ALCALDIA DE
MANIZALES

SINF-1865-GIISD-2024

Manizales, 20 de septiembre de 2024.

Doctor
**ANDRÉS FELIPE BETANCOURTH LÓPOEZ**
Secretario de Despacho
Secretaría de Educación

**Asunto:** Justificación para realizar la adición 1 y prórroga N°1 al contrato de Obra **N° 2405240695,** cuyo objeto es **"MANTENIMIENTO Y OBRAS VARIAS DE LA PLANTA FÍSICA DE LA I. E. VILLA PILAR SEDE PRINCIPAL".**

En atención al asunto, me permito solicitar su autorización para adelantar la adición 1 y prórroga N°1 al contrato de Obra No. **2405240695,** cuyo objeto es **"MANTENIMIENTO Y OBRAS VARIAS DE LA PLANTA FÍSICA DE LA I. E. VILLA PILAR SEDE PRINCIPAL"**, con un plazo inicial de ejecución de 4 meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio, actuación que se surtió con fecha de 17 de junio de 2024 hasta el 16 de octubre de 2024, con un valor total de **QUINIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS NOVENTA MIL SEISCIENTOS VEINTISIETE PESOS CON DIEZ CTVS COP ($593.590.627.10).**

Lo anterior se sustenta en lo siguiente:

- El contrato de obra No. **2405240695,** cuyo objeto es **"MANTENIMIENTO Y OBRAS VARIAS DE LA PLANTA FÍSICA DE LA I. E. VILLA PILAR SEDE PRINCIPAL"**, se lleva a cabo con la finalidad de ejecutar obras de mantenimiento general Labores de mantenimiento correctivo y preventivo, revoque, estucos, pintura, supresión de humedades, mantenimiento cubiertas, reparación de canales, cambio de vidrios, Mejoramiento de red y de dos unidades sanitarias, mantenimiento de restaurante escolar y auditorio, y cambios de tipo de piso en algunas zonas deterioradas o por asepsia, , entre otras, las cuales se encontraron identificadas en el diagnóstico educativo del año 2024.

En cuanto a lo anterior, y teniendo en cuenta que para la fecha el contrato de obra en mención tiene un avance de ejecución del 73.60% con fecha de corte al 20 de septiembre de 2024, el contratista de obra manifiesta lo siguiente en su oficio de fecha 02 de septiembre de 2024:

> *"Yo JOSE FERNANDO VEGA PAVA identificado con cédula de ciudadanía C.C. No 74.271.014 de Tasco y representante legal de VEGA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S, De acuerdo con el balance de obra No 01 anexo a el presente documento solicitamos adicionar un valor de doscientos treinta y siete millones novecientos quince mil quinientos tres pesos ($237,915,503). Esta solicitud se fundamenta en que actualmente las instalaciones de la institución educativa están presentando graves problemas de deterioro en muros internos, así como en muros de fachada propio del paso de*

*los años y la falta de mantenimiento, por lo cual se hace necesario realizar la intervención total en cada una de las fachadas y en muros internos, por lo cual genera mayor cantidad de obra para esta actividad, al ser predecesora de otras tareas como son raspado de pintura, demolición de morteros, instalación de revoques impermeabilizados en muros internos, fachada y vigas lo cual nos produce igualmente mayor cantidad de obra para cada una de estas actividades.*

*Durante la intervención de mantenimiento en la institución educativa Integrado Villa Pilar, se han identificado actividades no previstas que son esenciales para garantizar la correcta ejecución de las obras. Estas acciones son fundamentales para asegurar la calidad y la durabilidad de los trabajos realizados.*

