

CONSORCIO DS2

INFORME No 10 DE 12 NOVIEMBRE DEL 2019 AL 14 NOVIEMBRE DEL 2019 CONTRATO No. C0.1. PCCNTR.616934 DEL 2018

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, AMBIENTAL Y FINANCIERA AL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN DEL COLEGIO GRANCOLOMBIANO SEDE C — CHARLES DE GAULLE — CPF 720, UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DEL MÓDULO DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED.

BOGOTÁ D.C. 2019

TABLA DE CONTENIDO

Contenido

1. Contenido 2
2. 1. INTRODUCCIÓN 5
3. 2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 6

2.1. LOCALIZACIÓN: 6

2.2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO 7

4. 3. ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA 9

3.1. ASPECTOS TÉCNICOS: 9

3.1.1 Complementación Técnica: 9

3.1.2 Tiempo: 18

4.0 DIFICULTADES Y SOLUCIONES ADOPTADAS DURANTE PROCESO DE SERVICIOS PÚBLICOS 19

4.1 SERVICIOS PÚBLICOS 19

4.2 CONTROL DE PROGRAMACIÓN 21

5. CONCLUSIONES 21

LISTADO DE TABLAS, ILUSTRACIONES Y FOTOGRAFÍAS

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1.Localización del IED Gran Colombiano sede C 6

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Localización general de IED Colegio Gran Colombiano sede C 6
Ilustración 2. Localización detallada del IED IED Colegio Gran Colombiano sede C 7
Ilustración 3 Zona de cuarto de subestación, planta eléctrica y de control 10
Ilustración 4 Mampostería ladrillo farol en zona de escaleras con Vitrolit y fachada en ladrillo terracota y puerta para cuarto de subestación 10
Ilustración 5 Piso caucho, parques infantiles, asientos en policuarzo en zonas del parque ppal y 2do piso 11
Ilustración 6 Enchape de pared batería baños, cocina y colocación baldosín en granito comedor, hall y baños. 12
Ilustración 7. Ornamentación metálica baranda metálica en 2do piso en pasillos 12
Ilustración 8. Labor de ornamentación metálica pérgola, area de planta eléctrica y cuarto de control, puerta corrediza en aulas de 2do piso y ventanas exteriores 13
Ilustración 9. Instalación de piso Vinisol en aulas del 2do piso. 14
Ilustración 10. Cielorraso drywall y escalera principal 15
Ilustración 11. Subestación, armarios, tableros eléctricos 16
Ilustración 12.Panorámica de evolución constructiva del proyecto 18

1. INTRODUCCIÓN[1]

En virtud de los lineamientos generales de política educativa con respecto a la materialización del derecho a la educación: La política educativa de Bogotá se fundamenta en los principios constitucionales que definen la educación como un derecho fundamental, inalienable, esencial e inherente a la dignidad humana. Un derecho indispensable para la formación integral del individuo, el acceso al conocimiento, la preservación y desarrollo de la cultura, la convivencia ciudadana y la integración social.

La implementación del derecho a la educación de niñas, niños y jóvenes en la escuela depende de un espacio escolar digno, placentero y seguro. Las áreas dedicadas a aulas, sanitarios, recreación, laboratorios, auditorios y otros espacios especializados proporcionan condiciones especiales que favorecen el aprendizaje e inciden en los resultados de calidad del sistema educativo. Además, el espacio y la dotación escolar potencian el ambiente pedagógico e inciden en el comportamiento de los individuos. El establecimiento educativo y su infraestructura crean un espacio donde es posible la socialización, el conocimiento y la recreación. En este sentido, una institución escolar más que una obra arquitectónica, es un espacio al servicio de los procesos educativos, conformado por un conjunto de ambientes pedagógicos creados con finalidades culturales, sociales, académicas, creativas, intelectuales, éticas y recreativas.

De conformidad con lo establecido en el Decreto 330 del 2008 la Secretaria de Educación del Distrito tiene por objeto orientar y liderar la formulación y ejecución de políticas, planes y programas para garantizar el derecho a la educación y asegurar a la población el acceso al conocimiento y la formación integral.

