EDELMIRA VARON CORONADO
Ingeniera Civil

SECRETARIA DE EDUCACION E INFRAESTRUCTURA

CONTRATO DE OBRA No: 2509081012

OBJETO DE LA OBRA:

MANTENIMIENTO Y OBRAS VARIAS DE LA PLANTA FISICA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INEM BALDOMERO SANIN CANO, DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE MANIZALES



INFORME DE EJECUCIÓN
Acta Nª2 – 06 Diciembre al 20 Diciembre 2025

MANIZALES, CALDAS
20 Diciembre

TABLA DE CONTENIDO

1. **INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO** **3**

2. **RESUMEN DE POLIZAS** **6**

3. **DESCRIPCION DEL PROYECTO** **6**

3.1 **INTRODUCCION Y GENERALIDADES** **6**

3.2 **LOCALIZACION DEL PROYECTO** **7**

3.3 ESTADO DEL TIEMPO **7**

4. **DESARROLLO DEL CONTRATO** **8**

5. **ACTIVIDADES EJECUTADAS** **9**

6. AVANCE **12**

7. **CALIDAD** **12**

8. REGISTRO FOTOGRAFICO **26**

9. **BITACORA** **31**

10. **CONCLUSIONES** **31**

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

Con el fin que la entidad contratante disponga de un documento técnico de seguimiento y control se realiza el presente informe mensual, para que de esta manera se pueda verificar el avance, las actividades ejecutadas y el reporte de las obras realizadas por el contratista.

Número del contrato:	2509081012
Objeto	MANTENIMIENTO Y OBRAS VARIAS DE LA PLANTA FISICA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INEM BALDOMERO SANIN CANO, DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE MANIZALES
Contratista	EDELMIRA VARON CORONADO
Fecha del contrato	08 de SEPTIEMBRE de 2025
Plazo de Ejecución inicial	2,5 meses
Prórrogas	30 dias
Valor adiciones	N/A
Valor total del contrato	$283.068.722
Fecha de inicio	06 de OCTUBRE de 2025
Fecha de terminación inicial	20 de DICIEMBRE de 2025
Fecha de terminación final	20 de ENERO de 2026
Interventor	INNOVA PROYECTOS S.A.S

La infrestructura que se interviene en la Institución Educativa INEM Baldomero Sanìn Cano esta ubicada en la ciudad de Manizales (Av paralela Calle 56 No. 55B – 150), la cual recibe atencion según lo establecido en los lineamientos el articulo 2.2.6.1.10 Reparaciones Locativas, entendiéndose así, las obras correspondientes a el mantenimiento, sustitución, restitución o mejoramiento de cielorrasos y cubiertas, mejoramiento de redes de instalaciones hidronanitarias sanitarias, eléctricas, (extraído de los estudios previos Proceso MC-060-2025), para lo cual, lo previamente estudiado por la entidad fue la

proyección de las siguientes actividades:

1. Movimiento de tierras.
2. Desagues e instalaciones sanitaria.
3. Recorrido de cubiertas
4. Cambio de canales.
5. Recalce de bajantes

Con un mes y quince dias de ejecucion de actividades se realizan intervenciones que se consideran necesarias durante el proceso de ejecución para lograr los objetivos planteados, se desarrollaron Item adicionales o no previstos, los cuales obedecen a necesidades preliminares y que fueron sustraidas de lo siguiente.:

- Tratamiento de humedades en las áreas correspondientes a vigas canal que refieren a filtraciones por poros y/o fisuras, las cuaels se encuentran en las fachadas de la institución, Pisos 5, 4 y 3 del bloque E. Mediante demolición de revoques y recubrimientos en concreto de bajastes existentes, reemplazo con nuevos recubrimientos y eventuales revoques nuevos, además de todo el recorrido de muros en diversas áreas interiores de la institución con presencia de humedades, donde se deberan sustituir revoques.

- Recorrido de techos en toda el área de cubierta en fibrocemento, con reemplazo de las tejas en mal estado.

