2020

# INF. MENSUAL DE OBRA No 4

PERIODO DICIEMBRE 01 – 30 DE 2020

**CONTRATO No. CO1.PCCNTR.1577435**

**OBJETO:**

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 - GRUPO 2 BOSA.

## GRUPO No. 2 – BOSA

GMA CONSTRUCCIONES ®

## 1. INTRODUCCIÓN

Este documento contiene la información mensual de OBRA No. 4, **correspondiente al período entre 01 de diciembre y 30 de diciembre de 2020**; de conformidad con lo estipulado en el contrato de Obra No. CO1.PCCNTR.1577435, en el pliego de condiciones y sus anexos. Se cumple a cabalidad con el objeto contractual, ejecutando las actividades de acuerdo con los documentos y especificaciones entregados por la SED de forma integral y acorde con los planes, programas, programación de obra y condiciones contractuales.

A través de este informe se presenta la información general del Contrato y la descripción técnica de las actividades técnicas representativas en cada frente de Obra, las actividades administrativas, ambientales y financieras desarrolladas durante la fase de ejecución del contrato.

## 2. GENERALIDADES

### 2.1. DATOS GENERALES DEL CONTRATO

| | |
|---|---|
| **OBJETO** | **OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS ESTABLECIDAS CON EL FIN DE ATENDER LOS REQUERIMIENTOS DE SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD EN TÉRMINOS HIGIÉNICO SANITARIOS E INFRAESTRUCTURA EN GENERAL EN LAS LOCALIDADES DEL DISTRITO CAPITAL** |
| **CONTRATO No.:** | **CO1.PCCNTR.1577435 DE 2020** |
| CONTRATISTA | **GMA CONSTRUCCIONES SAS** |
| FECHA SUSCRIPCIÓN: | **27 DE MAYO DE 2020** |
| PLAZO EJECUCIÓN: | **CUATRO (4) MESES** |
| FECHA ACTA DE INICIO: | **1 DE SEPTIEMBRE DE 2020** |
| FECHA TERMINACIÓN PREVISTA: | **31 DE DICIEMBRE DE 2020** |
| PLAZO TRANSCURRIDO: | **120 DÍAS** |
| VALOR INICIAL: | **$ 813.555.317** |
| VALOR ADICIÓN: | **$ 0,00** |
| VALOR ACTUALIZADO: | **$ 813.555.317** |
| VALOR EJECUTADO: | **$ 813.555.317,00** |
| % EJECUTADO: | **100.00 %** |
| VALOR ACUMULADO ANTERIOR: | **$580.796.606,00** |
| % ACUMULADO ANTERIOR: | **71.39 %** |
| VALOR POR EJECUTAR: | **$ 000.000.000** |
| % POR EJECUTAR: | **00,00 %** |

### 2.2. CUADRO RESUMEN DE PROYECTOS ADJUDICADOS

La Secretaría de Educación Distrital, observando de manera general las condiciones y necesidades de las INSTITUCIONES EDUCATIVAS, determinó realizar las intervenciones en los siguientes colegios ubicados en la Localidad de Bosa, priorizando la contratación, hasta agotar recursos, de esta manera:

| No. | FRENTE | UBICACIÓN | ACTIVIDADES REPRESENTATIVAS |
|---|---|---|---|
| 1 | JOSE ANTONIO GALAN | CARRERA 78J # 58M-22 SUR | MEJORAMIENTO DE CUBIERTAS EN EDFICIO 2 Y ADECUACION DE 2 BATERAS SANITARIAS PRMARIA EDIFICIO 1 |
| 2 | VILLAS DEL PROGRESO | CARRERA 102 A # 57F-34 SUR | MEJORAMIENTO DE CUBIERTA BLOQUE PRINCIPAL, TIENDA ESCOLAR Y CARPINTERIA METALICA SALONES PRIMER PISO BLOQUE CENTRAL |
| 3 | SAN BERNARDINO | CARRERA 87B #79C-51 SUR | MEJORAMIENTO DE 2 BATERIAS SANITARIAS PRIMARIA Y 1 BATERIA SANITARIA PRIMERA INFANCIA |
| 4 | BOSANOVA | CALLE 59B #87B - 02 Sur | RESTITUCION DE PISOS EN CORREDORES EXTERIORES, CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO PARA CANCHA MULTIPLE Y MEJORAMIENTO GRADERIAS CANCHA MULTIPLE |
| 5 | LEONARDO POSADA PEDRAZA | CARRERA 92 #72-42 SUR | IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTAS |
| 6 | FRANCISCO DE PAULA SANTANDER | CALLE 61 SUR #80I - 40 | MEJORAMIENTO DE CUBIERTA ZONA PRIMERA INFANCIA Y TIENDA ESCOLAR |

## 3. RESUMEN EJECUTIVO

### 3.1 ESTUDIO INICIAL ETAPA PREVIA

#### 3.1.1 Actividades Preliminares.

- ✓ Para la verificación de las condiciones de los sitios priorizados para intervención se efectuaron visitas conjuntas entre la Supervisión del Contrato de la SED, la Interventoría y los Representantes del Contratista
- ✓ Producto de estos recorridos de inspección se corroboró el inventario de necesidades por cada frente de Obra, con base en estos y en las solicitudes de la comunidad educativa se estimaron los requerimientos, las cantidades y sustentos para los presupuestos y programación de cada sitio.
- ✓ En cada sitio se hizo un estudio para obtener la información sobre las condiciones locales de trabajo, las posibles dificultades que se puedan presentar y la metodología para la presentación del cronograma de ejecución.

#### 3.1.2 Comité Técnico.

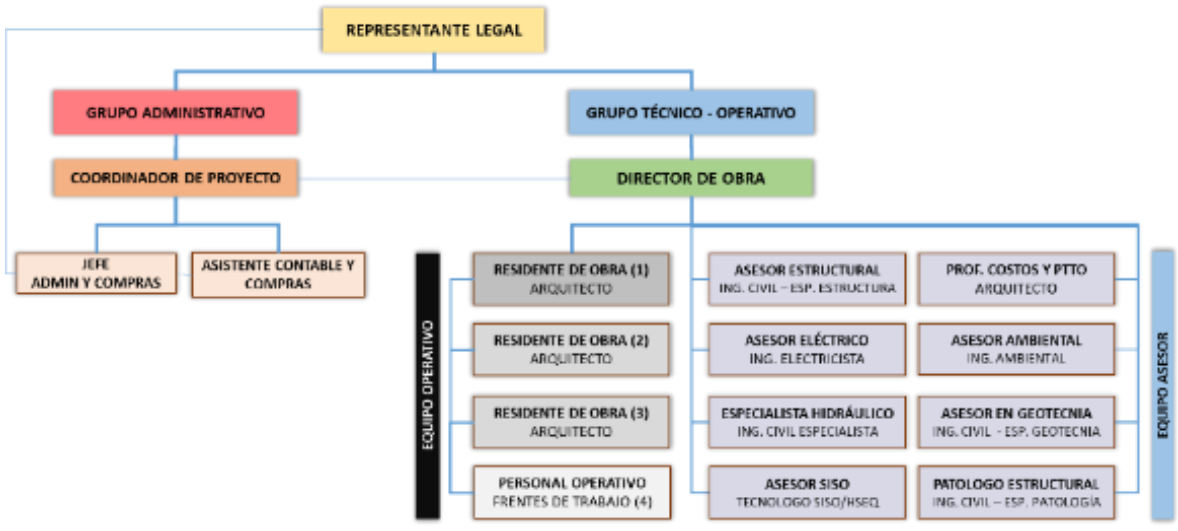
Dentro de las actividades de coordinación técnica del proyecto se programa un COMITÉ TÉCNICO SEMANAL en donde se desarrollan las siguientes actividades:

- La primera y más importante labor del comité es, de acuerdo a las necesidades observadas, aprobar las cantidades de obra, el presupuesto y el cronograma de actividades para cada componente y frente de trabajo.
- Evaluar el plan de ejecución del proyecto e impartir las recomendaciones correspondientes.
- Efectuar el seguimiento a las obligaciones en cabeza de cada uno de los miembros del comité.
- Realizar y aprobar ajustes al plan de ejecución del proyecto cuando las novedades de ejecución del mismo lo demanden.
- Efectuar sugerencias y recomendaciones que posibiliten superar dificultades y mejorar la gestión para la ejecución del plan de ejecución.
- De cada reunión del comité se levantan actas suscritas por los miembros del comité, dichas actas se elaboran d acuerdo con el formato diseñado por la interventoría para tal fin. Estos documentos serán aportados por la Interventoría quien custodia el documento original.

A los comités Técnicos asisten los siguientes participantes:

- ✓ El director de Obra del Contratista
- ✓ El Coordinador de Proyecto del Contratista
- ✓ El Supervisor delegado de la Secretaria de Educación Distrital.
- ✓ El Director de Interventoría
- ✓ El Residente de Interventoría

### 3.2 ORGANIGRAMA GENERAL DEL CONTRATISTA



### 3.3. GESTIÓN JURÍDICA Y DOCUMENTAL

De acuerdo con las condiciones y requerimientos contractuales, GMA Construcciones SAS, previo a la suscripción del ACTA DE INICIO realiza la entrega de la siguiente documentación:

## ANTE DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN – SED

| No. | DOCUMENTOS |
|---|---|
| 1 | Registro Único Tributario |
| 2 | Documento de identidad del Representante Legal |
| 3 | Certificado de Aportes a Seguridad Social y Parafiscales + PILAS últimos 6 meses |
| 4 | Hojas de vida + documentos de identidad + certificaciones de estudios + certificaciones laborales de los profesionales del equipo trabajo. |

| PÓLIZA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. | 475 – 47 – 994000041746 – ANEXO 0 | | |
|---|---|---|---|
| ASEGURADORA | ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA | | |
| **Descripción Amparos** | **Vigencia desde** | **Vigencia Hasta** | **Valor Asegurado** |
| CUMPLIMIENTO | 01/09/2020 | 01/07/2021 | $162.711.063,40 |
| PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E IND. | 01/09/2020 | 01/01/2024 | $81.355.531,70 |
| ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA | 2 AÑOS 0 MESES 0 DÍASCONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCION DEL ACTA DE RECIBO Y ENTREGA FINAL DE LA OBRA | | $162.711.063,40 |
| | | **VALOR TOTAL ASEGURADO** | **$ 406.777.658,50** |

| PÓLIZA RESP. CIVIL EXTRACONTRACTUAL No. | 475 – 74 - 994000007185 – ANEXO 0 | | |
|---|---|---|---|
| ASEGURADORA | ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA | | |
| **Descripción Amparos** | **Vigencia desde** | **Vigencia Hasta** | **Valor Asegurado** |
| PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES | 01/09/2020 | 01/01/2021 | $175.560.600,00 |
| CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS | 01/09/2020 | 01/01/2021 | $175.560.600,00 |
| VEHÍCULOS PROPIOS Y NO PROPIOS | 01/09/2020 | 01/01/2021 | $175.560.600,00 |
| RCE PATRONAL | 01/09/2020 | 01/01/2021 | $175.560.600,00 |
| | | **VALOR TOTAL ASEGURADO** | **$175.560.600,00** |

## ANTE INTERVENTORIA DESIGNADA

| No. | DESCRIPCIÓN | ANEXOS |
|---|---|---|
| 1 | INFORME PRELIMINAR | |
| 2 | PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD | |
| 3 | PLAN DE ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS | |
| 4 | METODOLOGÍA DE LOS TRABAJOS | FICHAS TECNICAS DE MATERIALES E INSUMOS REPRESENTATIVOS |
| 5 | PLAN DE ASEGURAMIENTO DE MANEJO AMBIENTAL y RCD | PLAN DE MANEJO AMBIENTAL – BOSA<br>FORMATO DE INSCRIPCION PIN AMBIENTAL<br>ANEXO PIN RCD<br>JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE NO REUTILIZACIÓN DE RCD<br>JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO RES. 932 DE 2015 |
| 6 | PLAN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL | DOCUMENTO GENERAL Y ANEXOS |
| 7 | PAPSO | PAPSO GMA CONSTRUCCIONES SAS<br>CERTIFICADO ACOMPAÑAMIENTO AL PAPSO – ARL |

## 3.4. ACTA DE INICIO

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
EDUCACIÓN
Secretaría de Educación

**DIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS**
**CONTRATO DE OBRA No. CO1.PCCNTR.1577435 DE MAYO 29 DE 2020**

**ACTA DE INICIO**

En Bogotá D.C., a los un (1) días del mes de septiembre del año dos mil veinte (2020) se reunieron las siguientes personas: AUGUSTO JOSE GARCIA PEREZ, identificado con cedula No. 91.517.952 de Bucaramanga, en su condición de Representante Legal de GMA CONSTRUCCIONES LTDA, con NIT. 900.212.478-1, como CONTRATISTA DE OBRA y OSCAR EFREN ROJAS PARDO, identificado con cedula No. 79.962.504 de Bogotá en su condición de Representante Legal de CONSORCIO INTERCOLEGIOS 149-2020, con NIT. 901.393.503-7, en su calidad de INTERVENTOR, para suscribir el Acta de Inicio del Contrato arriba referido, cuyas condiciones se trascriben a continuación:

**CRP:** 3118 del 30 mayo de 2020

**APROBACION DE GARANTIA:** junio 12 de 2020.

**OBJETO:** 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 – GRUPO 2

**CONTRATISTA: GMA CONSTRUCCIONES LTDA.**

**VALOR INICIAL:** $ 813.555.317 INCLUIDO AIU

**PLAZO INICIAL:** CUATRO (4) MESES

**FECHA PREVISTA DE TERMINACIÓN:** diciembre 31 de 2020

La supervisión y/o interventoría, verificó para efectos del inicio, el cumplimiento de las obligaciones respecto del sistema de seguridad social integral.