A su vez, en el marco de las metas definidas en el Plan de Desarrollo “Bogotá Mejor Para Todos” 2016 - 2020 en el programa 3, Proyecto de inversión 1046; Infraestructura y dotación al servicio de los ambientes aprendizaje para la vida, se incluyó oportunamente el Proyecto del Colegio Grancolombiano sede C Charles de Gaulle, CPF 720, de la Localidad 7 Bosa, teniendo en cuenta la necesidad de prestar un servicio educativo de calidad que parte de los espacios, con capacidad de ofrecer a los estudiantes ambientes educativos adecuados y placenteros. En los antecedentes del Proyecto de primera infancia del Colegio Grancolombiano sede C Charles de Gaulle, se desarrolló un proceso contractual inicial, que correspondía a la elaboración de diseños y especificaciones, sumado a la Licencia de Construcción ejecutoriada para la ejecución de la planta física para la Primera Infancia de la institución de la referencia y quedó para segunda etapa la ejecución de las obras correspondientes al proyecto de primera infancia del Colegio Grancolombiano sede C Charles de Gaulle.

De acuerdo con lo expresado anteriormente, y analizando las condiciones específicas del Área de Proyecto de primera infancia junto con sus necesidades se hace necesario adelantar un proceso de selección para contratar a la firma responsable, que realice la ejecución de las obras derivadas de los diseños y presentar así a la comunidad la infraestructura que albergará los infantes de preescolar, de manera tal que se pueda atender a la comunidad educativa del colegio en las mejores condiciones de habitabilidad, confort y seguridad.

[1] SECRETARIA DE EDUCACION. Anexo 1. Estudios y documentos previos

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

2.1. LOCALIZACIÓN:

El Colegio Gran Colombiano sede C Charles de Gaulle está ubicado en la Diagonal 73 D Bis No 79 – 23 SUR de la Localidad de Bosa (No 7), UPZ Bosa Central (No. 85), barrio Charles de Gaulle

Tabla 1.Localización del IED Gran Colombiano sede C

Punto del predio	Coordenadas Planas	
	X	Y
1	86221.30	101147.79
2	86225.40	101129.67
3	86186.77	101120.27
4	86182.80	101137.87

Fuente: CONSOCRCIO DS2



Ilustración 1. Localización general de IED Colegio Gran Colombiano sede C

Fuente: https://www.google.com/maps/place/IED+GRAN+COLOMBIANO+SEDE+C/@4.6062834,-74.2019027,224m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x8e3f9e3c47445097:0x55de872862ea5534!8m2!3d4.606362!4d-74.2018498