*De igual manera con el fin de preservar la vida útil de las instalaciones y evitar accidentes para los usuarios de la institución educativa es necesario y se recomienda realizar cada una de las actividades de mantenimiento como son, pintura de puertas, pasamanos y ventanas en general los cuales presentan graves problemas de oxidación, cambio de vidrios rotos y ausentes gran factor de riesgo de accidentes teniendo en cuenta que la gran mayoría de este problema se concentra en espacios como son salones de clase, construcción de nuevos mesones en baños con espacio para zona de personal discapacitado, instalación de enchape mineral de igual formato al existente en varias zonas donde se encuentra ausente o en mal estado.*

*Al momento de realizar el desmonte de puertas de cabinas baños es imposible conservar el enchape en donde se encuentran ancladas, por lo tanto se requiere de realizar el reemplazo de este material mediante la instalación de enchape en carteras de baños con lo cual se logra cumplir con obligaciones mínimas de sanidad y asepsia, el enchape de cabinas baños presente manchas propias por la falta de aseo, por lo cual es necesario realizar limpieza general con ácido nítrico e hipoclorito hasta obtener un color uniforme en sus juntas y cada una de las piezas.*

*Es fundamental abordar los problemas de las losas de concreto en los patios, pues presentan cambios de nivel y roturas generando empozamiento de agua lluvia, se hace necesario demoler las existentes y realizar la construcción de nuevas con aceros de refuerzos y pendientes de desagües recomendados. Tomar acción de inmediato puede ayudar a prevenir accidentes y garantizar la seguridad de quienes transitan por el área.*

*Durante la inspección de la cubierta, se ha identificado la necesidad de reemplazar varios caballetes para eliminar las goteras y filtraciones de agua en los diferentes recintos.*

*Es necesario desmontar los cielos rasos en las áreas donde se presentan desprendimientos en la estructura y las láminas, debido al deterioro.*

*Para reparar la humedad en los muros de la sala de sistemas, es necesario demoler los mesones y pocetas del laboratorio hasta localizar la red de tuberías de agua potable y desagües.*

*Para garantizar la separación y seguridad entre los espacios de trabajo de obra y las áreas de servicio educativo, se deben construir cerramientos en polisombra, de acuerdo con la programación de obra.*

*Se debe garantizar un acabado adecuado en los mesones de los baños; por lo tanto, se recomienda utilizar granito natural verde Ubatuba por su economía y calidad.*

*Para la correcta construcción del cerramiento de la cancha y considerando el cambio de nivel del terreno, es necesario construir pilotines en concreto, los cuales garantizarán funcionalidad y estabilidad.*

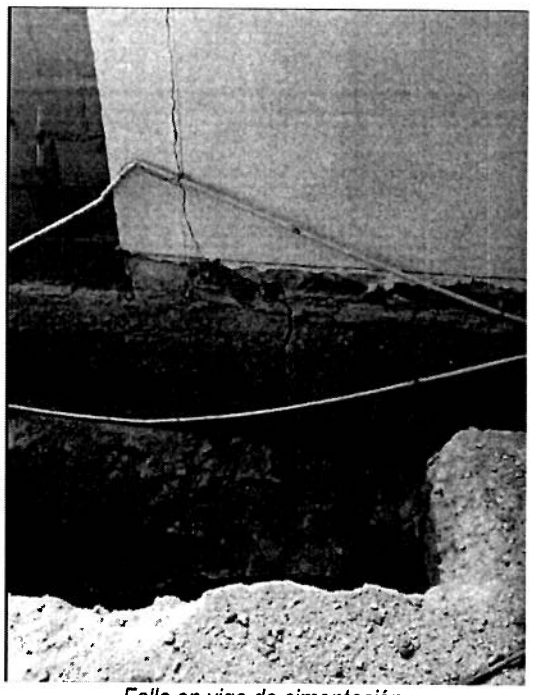
USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

*Al realizar el mantenimiento del cerramiento de malla y con el fin de unificar estéticamente la unión entre el cerramiento nuevo y el antiguo, es necesario pintar la malla y los parales del cerramiento antiguo.*