Para constancia se firma por quienes en ella intervinieron.

**Firma del Contratista**
**Nombre: GMA CONSTRUCCIONES LTDA**
**NIT. 900.212.478-1**
**Rep. Legal: Augusto José García Pérez**
**CC. 91.517.952 de Bucaramanga.**

**Firma de Interventoría**
**Nombre: CONSORCIO INTERCOLEGIOS 149-2020**
**Nit. . 901.393.503-7**
**Rep. Oscar Efrén Rojas Pardo**
**CC. 79.962.504 de Bogotá**

11-03-IF-001
v2

Avenida El Dorado N° 66-63 PBX: 3241000 www.sedbogota.edu.co Línea 195

## 4. COMPONENTE TÉCNICO GENERAL – IED. JOSE ANTONIO GALÁN

### 4.1 INFORME DE ACTIVIDADES Y AVANCE DEL PROYECTO

Dentro del objeto contractual, la Supervisión de la SED determinó que en la sede IED JOSE ANTONIO GALÁN la actividad principal a ejecutar es:

- REEMPLAZO DE CUBIERTA EXISTENTE EN LAS AULAS 207 A 211 EN EL PSIO 2 DEL EDIFICIO No. 2
- INSTALACIÓN DE NUESTRA ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA
- ADECUACIÓN DE LAS BATERIAS SANITARIAS DE NIÑOS Y NIÑAS DE PRIMARIA EN PISO 1

Adicionalmente se realiza visita técnica al frente de obra para revisar y definir actividades a ejecutar de acuerdo a las necesidades más apremiantes. De dicha revisión se incluyen las siguientes actividades:

- ✓ Se reemplazará de la Red de Iluminación y Tomacorrientes en las Aulas 207 a 211 Piso 2
- ✓ Tras la intervención de la cubierta se ejecutarán resanes y pintura en contornos de muro bajo cubiertas y pintura de pórticos de concreto visibles en cada salón referenciado.
- ✓ Resanes y Pintura en muros exteriores de las baterías sanitarias de primaria piso 1.

#### 4.1.1. ACTIVIDADES DE GESTIÓN INICIAL

- Se realiza de manera conjunta entre Interventoría, Supervisión y Contratista la socialización del alcance de la Obra a los representantes de la Institución Educativa.

- Previo al inicio de obra se envía al Supervisor del Contrato el listado de personal del Contratista autorizado para el acceso a este frente de obra para su debida gestión y autorización por parte de la Institución Educativa.

- De manera conjunta entre Contratista e Interventoría de Obra se realiza el inventario general para el desmonte y entrega de elementos a la Institución Educativa; para tal efecto se suscribe acta de entrega entre el Almacenista de la institución y el Residente de obra. Los elementos no recibidos serán dispuestos y retirados de la institución por el Contratista de Obra. *(ver carpeta Anexos Inf. Técnico – Anexos GALAN).*

- De manera conjunta entre Contratista e Interventoría de Obra se levanta Acta de Vecindad Internas de las áreas de influencia de la intervención, espacios de almacenamiento y espacios dispuestos para el personal de obra. Este documento se suscribe entre el Almacenista de la Institución, el Residente de Obra y la Residente de Interventoría. *(ver carpeta Anexos Inf. Técnico – Anexos GALAN).*

#### 4.1.2. RESUMÉN GENERAL DE ACTIVIDADES EJECUTADAS

**a. OBRAS PRELIMINARES**

- Mantenimiento y organización de Cerramiento provisional en cada una de las áreas a intervenir. Se incluye Cerramiento de Maniobra y de Acopio de materiales y escombros en Piso 1 y cerramiento ligero para las Aulas del piso 2.
- Acopio, organización y retiro de Residuos de Construcción y Demolición (RCD)
- Termina la demolición y retiro de encorozado en los muros divisorios de los Salones 207 a 211 del Piso 2.

**b. MAMPOSTERIA Y PAÑETES**

- Terminan los remates y detalles de pañetes y estuco interior y exterior en muros y bajo placa en las baterías sanitarias Primaria y Pasillo Piso 1.

- Como propuesta de GMA aprobada por supervisión e Interventoría se inicia la ejecución de tapas en DRYWALL en la parte superior de los muros divisorios de los salones 207 a 211 con el fin de cubrir las vigas en concreto existentes y los soportes complementarios de la estructura metálica de cubierta.

**c. REDES HIDROSANITARIAS**

- Se realiza la conexión desde puntos hidráulicos a cada uno de los nuevos aparatos sanitarios instalados en Baterías Sanitarias Primaria Piso 1.
- Se realiza la conexión de desagües a nuevos lavamanos en Baterías Sanitarias Primaria Piso 1.

**d. ELEMENTOS EN CONCRETO**

- Termina el afinado y perfilado de las perforaciones para lavamanos en los nuevos mesones en concreto para las Baterías Sanitarias de niñas y niños en Piso 1.

**e. ACABADOS DE PISO Y PARED**

- Se realiza el 100% del enchape cerámico sobre mesones incluyendo cenefas de color, win de remate y emboquillado en baños de niñas y niños primaria piso 1.
- Se realiza retoques de pintura de muros interiores con base tipo vinilo y acaba final con pintura tipo epóxica en Baterías Sanitarias piso 1.

**f. CARPINTERIA EN ALUMINIO Y COLD ROLLED**

- Inicia el proceso de producción en taller de puertas en lámina cold rolled para las baterías sanitarias de niños y niñas en Piso 1.

**g. APARATOS Y DIVISIONES SANITARIAS**

- Se realiza el 100% de la instalación de divisiones en Acero Inoxidable para las cabinas de Baterías Sanitarias primaria piso 1.
- Finaliza la instalación de sanitarios tipo tanque y orinales tipo push en Baterías Sanitarias primaria piso 1.
- Se realiza el 100% de la instalación de lavamanos en acero Inoxidable en mesones de Baterías Sanitarias primaria piso 1.
- Se realiza el 100% de la instalación de rejillas ventilación para válvulas de re ventilación en Baterías Sanitarias primaria piso 1.
- Inicia la instalación de griferías tipo push para lavamanos en Baterías Sanitarias primaria piso 1.

**h. REDES ELECTRICAS E ILUMINACIÓN**

- Se realiza el 100% de la instalación de tubería PVC Conduit y EMT con Accesorios sobrepuesta para la nueva red de iluminación y tomacorrientes en baños de niñas y niños primaria piso 1.
- Se realiza el cableado para la nueva red de iluminación en baños de niñas y niños primaria piso 1.
- Se realiza el 100% de la instalación de tubería EMT con Accesorios sobrepuesta para la nueva red de iluminación y tomacorrientes en los Salones 207 a 211 del Piso 2.
- Bajo la directriz unilateral de la INTERVENTORIA se instalan cajas de paso y transición adicionales dentro de cada salón para sustituir las curvas de tubería EMT que irán cubiertas bajo las tapas de DRYWALL en la parte superior de los muros divisorios, aumentando entre otros el numero de accesorios de conexión, tapa ciegas, fijaciones y uniones EMT y Rawelt.
- Bajo la directriz unilateral de la INTERVENTORIA se instalan curvas EMT en todos los bajantes de interruptores y/o tomacorrientes sobrepuestos, aumentando entre otros el número de accesorios de conexión, tapa ciegas, fijaciones y uniones EMT y Rawelt.

**i. CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES**

- Termina la instalación de soportes complementarios (incluye soldadura, pintura y fijación) para la estructura metálica de cubierta en las Aulas del Piso 2 del Edificio No. 2.
- Termina la soldadura e izado de Estructura Metálica de Cubierta que conforma el voladizo sobre pasillo piso 2. Incluye acabado en pintura tipo esmalte.
- Termina el desmonte y trasiego de cubierta tipo Canaleta 90 de los salones del piso 2.
- Se realiza el 100% de la instalación de cubierta tipo standing seam sobre salones 207 a 211 piso 2. Incluye aislante termoacústico tipo poliuretano.
- Se realiza el 100% de la instalación de flanches en lamina para los remates laterales y longitudinal superior de la nueva cubierta tipo Standing Seam.

**j. ASEO Y VARIOS**

- Se realiza orden y aseo constante de los espacios intervenidos, las zonas de acopio de materiales y escombros.
- Se realiza retiro de escombros de demolición y residuos sólidos generales.
- Se hace mantenimiento constante al cerramiento de obra provisional.
- Se realiza el retiro y disposición de la cubierta en Asbesto Cemento desmontada de los salones 2007 a 211 del Piso 2.

### 4.2 CONTROL DE CALIDAD

La construcción de la obra se desarrolla de acuerdo con los parámetros técnicos, arquitectónicos y especificaciones particulares del proyecto. Para efectos de verificación y aprobación por parte de la Interventoría, se entregaron las fichas técnicas de los materiales a utilizar en las actividades representativas de este frente de Obra, entre ellas:

- Teja metálica tipo Sándwich Standing Seam
- Lamina Aislante tipo Poliuretano para cubierta
- Perfilería Estructural – Perfil PHR-C
- Tubería PVC Presión y Sanitaria
- Aparatos Sanitarios (sanitarios, orinales, lavamanos y griferías)
- Pinturas
- Tubería y Accesorios EMT
- Luminarias Herméticas de Tubo LED

## 5. COMPONENTE ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO – IED. JOSE ANTONIO GALÁN

### 5.1 INFORME FINANCIERO, PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO.

✓ Al final del periodo de Informe se inicia el proceso de gestión del CUARTO pago parcial por concepto de ejecución de obra, dado que a la fecha las labores iniciadas pueden ser facturadas como está definido en el contrato de obra.

✓ Las actividades e ítems contractuales de obra se han ido ajustando de acuerdo con las necesidades de la institución. En el caso de presentarse precios unitarios no pactados, se remitirá oportunamente el APU's de dichos ítems para la correspondiente revisión por parte de la Interventoría y aprobación por parte de la SED.

✓ Durante el desarrollo de la Obra se realiza el seguimiento conjuntamente con la Interventoría de la programación de obra de acuerdo a las actividades a ejecutar y el flujo de inversión, verificando el complimiento de los mismos y tomando las medidas de contingencia pertinentes para evitar retrasos en la entrega final.

