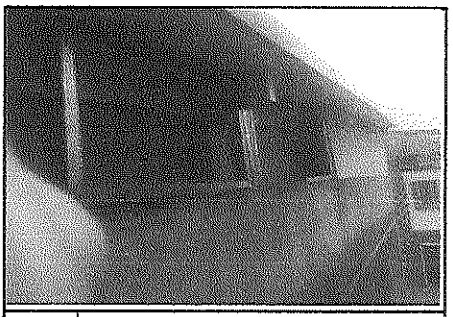


FOTO 102	IED EL LIBERTADOR

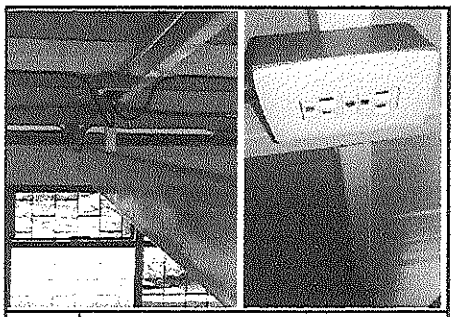


FOTO 103	IED EL LIBERTADOR



FOTO 104	IED EL LIBERTADOR



FOTO 105	IED EL LIBERTADOR

INFORME AMBIENTAL FINAL INTERVENTORIA

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

ALCALDÍA MAYOR BOGOTÁ D.C.

SECRETARIA DE EDUCACION DISTRITAL - SED

CONTRATO DE INTERVENTORÍA N.º 883207 del 13 de junio de 2019

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.

FEBRERO 2021

Bogotá

INTRODUCCIÓN

El presente Informe Ambiental Final, se presenta seguimiento en el cumplimiento por parte de la interventoría **G3 INGENIEROS LTDA**, al Plan de Manejo Ambiental elaborado bajo los lineamientos de la Guía de manejo Ambiental para el Sector de la Construcción de la Secretaría Distrital de Ambiente (Versión 2.013), adoptada mediante Resolución 01138 del 31 de julio de 2013, para la ejecución del Contrato de interventoría No **883207** En cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental, desarrollado por el contratista **CONSORCIO DAN BOGOTA**, en el cual se presenta la gestión correspondientes, que evidencian el cumplimiento de las medidas de mitigación y control en la ejecución de las actividades durante el período del 18 de julio de 2019 al 17 de enero de 2020.

OBJETIVOS

- ✓ Realizar interventoría a las acciones realizadas por el contratista **CONSORCIO DAN BOGOTA,** en el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, para controlar los impactos ocasionados por la intervención en las Instituciones Educativas Distritales.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Documentar la ejecución de las actividades ambientales ejecutadas por el contratista en el desarrollo de las actividades de adecuación y mantenimiento.
- ✓ Realizar seguimiento a la gestión ambiental desarrollada por el contratista y seguimiento al cumplimiento del RCD exigido.

1. RESUMEN DE ACTIVIDADES DE GESTIÓN AMBIENTAL

A continuación, se relacionan las fichas del plan de manejo ambiental, a las cuales esta interventoría realizo seguimiento durante la ejecución de las obras de adecuación y mantenimiento bajo el Contratos No **C01. PCCNTR. 986713 – G7.** Y las actividades ejecutas en cumplimiento a las medidas propuestas:

1.1 Manejo de maquinaria, equipos y vehículos

Las actividades ejecutadas corresponden a las siguientes.

Durante la ejecución del contrato se utilizaron la volqueta de placas UUJ370 para retiro de materiales dispuesto en las escombreras Cemex la fiscala y maquinas amarillas, de igual forma se utilizó la volqueta de placas SKJ 572 para el retiro de materiales reciclables como chatarra y maderas entre otros.

1.2 Manejo de Residuos Sólidos

Las actividades ejecutadas corresponden a las siguientes.

- Durante la ejecución del contrato se realizó seguimiento a la disposición de material RCD generado por las actividades de la obra en las escombreras Cemex y Maquinas Amarillas, las cantidades y soportes de dichos materiales fueron presentadas en los informes mensuales ambientales entregadas a la entidad para el ser subidas a la plataforma de la secretaria de ambiente distrital.

- Las zonas de almacenamiento temporal de escombros fueron señalizadas, y se mantuvieron en orden durante la ejecución del contrato.