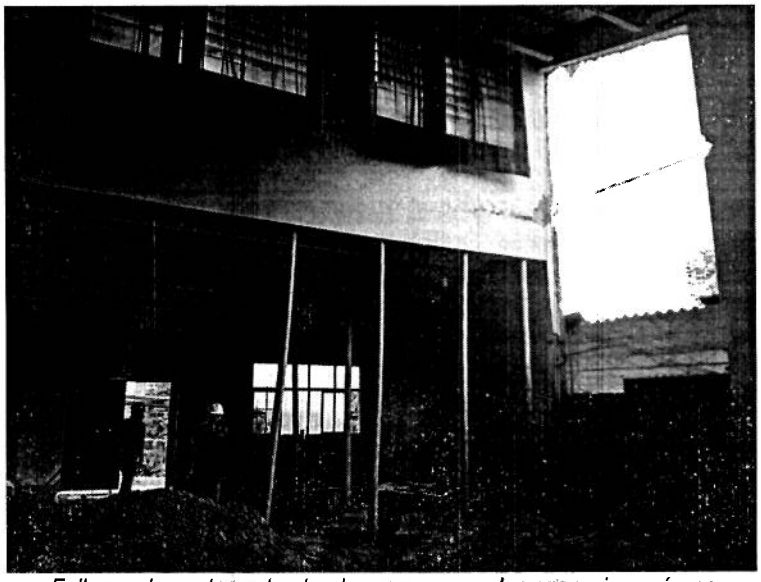
*Para evitar accidentes de los estudiantes en los salones, se recomienda demoler y resanar los marcos de los tableros.*

*Teniendo en cuenta el desnivel que presenta la estructura del auditorio, es necesario realizar la adecuación de la puerta para garantizar un óptimo servicio.*
*Para identificar la patología y realizar la posterior reparación de la cimentación y estructura del espacio conocido como auditorio, es necesario contratar a un ingeniero civil especialista en estructuras. Su experiencia nos guiará en los pasos a seguir mediante estudios y diseños, detallando cada una de las actividades a realizar.*

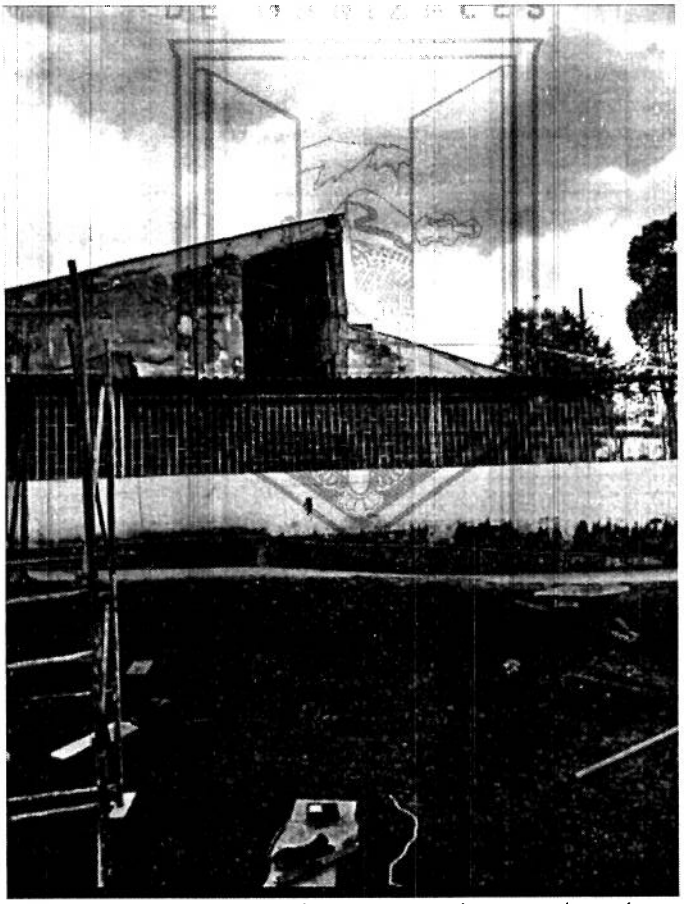
*Se realizar una inspección estructural a el área del auditorio, detallada de los elementos estructurales que conforman la el bloque donde se encuentra esta zona bajo análisis. El recinto en mención está concebido como una estructura aporticado de un nivel con una distribución muy simétrica en sus ejes estructurales en planta y con irregularidad en altura. En cuanto a la distribución y uso de espacios en la edificación se tiene un nivel con un uso institucional (salones de clase). El objetivo de esta observación es verificar los requerimientos de carga y solicitaciones actuales a las que se encuentra sometida la estructura a la luz de la norma NRS-10. El estado actual de la estructura desde el punto de vista de la durabilidad por acciones de intemperismo es mala, se observa deterioro en si fachadas y terminados, en cuanto al tema de resistencia fue practicado ensayos no destructivos mediante esclerometría dando resultados favorables, se observan barras de acero de refuerzo fuera del concreto o efectos de corrosión notorios. Adicionalmente, se observan fisuras por acciones de sobrecargas o acciones de servicio de la estructura, la cimentación se encuentra constituida por cimentación superficial.*