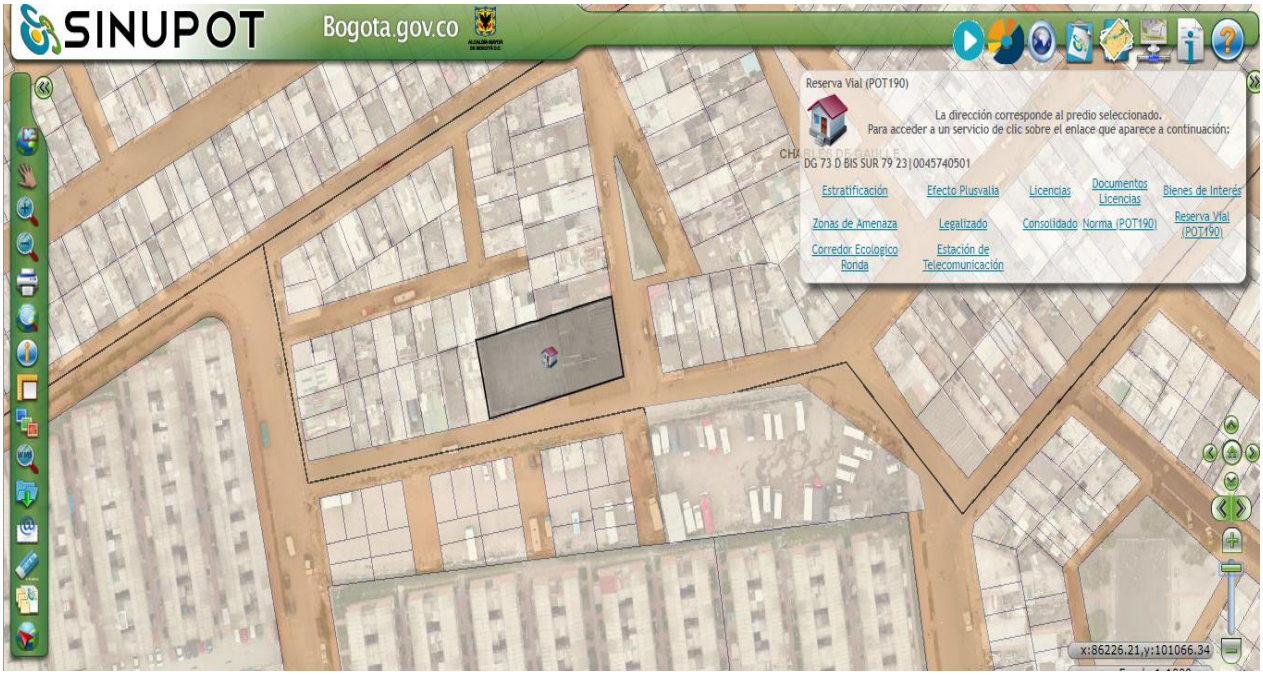


Ilustración 2. Localización detallada del IED IED Colegio Gran Colombiano sede C

Fuente: SINUPOT, Bogata.gov.co

2.2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

CONTRATO DE OBRA

No. CONTRATO:	No. CO1-PCCNTR-618716 DEL 16 DE NOVIEMBRE DE 2018
CONTRATISTA:	CONSORCIO ECORB
OBJETO:	EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN DEL COLEGIO GRANCOLOMBIANO SEDE C – CHARLES DE GAULLE-CPF 720 UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DEL MODELO DE PRIMERA INFANCIA DE ACUERDO CON LOS PLANOS ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADOS POR LA SED
VALOR DEL CONTRATO:	$ 2.816.599.474,00

VAOR ADICIÓN:	$197.879.648
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	$3.014.479.122
FECHA DE INICIO**:**	13 DE DICIEMBRE DE 2018
PLAZO INICIAL:	7 meses
PRORROGA No.1:	2 meses
PRORROGA No.2:	21 días
FECHA DE TERMINACIÓN	02 DE SEPTIEMBRE DE 2019

CONTRATO DE INTERVENTORÍA

No. CONTRATO:	No. CO1.PCCNTR 618716 .
INTERVENTORÌA:	CONSORCIO DS2
OBJETO:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, AMBIENTAL Y FINANCIERA AL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN DEL COLEGIO GRANCOLOMBIANO SEDE C – CHARLES DE GAULLE – CPF 720, UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DEL MÓDULO DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED
VALOR DEL CONTRATO:	$ 293.853.840,00
VALOR ADICIÓN:	$ 84.632.800
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	$ 378.486.640
FECHA DE INICIO**:**	04 DE DICIEMBRE DE 2018
PLAZO:	7 meses
PLAZO ADICIONAL:	2 meses
FECHA DE TERMINACIÓN	02 DE SEPTIEMBRE DE 2019

3. ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA

A continuación, se describen de manera detallada las actividades relacionadas con el control técnico, SST, administrativo, ambiental y social de las obras durante el tercer periodo del contrato.

3.1. ASPECTOS TÉCNICOS:

3.1.1 Complementación Técnica:

Durante el mes de ejecución del objeto de este contrato, se realizó la verificación en obra las siguientes actividades:

- Se finalizó los acabados de la zona de subestación, planta eléctrica y cuarto de control de energía.
- Se finalizó las actividades de la fachada con ladrillo farol terracota y cocoa. Se realiza esta labor dinteles, alfajías en concreto y ladrillo a la vista con sus respectivos anclajes
- Se finalizó la instalación de piso caucho en el patio principal y 2do piso, se instaló parques infantiles por parte de dotaciones de la SED.
- Se finalizó la instalación de enchape de pared en las áreas de cocina, comedor, almacén, cuartos de basuras, baños administrativos y mixtos. Además se instaló el piso blanco Huila en pasillos, zona administrativa, cocina, comedor, almacén, cuartos de basuras, baños administrativos y mixtos
- Se finalizó la instalación de barandas en balcones, pérgolas y pasillos, con su respectiva aplicación de pintura.
- Toda la ornamentación metálica quedo finalizada con sus respectivas cerraduras, rejas, alfajías, celosías. En completo funcionamiento.
- Se dio por terminada la instalación de los pisos de las aulas con el acabado de Vinisol con su respectivo sellante y brillada.
- Se instaló por completo el Drywall del colegio en áreas como rectoría, sala de profesores, pasillos, comedor, cocina, aulas, baños, áreas exteriores y las demás del proyecto.
- Se procedió a realizar la instalación de la ducteria, cableado eléctrico y los respectivos equipos, se espera la energización definitiva para la puesta en marcha de todos los equipos del colegio.