## 6. CONTROL DE PLANES Y PROGRAMAS – IED. JOSE ANTONIO GALÁN

### 6.1. CONTROL PLANES DE CALIDAD

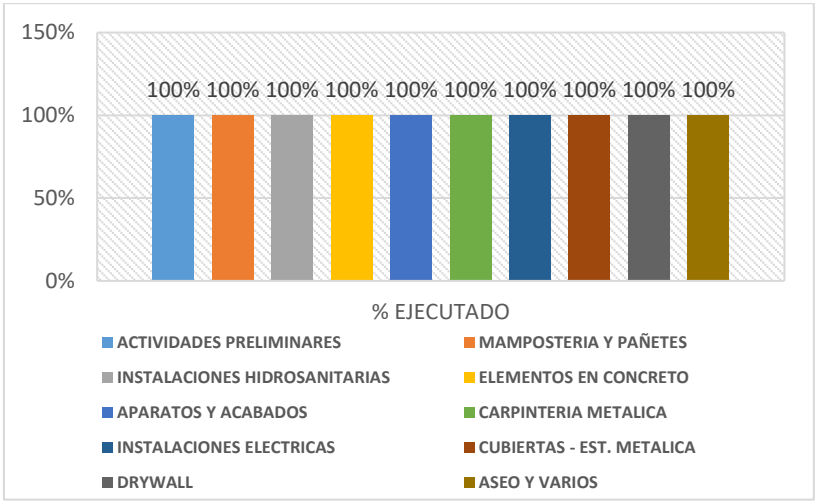
| ASPECTO | CUMPLE | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| | SI | NO | |
| **ADMINISTRATIVO** | X | | Entregado la documentación contractual previa a la firma del acta de inicio. |
| **TÉCNICO** | X | | Han entregado las programaciones de obra y hojas de vida del equipo de trabajo mínimo. |
| **SEGURIDAD INDUSTRIAL** | X | | Se ha entregado los EPP y demás consumibles de acuerdo con los requerimientos del SG-SST y Protocolos de Bioseguridad<br>Se ha entregado los soportes de Pago y Afiliación de Seguridad Social del personal de Obra.<br>Se ha entregado los certificados de Aptitud para Trabajo en Alturas del personal involucrado en tareas donde se requiera dicha formación. |
| **SALUD OCUPACIONAL** | X | | Se han desarrollado las actividades con los equipos adecuados y necesarios para cada actividad |
| **FINANCIERO Y CONTABLE** | X | | Se gestiona el corte de obra No. 3, para segundo pago. |
| **JURÍDICO** | X | | Se realiza y radica la actualización de documentación jurídica y financiera del Contratista como soporte para el pago del Acta Parcial. |

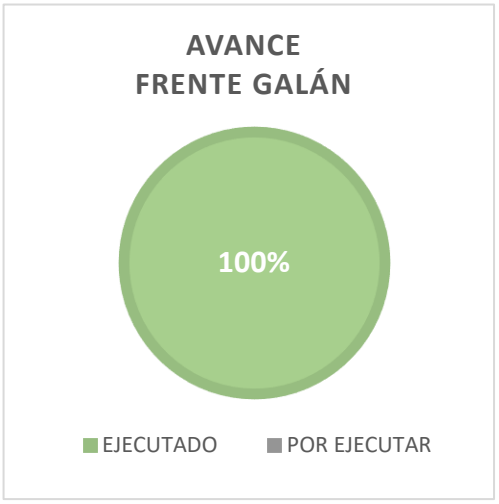
#### 6.1.1. CONTROL DE CALIDAD EN OBRA (APLICATIVO PARA TODAS LAS SEDES)

| ACTIVIDAD | CONTROL | CUMPLE | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|
| | | SI | NO | N.A | |
| **CERRAMIENTO** | El fin de esto es servir de protección exterior a la obra y de esta forma minimizar los riesgos que se puedan presentar en la ejecución de la obra. | X | | | |
| **CUBIERTAS** | Las estructuras para soportar la cubierta serán de acero de procedencia nacional que cumplan con las normas aprobadas por el ICONTEC y encontrarse en condiciones similares a las que tienen al salir de la fábrica y no deben haber sufrido accidentes mecánicos o químicos antes, después o durante el montaje de la obra o cualquier dobladura o imperfecto fuerte que pueda sufrir variaciones en las propiedades mecánicas del elemento, caso en el cual deberá sustituirse. | X | | | |
| | El Contratista suministrará todos los materiales y aplicará los sistemas de impermeabilización que sean necesarios para evitar infiltraciones y garantizar estanqueidad absoluta y mantenimiento adecuado en toda la construcción. | | | X | |
| | Las placas de concreto de cubierta deberán estar afinada, recubierta y pendientado | | | X | |
| | Se utilizará materiales de primera calidad los cuales deberán tener previamente el visto bueno del supervisor y/o interventor de la obra. | X | | | |
| | El Contratista propondrá, para consideración del Supervisor y/o Interventoría, los equipos más apropiados para las operaciones por realizar, los cuales no deberán producir Daños innecesarios en vecindades o en la zona de los trabajos; y deberán garantizar el avance físico y permitiendo el correcto desarrollo de las etapas constructivas siguientes. | X | | | |
| **PAÑETES** | Se realizó el mortero en las proporciones convenidas en el contrato | X | | | |
| | Se efectúa la actividad de acuerdo a los correctos procedimientos técnicos. | X | | | |
| **ACABADO PARA MUROS Y PISOS** | Los materiales que se lleven a la obra deben ir en sus envases y recipientes de origen en los cuales deberán almacenarse hasta su utilización. | X | | | |
| | La superficie que se vaya a pintar se limpiará cuidadosamente quitándole el polvo, la grasa y el mortero | X | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | excedente que pueda tener, resanando las imperfecciones que presente. | | | | |
| **CARPINTERÍA METÁLICA** | Todo el material a emplear será de buena calidad y deberá ir correctamente protegido con anticorrosivo | **X** | | | |
| | Se construirán en material de primera calidad, en perfecto estado, y no se aceptarán añadiduras ni remiendos. | **X** | | | |
| **INSTALACIONES ELÉCTRICAS** | Emplean materiales de primera calidad conforme lo indica la NTC 2050 y el RETIE | **X** | | | |
| | Las luminarias suministradas cumplen con el RETILAP | **X** | | | |
| | El contratista entrega oportunamente los protocolos y certificados de calidad de los materiales | **X** | | | |

**PORCENTAJE DE AVANCE POR CAPÍTULOS REPRESENTATIVOS – IED. JOSE ANTONIO GALÁN**



## 7. REGISTRO FOTOGRÁFICO – IED JOSÉ ANTONIO GALÁN

| | |
|---|---|
|  | INSTALACION DE DIVISIONES EN ACERO Y ENCHAPHE CERAMICO DE MESONES |
|  | ENCHAPHE CERAMICO DE MESONES Y LAVAMANOS EN ACERO INOXIDABLE |
|  | INSTALACION DE TUBERIA EMT E ILUMINACIÓN EN SALONES PISO 2 |

| | |
|---|---|
|  | CUBIERTA STANDING SEAM Y TRANSLUCIDA EN SALONES PISO 2 |
|  | INSTALACION DRYWALL PARA ENCOROZADO |
|   | REMATES DE PINTURA PERFILERIA METALICA |

## 8. COMPONENTE TÉCNICO GENERAL – IED SAN BERNARDINO

### 4.3 INFORME DE ACTIVIDADES Y AVANCE DEL PROYECTO

Dentro del objeto contractual, la Supervisión de la SED determinó que en la sede IED SAN BERNARDINO la actividad principal a ejecutar es:

- ADECUACIÓN DE DOS (2) BATERIAS SANITARIAS DE NIÑOS Y NIÑAS DE SECUNDARIA Y UNA (1) BATERIA SANITARIA DE PRIMERA INFANCIA EN PISO 1

### 4.1.3. ACTIVIDADES DE GESTIÓN INICIAL

- Se realiza de manera conjunta entre Interventoría, Supervisión y Contratista la socialización del alcance de la Obra a los representantes de la Institución Educativa.

- Previo al inicio de obra se envía al Supervisor del Contrato el listado de personal del Contratista autorizado para el acceso a este frente de obra para su debida gestión y autorización por parte de la Institución Educativa.

- De manera conjunta entre Contratista e Interventoría de Obra se realiza el inventario general para el desmonte y entrega de elementos a la Institución Educativa; para tal efecto se suscribe acta de entrega entre el Almacenista de la institución y el Residente de obra. Los elementos no recibidos serán dispuestos y retirados de la institución por el Contratista de Obra. *(ver carpeta Anexos Inf. Técnico – Anexos BERNARDINO).*

- De manera conjunta entre Contratista e Interventoría de Obra se levanta Acta de Vecindad Internas de las áreas de influencia de la intervención, espacios de almacenamiento y espacios dispuestos para el personal de obra. Este documento se suscribe entre el Almacenista de la Institución, el Residente de Obra y la Residente de Interventoría. *(ver carpeta Anexos Inf. Técnico – Anexos BERNARDINO).*

### 4.1.4. RESUMEN GENERAL DE ACTIVIDADES EJECUTADAS

#### a. OBRAS PRELIMINARES

- Mantenimiento de Cerramiento provisional en cada una de las áreas a intervenir. Se incluye Cerramiento de Maniobra para cada Batería Sanitaria y cerramiento ligero para acopio de materiales y escombros
- Acopio, organización y retiro de Residuos de Construcción y Demolición (RCD)

#### b. MAMPOSTERIA Y PAÑETES

- Terminan los remates y detalles de pañetes y estuco interior y exterior en muros y bajo placa en las baterías sanitarias Primaria y Primera Infancia Piso 1.

#### c. REDES HIDROSANITARIAS

- Se realiza la conexión desde puntos hidráulicos a cada uno de los nuevos aparatos sanitarios instalados en Baterías Sanitarias Primaria Piso 1.
- Se realiza la conexión de desagües a nuevos lavamanos en Baterías Sanitarias Primaria Piso 1.

#### d. ELEMENTOS EN CONCRETO

- Termina el afinado y perfilado de las perforaciones para lavamanos en los nuevos mesones en concreto para las Baterías Sanitarias de niñas y niños en Piso 1.

**e. ACABADOS DE PISO Y PARED**

- Se realiza el 100% del enchape cerámico sobre mesones incluyendo cenefas de color, win de remate y emboquillado en baños de niñas y niños primaria piso 1.
- Se realiza retoques de pintura de muros interiores con base tipo vinilo y acabado final con pintura tipo epóxica en Baterías Sanitarias piso 1
- Termina el remate y sellado de medias cañas en granito pulido.

**f. REDES ELECTRICAS E ILUMINACIÓN**

- Se realiza el 100% de la instalación de tubería PVC Conduit y EMT con Accesorios sobrepuesta para la nueva red de iluminación en baños de niñas y niños primaria piso 1.
- Se realiza el cableado para la nueva red de iluminación en baños de niñas y niños primaria piso 1.
- Se realiza el 100% de la instalación de Luminarias Herméticas de tubo LED en Baterías Sanitarias

**k. APARATOS Y DIVISIONES SANITARIAS**

- Se realiza el 100% de la instalación de divisiones en Acero Inoxidable para las cabinas de Baterías Sanitarias Primaria y Primera Infancia Piso 1.
- Finaliza la instalación de sanitarios de conexión superior y orinales tipo push en Baterías Sanitarias primaria y Sanitarios Infantiles Tipo Tanque en piso 1.
- Se realiza el 100% de la instalación de lavamanos en acero Inoxidable en mesones de Baterías Sanitarias primaria piso 1.
- Se realiza el 100% de la instalación de rejillas ventilación para válvulas de re ventilación en Baterías Sanitarias primaria piso 1.
- Se realiza el 100% de la instalación de griferías tipo push para lavamanos en Baterías Sanitarias primaria y Primera Infancia piso 1.
- Se realiza el 100% de la instalación de espejos sobre enchape de pared para las Baterías Sanitarias primaria y Primera Infancia piso 1.

**g. CARPINTERIA EN ALUMINIO Y COLD ROLLED**

- Se realiza la instalación de Puertas en lamina CR en los accesos de cada uno de los baños de las Baterías Sanitarias primaria y Primera Infancia piso 1.

**h. ASEO Y VARIOS**

- Se realiza orden y aseo constante de los espacios intervenidos, las zonas de acopio de materiales y escombros.
- Se realiza retiro de escombros de demolición y residuos sólidos generales.
- Se realiza el desmonte y retiro del cerramiento provisional de obra y el cerramiento provisional para acopio de escombros.
- Se realiza el retiro de materiales y herramientas menores de las zonas de intervención y del salón de acopio y estancia.
- Se realiza el aseo final de las Baterías Sanitarias Intervenidas.