- Se realizó limpieza general de los sitios intervenidos y actividades de orden y aseo general.

1.3 Manejo integral y uso eficiente de los recursos:

1.3.1 Manejo Eficiente del Agua

En cumplimiento a las medidas propuestas se realizó seguimiento a las siguientes actividades:

- En el área interna de las instituciones educativas no se presentaron afectaciones de aguas superficiales, ya que no hay evidencia de la existencia de estas.
- En desarrollo del cargue de RCD no se evidencio la existencia de sumideros para realizar la protección contra el arrastre de material particulado
- El agua utilizada para actividades de la obra se toma de cada institución intervenida en el período.

1.3.2 Manejo calidad del aire

A continuación, las medidas desarrolladas:

- Durante la ejecución del contrato no se realizaron cortes de material prefabricado en los frentes de obra.
- Para mitigar la emisión de material particulado por la actividad de pulido, el personal en obra se le suministro protector visual y protector respiratorio, esta actividad se realizó puntualmente sin afectar la comunidad educativa.

1.3.3 Manejo de Materiales e Insumos

Respecto a los insumos necesarios para el desarrollo de las actividades, durante el periodo comprendido entre el 17 de julio de 2019 al 17 de enero de 2020, los materiales utilizados fueron comprados en las ferreterías cercanas en pequeñas cantidades y los soportes corresponden a facturas y recibos entregadas por las mismas, de igual forma Cemex suministro concreto premezclado en mixes los soportes de las cantidades suministradas y sus soportes fueron presentadas en los informes mensuales ambientales entregadas a la entidad para el ser subidas a la plataforma de la Secretaria de Ambiente Distrital.

1.3.4 Manejo de la fauna, flora y paisaje

- Durante la ejecución del contrato no hubo intervención de especies forestales.
- No se evidencio fauna silvestre en las intervenciones a las Instituciones Educativas durante el período.

1.4 Manejo de señalización, cerramiento y publicidad

- Las áreas intervenidas fueron aisladas para evitar la circulación de personal ajeno a las actividades de adecuación y mantenimiento instalando cerramiento con malla verde con cinta de peligro.

1.5 Manejo ambiental de Campamentos

- En las actividades de adecuación y mantenimiento en las Instituciones Educativas, se dispuso de un espacio para la ubicación de las pertenencias de los trabajadores, y herramientas menores junto con los materiales a utilizar.
- En las áreas utilizadas a diario se realizaron actividades de orden, aseo y limpieza.

2 RESUMEN DE ACTIVIDADES DE OBRA

Durante el período correspondiente al mes de agosto, las Instituciones Educativas Distritales intervenidas corresponden a las siguientes:

Tabla No 1 Intervención en obra

IED INTERVENIDO	ACTIVIDADES EJECUTADAS
AGUNSTIN NIETO CABALLERO SEDE A	Cerramientos de protección sitios de trabajo. • Intervención acceso a coordinación segundo piso, cambio de cielo raso falso, pintura muros, cambio de ventanas de madera por aluminio, suministro de iluminación (lámparas). • Demolición y construcción de Cárcamo vehicular área de parqueadero patio, con suministro de marco y rejilla de protección. • Construcción de caja de inspección y reposición de marco y tapa para cajas. • Mantenimiento de Cárcamo canchas múltiples, arreglo de caras y mantenimiento de rejilla metálica con instalación de malla pintada en anticorrosivo y esmalte. • Mantenimiento de Cárcamos claustros interiores patios, arreglo de caras cárcamos y mantenimiento de rejilla metálica con instalación de malla pintada en anticorrosivo y esmalte, confinada con cinta en concreto perimetral a los cárcamos. • Mantenimiento de pintura Canal metálica cubierta claustros, pintura bajantes metálicas existentes, arreglo de soportes de bajantes de aguas lluvias, cambio de 3 mts de bajantes adecuadas a tubería PVC de Ø3", pintadas y con accesorios finales instalados sobre el Cárcamo. Suministro de soportes metálicos para tubería nueva. • Sondeo de tubería y limpieza de cajas de inspección • Aseo general y retiro de escombros.