AMPLIACIÓN DEL COLEGIO GRANCOLOMBIANO SEDE C – CHARLES DE GAULLE	
REGISTRO FOTOGRÁFICO DE NOVIEMBRE 12 A 14	
	
Zona de cuarto de subestación, planta eléctrica y de control.	

Ilustración 3 Zona de cuarto de subestación, planta eléctrica y de control
Fuente: Consorcio DS2 S.A.S

AMPLIACIÓN DEL COLEGIO GRANCOLOMBIANO SEDE C – CHARLES DE GAULLE	
	
Mampostería ladrillo farol en zona de escaleras con Vitrolit y fachada en ladrillo terracota y puerta para cuarto de subestación.	

Ilustración 4 Mampostería ladrillo farol en zona de escaleras con Vitrolit y fachada en ladrillo terracota y puerta para cuarto de subestación.

Fuente: Consorcio DS2 S.A.S

AMPLIACIÓN DEL COLEGIO GRANCOLOMBIANO SEDE C – CHARLES DE GAULLE	
	
Piso caucho, parques infantiles, asientos en policuarzo en zonas del parque ppal y 2do piso	

Ilustración 5 Piso caucho, parques infantiles, asientos en policuarzo en zonas del parque ppal y 2do piso

Fuente: Consorcio DS2 S.A.S

AMPLIACIÓN DEL COLEGIO GRANCOLOMBIANO SEDE C – CHARLES DE GAULLE	
REGISTRO FOTOGRÁFICO DE NOVIEMBRE 12 A 14	
	

	
Enchape de pared batería baños, cocina y colocación baldosín en granito comedor, hall y baños.	

Ilustración 6 Enchape de pared batería baños, cocina y colocación baldosín en granito comedor, hall y baños.

Fuente: Consorcio DS2 S.A.S

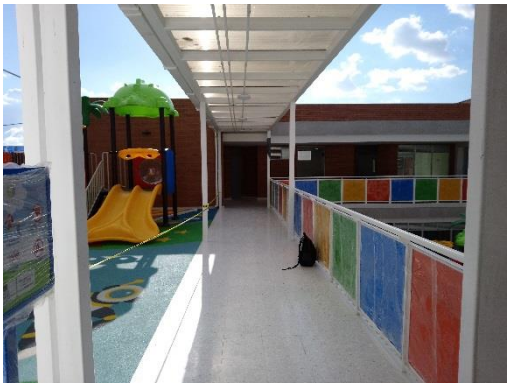
AMPLIACIÓN DEL COLEGIO GRANCOLOMBIANO SEDE C – CHARLES DE GAULLE	
REGISTRO FOTOGRÁFICO DE NOVIEMBRE 12 A 14	
	
Ornamentacion metalica baranda metálica en 2do piso en pasillos	

Ilustración 7. Ornamentación metálica baranda metálica en 2do piso en pasillos
Fuente: Consorcio DS2 S.A.S

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE NOVIEMBRE 12 A 14	
	
	
Labor de ornamentación metálica pérgola, area de planta eléctrica y cuarto de control, puerta corrediza en aulas de 2do piso y ventanas exteriores	

Ilustración 8. Labor de ornamentación metálica pérgola, area de planta eléctrica y cuarto de control, puerta corrediza en aulas de 2do piso y ventanas exteriores
Fuente: Consorcio DS2 S.A.S

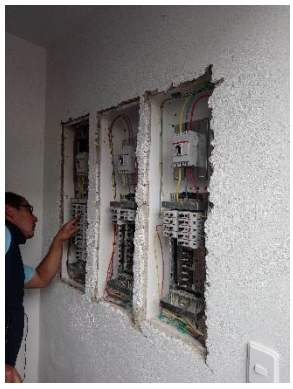
AMPLIACIÓN DEL COLEGIO GRANCOLOMBIANO SEDE C – CHARLES DE GAULLE	
REGISTRO FOTOGRÁFICO DE NOVIEMBRE 12 A 14	
	
Instalación de piso Vinisol en aulas del 2do piso.	