## 4.4 CONTROL DE CALIDAD

La construcción de la obra se desarrolla de acuerdo con los parámetros técnicos, arquitectónicos y especificaciones particulares del proyecto. Para efectos de verificación y aprobación por parte de la Interventoría, se entregaron las fichas técnicas de los materiales a utilizar en las actividades representativas de este frente de Obra, entre ellas:

- Aparatos Sanitarios (sanitarios, orinales, lavamanos y griferías tipo institucional)
- Enchapes Cerámicos
- Divisiones en Acero Inoxidable
- Aparatos Sanitarios y Grifería

## 9. COMPONENTE ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO – IED SAN BERNARDINO

### 5.2 INFORME FINANCIERO, PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO.

- ✓ Al final del periodo de Informe se inicia el proceso de gestión del CUARTO pago parcial por concepto de ejecución de obra, dado que a la fecha las labores iniciadas pueden ser facturadas como está definido en el contrato de obra.

- ✓ Las actividades e ítems contractuales de obra se han ido ajustando de acuerdo con las necesidades de la institución. En el caso de presentarse precios unitarios no pactados, se remitirá oportunamente el APU's de dichos ítems para la correspondiente revisión por parte de la Interventoría y aprobación por parte de la SED.

- ✓ Durante el desarrollo de la Obra se realiza el seguimiento conjuntamente con la Interventoría de la programación de obra de acuerdo a las actividades a ejecutar y el flujo de inversión, verificando el complimiento de los mismos y tomando las medidas de contingencia pertinentes para evitar retrasos en la entrega final.

## 10. CONTROL DE PLANES Y PROGRAMAS – IED SAN BERNARDINO

### 10.1. CONTROL PLANES DE CALIDAD

| ASPECTO | CUMPLE | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| | SI | NO | |
| **ADMINISTRATIVO** | X | | Entregado la documentación contractual previa a la firma del acta de inicio. |
| **TÉCNICO** | X | | Han entregado las programaciones de obra y hojas de vida del equipo de trabajo mínimo. |
| **SEGURIDAD INDUSTRIAL** | X | | Se ha entregado los EPP y demás consumibles de acuerdo con los requerimientos del SG-SST y Protocolos de Bioseguridad<br>Se ha entregado los soportes de Pago y Afiliación de Seguridad Social del personal de Obra.<br>Se ha entregado los certificados de Aptitud para Trabajo en Alturas del personal involucrado en tareas donde se requiera dicha formación. |
| **SALUD OCUPACIONAL** | X | | Se han desarrollado las actividades con los equipos adecuados y necesarios para cada actividad |
| **FINANCIERO Y CONTABLE** | X | | Se gestiona el corte de obra No. 3, para segundo pago. |
| **JURÍDICO** | X | | Se realiza y radica la actualización de documentación jurídica y financiera del Contratista como soporte para el pago del Acta Parcial. |

#### 10.1.1. CONTROL DE CALIDAD EN OBRA (APLICATIVO PARA TODAS LAS SEDES)

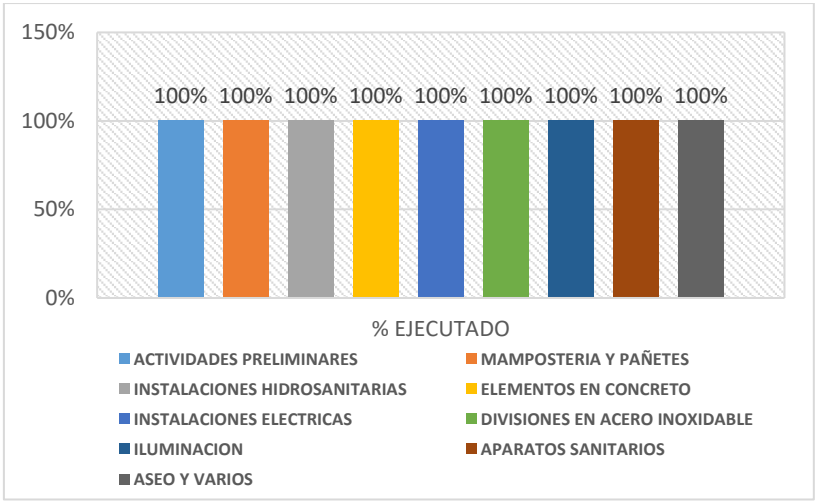
| ACTIVIDAD | CONTROL | CUMPLE | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|
| | | SI | NO | N.A | |
| **CERRAMIENTO** | El fin de esto es servir de protección exterior a la obra y de esta forma minimizar los riesgos que se puedan presentar en la ejecución de la obra. | X | | | |
| **CUBIERTAS** | Las estructuras para soportar la cubierta serán de acero de procedencia nacional que cumplan con las normas aprobadas por el ICONTEC y encontrarse en condiciones similares a las que tienen al salir de la fábrica y no deben haber sufrido accidentes mecánicos o químicos antes, después o durante el montaje de la obra o cualquier dobladura o imperfecto fuerte que pueda sufrir variaciones en las propiedades mecánicas del elemento, caso en el cual deberá sustituirse. | X | | | |
| | El Contratista suministrará todos los materiales y aplicará los sistemas de impermeabilización que sean necesarios para evitar infiltraciones y garantizar estanqueidad absoluta y mantenimiento adecuado en toda la construcción. | | | X | |
| | Las placas de concreto de cubierta deberán estar afinada, recubierta y pendientado | | | X | |
| | Se utilizará materiales de primera calidad los cuales deberán tener previamente el visto bueno del supervisor y/o interventor de la obra. | | | X | |
| | El Contratista propondrá, para consideración del Supervisor y/o Interventoría, los equipos más apropiados para las operaciones por realizar, los cuales no deberán producir | | | X | |

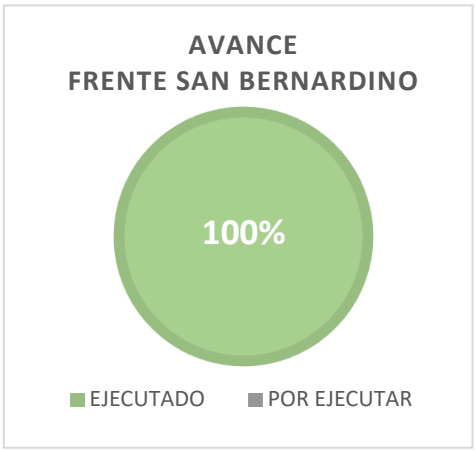
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Daños innecesarios en vecindades o en la zona de los trabajos; y deberán garantizar el avance físico y permitiendo el correcto desarrollo de las etapas constructivas siguientes. | | | | |
| **PAÑETES** | Se realizó el mortero en las proporciones convenidas en el contrato | X | | | |
| | Se efectúa la actividad de acuerdo a los correctos procedimientos técnicos. | X | | | |
| **ACABADO PARA MUROS** | Los materiales que se lleven a la obra deben ir en sus envases y recipientes de origen en los cuales deberán almacenarse hasta su utilización. | X | | | |
| | La superficie que se vaya a pintar se limpiará cuidadosamente quitándole el polvo, la grasa y el mortero excedente que pueda tener, resanando las imperfecciones que presente. | X | | | |
| **CARPINTERÍA METÁLICA** | Todo el material a emplear será de buena calidad y deberá ir correctamente protegido con anticorrosivo | X | | | |
| | Se construirán en material de primera calidad, en perfecto estado, y no se aceptarán añadiduras ni remiendos. | X | | | |
| **INSTALACIONES ELÉCTRICAS** | Emplean materiales de primera calidad conforme lo indica la NTC 2050 y el RETIE | X | | | |
| | Las luminarias suministradas cumplen con el RETILAP | X | | | |
| | El contratista entrega oportunamente los protocolos y certificados de calidad de los materiales | X | | | |

### 10.1.2. CONTROL DE PLAN DE METODOLOGIA Y EJECUCION DE LOS TRABAJOS

- Durante el periodo de Informe no se presentan retrasos frente a la Programación de Obra inicial entregada a la Interventoría de Obra

**PORCENTAJE DE AVANCE POR CAPÍTULOS REPRESENTATIVOS – IED. SAN BERNARDINO**



## 11. REGISTRO FOTOGRÁFICO – IED SAN BERNARDINO

| | |
|---|---|
|  | INSTALACIÓN DE DIVISIONES EN ACERO INOXIDABLE BATERIAS SANITARIAS |
|  | INSTALACION DE SANITARIOS DE CONEXIÓN SUPERIOR |
|  | INSTALACION DE SANITARIOS DE CONEXIÓN SUPERIOR |

| | |
|---|---|
|  | TERMINACION DE ENCHAPE DE PARED, MESONES CON GRIFERIA Y LAVAMANOS EN ACERO |
|  | TERMINACION DE ENCHAPE DE PARED, MESONES CON GRIFERIA Y LAVAMANOS EN ACERO |
|  | INSTALACION DE ESPEJOS EN BATERIAS SANITARIAS |

| | |
|---|---|
|   | SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE ACCESO A BAÑOS |

## 12. COMPONENTE TÉCNICO GENERAL – IED LEONARDO POSADA PEDRAZA

### 12.1. INFORME DE ACTIVIDADES Y AVANCE DEL PROYECTO

Dentro del objeto contractual, la Supervisión de la SED determinó que en la sede IED LEONARDO POSADA PEDRAZA la actividad principal a ejecutar es:

- RESTITUCION DE MANTO ASFALTICO CON FOIL DE ALUMINIO SOBRE LA CUBIERTA PLANA EN CONCRETO UBICADA SOBRE LA ZONA DE RECTORIA Y EL COSTADO NORTE DE LA BIBLIOTECA.

#### 12.1.1. ACTIVIDADES DE GESTIÓN INICIAL

- Se realiza de manera conjunta entre Interventoría, Supervisión y Contratista la socialización del alcance de la Obra a los representantes de la Institución Educativa.
- Previo al inicio de obra se envía al Supervisor del Contrato el listado de personal del Contratista autorizado para el acceso a este frente de obra para su debida gestión y autorización por parte de la Institución Educativa.
- De manera conjunta entre Contratista e Interventoría de Obra se da de común acuerdo que no es necesario realizar inventario general puesto que no se realizarán actividades de desmonte para entrega de elementos a la Institución Educativa.

#### 12.1.2. RESUMEN GENERAL DE ACTIVIDADES EJECUTADAS

**a. OBRAS PRELIMINARES**

- Trasiego y acopio del material retirado desde la cubierta hasta la zona de acopio de residuos.
- Limpieza general de las zonas en donde se retiró el manto asfaltico existente y alrededor de las zonas de instalación del nuevo manto asfaltico.

**b. REDES HIDROSANITARIAS**

- Se realiza el 100% del ajuste de salidas de sifones de cubierta, incluyendo re acople de tubería a base de tragante.
- Se realiza el 100% de la instalación de los nuevos tragantes metálicos
- Se realiza la instalación de Codos PVC como remate de tuberías de re ventilación existentes en las áreas de cubierta intervenidas, con el fin de evitar que el agua lluvia ingrese por las bocas de tubería tanto en lluvia directa o por escorrentia desde las cubiertas aledañas.

**c. CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES**

- Se realiza el 100% de la instalación de imprimación de la superficie descubierta con una capa de base asfáltica y poliuretano con el fin de mejorar el perfil de anclaje para el nuevo manto asfaltico. Del mismo modo se realiza el 100% de sello de las micro fisuras superficiales del área a intervenir para evitar transpiro evaporación durante el proceso de instalación del nuevo manto.
- Se realiza el 100% de la instalación del nuevo manto asfaltico con foil de aluminio mediante la aplicación de calor directo. Se cubren las áreas planas del costado norte y centro del sector biblioteca y rectoría y el 100% del área autorizada de cubierta sobre el pasillo principal, terminando con área cerradas rematando en juntas constructivas completas. Se incluye medias cañas perimetrales y de bordes de cubierta, así como también franjas sobre vigas existentes.
- Se realiza el 100% de la reconformación de bateas alrededor de los tragantes incluidos en el área de intervención mediante manto asfáltico desde la boca del tragante hasta el cuello de la bajante correspondiente.
- Se realiza en un 100% la aplicación de pintura bituminosa color aluminio sobre las juntas, traslapos y bordes del nuevo manto asfaltico instalado. Sobre muros en mal estado y en tubería de re ventilación.
- Se realiza el 100% de la instalación de nuevos flanches en lamina galvanizada sobre las juntas constructivas y transiciones de cubiertas en las áreas intervenidas. Incluye fijación mediante tornillería y aplicación de cordón de sello de traslapos mediante componente a pase de poliuretanos (Sikaflex).