ANTONIO BARAYA SEDE A	Cerramientos provisionales areas intervenidas. • Retiro de cubierta existente en madera y manto asfaltico, área de teatro. • Sumin. E inst. estructura metalica para cubierta, instalada sobre IPE existente. • Sumin. E inst. de canales en lamina con malla de protección para evitar taponamiento de bajantes. • Sumin. E inst. de teja tipo UVPVC. • Arreglo de bajantes de aguas lluvias existentes bajo cubierta intervenida. • Pintura de general de estructura metalica existente y bajantes de aguas lluvias en pvc. • Construcción de placa de concreto sobrepuesta en área de cancha multiple patio de primaria. • Demolición de placa andenes y patio. • Retiro rejilla Cárcamo y mampostería para Cárcamo y nivelación de rejilla y marco Cárcamo. • Mantenimiento de cerramiento en malla existente y adecuación de puerta de acceso en modulo de malla y tubería. Pintura en general cerramiento. • Instalacion de dados de concreto y suministro de tubería para cerramiento perimetral cancha de futbol para instalación de malla contra impacto. • Pintura de fachadas salones perimetrales a cancha múltiple primaria. • Arreglo con granito lavado, en acceso a salones. • Demolición de tramos redes de desagües aguas lluvias en patio, incluye demolición de piso en concreto, excavación de zanjas para cambio de tuberías y reposición de tuberías aguas lluvias y material de relleno. • Demolición y construcción de cajas de inspección aguas lluvias, con marco y tapa. • Reposición de piso en concreto canalización de aguas lluvias intervenidas. • Desmonte de marcos metálicos canchas múltiples y suministro de equipamiento

	cancha. Sondeo y mantenimiento de tubería desagües aguas lluvias y limpieza de cárcamos existentes en el colegio. • Aseo general. • Retiro de escombros. • Inventario forestal entregado al SDE. múltiple (microfútbol, baloncesto y voleibol) • demarcación de cancha múltiple.
ALFREDO IRIARTE SEDE A – EL MIRADOR	Construcción placa de contrapiso en concreto sobre placa existente. • Desmonte de marcos y tapas cajas de inspección existentes en área intervenida. • Desmonte de tuberías y sifones existentes en área intervenida. • Adecuación de piso para fundida de placa intervenida con epóxido. • Demolición de placa existente para construcción de cárcamo en concreto. • Excavación en material compactado para construcción de cárcamo en concreto. • Construcción de cárcamo en concreto reforzado, con marco y rejilla metálico pintado con anticorrosivo y terminado en esmalte. • Nivelación de marcos de cajas de inspección para nuevo nivel placa de contrapeso fundida. • Suministro de tapas cajas de inspección en concreto. • Retiro de marcos metálicos cancha múltiple. • Suministro e inst. de equipamiento cancha múltiple (microfútbol, baloncesto y voleibol) • demarcación de cancha múltiple. • Intervención de escaleras a tarima salón comunal acceso a salones demolición, recalce y nivelación en concreto de 3000 psi. • Intervención de rampa de acceso a patio posterior en concreto • Adecuación de caja de inspección junto con la tapa.

	• Arreglo de fachadas y muros perimetrales a cancha múltiple (patio de actividades escolares). • Resanes generales de muros y pañetes. • Graniplast muros tarima y muros bajos perimetrales. • Pintura tipo Koraza y en esmalte de ventanas y puertas existentes. • Adecuación de puertas existentes. • Identificación de filtraciones de agua potable. • Arreglo de fugas en tubería de agua potable pvc presión. •
EL LIBERTADOR SEDE A	• Cerramientos provisionales en sitios de intervención. • Desmonte de lámparas existentes y salidas de iluminación y tuberías en pvc existente bajo cubierta intervenida sobre salones en bloque Sur y Bloque oriental. • Desmonte de cubierta en teja tipo canaleta de 90 eternit. • Traslado y acopio de tejas desmontadas a sitio señalado. • Desmonte de muros sobre vías en mampostería existentes. • Sumin. E inst. de estructura metálica para cubierta tipo sándwich a instalar. Conformada por tubulares de 100x40x3 mm (pintada en anticorrosivo y terminada en esmalte blanco) para conformar las correas y las cuchillas pendientado de acuerdo con el tipo de teja a instalar. Respetando las condiciones de altura de la teja eternit canaleta 90 existente, de acuerdo a lo solicitado por la supervisión del contrato por parte de la Secretaria de Educación y de la interventoría. • Suministro e instalación de cubierta tipo sándwich sobre estructura metálica instalada.