Ilustración 9. Instalación de piso Vinisol en aulas del 2do piso.
Fuente: Consorcio DS2 S.A.S

AMPLIACIÓN DEL COLEGIO GRANCOLOMBIANO SEDE C – CHARLES DE GAULLE	
REGISTRO FOTOGRÁFICO DE NOVIEMBRE 12 A 14	
	

	
Cielo raso drywall aulas 2do piso, comedor y escalera principal	

Ilustración 10. Cielorraso drywall y escalera principal
Fuente: Consorcio DS2 S.A.S

AMPLIACIÓN DEL COLEGIO GRANCOLOMBIANO SEDE C – CHARLES DE GAULLE	
REGISTRO FOTOGRÁFICO DE NOVIEMBRE 12 A 14	
	
	

Subestación, armarios, tableros eléctricos

Ilustración 11. Subestación, armarios, tableros eléctricos
Fuente: Consorcio DS2 S.A.S

AMPLIACIÓN DEL COLEGIO GRANCOLOMBIANO SEDE C – CHARLES DE GAULLE	
REGISTRO F **TOGRÁFICO EVOLUCION DEL PROYECTO**	
	
	



Panorámica de evolución constructiva del proyecto

Ilustración 12.Panorámica de evolución constructiva del proyecto
Fuente: Consorcio DS2 S.A.S

3.1.2 Tiempo:

Periodo seco y soleado, que permite el desarrollo de los últimos detalles constructivos.

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS:

El personal utilizado por la Interventoría para desarrollar sus funciones Técnicas y administrativas durante el período estipulado en este informe fueron:

Director de Interventoría:	**Ing. Hernando Villota Posso**
Residente de Interventoría:	**Ing. Fernando Calvo Vega**
Residente Social	**Soc. Ángela Rodríguez**
Residencia SISO:	**Tec. Jonathan Aguilar**
Tecnólogo construcción:	**Tec. Johan Bermúdez Prada**
Especialista geotécnico:	**Ing. Hernando Villota Posso**
Ingeniera ambiental:	**Ing. Alejandro González Camargo**
Especialista Hidráulico:	**Ing. Alejandro González Camargo**

Especialista Presupuesto y Estructural: **Ing. Edgar Guevara Martínez**

La oficina Central de la Interventoría está ubicada en la Carrera 28 bis No 49 A 07. Barrió Galerías - Bogotá, Teléfono 2124300, dotada de todos los equipos e implementos necesarios para cumplir con el objeto de este contrato. Igualmente, la interventoría posee un sitio de atención en obra ubicado en la diagonal 73D Bis # 79-70.

4.0 DIFICULTADES Y SOLUCIONES ADOPTADAS DURANTE PROCESO DE SERVICIOS PÚBLICOS

4.1 SERVICIOS PÚBLICOS

TRAZABILIDAD CON LA EAAB

- ✓ Radicado E-2019-082556 del 17/07/19, cuyo asunto fue la solicitud de aprobación de domiciliarias y acometida, partiendo del principio de validez de la factibilidad del año 2015.
- ✓ Se informó por parte de la EAAB de forma verbal tanto a la SED, a la interventoría y al contratista que el orden establecido del procedimiento debía iniciar con la solicitud del Estado técnico y que la radicación del 17/07/19, no tendría tramite si carecía del Estado técnico de redes.
- ✓ Se radicó la solicitud del Estado técnico en EAB – Zona 5 desde el 01 de agosto de 2019, la EAAB cuenta con un tiempo para respuesta de 15 días hábiles.
- ✓ La EAAB envió oficio de respuesta a las oficinas del Consorcio el día 20 de agosto de 2019 con un número de salida S-2019-233573 de 13 de agosto de 2019, informando que el estado técnico quedo supeditado a respuesta por parte de la División de Acueducto, quienes recibieron un memorando interno No. 3531003-2019-1424 del 08 de agosto de 2019. Así la cosa, la EAAB se tomó 15 días más para emitir el oficio.
- ✓ Para el caso de la domiciliaria de aguas residuales dado que en el predio existe una domiciliaria se presentó un video en donde se determinó que la red existente no puede ser utilizada ni que procede ningún recalce. Sin el oficio del Estado técnico, no es posible realizar la solicitud de la aprobación de domiciliarias pese a haber radicado la comunicación E-2019-082556 con la solicitud de aprobación de acometidas del 17/ 07/19, de acuerdo con el orden establecido en el procedimiento interno de la EAAB.
- ✓ El día 10 de septiembre de 2019, se obtuvo la respuesta del Estado Técnico con número de salida S-2019-256373 del 5 de septiembre, donde se emite el concepto.
- ✓ El 12 de Septiembre de 2019, se presentó el plano de domiciliaras y el funcionamiento de la EAAB realizo observaciones al documento, se realizó un segundo acercamiento para revisión del plano y se dio autorización para radicación del mismo pero dado que el estado técnico cita textualmente que se requiere un

video a los colectores donde se va a realizar las conexiones para soportar el estado actual del servicio es decir que no se presenten obstrucciones, ni desechos de construcción, fue necesario solicitar la limpieza de 4 pozos para proceder con la toma CCTV en sitio, actividad que se llevó a cabo el 23/09/19. La empresa encargada de la toma del video y elaboración del informe le entregó al consorcio lo correspondiente el 30/09/19.