**d. ASEO Y VARIOS**

- Se realiza aseo final de los espacios intervenidos, las zonas de acopio de materiales y escombros.
- Se realiza el retiro y disposición a centro Autorizado del Manto Asfaltico desmontado como RESPEL.
- Se realiza el retiro de materiales, implementos, herramienta menor, andamios y elementos de bioseguridad de las áreas intervenidas y del salón dispuesto para el acopio de materiales.

### 12.2. CONTROL DE CALIDAD

La construcción de la obra se desarrolla de acuerdo con los parámetros técnicos, arquitectónicos y especificaciones particulares del proyecto. Para efectos de verificación y aprobación por parte de la Interventoría, se entregaron las fichas técnicas de los materiales a utilizar en las actividades representativas de este frente de Obra, entre ellas:

- Manto asfaltico con Foil de Aluminio E=3.00 mm
- Base Asfáltica Imprimante
- Pintura Bituminosa color Aluminio

## 13. COMPONENTE ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO – IED LEONARDO POSADA PEDRAZA

### 13.1. INFORME FINANCIERO, PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO.

- ✓ Al final del periodo de Informe se inicia el proceso de gestión del CUATO por concepto de ejecución de obra, dado que a la fecha las labores iniciadas pueden ser facturadas como está definido en el contrato de obra.

- ✓ Las actividades e ítems contractuales de obra se ajustaron de acuerdo con las necesidades de la institución. Se aprobaron y cobraron los ítems con precios unitarios no pactados.

- ✓ Durante el desarrollo de la Obra se realizó el seguimiento conjunto con la Interventoría de la programación de obra de acuerdo a las actividades a ejecutar y el flujo de inversión, se verificó el complimiento de los mismos y se tomaron las medidas de contingencia pertinentes para evitar retrasos en la entrega final.

- ✓ Se realizó la entrega FISICA de las Obras de manera conjunta entre el Sr. Rector, El Supervisor de Contrato y los Representantes de Interventoría y Contratista de Obra. GMA entrega de manera satisfactoria cada una de las actividades ejecutadas y como complemento a las misma se entrega el MANUAL DE USO Y MENTENIMIENTO que contiene las recomendaciones para el cuidado de los nuevos elementos instalados, el procedimiento de solicitud de conceptos técnicos /o atención postventa.

- ✓ Se hace el cierre documental de la Bitácora de Obra y se suscribe de manera conjunta el Acta de Entrega.

## 14. CONTROL DE PLANES Y PROGRAMAS – IED LEONARDO POSADA PEDRAZA

### 14.1. CONTROL PLANES DE CALIDAD

| ASPECTO | CUMPLE | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| | SI | NO | |
| **ADMINISTRATIVO** | X | | Entregado la documentación contractual previa a la firma del acta de inicio. |
| **TÉCNICO** | X | | Han entregado las programaciones de obra y hojas de vida del equipo de trabajo mínimo. |
| **SEGURIDAD INDUSTRIAL** | X | | Se ha entregado los EPP y demás consumibles de acuerdo con los requerimientos del SG-SST y Protocolos de Bioseguridad<br>Se ha entregado los soportes de Pago y Afiliación de Seguridad Social del personal de Obra.<br>Se ha entregado los certificados de Aptitud para Trabajo en Alturas del personal involucrado en tareas donde se requiera dicha formación. |
| **SALUD OCUPACIONAL** | X | | Se han desarrollado las actividades con los equipos adecuados y necesarios para cada actividad |
| **FINANCIERO Y CONTABLE** | X | | Se gestiona el corte de obra No. 3, para segundo pago. |
| **JURÍDICO** | X | | Se realiza y radica la actualización de documentación jurídica y financiera del Contratista como soporte para el pago del Acta Parcial. |

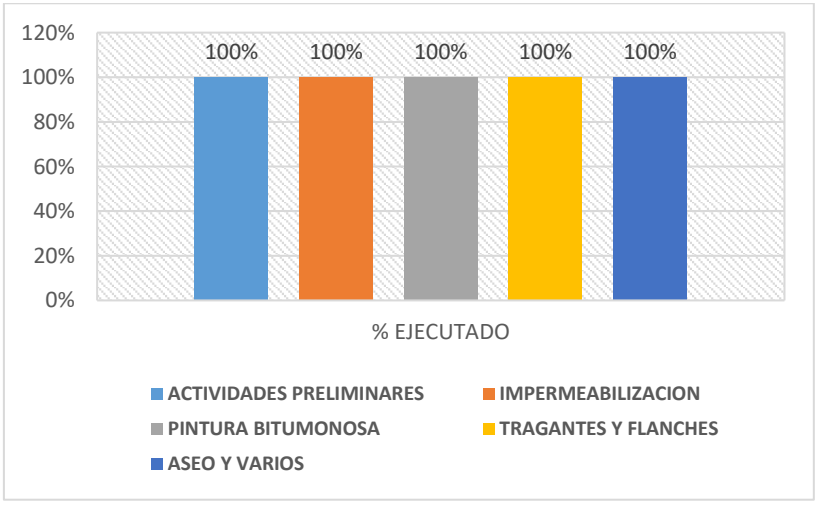
### 14.1.1. CONTROL DE CALIDAD EN OBRA (APLICATIVO PARA TODAS LAS SEDES)

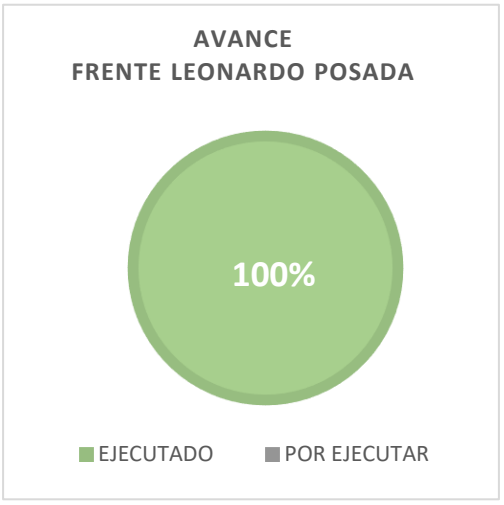
| ACTIVIDAD | CONTROL | CUMPLE | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|
| | | SI | NO | N.A | |
| **CERRAMIENTO** | El fin de esto es servir de protección exterior a la obra y de esta forma minimizar los riesgos que se puedan presentar en la ejecución de la obra. | **X** | | | |
| **CUBIERTAS** | Las estructuras para soportar la cubierta serán de acero de procedencia nacional que cumplan con las normas aprobadas por el ICONTEC y encontrarse en condiciones similares a las que tienen al salir de la fábrica y no deben haber sufrido accidentes mecánicos o químicos antes, después o durante el montaje de la obra o cualquier dobladura o imperfecto fuerte que pueda sufrir variaciones en las propiedades mecánicas del elemento, caso en el cual deberá sustituirse. | | | **X** | |
| | El Contratista suministrará todos los materiales y aplicará los sistemas de impermeabilización que sean necesarios para evitar infiltraciones y garantizar estanqueidad absoluta y mantenimiento adecuado en toda la construcción. | **X** | | | |
| | Las placas de concreto de cubierta deberán estar afinada, recubierta y pendientado | **X** | | | *SE MENTIENE EL PENDIENTADO EXISTENTE* |
| | Se utilizará materiales de primera calidad los cuales deberán tener previamente el visto bueno del supervisor y/o interventor de la obra. | **X** | | | |
| | El Contratista propondrá, para consideración del Supervisor y/o Interventoría, los equipos más apropiados para las operaciones por realizar, los cuales no deberán producir<br>Daños innecesarios en vecindades o en la zona de los trabajos; y deberán garantizar el avance físico y permitiendo el correcto desarrollo de las etapas constructivas siguientes. | **X** | | | |

### 14.1.2. CONTROL DE PLAN DE METODOLOGIA Y EJECUCION DE LOS TRABAJOS

- Durante el periodo de Informe no se presentan retrasos frente a la Programación de Obra inicial entregada a la Interventoría de Obra

**PORCENTAJE DE AVANCE POR CAPÍTULOS REPRESENTATIVOS – IED. EONARDO POSADA**



## 15. REGISTRO FOTOGRÁFICO – IED LEONARDO POSADA

| | |
|---|---|
|  | RETIRO DE MANTO ASFALTICO COMO RESPEL |
|  | RETIRO DE MANTO ASFALTICO COMO RESPEL |
|  | AREA DE ACOPIO DE RESIDUOS COMPLETAMTNE LIMPIA |

| | |
|---|---|
|  | REMATE DE MEDIACAÑAS Y BORDES EN MANTO ASFALTICO Y PINURA BITUMINOSA |
|  | REMATE DE MEDIACAÑAS Y BORDES EN MANTO ASFALTICO Y PINURA BITUMINOSA |
|  | SUPERFICIE DE IMPERMEABILIZACION TERMINADA – ZONA SOBRE BIBLIOTECA |

| | |
|---|---|
|  | NUEVOS FLANCHES EN LAMINA GALVANIZADA |
|  | SUPERFICIE DE IMPERMEABILIZACION TERMINADA – ZONA PASILLO |
|  | SUPERFICIE DE IMPERMEABILIZACION TERMINADA – ZONA FRENTE A BIBLIOTECA |

## 16. COMPONENTE TÉCNICO GENERAL – IED VILLAS DEL PROGRESO

### 16.1. INFORME DE ACTIVIDADES Y AVANCE DEL PROYECTO

Dentro del objeto contractual, la Supervisión de la SED determinó que en la sede IED VILLAS DEL PROGRESO la actividad principal a ejecutar es:

- REEMPLAZO DE CUBIERTA EXISTENTE EN LAS AULAS 33 A 35 EN EL PISO 5
- ADECUACIÓN DE LA TIENDA ESCOLAR EXISTENTE EN PISO 1. ACONDICIONAMIENTO INTERIOR E INCORPORACION DE CARPINTERIA EN ACERO INOXIDABLE.

#### 16.1.1. ACTIVIDADES DE GESTIÓN INICIAL

- Se realiza de manera conjunta entre Interventoría, Supervisión y Contratista la socialización del alcance de la Obra a los representantes de la Institución Educativa.
- Previo al inicio de obra se envía al Supervisor del Contrato el listado de personal del Contratista autorizado para el acceso a este frente de obra para su debida gestión y autorización por parte de la Institución Educativa.
- Como parte de la revisión de Balance de este frente de Obra de manera conjunta entre Interventoría y Contratista de Obra se propone a la Supervisión del Contrato el reemplazo de la Cubierta translucida del punto fijo costado oriental del edificio Principal. Esta Actividad se aprueba en comité de obra y se incluye dentro de las actividades a ejecutar.

#### 16.1.2. RESUMEN GENERAL DE ACTIVIDADES EJECUTADAS

**a. OBRAS PRELIMINARES**

- Termina el retiro de cubierta tipo asbesto cemento de la tienda Escolar.

**b. MUROS Y CIELO RASOS EN SISTEMA SECO**

- Se realiza el 100% de la construcción de muros dobles en lámina de panel yeso sobre las vigas de pasillo de los salones 33 a 35. Incluye masillado lijado y pintura.
- Se realiza el 100% de la instalación de muro en lámina de superboard 8 mm con refuerzos y estructura en aluminio cada 40 cm sobre muros de tienda escolar con el fin de mejorar el perfil de anclaje para el posterior acabado tipo cerámica.

**c. ACABADOS DE PISO Y PARED**

- Se realiza el 100% del enchape cerámico tipo Jaya Blanco sobre muros en superboard de Tienda Escolar. Incluye win de remate y emboquillado general.
- Se realiza el 100% del enchape cerámico tipo Fortaleza en piso de Tienda Escolar. Incluye emboquillado general.
- Se realiza el 100% de la fundición, pulido y brillado de medias cañas en granito en Tienda Escolar.
- Se realiza el 100% de Pintura Tipo Vinilo color blanco sobre muros de los salones 33 a 35 del Piso 5. Incluye filos dilataciones y remates bajo cubierta.
- Se realiza el 100% de resanes generales en fachada de Tienda Escolar.

**d. CARPINTERIA EN ALUMINIO Y COLD ROLLED**

- Se realiza la instalación de Ventana de Entrega lateral en lamina CR para la Tienda Escolar. Incluye marco, hojas tipo batiente y fallebas internas.
- Se realiza el desmonte, ajuste y reinstalación de la Ventana Frontal de entrega existente en la Tienda Escolar, con el fin de modificar el sentido de apertura de la misma hacia el exterior. Se completa el 100% de la maniobra.
- Inicia el proceso de producción en taller de la Puerta de acceso a la Tienda Escolar en lámina Cold Rolled.

