**JUSTIFICACIÓN DE LOS ÍTEMS NO PREVISTOS MODIFICARTORIO No. 004**

**CONSIDERACIONES GENERALES**

En el marco de la ejecución del Contrato de Obra No. CO1.PCCNTR.8129170/2722, y como resultado del seguimiento técnico, las verificaciones efectuadas en campo, la revisión de las condiciones reales de las instituciones educativas priorizadas y el análisis de las necesidades identificadas durante el desarrollo de las actividades contractuales, se estableció la necesidad de incorporar determinados **ítems no previstos inicialmente en el presupuesto contractual**.

Las actividades objeto de la presente justificación corresponden a intervenciones complementarias que resultan técnica y funcionalmente necesarias para garantizar la adecuada ejecución, terminación, operación y puesta en servicio de los espacios e instalaciones objeto de mantenimiento y adecuación. La necesidad de estas actividades se deriva de las condiciones reales encontradas durante la ejecución, las cuales, en determinados casos, no podían ser establecidas con el mismo nivel de precisión durante la etapa de estructuración inicial del presupuesto, particularmente tratándose de intervenciones sobre edificaciones existentes, redes, cubiertas, baterías sanitarias, instalaciones eléctricas, áreas deportivas y espacios destinados a servicios de alimentación escolar.
En consecuencia, los ítems relacionados a continuación corresponden a actividades **directamente conexas con el objeto contractual**, necesarias para garantizar la funcionalidad, seguridad, estabilidad, durabilidad, accesibilidad y adecuada terminación de las intervenciones previstas, sin que ello implique modificación del objeto contractual.

La presente justificación se fundamenta en las verificaciones de campo, análisis de las condiciones existentes, revisión de los requerimientos técnicos y funcionales de las intervenciones y evaluación conjunta efectuada por el contratista y la interventoría y la oficina de infraestructura educativa. Así mismo, las actividades deberán ejecutarse conforme a las especificaciones técnicas aplicables, los criterios técnicos definidos para cada intervención y las condiciones particulares de cada institución educativa.

**JUSTIFICACIÓN PARTICULAR DE ÍTEMS NO PREVISTOS**

**NP 12.03. PLACA EN CONCRETO DE 21 MPa (3000 PSI), e=0,10 m, CON LÁMINA COLABORANTE TIPO METALDECK**

En el marco de las obras de mantenimiento y adecuación de la **Institución Educativa Liceo Nacional José Joaquín Casas – Sede General Santander de Chiquinquirá,** se verificó la necesidad de intervenir y reemplazar la cubierta existente en el sector del recibidor localizado en el acceso al bloque de servicios administrativos y a las salas de informática.
Durante la evaluación de las condiciones existentes se estableció que la solución actualmente conformada por estructura de madera, esterilla y mortero requiere ser sustituida por un sistema de mayor estabilidad, durabilidad y desempeño constructivo.

En consecuencia, se plantea la ejecución de una placa de concreto de 21 MPa, con espesor de 0,10 m, soportada sobre lámina colaborante tipo Metaldeck, como solución técnica para la conformación de la cubierta en el área objeto de intervención.
La actividad permite atender las condiciones reales identificadas, mejorar el comportamiento y durabilidad del elemento intervenido y garantizar la adecuada terminación de la cubierta, manteniendo las características arquitectónicas y funcionales del sector.
Por lo anterior, la incorporación del ítem **NP 12.03** resulta técnicamente necesaria y directamente relacionada con las actividades de mantenimiento y adecuación contempladas dentro del objeto contractual.

**NP 12.04. PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 21 MPa (3000 PSI), e=0,15 m**

**NP 12.05. COLUMNAS Y PEDESTALES EN CONCRETO DE 21 MPa (3000 PSI), H > 3,00 m, CON FORMALETA METÁLICA**

En la **Institución Educativa Técnica Industrial y Minera – Sede John F. Kennedy de Paz de Rio**, se identificó durante las verificaciones efectuadas en campo la ausencia de un sistema de almacenamiento que permita disponer de una reserva de agua para atender eventuales interrupciones o restricciones en la prestación del servicio de acueducto.
Esta condición representa una vulnerabilidad para la continuidad de las actividades académicas y administrativas de la institución, en razón de que una eventual suspensión del suministro puede afectar la prestación normal del servicio educativo y las condiciones básicas de funcionamiento del establecimiento.
Como solución técnica, se proyecta la implementación de un sistema de almacenamiento mediante tanques elevados, para lo cual resulta indispensable disponer de una estructura de soporte que garantice las condiciones de estabilidad, resistencia y seguridad requeridas para soportar las cargas asociadas a los tanques y al volumen de agua almacenado.

En tal sentido, se requiere la ejecución de **placa maciza en concreto de 21 MPa, de espesor 0,15 m**, así como de **columnas y pedestales en concreto de 21 MPa, con altura superior a 3,00 m y formaleta metálica**, elementos que conforman la estructura de soporte requerida para la instalación de los tanques elevados.

La incorporación de estos ítems resulta técnicamente necesaria para materializar la solución de almacenamiento proyectada, garantizar su adecuada estabilidad estructural y permitir la funcionalidad integral de la intervención.

Las actividades mantienen relación directa con el objeto contractual, en tanto están orientadas a mejorar las condiciones de infraestructura y garantizar la continuidad y funcionalidad de los servicios básicos requeridos para la operación de la institución educativa.

**CONCLUSIÓN TÉCNICA**

De acuerdo con las verificaciones efectuadas durante la ejecución contractual, se concluye que los ítems descritos en el modificatorio No. 4 y los particulares aquí mencionados, corresponden a actividades que **no se encontraban contempladas inicialmente en el presupuesto contractual y cuya necesidad fue identificada a partir de las condiciones reales de las instituciones educativas intervenidas**.

La incorporación de estas actividades se encuentra técnicamente sustentada en la necesidad de garantizar la correcta ejecución, funcionalidad, seguridad, estabilidad, durabilidad y adecuada terminación de las obras objeto del contrato.

Así mismo, se establece que los ítems no previstos mantienen **relación directa, conexa y funcional con el objeto contractual**, toda vez que corresponden a actividades complementarias requeridas para materializar integralmente las intervenciones de mantenimiento y adecuación de la infraestructura educativa priorizada.

En consecuencia, desde el componente técnico se considera procedente la incorporación de los ítems no previstos relacionados, sujeto al cumplimiento de los procedimientos contractuales, presupuestales, administrativos y de aprobación establecidos por la entidad contratante para el trámite del **Modificatorio No. 004**.

**ING. WILLIAM JAVIER SÁNCHEZ MATAMOROS**
Director de Interventoría