*Falla en viga de cimentación.*



*Falla en elementos estructurales como son columnas y vigas aéreas*



*Falla en elementos estructurales como son columnas y vigas aéreas*

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

*De acuerdo con el concepto técnico del Ing. Estructural se recomienda la necesidad de realizar trabajos de reparación en cimentación y estructura siguiendo los parámetros de diseño:*

*• Modelación de la estructura en un programa comercial, compatible con el funcionamiento real de la estructura ante las solicitaciones analizadas, realizando un análisis de los resultados obtenidos.*
*• Chequeo de los índices de sobreesfuerzos de los elementos que conforman el sistema de resistencia sísmico.*
*Determinación de daños en la estructura mediante la identificación y localización de las afectaciones presentadas.*
*• Verificar los índices de sobreesfuerzos e índice de flexibilidad de acuerdo con los resultados obtenidos del análisis elástico dinámico de la estructura.*
*• Propuesta de reforzamiento, debidamente sustentando en las memorias de cálculo y sus respectivos planos estructurales con los detalles correspondientes.*
*• Conclusiones y Recomendaciones En el desarrollo del presente proyecto se realizaron las siguientes etapas para el correcto desarrollo de las actividades, presentadas a continuación:*

*En conclusiones*

*• Podemos afirmar que al modelar la estructura existente bajo las condiciones propuestas argumentadas en el presente informe; la estructura requiere intervenciones estructurales, ya que al evaluar sus índices de sobre-esfuerzo en dos de sus elementos tipo columna estos se encuentran con índices de mas de (2) dos.*
*• El índice de flexibilidad se encuentra por fuera de los rangos permitidos por la normativa, de acuerdo con el numeral A.10.4.3 de la NSR.*
*• Actualmente la estructura NO CUMPLE con las exigencias requeridas para el nivel de uso adoptado de III – "Edificaciones de atención a la comunidad", bajo la hipótesis de cargas y parámetros implementados.*
*• Actualmente la estructura NO CUMPLE con los requisitos especiales para edificaciones indispensables de los grupos de uso III y IV mencionados en el Titulo A.12 – NSR-10. • Actualmente la estructura NO CUMPLE con los requisitos de deriva mencionados en el capítulo A.6 – NSR-10.*
*• Deben ser reforzada el sistema de columna de la edificación primordialmente las del eje (2) dos, con el fin alcanzar las derivas máximas admisible y la deriva máxima del umbral de daño, adicional a*

*Teniendo en cuenta lo anterior, solicitamos a la Entidad realizar una nueva prórroga hasta el 30 de noviembre de 2024, con el fin de ejecutar la totalidad de las mayores cantidades de obra y actividades no previstas relacionadas en el balance de obra antes mencionado.*