**e. CARPINTERIA EN ALUMINIO Y COLD ROLLED**

- Inicia el proceso de producción en taller de los Mesones en Acero inoxidable para las áreas de preparación y entrega de alimentos en la Tienda Escolar.

**f. INSTALACIONES ELECTRICAS**

- Se realiza cambio de instalaciones eléctricas e iluminación de los tres salones intervenidos en el quinto piso.
- Se realiza acometida eléctrica para independizar la tienda escolar.
- Se realiza instalaciones eléctricas (tomas e iluminación) de la tienda escolar

**g. CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES**

- Se realiza el 100% de la instalación de perfilería metálica para la nueva cubierta de la Tienda Escolar. Incluye pintura tipo esmalte y remates.
- Se realiza el 100% de la Instalación de nueva cubierta tipo Standing Seam con aislante tipo poliuretano. Incluyendo tapa paneles y flanches laterales en la Tienda Escolar.
- Se realiza el 100% de la construcción de encorozado sobre muros de remate y muros divisorios entre salones 33 a 35.
- Se realiza el 100% de la pintura de cerchas metálicas existentes en salones 33 a 35 mediante pintura tipo esmalte.

**h. ASEO Y VARIOS**

i. Se realiza aseo final de los espacios intervenidos en el Piso 5.
**j.** Se realiza el retiro y disposición a centro Autorizado de la Cubierta tipo Asbesto cemento desmontada de los salones 33 a 35 y Tienda Escolar.
k. Se realiza el retiro de materiales, implementos, herramienta menor y andamios de los salones 33 a 35.

### 16.2. CONTROL DE CALIDAD

La construcción de la obra se desarrolla de acuerdo con los parámetros técnicos, arquitectónicos y especificaciones particulares del proyecto. Para efectos de verificación y aprobación por parte de la Interventoría, se entregaron las fichas técnicas de los materiales a utilizar en las actividades representativas de este frente de Obra, entre ellas:

- Perfilería en Acero tipo ACESCO
- Cubierta Tipo Standing Seam
- Aislante tipo poliuretano para cubierta.
- Enchape Cerámico de Piso y Pared

## 17. COMPONENTE ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO – IED VILLAS DEL PROGRESO

### 17.1. INFORME FINANCIERO, PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO.

✓ Al final del periodo de Informe se inicia el proceso de gestión del CUARTO pago parcial por concepto de ejecución de obra, dado que a la fecha las labores iniciadas pueden ser facturadas como está definido en el contrato de obra.

✓ Las actividades e ítems contractuales de obra se han ido ajustando de acuerdo con las necesidades de la institución. En el caso de presentarse precios unitarios no pactados, se remitirá oportunamente el APU's de dichos ítems para la correspondiente revisión por parte de la Interventoría y aprobación por parte de la SED.

✓ Durante el desarrollo de la Obra se realiza el seguimiento conjuntamente con la Interventoría de la programación de obra de acuerdo a las actividades a ejecutar y el flujo de inversión, verificando el complimiento de los mismos y tomando las medidas de contingencia pertinentes para evitar retrasos en la entrega final.

## 18. CONTROL DE PLANES Y PROGRAMAS – IED VILLAS DEL PROGRESO

### 18.1. CONTROL PLANES DE CALIDAD

| ASPECTO | CUMPLE | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| | SI | NO | |
| **ADMINISTRATIVO** | X | | Entregado la documentación contractual previa a la firma del acta de inicio. |
| **TÉCNICO** | X | | Han entregado las programaciones de obra y hojas de vida del equipo de trabajo mínimo. |
| **SEGURIDAD INDUSTRIAL** | X | | Se ha entregado los EPP y demás consumibles de acuerdo con los requerimientos del SG-SST y Protocolos de Bioseguridad<br>Se ha entregado los soportes de Pago y Afiliación de Seguridad Social del personal de Obra.<br>Se ha entregado los certificados de Aptitud para Trabajo en Alturas del personal involucrado en tareas donde se requiera dicha formación. |
| **SALUD OCUPACIONAL** | X | | Se han desarrollado las actividades con los equipos adecuados y necesarios para cada actividad |
| **FINANCIERO Y CONTABLE** | X | | Se gestiona el corte de obra No. 3, para segundo pago. |
| **JURÍDICO** | X | | Se realiza y radica la actualización de documentación jurídica y financiera del Contratista como soporte para el pago del Acta Parcial. |

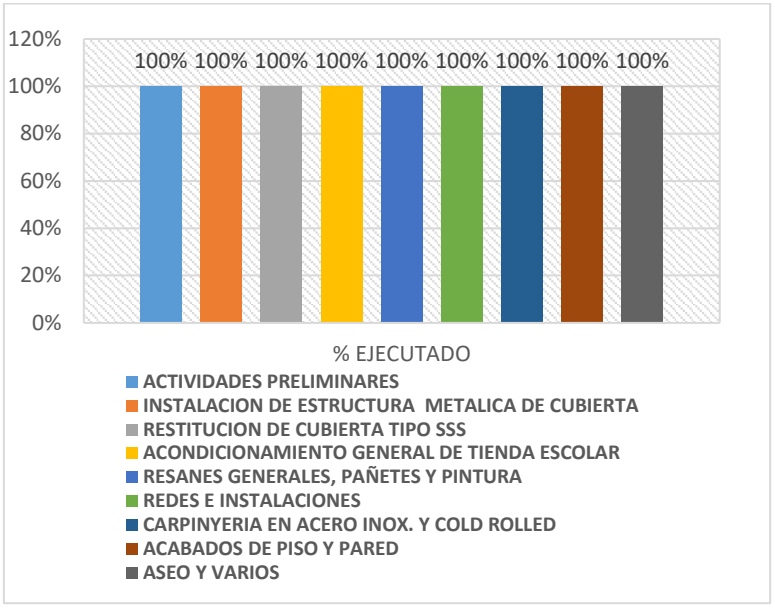
#### 18.1.1. CONTROL DE CALIDAD EN OBRA (APLICATIVO PARA TODAS LAS SEDES)

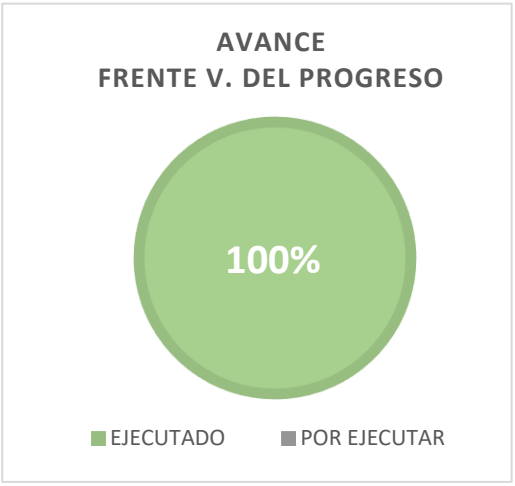
| ACTIVIDAD | CONTROL | CUMPLE | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|
| | | SI | NO | N.A | |
| **CERRAMIENTO** | El fin de esto es servir de protección exterior a la obra y de esta forma minimizar los riesgos que se puedan presentar en la ejecución de la obra. | X | | | |
| **CUBIERTAS** | Las estructuras para soportar la cubierta serán de acero de procedencia nacional que cumplan con las normas aprobadas por el ICONTEC y encontrarse en condiciones similares a las que tienen al salir de la fábrica y no deben haber sufrido accidentes mecánicos o químicos antes, después o durante el montaje de la obra o cualquier dobladura o imperfecto fuerte que pueda sufrir variaciones en las propiedades mecánicas del elemento, caso en el cual deberá sustituirse. | | | X | |
| | El Contratista suministrará todos los materiales y aplicará los sistemas de impermeabilización que sean necesarios para evitar infiltraciones y garantizar estanqueidad absoluta y mantenimiento adecuado en toda la construcción. | | | X | |
| | Las placas de concreto de cubierta deberán estar afinada, recubierta y pendientado | | | X | |
| | Se utilizará materiales de primera calidad los cuales deberán tener previamente el visto bueno del supervisor y/o interventor de la obra. | X | | | |
| | El Contratista propondrá, para consideración del Supervisor y/o Interventoría, los equipos más apropiados para las operaciones por realizar, los cuales no deberán producir<br>Daños innecesarios en vecindades o en la zona de los trabajos; y deberán garantizar el avance físico y permitiendo el correcto desarrollo de las etapas constructivas siguientes. | X | | | PLANOS DE ESQUEMA DE INTERVENCION GENERAL. |
| **PAÑETES** | Se realizó el mortero en las proporciones convenidas en el contrato | X | | | |
| | Se efectúa la actividad de acuerdo a los correctos procedimientos técnicos. | X | | | |
| **ACABADO PARA MUROS** | Los materiales que se lleven a la obra deben ir en sus envases y recipientes de origen en los cuales deberán almacenarse hasta su utilización. | X | | | |
| | La superficie que se vaya a pintar se limpiará cuidadosamente quitándole el polvo, la grasa y el mortero excedente que pueda tener, resanando las imperfecciones que presente. | X | | | |
| **CARPINTERÍA METÁLICA** | Todo el material a emplear será de buena calidad y deberá ir correctamente protegido con anticorrosivo | X | | | |
| | Se construirán en material de primera calidad, en perfecto estado, y no se aceptarán añadiduras ni remiendos. | X | | | |

### 18.1.2. CONTROL DE PLAN DE METODOLOGIA Y EJECUCION DE LOS TRABAJOS

- Durante el periodo de Informe no se presentan retrasos frente a la Programación de Obra inicial entregada a la Interventoría de Obra

**PORCENTAJE DE AVANCE POR CAPÍTULOS REPRESENTATIVOS – IED. VILLAS DEL PROGRESO**



## 19. REGISTRO FOTOGRÁFICO – IED VILLAS DEL PROGRESO

| | |
|---|---|
|  | INSTALACIÓN DE MESON EN ACRO INOXIDABLE |
|  | INSTALACIONES ELECTRICAS TIENDA ESCOLAR |
|  | ACOMETIDA ELECTRICA TIENDA ESCOLAR |

| | |
|---|---|
|  | INSTALACIONES ELECTRICAS QUINTO PISO |
|  | PINTURA CERCHAS EN SALONES |
|  | PINTURA MUROS EN SALONES |

| | |
|---|---|
|  | INSTALACION DE CUBIERTA STANDING SEAM – SALONES 33, 34, 35 |
|  | INSTALACION DE FLANCHES PARA CUBIERTA STANDING SEAM – SALONES 33, 34, 35 |

## 20. COMPONENTE TÉCNICO GENERAL – IED FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

### 20.1. INFORME DE ACTIVIDADES Y AVANCE DEL PROYECTO

Dentro del objeto contractual, la Supervisión de la SED determinó que en la sede IED FRANCISCO DE PAULA SANTANDER las actividades principales a ejecutar son:

- RESTITUCION DE CUBIERTA INCLUYENDO ESTRUCTURA PARA EL AREA DE PRIMERA INFANCIA
- CONSTRUCCION DE UNA NUEVA TIENDA ESCOLAR EN EL PATIO DE RECREO DEL PISO 1
- MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS EDIFICIO PRINCIPAL PISO 1 Y 2

### 20.1.1. ACTIVIDADES DE GESTIÓN INICIAL

- Se realiza de manera conjunta entre Interventoría, Supervisión y Contratista la socialización del alcance de la Obra a los representantes de la Institución Educativa.
- Previo al inicio de obra se envía al Supervisor del Contrato el listado de personal del Contratista autorizado para el acceso a este frente de obra para su debida gestión y autorización por parte de la Institución Educativa.

- Se realizan las actas de vecindad internas de los espacios y áreas de influencia de intervención.

- Se solicita y recibe el espacio de almacenamiento de material y vestier de trabajadores.

- Se realiza la inspección y verificación de las condiciones físicas y estructurales del espacio inicialmente dispuesto para ña adecuación de la tienda escolar, con el fin de constatar si cumple con las condiciones mininas, sin embargo de manera conjunta, entre Contratista de Obra e Interventoría se determina que por el espacio donde actualmente funciona el comedor de primera infancia y cocineta, no guarda las condiciones de integridad estructural suficientes para realizar la intervención y se decide que la implantación de la nueva Tienda Escolar se debe hacer en el patio de Recreo principal, de manera exenta.