	• Remates ladrillo tolete prensado donde se requiere para remates de espacios entre vigas y cubierta suministrada. • Sumin. E instalación de ventanería en aluminio conformada por módulos de dos fijos y una persiana central a lo largo de las fachadas oriental y sur. • Retiro del cableado existente en las salidas eléctricas de iluminación de los salones. • Suministro de tubería MT eléctrica e inst. de salidas en MT para la iluminación de los salones. • Suministro de lámparas tipo led en salones y corredores en segundo piso. • Suministro de aparatos eléctricos tomas e interruptores eléctricos. • Suministro de tapas en Superboard para muros y cuchillas de cubierta. •
ANTONIA SANTOS	• Intervención cocina colegio • Demolición de enchapes existentes. • Resanes muros y pañetes. • Demolición de poceta en granito pulido existente • Demolición de cárcamos existentes en granito pulido. • Desmonte de lampara existente. • Desmonte de lámina de Drywall con humedades. • Enchapes parciales (cambio de piezas) en muros cocina. • Arreglo de dilaciones existentes en muros enchapados cocina. • Sumin. Inst. de granito pulido en cárcamos. • Sumin. E inst. de granito pulido en poceta. • Sumin. E instalación de lámina en Superboard cielo raso de cocina. • Sumin. E inst. de muro en superboard divisorio en zona de lockers y baño.

	• Suministro e instalación de ventana fija y puerta en aluminio entre área de lockers y baño, según diseño aprobado interventoría. • Mantenimiento de bisagras puerta de acceso a comedor. • Sumin. E inst. malla contra impacto área de corredor junto a cancha multiple. • Aseo general y retiro de sobrantes de obra.
SANTA LUCIA CAFAM	• Intervención cocina colegio • Demolición de enchapes existentes. • Resanes muros y pañetes. • Enchapes de muros cocina, camerino y cuarto de abarrotes. • Retiro de lámparas existentes. • Suministro e inst. cielo raso en Drywall en camerino y en ollero. • Mantenimiento de puerta acceso a cocina cambio de óxidos, anticorrosivo y pintura. Retiro e instalación. • Demolición de poceta en granito existente. • Adecuación de salidas de agua potable (2). • Arreglo tramo de media caña en granito pulido existente (granito pulido). • Intervención de piso de cocina, recuperación de acabado baldosa en granito pulido, incluida la destroncada, el sellado y acabado. • Poceta en granito pulido dilatado con dilatación de bronce. • Sumin. E inst. de llaves tipo ganso. • Pintura epoxica cielo raso cocina y abarrotes. • Pintura en anticorrosivo y terminado en esmalte carpinteria metalica. • Identificación de tejas traslucidas en mal estado y cambio sobre corredores salones. • Limpieza de cubiertas sobre salones, corredores y plazoletas. • Retiro de manto existente para instalación de flanche metalica en muros cubierta. • Sumin. E inst. flanche en muros parapetos de cubierta longitudinalmente embebido 1 cm en muro y sellado con Sikaflex.

COLEGIO CAMILO TORRES	Desmonte de tuberías existentes galvanizadas y en PVC-P. • Arreglo de fugas en acometida de agua a tanque. • Intervención de placa cubierta tanque de agua, resanes, imprimación e impermeabilización. • Intervención de muros internos tanque de agua existente en concreto, limpieza, resanes e impermeabilización interior y exterior. • Cambio de Accesorios en PVC-P y galvanizado
MONTESSORI	• Cerramientos provisionales en areas intervenidas • Demolición de mampostería en antepechos sobre vacíos. • Demolición pisos en tablón de gres y placa en concreto. • Excavación en material de relleno para cimentación escaleras viga y zapatas. • Zapatas y vigas en concreto y rellenos en recebo • Reposicion de placas de piso y acabado en tablón de gres. • Pasos prefabricados escaleras • Afinados de pisos mortero y pañetes borde placa. • Tableta natural • Instalación de estructura metálica escaleras • Baranda y pasamanos metálica • Pintura anticorrosiva y en esmalte sobre carpinteria metalica. • Pintura tipo Koraza borde de placa • Cerramiento tubo y malla ondulada • Aseo general

PABLO ELIECER PIMIENTA VANEGAS
Residente Ambiental G3 INGENIEROS LTDA