- Desmonte de cielo rasos, donde se requiera para poder intervenir techos.

- Mantenimiento de flanches y cortagoteras con cambio de elementos en mal estado.

- Desmonte e instalación de canales y bajantes.

- Limpieza de viga canal.

- Cañuelas en las vigacanales para direccionar las aguas lluvias

- Sustitucion de tuberias de bajantes y recalces de las mismas.

- Excavaciones y llenos

- Cortes mecanizados para pisos y muros.

- Demoliciones y suministro de concreto para andenes.

- Desmonte, reinstalacion y suministro de vidrios.

- Desmontes y suministros de flanches y cortagoteras.

- Desmoitne y reinstalacio nde aparatos electricos (luminarias)
- Limpieza de cajas de insoeccion y sondeo de tuberias.
- Desmonte y reisntalacio nde cielo rasos.

2 RESUMEN DE PÓLIZAS

Pólizas actualizadas según Acta de Inicio.

COMPAÑÍA ASEGURADOR	NRO. PÓLIZA	AMPAROS	DESDE	HASTA	VALOR ASEGURADO
Aseguradora Solidaria	560-47-994000192962	Cumplimiento	06/10/2025	22/05/2026	$56.613.744
	560-47-994000192962	Pago de Salarios	06/10/2025	22/05/2026	$56.613.744
	42-44-101163125	Estabilidad y Calidad de la Obra	20/12/2025	19/12/2030	$84.920.616
	560-74-99400035854	Responsabilidad Civil Extracontractual	08/09/2025	25/11/2025	$284.700.000

NOTA. Pendiente actualización de pólizas con prorroga.