- ✓ El 2 de octubre de 2019, se acordó la visita a terreno y se entregó plano ajustado y el video solicitado.
- ✓ La EAAB realizó una vista a la obra el 03/10/19, determinó las observaciones de las domiciliarias esto es ALL y AN que debían atenderse para conseguir la aprobación de las domiciliarias. Vale la pena informar que la propuesta inicial de domiciliaria para aguas lluvias del contratista realizada en el mes de julio del presente correspondía a una conexión caja-pozo pero esto fue modificado en planos a razón de las observaciones de la EAAB frente a que debía ser pozo a pozo y solo hasta la vista una vez en campo la EAAB verifica lo manifestado meses atrás por el contratista y solicitó retomar la propuesta inicial.
- ✓ Por otro lado, la EAAB manifestó verbalmente que la trampa de grasas del proyecto debía cumplir con que sea de libre inspección, se informó que se encuentran en la cocina de acuerdo a los diseños. El proyecto cuenta con dos trampas de grasas una en acero inoxidable y otra corresponde a una caja en la cocina de acuerdo con la solicitud.
- ✓ Se procedió con la atención de las observaciones de plano dando cumplimiento al Manual de Construcciones y atendiendo las observaciones del acta de visita, el 17 de octubre de 2019, se programa visita de campo para el 22 de octubre de 2019 por parte de la EAAB.
- ✓ El 30/10/19, la EAAB mediante Acta de Visita a Obra – Domiciliarias dio la aprobación del diseño presentado.
- ✓ El 31/10/19, EL Consorcio ECORB, radicó los documentos basado en los protocolos ya establecidos en la EAAB bajo el numero E-2019-127989, con el fin de que sea otorgado el documento de aprobación de Construcciones de las Domiciliarias para continuar el trámite de la Licencia de Excavación (ante el IDU) y PMT (ante la SDM).
- ✓ Mediante comunicación 3531003-2019-2144 de la EAAB del 15 de noviembre de 2019, radicada el 19/11/19, en la oficina del contratista, se recibió la respuesta de la aprobación de diseño de conexiones domiciliarias favorable.
- ✓ Se inició proceso de trámite de la licencia de excavación, bajo el radicado IDU 20195261435512 del 29/11/19.

TRAZABILIDAD PARA RADICACIÓN DE CONEXIÓN DEFINITIVA EN CODENSA

- ✓ RETILAP, el 14/11/19, Servimeters realizo las pruebas para la certificación correspondiente.
- ✓ RETIE, se realizó primera visita el 16/11/19, por parte de Servimters y se tiene programada una segunda visita para la certificación el 04/12/19.
- ✓ Para la puesta en funcionamiento del proyecto se requiere de la energización definitiva por parte de Codensa, actividad que se encuentra en proceso de trámite

en la Empresa Prestadora del Servicio, a la fecha no se ha estipulado cuando se llevará a cabo la conexión.

4.2 CONTROL DE PROGRAMACIÓN

De acuerdo al seguimiento realizado al control de la programación se informa que las obras constructivas se encuentran finalizadas en un 100%, salvo las actividades relacionadas en el numeral 4.1, donde las empresas de EAAB y Energía Codensa, no han generado las respectivas aprobaciones sobre las conexiones de acometidas (Domiciliarias y energía).

CONCLUSIONES

- Se espera la energización definitiva para la puesta en marcha de todos los equipos del colegio y la aprobación de la acometida definitiva de la empresa de acueducto y alcantarilla de Bogotá.

- La obra constructiva del colegio se encuentra al 100% de avance como lo comunica el numeral 4.2, así mismo se informa en el contrato que se debe llegar hasta un 90% de avance por medio de actas parciales y dejar un 10% de liquidación. Este informe es el complemento del informe No. 9 de interventoría y el No. 8 del contratista para llegar a un 90% de avance como lo soporta el acta parcial, debido a remanente que no se han cobrado por parte de la interventoría y contratista.