- Se envía para revisión y aprobación de Interventoría el esquema de la nueva estructura metálica de cubierta, con las verificaciones y modelaciones solicitadas.

### 20.1.2. RESUMEN GENERAL DE ACTIVIDADES EJECUTADAS

#### a. OBRAS PRELIMINARES

- Desmonte y acopio de losetas de concreto en Patio de Recreo donde se ubicará la futura Tienda Escolar.
- Excavación de recebo compactado existente en el área destinada a la nueva Tienda Escolar.
- Retiro de mobiliario existente en los salones A y B de primera infancia.
- Replanteo general de la nueva cimentación para la estructura metálica de cubierta en el área de Primera Infancia.
- Demolición de placa de contrapiso existente y excavación de material granular existente para la construcción de la nueva cimentación en la Zona de Primera Infancia.
- Trasiego y acopio de residuos de demolición y excavación.

#### b. CIMENTACION Y PLACAS DE CONTRAPISO

- Se realiza el 100% de la colocación, extensión y compactación del recebo seleccionado para la nueva placa de Contrapiso de la Tienda Escolar.
- Se realiza el 100% del perfilado de excavación de nuevas zapatas y fundición de concreto de limpieza.
- Se realiza el 100% de armado y posicionamiento de acero de refuerzo para nuevas zapatas y pedestales de apoyo en la zona de Primera Infancia.
- Se realiza el 100% de la ubicación, posicionamiento y fijación de pernos de anclaje para las futuras platinas base, en el acero de refuerzo de los pedestales de apoyo para la nueva estructura metálica de cubierta.
- Se realiza el 100% de la fundición de la placa de contrapiso en concreto de 3.000 PSI incluyendo malla electrosoldada y barrera de vapor para la nueva Tienda Escolar en el Patio de Recreo.
- Se realiza el 100% de la fundición de Zapatas y pedestales en concreto de 3.000 PSI en el área de Primera Infancia.
- Inicia la extensión y compactación manual del recebo común sobre las nuevas zapatas del área Primera Infancia.

**c. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**

- Se realiza instalación de tubería de aguas lluvias en la zona del canal, para evacuación de las aguas lluvias.

**d. MAMPOSTERIA Y PAÑETES**

- Se realiza 100% del nuevo pañete en las áreas intervenidas para la conformación de los nuevos puntos hidráulicos de tazas sanitarias en cabinas piso 1 y 2.
- Inician los resanes generales en muros existente de los Salones de Primera Infancia.
- Se realiza instalación de tapas en superboard en zona de primera infancia para cubrir estructura metálica.

**e. APARATOS Y DIVISIONES SANITARIAS**

- Se realiza el 100% de la instalación de nuevos Sanitarios Tipo Tanque para las cabinas de Baterías Sanitarias Piso 1 y 2.
- Se realiza el 100% de instalación de griferías tipo push convencional para orinales existentes de Baterías Sanitarias Piso 1 y 2.
- Se realiza el 100% de la instalación de lavamanos tipo empotrar Marsella en mesones de lavamanos de Baterías Sanitarias Piso 1 y 2.
- Se realiza el 100% de la instalación de griferías para lavamanos tipo push antivandálica en lavamanos de Baterías Sanitarias Piso 1 y 2.
- Se realiza instalación puertas en acero inoxidable en las baterías sanitarias del piso 1 y piso 2

**i. CARPINTERIA EN ACERO INOXIDABLE, ALUMINIO Y COLD ROLLED**

- Se realiza instalación de puertas en acero inoxidable en baterías sanitarias del piso 1 y piso 2.

**f. ACABADOS DE PISO Y PARED**

- Se realiza el 100% de la instalación de enchape de pared en boca puertas e interior de cabinas sanitarias De Baños Piso 1 y 2. Se incluyen franjas de enchape de color azul.
- Se realiza el emboquillado del nuevo enchape de pared y re emboquillado de zonas en mal estado del enchape existente.
- Se realiza enchape de tienda escolar (piso y pared)

**g. CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES**

- Se realiza instalación de cubierta tipo standing seam e instalación de cubierta translucida tipo Crystacry en la zona de primera infancia y en la zona de la tienda escolar.
- Se realiza instalación de canal en lamina galvanizada para recoger las aguas lluvias de la cubierta instalada en zona de primera infancia.

**h. ASEO Y VARIOS**

- Se realiza orden y aseo constante de los espacios intervenidos, las zonas de acopio de materiales y escombros.
- Se realiza retiro y disposición de Material de Excavación en centro Autorizado.

## 20.2. CONTROL DE CALIDAD

La construcción de la obra se desarrolla de acuerdo con los parámetros técnicos, arquitectónicos y especificaciones particulares del proyecto. Para efectos de verificación y aprobación por parte de la Interventoría, se entregaron las fichas técnicas de los materiales a utilizar en las actividades representativas de este frente de Obra, entre ellas:

- Cubierta Tipo Standing Seam
- Enchape Cerámico de Piso y Pared
- Perfilería Metálica Estructural
- Aparatos Sanitarios y Grifería

## 21. COMPONENTE ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO – IED FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

### 21.1. INFORME FINANCIERO, PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO.

- ✓ Al final del periodo de Informe se inicia el proceso de gestión del CUARTO pago parcial por concepto de ejecución de obra, dado que a la fecha las labores iniciadas pueden ser facturadas como está definido en el contrato de obra.

- ✓ Las actividades e ítems contractuales de obra se han ido ajustando de acuerdo con las necesidades de la institución. En el caso de presentarse precios unitarios no pactados, se remitirá oportunamente el APU's de dichos ítems para la correspondiente revisión por parte de la Interventoría y aprobación por parte de la SED.

- ✓ Durante el desarrollo de la Obra se realiza el seguimiento conjuntamente con la Interventoría de la programación de obra de acuerdo a las actividades a ejecutar y el flujo de inversión, verificando el complimiento de los mismos y tomando las medidas de contingencia pertinentes para evitar retrasos en la entrega final.

## 22. CONTROL DE PLANES Y PROGRAMAS – IED FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

### 22.1. CONTROL PLANES DE CALIDAD

| ASPECTO | CUMPLE | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| | SI | NO | |
| **ADMINISTRATIVO** | X | | Entregado la documentación contractual previa a la firma del acta de inicio. |
| **TÉCNICO** | X | | Han entregado las programaciones de obra y hojas de vida del equipo de trabajo mínimo. |
| **SEGURIDAD INDUSTRIAL** | X | | Se ha entregado los EPP y demás consumibles de acuerdo con los requerimientos del SG-SST y Protocolos de Bioseguridad<br>Se ha entregado los soportes de Pago y Afiliación de Seguridad Social del personal de Obra.<br>Se ha entregado los certificados de Aptitud para Trabajo en Alturas del personal involucrado en tareas donde se requiera dicha formación. |
| **SALUD OCUPACIONAL** | X | | Se han desarrollado las actividades con los equipos adecuados y necesarios para cada actividad |
| **FINANCIERO Y CONTABLE** | X | | Se gestiona el corte de obra No. 3, para segundo pago. |
| **JURÍDICO** | X | | Se realiza y radica la actualización de documentación jurídica y financiera del Contratista como soporte para el pago del Acta Parcial. |

#### 22.1.1. CONTROL DE CALIDAD EN OBRA (APLICATIVO PARA TODAS LAS SEDES)

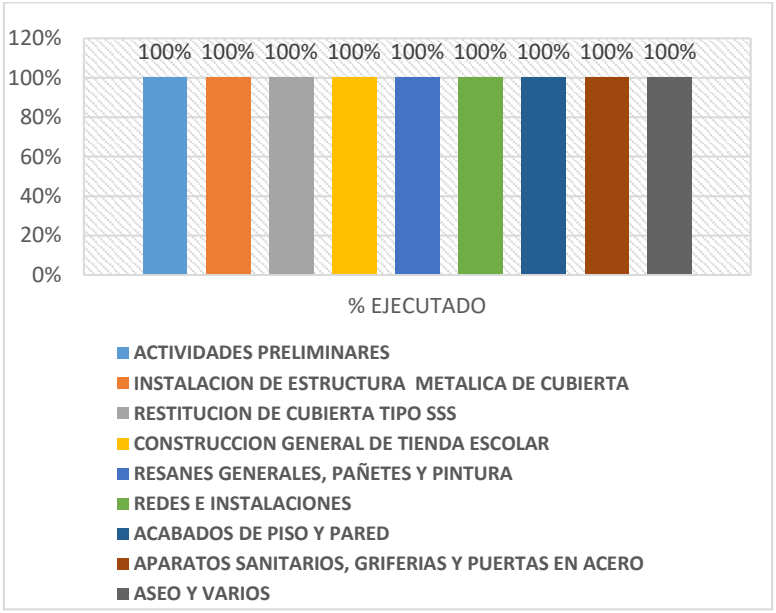
| ACTIVIDAD | CONTROL | CUMPLE | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|
| | | SI | NO | N.A | |
| **CERRAMIENTO** | El fin de esto es servir de protección exterior a la obra y de esta forma minimizar los riesgos que se puedan presentar en la ejecución de la obra. | X | | | |
| **CUBIERTAS** | Las estructuras para soportar la cubierta serán de acero de procedencia nacional que cumplan con las normas aprobadas por el ICONTEC y encontrarse en condiciones similares a las que tienen al salir de la fábrica y no deben haber sufrido accidentes mecánicos o químicos antes, después o durante el montaje de la obra o cualquier dobladura o imperfecto fuerte que pueda sufrir variaciones en las propiedades mecánicas del elemento, caso en el cual deberá sustituirse. | X | | | |
| | El Contratista suministrará todos los materiales y aplicará los sistemas de impermeabilización que sean necesarios para evitar infiltraciones y garantizar estanqueidad absoluta y mantenimiento adecuado en toda la construcción. | | | X | |
| | Las placas de concreto de cubierta deberán estar afinada, recubierta y pendientado | | | X | |

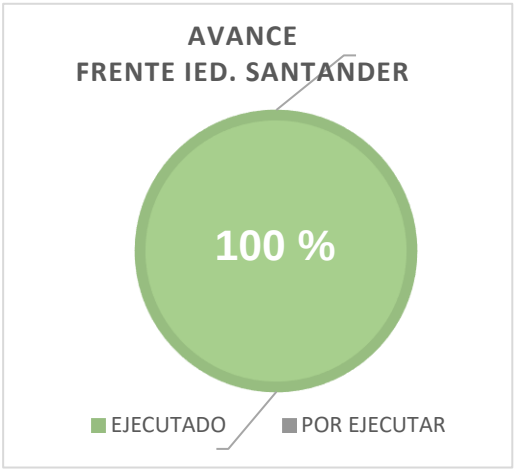
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Se utilizará materiales de primera calidad los cuales deberán tener previamente el visto bueno del supervisor y/o interventor de la obra. | X | | | |
| | El Contratista propondrá, para consideración del Supervisor y/o Interventoría, los equipos más apropiados para las operaciones por realizar, los cuales no deberán producir<br>Daños innecesarios en vecindades o en la zona de los trabajos; y deberán garantizar el avance físico y permitiendo el correcto desarrollo de las etapas constructivas siguientes. | X | | | PLANOS DE ESQUEMA DE INTERVENCION GENERAL.<br><br>REPLANTEO EN OBRA. |
| **PAÑETES** | Se realizó el mortero en las proporciones convenidas en el contrato | X | | | |
| | Se efectúa la actividad de acuerdo a los correctos procedimientos técnicos. | X | | | |
| **ACABADO PARA MUROS** | Los materiales que se lleven a la obra deben ir en sus envases y recipientes de origen en los cuales deberán almacenarse hasta su utilización. | X | | | |
| | La superficie que se vaya a pintar se limpiará cuidadosamente quitándole el polvo, la grasa y el mortero excedente que pueda tener, resanando las imperfecciones que presente. | X | | | |
| **CARPINTERÍA METÁLICA** | Todo el material a emplear será de buena calidad y deberá ir correctamente protegido con anticorrosivo | X | | | |
| | Se construirán en material de primera calidad, en perfecto estado, y no se aceptarán añadiduras ni remiendos. | X | | | |
| **APARATOS SANITARIOS** | Todo el material a emplear será de PRIMERA calidad y deberá con las Normas NTC de producción y eficiencia de consumo | X | | | |
| | Se utilizarán aparatos de origen nacional | X | | | |