3. DESCRIPCION DEL PROYECTO

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

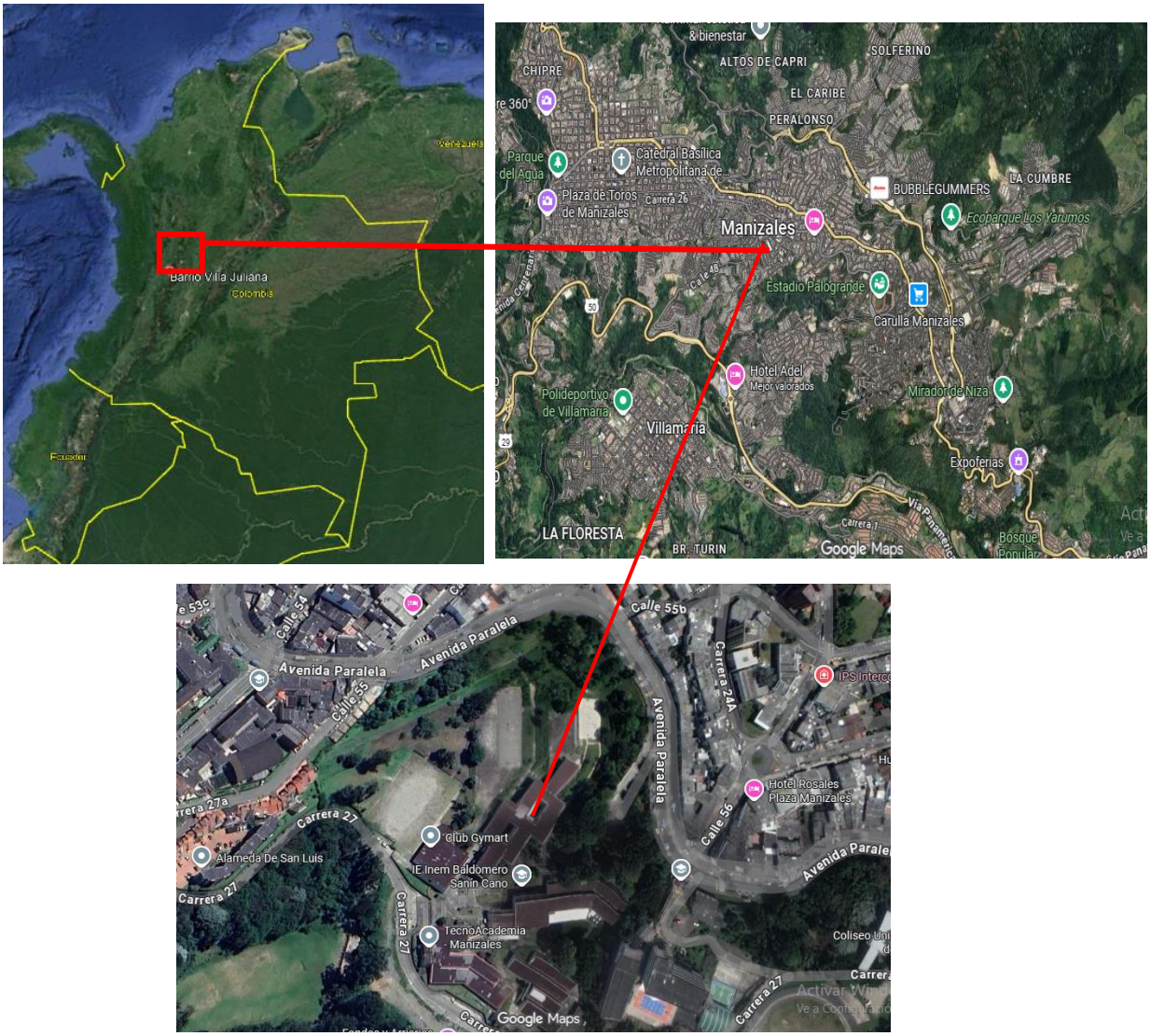
3.1 INTRODUCCIÓN Y GENERALIDADES

El 8 de septiembre de 2025 se firma el contrato Nro. 2509081012 entre la entidad contratante Alcaldía de Manizales y la contratista EDELMIRA VARON CORONADO, con el fin de aunar esfuerzos y cumplir con el siguiente objeto: “MANTENIMIENTO Y OBRAS VARIAS DE LA PLANTA FISICA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INEM BALDOMERO SANIN CANO, DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE MANIZALES”, contrato que tiene acta de inicio con fecha de 06 de octubre del 2025

El presente informe contiene y enmarca todas las actividades ejecutadas durante el desarrollo del contrato referente a sus avances hasta las fecha del acta parcial Nª2

3.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto de la Institución Educativa INEM Baldomero Sanìn Cano se encuentra ubicado en la ciudad de Manizales (Av paralela Calle 56 No. 55B – 150),



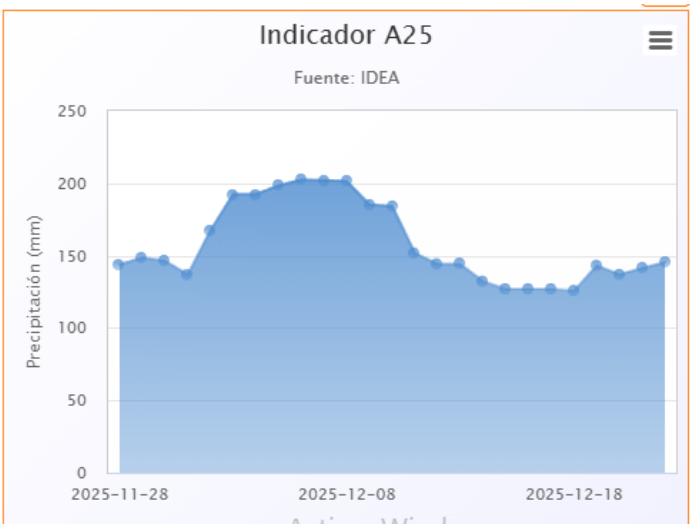
Fuente: Google Maps

ESTADO DEL TIEMPO

Para el presente informe se tiene en cuenta la ejecución dada para el proyecto desde 06 de Octubre y el 20 de diciembre de 2025, con tiempo predominante de lluvias diarias de carácter medio y alto para finales del mes de noviembre y los inicios del mes de diciembre, con algunas ocurrencias de fuertes precipitaciones, generando inconvenientes para llevar a cabo actividades sobre cubiertas, como recorridos, cambio de tejas entre otras.



Fuente: SIMAC - https://cdiac.manizales.unal.edu.co/geoportal-simac/



Fuente: SIMAC

Como se observa en el anterior gráfico de indicador A25, hubo gran incidencia de precipitaciones durante el mes Noviembre y la primera semana de Diciembre, marcado unos pico con aumento de 50 mm en las precipitaciones promedio del mes de noviembre, en lo que arranca del mes de diciembre y una leve disminución para la segunda quincena en lo que va de diciembre.
las actividades relacionadas con intervenciones en techo y otras al aire libre, se vieron afectadas hasta tanto se obtuviera el secado necesario para evitar el riesgo sobre labores en cubierta.

4. DESARROLLO Y AVANCE DEL CONTRATO

En el desarrollo de las actividades que se ejecutan específicamente a la intervención de cubiertas como ítem representativo, se evidenciaron actividades adicionales las cuales fueron aprobadas y pactadas. Finalmente se pueden empezar a ejecutar.
Dando continuidad a lo realizado en el primer mes, considerando algunos inconvenientes ajenos al contratista como (lluvias, ocupación de la institución, escases de personal y tramitología del acta de convenio de precios Nª1). Se avanza en las actividades primordiales que dan continuidad al desarrollo, requiriendo desmonte y reinstalación de cielo rasos, recorrido mediante mejora, reubicación, fijación, sello, en cubiertas o tejas en buen estado, así mismo proceder a cambiar elementos como tejas y caballetes donde se requería por el alto grado de deterioro. Por la misma intervención que sugiere el cambio de elementos de cubierta, se hizo necesario el desmonte de vidrios (celosías) para generar puntos de anclajes de las líneas de vida, también se requiere su reinstalación e instalación de elementos nuevos que hacen falta y permiten el ingreso de aguas lluvias.
Las actividades referentes a redes eléctricas y lámparas fueron requeridas y se han venido realizando según la necesidad.
Para el desarrollo eficiente surgieron nuevos ítem los cuales ya empiezan a hacer parte de este informe, ya que cuentan algunos con desarrollo y ejecución.
.



5. ACTIVIDADES EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

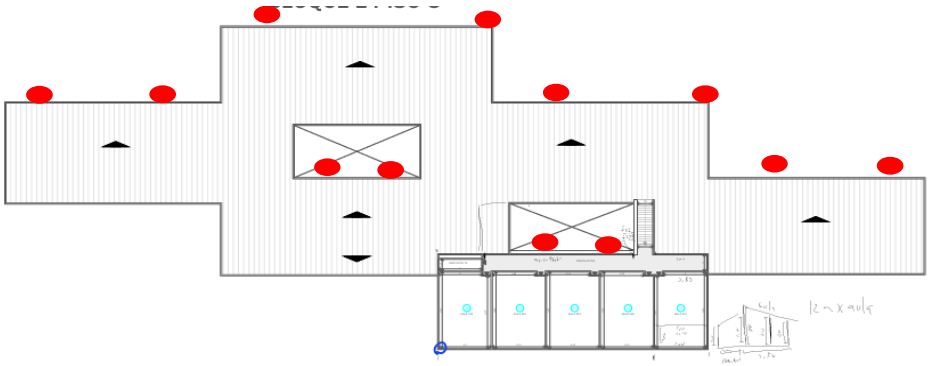
1. SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CERRAMIENTO EN YUTE H= 2 M: Actividad desarrollada consistente en delimitar áreas y generar protección al personal de le institución educativa.

2. SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SEÑAL PREVENTIVA, REGLAMENTARIA E INFORMATIVA: Actividad enmarcada en la prevención de incidentes, demarcando las zonas con presencia de hombres trabajando, también permite limitar el acceso a áreas de trabajo para un total de 6 unidades.

3. RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MANUAL, DISPOSICIÓN EN BOTADERO (HASTA 25 KM): Actividad constante que mantiene orden y limpieza en la obra, además de garantizar la seguridad de las personas que transitan por la institución, se generan residuos que deben disponerse en sitios para dichas disposiciones. 22,52 m3.

4. SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 3" (VENTILACIÓN Y AGUAS LLUVIAS, INCLUYE ACCESORIOS, Actividad que se empieza a realizar para el cambio de bajantes en tuberías obsoletas de concreto, las cuales presentan deterior por el paso del tiempo, estas se encuentran ubicadas en los bajantes de las vigas canal de las fachadas frontales y traseras :120 ml.

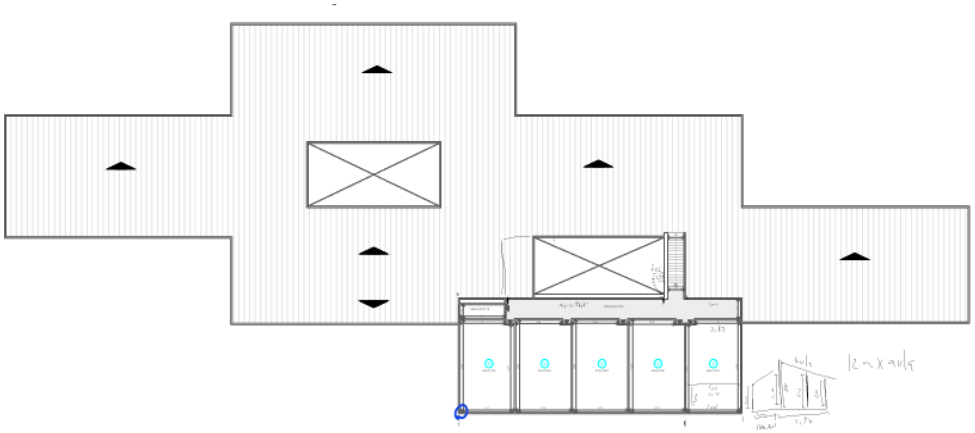
5. RECALCE DE BAJANTES EN PVC CON CONCRETO DE 3000 PSI, INCLUYE REFUERZO EN MALLA GALLINERO), Se requiere recubrimiento de bajantes para protección de la misma ante golpes o intervenciones de los estudiantes, al igual que el ítem anterior obedece a la misma ubicación. 79,2 ML



FACHADA FRONTAL

6. SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE FLANCHES EN LÁMINA GALVANIZADA CL 20 (INCLUYE ESMALTE + ANCLAJE A MURO + LEX): Actividad que se desarrolla en las partes altas de la cubierta (cuchilla) donde se empiezan a reemplazar algunos flanches ya sean metálicos, o algunos que se encontraron en medios caballetes adheridos con mezcla. 214,6ml.

7. RECORRIDO DE CUBIERTA (INC. GANCHOS, AMARRAS Y SIKAFLEX) M2: Actividad que se desarrollara en la totalidad de la cubierta con el fin de mejorar la funcionalidad de la misma, así mismo revisando con rigurosidad y marcando las áreas que deberán cambiarse por el alto deterioro, dicha actividad presenta complejidad por enmarcasen en ejecuciones (trabajo en altura), además de requerir desmonte mayores desde la cuchilla para generar algún cambio de tejas intermedias, se ha realizado intervención de cubierta en los pisos 5 y 3 hasta el momento: 2156,47 m2.



FACHADA FRONTAL

8. ASEO GENERAL: Se ejecutó actividad realizando limpieza de área que van saliendo de la intervención tales como los salones del piso 5, área intervenida. 929,65 M2.

9. DESMONTE CUBIERTA M2: Se realiza dicha actividad al interior del inmueble en áreas de varios salones, donde se interviene y se realiza la sustitución de tejas que no cumplen por los requisitos de buen estado, también mejorando remontes, apoyos que garanticen el buen funcionamiento de la cubierta en general. 731,95 M2.

10. DESMONTE DE CANALES Y BAJANTES: Actividad que se realiza en simultaneo con la demolición de los recubrimientos de bajantes o que también se verá ejecutada cuando se intervengan bajantes en tierra al buscar las cámaras de inspección, se retira tubería en concreto para su posterior sustitución: 115,2 ml.

11. DEMOLICION DE BAJANTES ML: Actividad ejecutada para reemplazar tuberías de bajantes, por estar embebidas en concreto y haciendo parte de la estructura de la edificación en forma monolítica se ha determinado suprimir dicha actividad en algunos puntos y velar por la preservación de la misma, como tal, se realizará la actividad donde sea estrictamente necesario y no se evidencie otra alternativa que compense la funcionalidad. Se ejecutan al momento pequeños tramos de inspección. 115,2 ML.

12. SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TEJA ONDULADA FIBROCEMENTO PERFIL 7M2: Actividad que se ejecuta con el fin de retirar y reponer cubierta en mal estado o que no cumpla con las condiciones óptimas para su funcionalidad. 706,75 M2.

13. LIMPIEZA DE VIGAS CANALES, se realiza la actividad de limpieza de vigas-canales, las cuales cuentan con carga orgánica de espesores considerables, se realizan las descargas y queda en evidencia la rugosidad de las vigas-canales por deterioro o desgaste, también queda evidenciado la baja o nula pendiente lo cual mantiene dichas canales con una pequeña lámina de agua permanente. Se han limpiado 3 sectores canales y se ha sugerido realizar un tratamiento distinto al manto, para generar flujos mediante pendientados y superficies lisas e impermeables. 280,54 ML

14. DESMONTE Y REINSTALACIO NDE VIDRIO: Actividad que se realiza en la celosías, con el fin de poder extender líneas de vida en cada salón y lograr un trabajo seguro para los colaboradores, al encontrarnos en una estructura de casi 50 años que no cuentan con anclajes para dichas actividades en altura: 9,36 m2.

15. SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CORTAGOTERA METALICO, (incluye anticorrosivo, andamio yo escalera si requiere y demás elementos para la correcta instalación y funcionamiento), Actividad que se realiza sobre muros en cuchillas o en vigas canal, se va a realizar la sustitución de elementos en muy mal estado, así como la instalación en lugares donde ya se encuentran despegados: 164,6 ml.

16. DESMONTE DE FLANCHE (DESARROLLO ENTRE 0 Y 1,2 mt), Actividad que se va realizando en las cuchillas cambiando flanches metálicos y en eternit que se encuentran en mal estado: 329,2 ml.

17. SOBREACARREO AL HOMBRO EN FUERTE PENDIENTE Y/O ESCALAS (ACARREO LIBRE 5OM), Se realiza sobreacarreo de materiales que ingresan a la obra, así como los que deben salir como sobrantes y escombros, lo anterior para poder

realizar el cargue en vehículos tipo volqueta o camionetas que retiren a la escombrera dichos desechos. 18,02 M3-HM

18. SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CAÑUELA EN MORTERO IMPERMEABILIZADO PARA VIGA CANAL: Se realiza la instalación de mortero sobre las vigas canal, con el objeto de mejorar sus pendientes y lograr una evacuación más rápida del agua lluvia, asi como evitar empozamientos que generen acumulación de sedimentos. 248,67 ML

19. CORTE MECANIZADO PARA MUROS; Actividad que se hace a la par del suministro de flanches, el cual hace parte del proceso para la instalación efectiva de los mismos. 107,3 ml.

20. DEMOSNTE DE LAMPARAS DE SOBREPONER, INCRUSTAR O SIMILAR. ALTURA < 3MT (incluye escalera certificada): Actividad que se presentó necesaria ya que la mayoría de redes de iluminación se encuentran suspendidas de la cubierta, para lo cual al momento de la manipulación de tejas y andamios en cada salón, requirió actividad adicional de retirarlas momentáneamente. 36 und.