*Con la ejecución de estas actividades se garantiza el correcto funcionamiento del auditorio y se prolonga la vida útil de varios elementos de la sede, esenciales para su operación."*

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, los recursos con los cuales se ejecutará el presente contrato corresponden a la vigencia 2024, por lo cual me permito solicitar su autorización para adelantar la adición 1 y prórroga N°1 al contrato de Obra No. **2405240695,** cuyo objeto es **"MANTENIMIENTO Y OBRAS VARIAS DE LA PLANTA FÍSICA DE LA I. E. VILLA PILAR SEDE PRINCIPAL".** Esto se basa en las siguientes consideraciones:

ALCALDÍA DE MANIZALES

Para la adición se cuenta con el siguiente CDP:

| CUIPO | MGA | CDP | REGISTRO | RUBRO | DENOMINACIÓN | VALOR |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 2201062 | 219 | 288219 | 28 1 3 11 1 101 24 41 | Mantenimiento infraestructura educativa | $ 162.467.912 |
| 0 | 2201062 | 219 | 288219 | 28 1 3 22 1 101 24 41 | Mantenimiento infraestructura educativa | $ 75.447.591 |

De conformidad con el artículo 25, numeral 6 y 13, de la ley 80 de 1993, EL MUNICIPIO a través de las Secretaría de Hacienda y la Secretaría de Infraestructura se compromete a hacer el registro y la reserva presupuestal con la cual debe cubrirse el valor de la adición al contrato en la actual vigencia fiscal.

En razón de lo anterior, y una vez estudiada la solicitud presentada por parte del contratista donde soporta la justificación de la prórroga y de la adición necesarias para continuar con la ejecución del contrato mencionado, la supervisión del Contrato aprueba y avala la presente solicitud de prórroga N°1 y adición No 1.

De otro lado, al tenor de lo dispuesto en el artículo 3° de la Ley 80 de 1993, es obligación de los servidores públicos tener en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.

**En la sentencia C-949 de 2001**, la Corte Constitucional señaló que las adiciones y las prórrogas de los contratos –como especie de modificación- pueden ser un instrumento útil para lograr los fines propios de la contratación estatal. Al respecto, vale la pena destacar lo señalado por la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado en **concepto del 13 de agosto de 2009**:

*"La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, se resalta que* ***la posibilidad de modificar los contratos estatales es una especial forma de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo****. Por mutabilidad del contrato estatal se entiende el derecho que tiene la administración de variar, dadas ciertas condiciones, las obligaciones a cargo del contratista particular, cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado."*

En razón de lo expuesto, el suscrito supervisor del contrato de obra avala y solicita autorización para la la adición 1 y prórroga N°1 al contrato de Obra No. **2405240695,** así:

**CONSIDERACIONES PARA LA ADICIÓN:**

Durante la ejecución del contrato hemos encontrado una serie de actividades que son imprescindibles para cumplir con el objeto contractual y en especial con la acción popular que originó el contrato de obra, establecidos para el proyecto y asegurar la terminación optima de la obra.

La adición presupuestal solicitada permitirá la cobertura de estos costos adicionales y garantizará la calidad y el cumplimiento de la ejecución de las obras con las especificaciones del contrato.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

En cuanto a la adición, se hace necesaria para realizar la reparación de fachadas a causa de humedades en muros de fachadas, lo que genera mayor tiempo y cantidades de obra a ejecutar en cuanto a resanes, reposición de revoques y pinturas de fachada y carpintería metálica, tanto en vinilo como en aceite.
Se notan también afectaciones por humedades causadas por el tiempo y corrosión en ventanas, puertas y persianas del auditorio.