### 22.1.2. CONTROL DE PLAN DE METODOLOGIA Y EJECUCION DE LOS TRABAJOS

- Durante el periodo de Informe no se presentan retrasos frente a la Programación de Obra inicial entregada a la Interventoría de Obra

**PORCENTAJE DE AVANCE POR CAPÍTULOS REPRESENTATIVOS – IED FRANCISCO DE PAULA SANTANDER**



## 23. REGISTRO FOTOGRÁFICO – IED SANTANDER

| | |
|---|---|
|  | CONSTRUCCIÓN DE TIENDA ESCOLAR EN ESTRUCTURA METALIZA Y LAMINA DE SUPERBOARD |
|  | INSTALACIÓN DE TAPAS EN LAMINA DE SUPERBOARD EN ZONA DE PRIMERA INFANCIA |
|  | INSTALACIÓN DE CUBIERTA STANDING SEAM Y CRYSTA CRY EN ZONA DE PRIMERA INFANCIA |

| | |
|---|---|
|  | RESTITUCION DE LAVAMANOS E INSTALACION DE NUEVAS GRIFERIAS TIPO PUSH ANTIVANDALICAS |
|  | INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ACERO INOXIDABLE EN BATERIAS SANITARIAS PISO 1 Y PISO 2 |

## 24. COMPONENTE TÉCNICO GENERAL – IED BOSANOVA

### 24.1. INFORME DE ACTIVIDADES Y AVANCE DEL PROYECTO

Dentro del objeto contractual, la Supervisión de la SED determinó que en la sede IED BOSANOVA las actividades principales a ejecutar son:

- RESTITUCION DE PISOS EN GRES Y GRAVILLA LAVADA PARA PASILLOS EXTERIORES DE PISO 1 Y 2
- RECONFORMACION Y CONSTRUCCION DE TRES (3) MODULOS DE PLACA DE CONTRAPISO DE CANCHA MULTIPLE.
- CONSTRUCCION DE CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO EN COSTADO ORIENTAL CANCHA MULTIPLE.

#### 24.1.1. ACTIVIDADES DE GESTIÓN INICIAL

- Se realiza de manera conjunta entre Interventoría, Supervisión y Contratista la socialización del alcance de la Obra a los representantes de la Institución Educativa.
- Previo al inicio de obra se envía al Supervisor del Contrato el listado de personal del Contratista autorizado para el acceso a este frente de obra para su debida gestión y autorización por parte de la Institución Educativa.

- Se realizan las actas de vecindad internas de los espacios y áreas de influencia de intervención.

- Se solicita y recibe el espacio de almacenamiento de material y vestier de trabajadores.

#### 24.1.2. RESUMEN GENERAL DE ACTIVIDADES EJECUTADAS

**a. OBRAS PRELIMINARES**

- Instalación de cerramiento con cinta y delimitación de los espacios para acopio de materiales
- Demolición de piso tipo gres en corredores salones del primer y segundo piso.
- Demolición placas de contrapiso en la zona de la cancha.
- Replanteo general de la cimentación para la estructura metálica de la malla contra impacto.
- Demolición de piso en baldosín en zona de salón de clases

**b. CIMENTACIÓN**
- Excavación para cimentación del cerramiento contra impacto
- Construcción de ciclópeo y viga de cimentación para cerramiento contra impacto
- Construcción de placa de contrapiso en zona de cacha múltiple

**c. INSTALACIONES ELECTRICAS**
- Instalaciones eléctricas en zona de salón de clases
- Cambio de luminarias en pasillos.

**d. PISOS**
- Mortero de nivelación con mejorador de adherencia para el piso de los pasillos
- Instalación de tableta de gres anti deslizable en zona de pasillos
- Instalación de baldosín de granito en zona de salón de clases
- Instalación de cinta en gravilla lavada en zona de pasillos.

**e. OBRAS EXTERIORES**
- Construcción de cerramiento contra impacto en zona de cacha múltiple.
- Instalación de cañuela tipo A 120, en remplazo de cañuela que debió ser demolida por fallas estructurales.

### 24.2. CONTROL DE CALIDAD

La construcción de la obra se desarrolla de acuerdo con los parámetros técnicos, arquitectónicos y especificaciones particulares del proyecto. Para efectos de verificación y aprobación por parte de la Interventoría, se entregaron las fichas técnicas de los materiales a utilizar en las actividades representativas de este frente de Obra, entre ellas:

- Enchape de Piso Tipo GRES

## 25. COMPONENTE ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO – IED BOSANOVA

### 25.1. INFORME FINANCIERO, PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO.

✓ Las actividades e ítems contractuales de obra se han ido ajustando de acuerdo con las necesidades de la institución. En el caso de presentarse precios unitarios no pactados, se remitirá oportunamente el APU's de dichos ítems para la correspondiente revisión por parte de la Interventoría y aprobación por parte de la SED.

✓ Durante el desarrollo de la Obra se realiza el seguimiento conjuntamente con la Interventoría de la programación de obra de acuerdo a las actividades a ejecutar y el flujo de inversión, verificando el complimiento de los mismos y tomando las medidas de contingencia pertinentes para evitar retrasos en la entrega final.

## 26. CONTROL DE PLANES Y PROGRAMAS – IED BOSANOVA

### 26.1. CONTROL PLANES DE CALIDAD

| ASPECTO | CUMPLE | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| | SI | NO | |
| **ADMINISTRATIVO** | X | | Entregado la documentación contractual previa a la firma del acta de inicio. |
| **TÉCNICO** | X | | Han entregado las programaciones de obra y hojas de vida del equipo de trabajo mínimo. |
| **SEGURIDAD INDUSTRIAL** | X | | Se ha entregado los EPP y demás consumibles de acuerdo con los requerimientos del SG-SST y Protocolos de Bioseguridad<br>Se ha entregado los soportes de Pago y Afiliación de Seguridad Social del personal de Obra.<br>Se ha entregado los certificados de Aptitud para Trabajo en Alturas del personal involucrado en tareas donde se requiera dicha formación. |
| **SALUD OCUPACIONAL** | X | | Se han desarrollado las actividades con los equipos adecuados y necesarios para cada actividad |
| **FINANCIERO Y CONTABLE** | | X | Se gestiona el corte de obra No.3, para segundo pago. |
| **JURÍDICO** | X | | Se realiza y radica la actualización de documentación jurídica y financiera del Contratista como soporte para el pago del Acta Parcial. |

#### 26.1.1. CONTROL DE CALIDAD EN OBRA (APLICATIVO PARA TODAS LAS SEDES)

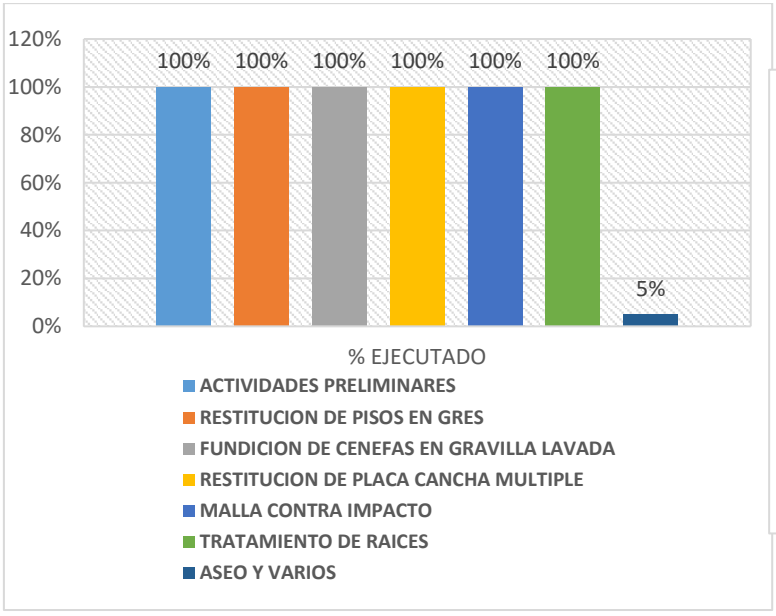
| ACTIVIDAD | CONTROL | CUMPLE | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|
| | | SI | NO | N.A | |
| **CERRAMIENTO** | El fin de esto es servir de protección exterior a la obra y de esta forma minimizar los riesgos que se puedan presentar en la ejecución de la obra. | X | | | |
| **ACABADO PARA PISOS** | Los materiales que se lleven a la obra deben ir en sus envases y recipientes de origen en los cuales deberán almacenarse hasta su utilización. | X | | | |

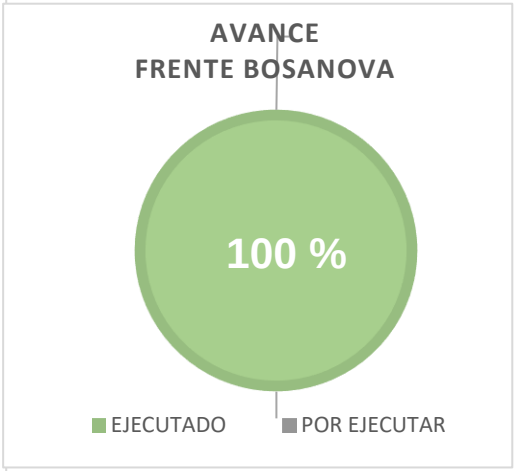
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | La superficie a restituir / enchapar se limpiará cuidadosamente quitándole el mortero excedente que pueda tener, resanando las imperfecciones que presente. | X | | | |
| **CARPINTERÍA METÁLICA** | Todo el material a emplear será de buena calidad y deberá ir correctamente protegido con anticorrosivo | X | | | |
| | Se construirán en material de primera calidad, en perfecto estado, y no se aceptarán añadiduras ni remiendos. | X | | | |
| **ACEROS Y AGREGADOS** | Todo el material a emplear será de PRIMERA calidad y deberá CUMPLIR con las Normas NTC de producción y/o explotación. | X | | | |
| | Se utilizarán agregados, aceros y productos cementíceos de origen nacional | X | | | |

### 26.1.2. CONTROL DE PLAN DE METODOLOGIA Y EJECUCION DE LOS TRABAJOS

- Durante el periodo de Informe no se presentan retrasos frente a la Programación de Obra inicial entregada a la Interventoría de Obra

**PORCENTAJE DE AVANCE POR CAPÍTULOS REPRESENTATIVOS – IED BOSANOVA**

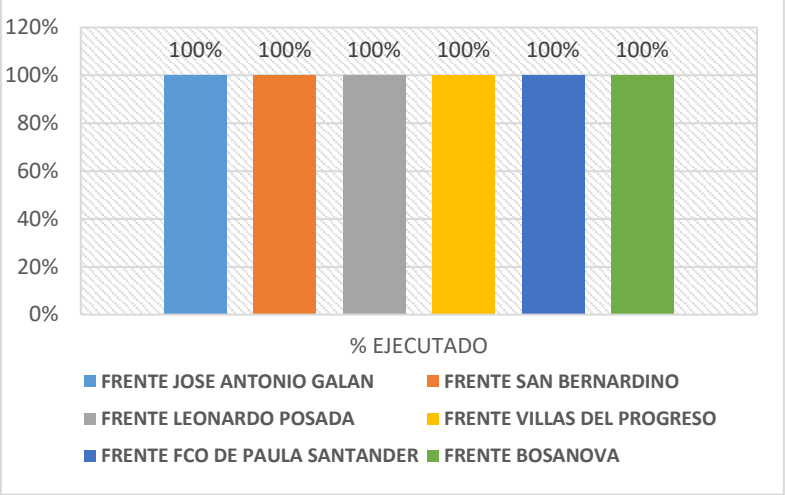


## 27. REGISTRO FOTOGRAFICO – IED BOSANOVA

| | |
|---|---|
|  | CONSDTRUCCIÓN DE PLACA DE CONTRAPISO EN ZONA DE CAHCA MULTIPLE |
|  | INSTALACIÓN DE PISO DE GRES EN PASILLO DE PISO 1 Y PISO 2 |

**AVANCE CONSOLIDADO DE CONTRATO**







Para constancia se firma en la ciudad de Bogotá DC, a los 30 días del mes de diciembre de 2020

| DIRECTOR DE OBRA | COORDINADOR DE PROYECTO |
|---|---|
| **ING. AUGUSTO JOSÉ GARCIA PEREZ**<br>**GMA CONSTRUCCIONES SAS** | **ARQ. IVAN DARIO BOTERO O.**<br>**GMA CONSTRUCCIONES SAS** |