21. AJUSTE E INSTALACION DE LAMPARAS DE SOBREPONER: Actividad seguida a la anterior, la cual requiere posteriormente a el trabajo en cubierta, volver a ubicar y ajustar a la altura o dirección original en cada espacio intervenido. 36 und.

22. LIMPIEZA DE CAJAS DE INSPECCION: Actividad que resulto necesaria al encontrar redes obstaculizadas y cámaras selladas las cuales almacenaban muchos sedimentos. La institución presenta inundaciones en los episodios de lluvia por la mala o obsoleta red de alcantarillado pluvial. 13 und.

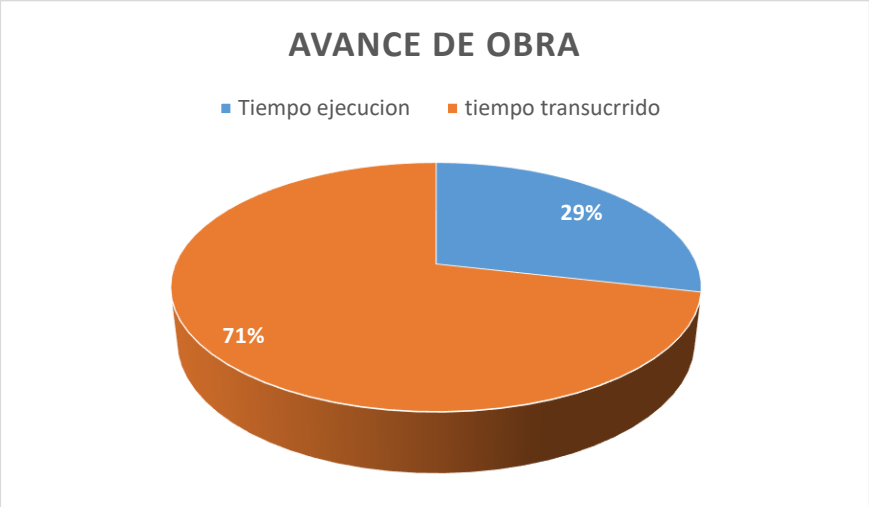
23. SONDEO DE TUBERIAS Y BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS: Actividad relacionada al ítem anterior, donde se hace necesario sondeo para destapar tuberías obstruidas por sedimentos y basuras, las cuales se evidencia no han tenido un mantenimiento periódico. 130 ml

24. JORNAL DE AYUDANTE: Se requieren actividades que se valoran por tiempo de trabajo o trabajador, estas son eventuales y su cuantificación es mas ágil en esta medida de tiempo, ejemplo puntual. Jornales para el traslado y movimiento de mobiliario escolar en cada salón. 12 Jornales.

25. DESMONTE Y REINSTALACION DE CIELO RASO LAMIANS DE ICOPOR EN ESTRUCTURA EXISTENTE. Actividad requerida en algunos salones y un pasillo, donde se cuenta con cielo raso y requiere el desmonte para poder intervenir la cubierta. 255,8 m2

Hasta el momento estas son las actividades contractuales y los ítems no previstos que se aprobaron y se vienen ejecutando.

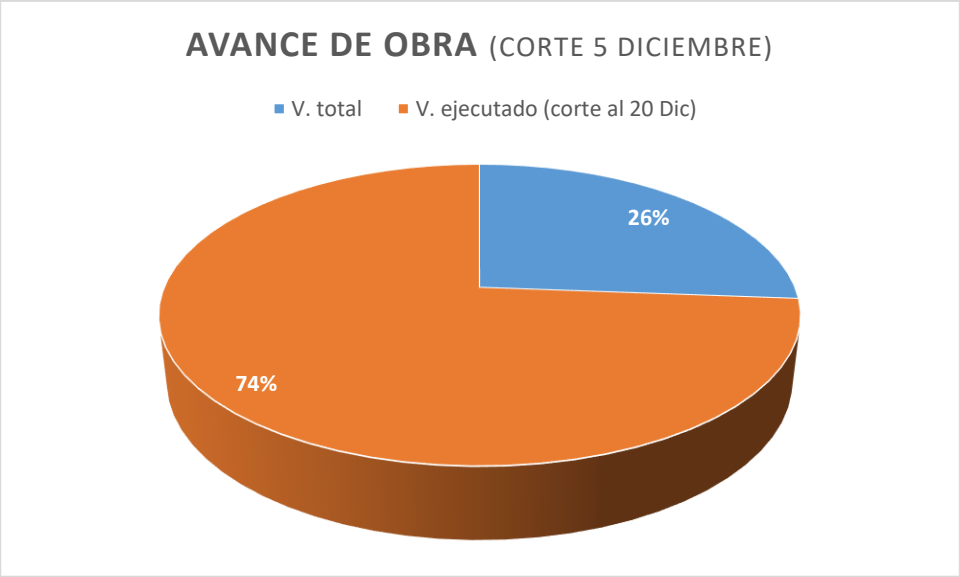
6. AVANCES



La duración del contrato estipulada por (2,5) dos meses y medio Mas (1 m) de prorroga., de los cuales han transcurrido (75) días del acta de inicio de obras, para un porcentaje de 71,4% del tiempo de ejecución establecido, encontrándose aún dentro de los tiempos de ejecución, con una proyección en el desarrollo de las actividades que se presenta adverso por las situaciones ya mencionadas de clima, ocupación de la institución, escases de la mano de obra en la ciudad, además de contar con actividades que se están conviniendo que deben ser previas a otras ya contractuales.

Al día de hoy 20 de Diciembre se cuenta con una ejecución cercana al 73,8% Vs un 67.77% programado.

V. total	V. ejecutado (corte - 20 Dic)
$ 283.068.722	$ 209.135.041



Nota: Para este informe se vislumbra una pequeña diferencia a favor entre lo ejecutado y lo programado, teniendo en cuanta el refuerzo de personal y la dedicación de tiempo para contrarrestar las semanas siguientes con festividades navideñas y de fin de año donde se espera disminución en la dinámica por las mismas festividades. Estos balances y estadísticas están sustentadas ya con la nueva programación presentada para la prorroga, la cual va hasta el 20 de enero del 2026.

7. SEGUIMIENTO PLAN DE CALIDAD

Al momento no se han definido muestras para ensayos de alguna actividad, el seguimiento al plan de calidad hasta ahora obedece a la inclusión de certificados de calidad de los elementos que se vallan utilizando, para este contrato en especifico corresponde a certificados de calidad y fichas técnicas de tejas, tuberías, cemento, certificados de cantera para materiales pétreos y recibos de disposición de escombros.

Dicha información se está recopilando en el transcurso de la ejecución y se presentara apenas se tenga disponibilidad de la misma.

8. REGISTRO FOTOGRAFICO







EDELMIRA VARON CORONADO
Ingeniera Civil

















8. BITACORA

(Se anexa copia de la bitácora)

9. CONCLUSIONES

Se continúa avanzando en los frente de trabajo, se ha terminado labores de cubierta y se han adelantado algunas ejecuciones de los ítem nuevo, y otras que se inicial demandan un retroceso al implicar devolvernos a armar andamios, levantar algunas tejas etc, (repetir actividades que ya estaban cuantificadas como es el caso del aseo y el recorrido de las cubiertas en las zonas donde deban construirse las cañuelas desinstalando las cubiertas e instalándolas nuevamente en el momento de culminar la labor). Esto impide el avance normal de la obra, desnaturalizando la secuencia y la ejecución simultánea de ítems de acuerdo con el cronograma inicial concebido por la Contratista. También reconocer la dificultad de algunos trabajos por el funcionamiento de la institucion en su actividad educativa a pesar de la buena comunicación y la colaboración de los educadores, como la escases de la mano de obra en la ciudad por la demanda de obras, y por ultimo como se evidencia las condiciones adversas de clima para este periodo del año.

ING. JORGE LUIS GOMEZ M
RESIDENTE DE OBRA

ING. EDELMIRA VARON CORONADO
CONTRATISTA