En las unidades sanitarias se hace necesario la reconstrucción de mesones en concreto debido a que por altura afecta a los estudiantes más bajos, lo mismo que desmanchar los enchapes existentes e instalar enchapes en sitios faltantes por deterioro. En los mismos espacios, se deben retirar las puertas metálicas por alto deterioro por corrosión.

A su vez es necesario reponer una gran cantidad de vidrios rotos y así evitar el ingreso de agua lluvia por las ventanas

Así mismo, realizar una reparación estructural de algunas columnas y vigas del auditorio, que presentan fisuras y bajo acero de refuerzo con corrosión, lo mismo que la cimentación superficial que se encuentra fracturada en varios sitios, especialmente hacia el costado del restaurante escolar, el cual ha tenido que ser desalojado por seguridad de los estudiantes. Al parecer las fisuras que datan de mucho tiempo atrás, se deben a la irregularidad y tiempo de construcción de la edificación.

Se deben desmontar cielorasos en mal estado por humedades y falta de piezas en restaurante y depósito del área administrativa y se deben reponer.

Se deben desmontar y montar varios tramos de cubierta para su mejor instalación, lo mismo que el suministro de caballetes que están rotos o inexistentes.

Se debe reconstruir la placa contrapiso y el acabado de pisos y guardaescobas del auditorio, y de las losas del concreto del patio interior debido a que los empozamientos de agua han deteriorado la superficie y que también se han infiltrado, causando riesgo para la comunidad educativa ya que se encuentra fracturada en su totalidad debido a asentamientos del terreno, o que implica demolición, afirmado, acero de refuerzo, y concreto de piso.
En aulas de uso múltiple se hace necesario reponer pisos con baldosas de mineral existente, resultante de la obra, con el fin de continuar con la estética del municipio

Estas actividades de obra, se encuentran incluidas en el balance del contrato y especialmente en el presupuesto detallado por el valor de la adición, los cuales se adjuntan a la presente justificación y del cual se desprende el valor a adicionar, por valor de **DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS QUINCE MIL QUINIENTOS TRES PESOS ($237.915.503).**

**CONSIDERACIONES PARA LA PRÓRROGA:**

- El plantel educativo está siendo ocupado en su totalidad, en tanto estamos ejecutando las obras, debido a que a pesar de las gestiones del rector de la I. E., fue imposible encontrar una planta física cercana para ser traslados los alumnos. Esta situación ha ocasionado que los tiempos de ejecución de las obras se alarguen debido a que actividades como recorridos de cubiertas (que obliga a tener los espacios desocupados bajos ellos para evitar incidentes), resanes de muros para lijada y aplicación de pinturas (las cuales generan material particulado en el ambiente), que

hacen que se deban ejecutar algunas actividades solo en contra jornada cuando los espacios estén desocupados.

- Para la ejecución de las obras para las cuales se solicitan los recursos adicionales, es necesario contar con el tiempo suficiente para su ejecución, considerados en UN MES Y MEDIO (1.5) CALENDARIO para ello.

Así las cosas, se solicita la aprobación de:

**ADICIÓN No. 1:** Por un valor de **DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS QUINCE MIL QUINIENTOS TRES PESOS ($237.915.503),** según balance y presupuesto adjuntos.

**PRÓRROGA No.1:** Por un plazo adicional de UN MES Y MEDIO (1.5) CALENDARIO, quedando como fecha de terminación el 30 de noviembre de 2024, al contrato de obra No. **2405240695,** cuyo objeto es **"MANTENIMIENTO Y OBRAS VARIAS DE LA PLANTA FÍSICA DE LA I. E. VILLA PILAR SEDE PRINCIPAL".**

Atentamente,

**ARQ. ORLANDO MARÍN MEJÍA**
Profesional Universitario
Grupo de Infraestructura Institucional, Social y Deportiva
Secretaría de Infraestructura.
Supervisor contrato de obra No. **2405240695**

Anexos:
Informe de supervisión
Solicitud de la contratista
Presupuesto de la adición
Balance de la obra

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES