



JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE PRÓRROGA N°01

CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN GENERAL									
1. Certificado de inclusión en el Banco de Proyectos:	N/A								
1.1 meta del plan de desarrollo	Dimensión estratégica:	N/A							
	Sector:	N/A							
	Programa Territorial:	N/A							
	Meta Resultado / Bienestar:	N/A							
	Meta de producto:	N/A							
	Proyecto	N/A							
2. Fecha de elaboración del estudio previo:	30 de junio de 2026								
3. Nombre del funcionario que diligencia el estudio previo	ANDREA NATALY RODRÍGUEZ PENAGOS								
4. Dependencia solicitante:	SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA								
5. Tipo de solicitud	PRORROGA N° 01, AL CONTRATO DE OBRA								
CAPÍTULO II: Justificación y Conveniencia.									
6. Descripción de la necesidad.	Que el Municipio de Nemocón celebros el contrato de obra No. CO1.PCCNTR.8733807 de fecha del 30 de diciembre de 2025, con DICOIN DISEÑOS CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIAS SAS identificado con NIT 900.418.702-2, representado legalmente por la ingeniera MARIA ALEJANDRA CARDENAS BARACALDO identificado con numero de cedula N° 1.076.623.941 de Tabio Cundinamarca, cuyo objeto es “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA INSTITUCIONAL DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL (PALACIO MUNICIPAL) Y LA INFRAESTRUCTURA INSTITUCIONAL SEDE TELECOM, SECTOR LA PLAZUELA, EN EL MUNICIPIO DE NEMOCÓN, CUNDINAMARCA” , por un valor de CIENTO SESENTA Y DOS MILLONES CIENTO MIL CUATRO PESOS MONEDA CORRIENTE (\$162.100.004,00) M/CTE, y un plazo de ejecución de Tres (03) meses.								
	Que una vez verificados y cumplidos los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución previstos en la normatividad vigente, se suscribió el Acta de Inicio el día primero (01) de abril de 2026. Actualmente, el Contrato de Obra se encuentra en ejecución y vigente, con fecha de terminación prevista para el treinta (30) de junio de 2026, encontrándose amparado por las garantías contractuales debidamente aprobadas por la Entidad, así:								
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PÓLIZAS No.</td> <td>11-44-101273814</td> </tr> <tr> <td>COMPAÑÍA</td> <td>SEGUROS DEL ESTADO</td> </tr> <tr> <td>OBJETO DE LA PÓLIZA</td> <td>GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO EN EL DESARROLLO DEL CONTRATO DE OBRA No. CO1.PCCNTR.8733807 REFERENTE A: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE</td> </tr> </tbody> </table>		POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL		PÓLIZAS No.	11-44-101273814	COMPAÑÍA	SEGUROS DEL ESTADO	OBJETO DE LA PÓLIZA	GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO EN EL DESARROLLO DEL CONTRATO DE OBRA No. CO1.PCCNTR.8733807 REFERENTE A: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE
POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL									
PÓLIZAS No.	11-44-101273814								
COMPAÑÍA	SEGUROS DEL ESTADO								
OBJETO DE LA PÓLIZA	GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO EN EL DESARROLLO DEL CONTRATO DE OBRA No. CO1.PCCNTR.8733807 REFERENTE A: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE								



ALCALDÍA MUNICIPAL DE NEMOCÓN

Nit. 899999366-1

Código: GC-RE-09

Versión: 02

Fecha de emisión 19/07/2024

	LA INFRAESTRUCTURA INSTITUCIONAL DE LA ALCALDIA MUNICIPAL (PALACIOMUNICIPAL) Y LA INFRAESTRUCTURA INSTITUCIONAL SEDE TELECOM, SECTOR LA PLAZUELA, EN EL MUNICIPIO DE NEMOCON, CUNDINAMARCA			
AMPARO	VIGENCIA		SUFICIENCIA (%)	VALOR ASEGURADO
	DESDE	HASTA		
CUMPLIMIENTO CONTRATO	01/04/2026	30/10/2026	10	\$ 16.210.000,40
PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	01/04/2026	30/06/2029	5	\$ 8.105.000,20
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	30/06/2026	30/06/2031	20	\$ 32.420.000,80
POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO				
PÓLIZAS No.	11-40-101087553			
COMPAÑÍA	SEGUROS DEL ESTADO			
OBJETO DE LA PÓLIZA	GARANTIZAR LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL SEGUN CONTRATO DE OBRA No. CO1.PCCNTR.8733807 REFERENTE A: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURAINSTITUCIONAL DE LA ALCALDIA MUNICIPAL (PALACIO MUNICIPAL) Y LA INFRAESTRUCTURA INSTITUCIONAL SEDE TELECOM, SECTOR LA PLAZUELA, EN EL MUNICIPIO DE NEMOCON, CUNDINAMARCA. BENEFICIARIOS TERCEROS AFECTADOS			
AMPARO	VIGENCIA		SUFICIENCIA SMMLV	VALOR ASEGURADO
	DESDE	HASTA		
GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	02/07/2026	02/07/2026	200	\$350.181.000,00

Que durante la ejecución del Contrato de Obra No. CO1.PCCNTR.8733807 se realizaron los correspondientes comités de seguimiento de obra. En el Comité No. 2, efectuado el diecisiete (17) de abril de 2026, se realizó la verificación del avance de los frentes de trabajo de la Alcaldía Municipal y la Sede Telecom, evidenciándose retrasos en las actividades de desmonte e instalación de cubierta debido a las condiciones climáticas presentadas en la zona, las cuales obligaron a suspender de manera intermitente los trabajos en alturas y afectaron actividades que hacen parte de la ruta crítica del proyecto. Estas circunstancias se encuentran soportadas con los registros climatológicos contenidos en el documento denominado "DATOS OFICIALES DEL IDEAM CORRESPONDIENTES A LA ZONA DURANTE EL PERIODO AFECTADO", el cual hace parte integral de los documentos que sustentan la presente prórroga.

Posteriormente, en el Comité No. 3, realizado el 30 de abril de 2026, la interventoría efectuó nuevamente seguimiento al cronograma de obra, dejando constancia de la continuidad de las afectaciones climáticas sobre las actividades de cubierta, impermeabilización de fachadas y pinturas exteriores, precisando que las condiciones de humedad impedían la ejecución normal de dichas actividades y generaban una disminución en los rendimientos previstos, con incidencia directa en el plazo de ejecución contractual.

Que, el contratista de obra **DICOIN DISEÑOS CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIAS SAS**, representada legalmente por la ingeniera **CARDENAS BARACALDO MARIA**



ALEJANDRA, mediante oficio DICOIN-004 del 19 de Junio de 2026, radico formalmente la solicitud de prórroga 01 al contrato de obra argumentando:

Respetados señores:

Yo, María Alejandra Cárdenas Baracaldo, identificada con cédula de ciudadanía No. 1076623941 de Tabio, en calidad de representante legal de la empresa DICOIN DISEÑOS, CONSTRUCCIONES E INTERVENTORÍAS S.A.S., contratista del Contrato de Obra No. CO1.PCCNTR.8733807, me permito solicitar formalmente a la interventoría el estudio, revisión y aval a la solicitud de prórroga del plazo contractual para el contrato de la referencia." Esta petición se fundamenta en causas eximentes de responsabilidad por fuerza mayor derivadas de factores climáticos (lluvias continuas), las cuales han impactado directamente los rendimientos de la ruta crítica en la intervención de las actividades ejecutadas al exterior del inmueble desmonte cubierta pinturas exteriores, las cuales han impactado directamente el cronograma de obra La presente solicitud se ampara en las siguientes consideraciones:

1. MOTIVACIÓN TÉCNICA: AFECTACIÓN DE RENDIMIENTOS EN RUTA CRÍTICA

Como es de pleno conocimiento de la interventoría y conforme a lo manifestado en los comités de obra, la ejecución de las actividades exteriores ubicadas en la ruta crítica de ambos frentes ha sufrido una alteración severa e imprevista, ajena a la planeación imputable al contratista.

1. AFECTACIONES A LAS ACTIVIDADES DE PINTURAS EXTERIORES

Específicamente, las actividades correspondientes al ítem 4.1 – Impermeabilización de fachada con Sika Transparente o similar, aplicación de Pintura Tipo 1 Koraza y Estuco Exterior Tipo Tex Placa– se vieron afectadas durante el período comprendido entre el 8 de mayo y el 12 de junio de 2026, como consecuencia de las precipitaciones registradas en el área de intervención, situación que incidió directamente en el rendimiento de la mano de obra y en la ejecución de las actividades programadas. Dicha afectación se encuentra soportada en los registros climatológicos oficiales del IDEAM correspondientes al período afectado, en las Actas de Comité de Obra Nos. 2 y 3, en la solicitud de prórroga presentada por el contratista mediante oficio DICOIN-004 del 19 de junio de 2026 y en el concepto técnico emitido por la interventoría. Estas condiciones impactaron el rendimiento de la mano de obra principalmente por: (i) la suspensión temporal de los frentes de trabajo durante los eventos de lluvia; (ii) los tiempos de espera requeridos para el secado del sustrato, conforme a las especificaciones técnicas de los fabricantes de los materiales; y (iii) la ejecución de actividades adicionales de protección y mitigación necesarias para preservar la calidad de las obras ejecutadas.

- *Tiempos muertos directos: Paralización total o parcial de los frentes de trabajo durante el transcurso de las lluvias.*
- *Tiempos de espera por secado: Suspensión extendida de las labores debido a que el sustrato absorbe humedad. El reinicio de la aplicación depende de las especificaciones técnicas del fabricante de la pintura (para la impermeabilización, el producto establece 3 días para secado del sustrato, para la pintura Koraza entre 6 a 48 horas, dependiendo de la intensidad de la lluvia (variación de la humedad relativa).*

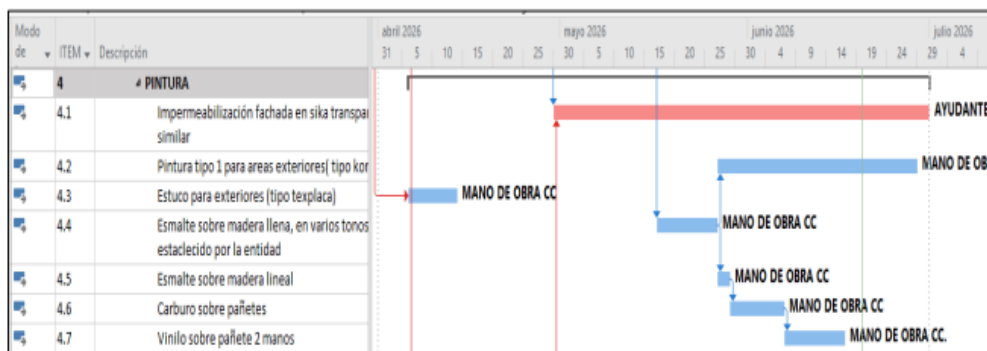
- *Trabajos adicionales de mitigación: Desvío de mano de obra para ejecutar labores no previstas de protección (colocación de plásticos) y remediación (limpieza de escurrimientos).*

Las afectaciones al cronograma han sido progresivas, generando un efecto acumulativo especialmente visible en la actividad de impermeabilización, las cuales se resumen a continuación

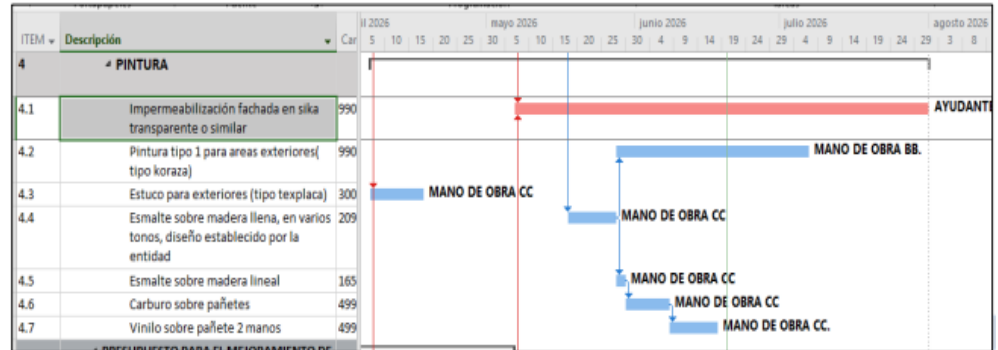
Fecha y Hora	Actividad Afectada	Evento Climático	AFECTACION	Tiempo de afectación
8-05-26	Impermeabilización de fachada	Lluvia / tormenta eléctrica	Suspensión durante el evento /secado del sustrato	1 hora //luvia 3 días/ secado sustrato por ficha técnica
11-05-26	Impermeabilización de fachada	Lluvia / tormenta eléctrica	Suspensión durante el evento /secado del sustrato	1 hora //luvia 3 días/ secado sustrato por ficha técnica
18-05-26	Impermeabilización de fachada	Lluvia / tormenta eléctrica	Suspensión durante el evento /secado del sustrato	1 hora //luvia 3 días/ secado sustrato por ficha técnica
25-05-26	Impermeabilización de fachada	Lluvia fuerte	Suspensión durante el evento /secado del sustrato	1 hora //luvia 3 días/ secado sustrato por ficha técnica
29-05-26	Impermeabilización de fachada	Lluvia / tormenta eléctrica	Suspensión durante el evento /secado del sustrato	1 hora //luvia 3 días/ secado sustrato por ficha técnica
3-06-26	Impermeabilización de fachada	Lluvia / tormenta eléctrica	Suspensión durante el evento /secado del sustrato	1 hora //luvia 1 días/ secado sustrato por ficha técnica
4-06-26	Impermeabilización de fachada	Lluvia fuerte	Suspensión durante el evento /secado del sustrato	1 hora //luvia 1 días/ secado sustrato por ficha técnica
5-06-26	Impermeabilización de fachada	Lluvia / tormenta eléctrica	Suspensión durante el evento /secado del sustrato	1 hora //luvia 3 días/ secado sustrato por ficha técnica
9-06-26	Impermeabilización de fachada	Lluvia / tormenta eléctrica	Suspensión durante el evento /secado del sustrato	1 hora //luvia 3 días/ secado sustrato por ficha técnica
12-06-26	Impermeabilización de fachada	Lluvia / tormenta eléctrica	Suspensión durante el evento /secado del sustrato	1 hora //luvia 3 días/ secado sustrato por ficha técnica
Total, días de afectación				27 días

La ejecución de acabados y pintura en fachadas exteriores se vio directamente afectada por condiciones de humedad relativa superiores al 90% por la intermitencia de lluvias. Técnicamente, esto generó saturación higrótérmica en los sustratos, dilatando los tiempos de curado y secado y generando tiempos de espera para el inicio de nuevos tramos mientras se secan los muros (pasar de humedades relativas de 90% a 50%), Las cuadrillas operativas registraron una pérdida de rendimiento del Insertar 30%. Intentar acelerar este proceso habría derivado en el lavado de resinas, desprendimiento de película por humedad atrapada y, por ende, el incumplimiento de las especificaciones de calidad exigidas.

Programación inicial para el contrato (Impermeabilización de fachada)



Programación real actualizada (impacto en ruta crítica por las lluvias)



2. AFECTACIONES A LAS ACTIVIDADES DE CUBIERTA

La ejecución de los capítulos de actividades preliminares y cubierta, actividades críticas también han sufrido una alteración severa ajena a la planeación del contratista debido a los siguientes factores:

- **Riesgo Crítico por Altura y Tipología:** La labor se ejecuta a una altura que varía entre 8 y 10 metros. Al tratarse de una cubierta de carácter colonial con tejas de barro antiguas, el procedimiento exige un desmontaje manual y artesanal pieza por pieza para garantizar la conservación del material.
- **Restricciones por Seguridad Industrial (SST):** La presencia de lluvias recurrentes humedece la estructura de soporte (madera/alfarjía) y las tejas, generando superficies altamente deslizantes. Por estrictos protocolos de trabajo seguro en alturas y para proteger la vida de los operarios, las labores han debido suspenderse de manera intermitente, reduciendo los rendimientos reales entre un 20% y un 40% de lo programado, dependiendo de la duración del evento climático, el tiempo de espera en la ejecución de actividades de mitigación de riesgos y de restablecimiento de las condiciones seguras de trabajo.
- **Protección del Inmueble:** Destechar bajo condiciones de lluvia inminente expondría el interior de la edificación colonial a filtraciones y daños estructurales severos. Esto nos obligó a adecuar los ritmos de trabajo estrictamente a las ventanas de tiempo seco.

Específicamente en este proyecto, las labores de Desmontaje e instalación de teja de barro presentan una característica particular de "Agravamiento del Riesgo Operacional" debido a la combinación de altura + pendiente + material poroso + lluvia, creando un escenario de riesgo inaceptable para la ejecución de las actividades:

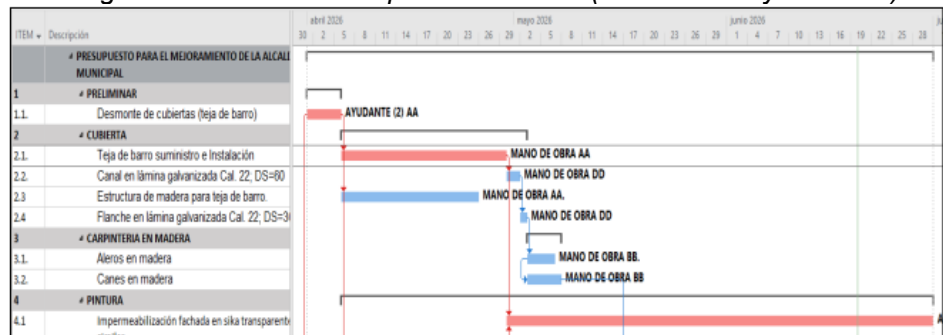
- **Pérdida Total de Fricción:** La teja de barro acumulada por años en una edificación colonial desarrolla micro capas de hongo, musgo y polvo. Al recibir lluvia, esta mezcla se convierte en un lodo microscópico altamente lubricante. El coeficiente de fricción estática del calzado de seguridad disminuye a niveles críticos, haciendo que sostenerse en pie sea físicamente imposible, incluso en pendientes leves.



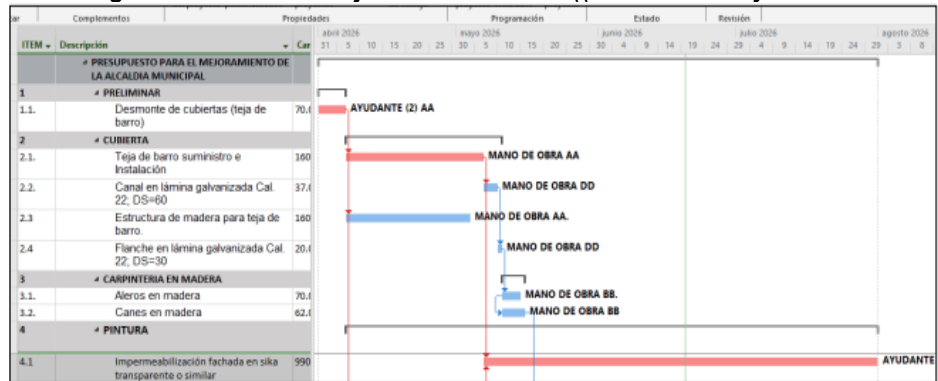
- **Riesgo de Ruptura y Colapso por Fragilidad del Material:** La teja de barro antigua es un material altamente quebradizo (frágil). Al estar mojada, el operario tiende a resbalar y a apoyar el cuerpo con más fuerza para no caer, lo que fractura la teja instantáneamente. A 10 metros de altura, romper una teja implica el riesgo inminente de que el trabajador atravesara la cubierta y sufra una caída libre hacia el interior de la edificación colonial.
- **Sobrecarga Crítica por Absorción de Agua (Efecto Esponja):** La arcilla cocida antigua es muy porosa y absorbe hasta un 15% o 20% de su peso en agua. Desmontar tejas saturadas duplica el esfuerzo físico del trabajador, lo que genera fatiga biomecánica acelerada. Manipular cargas pesadas y resbaladizas a 10 metros de altura eleva exponencialmente la probabilidad de pérdida de equilibrio.

Las labores en cubierta, catalogadas como tareas de alto riesgo en alturas, sufrieron parálisis totales debido a eventos climáticos severos., con lo que la programación en general se vio afectada en un 30%, evidenciando esta reducción de rendimientos en la ruta crítica del proyecto. Adicionalmente La Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo (Reglamento de Seguridad para Protección contra Caídas en Trabajo en Alturas) dictamina en su articulado la obligatoriedad de suspender de forma inmediata toda labor en alturas ante alertas o condiciones climáticas adversas (lluvia, tormentas eléctricas o vientos cruzados).

Programación establecida para el contrato (Preliminares y Cubierta)



Programación real de ejecución- Lluvias ((Preliminares y Cubierta



Con base en lo expuesto, se solicita formalmente a la Interventoría:



- Revisar y avalar los soportes técnicos y de programación que se adjuntan a este oficio.
- Expedir el Concepto Técnico de Viabilidad Favorable para la ampliación del plazo de ejecución por UN (1) MES, a partir del 1 de julio de 2026 con lo cual la nueva fecha de terminación del contrato es el 31 de julio de 2026, con el fin de asegurar la adecuada terminación de las obras bajo condiciones óptimas de calidad y cumplimiento técnico

3. RELACIÓN DE SOPORTES ADJUNTOS PARA SU EVALUACIÓN

A efectos de que la interventoría emita el Concepto Técnico de Viabilidad Favorable, se anexan los siguientes documentos: 1. Análisis de Ruta Crítica (Diagrama de Gantt): Programación con el impacto real del retraso de esta actividad sobre el plazo general. (1 folio) 2. Datos oficiales del IDEAM correspondientes a la zona durante el periodo afectado. (5 folios) 3. Ficha técnica de impermeabilizante. (4 folios) **(DICOIN-004 / DICOIN DISEÑOS CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIAS SAS)**

Que, el contratista de interventoría **TECHNE SAS** representada legalmente por el **ING. LAURA ROCIO GALINDO CASTRO**, mediante oficio INT-NEM-2026-007 de fecha del 19 de Junio de 2026 analizó la solicitud del contratista y emitió aval técnico en el que confirma la existencia de las condiciones expuestas en la cual manifiesta lo siguiente:

En mi condición de Representante Legal del Contrato de Interventoría No. CO1.PCCNTR.9376223 y en cumplimiento de las obligaciones de control técnico, administrativo, y financiero me dirijo a usted con el fin de presentar el Informe de Viabilidad y Concepto Favorable respecto a la solicitud radicada por el contratista de obra del contrato de la referencia, mediante oficio No. DICOIN 004 de fecha 19 de junio de 2026. Luego del análisis de la documentación de soporte entregada por el contratista, se determinó la necesidad y procedencia de la modificación contractual bajo las siguientes consideraciones: 1. SUSTENTACIÓN TÉCNICA E IMPACTO EN LA RUTA CRÍTICA DEL PROYECTO. Esta Interventoría validó el nexo causal entre las alertas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), las condiciones climáticas y la reprogramación física del proyecto: • Pintura Exterior: Afectación por Reducción de Rendimientos Impermeabilización de fachada con Sika Transparente (Análisis de Rendimiento y Secado): Esta Interventoría verificó el impacto directo en la ejecución de la actividad con base en la ficha técnica del fabricante, resaltando que el cálculo de los días de afectación no se limitó exclusivamente a las horas de precipitación, sino que integró el tiempo técnico de espera requerido para el secado completo del sustrato. Se constató que las fachadas, al quedar expuestas a la intemperie, requirieron periodos de evaporación prolongados para alcanzar el porcentaje de humedad mínimo permitido por el fabricante antes de reanudar la aplicación. Lo anterior impidió la continuidad de los trabajos, obligó a realizar labores de remediación del sustrato y sustenta analíticamente el desplazamiento del cronograma.

Adicionalmente, se verificó frente al cronograma de obra y los reportes del IDEAM que los días analizados correspondieran con el intervalo de tiempo de ejecución de la labor, comprobando la estricta concordancia con los días de ejecución que incrementaron el desarrollo de este ítem.

Cabe aclarar que la reducción del rendimiento afectó de forma general a todas las actividades de pintura exterior, sin embargo, el impacto real en el cronograma de obra



se da por la actividad Impermeabilización de fachada con Sika Transparente, ya que las demás actividades de pintura no hacen parte de la ruta crítica del proyecto.

- Cubiertas: Paralización Obligatoria por Normatividad del Ministerio del Trabajo

De la verificación de los argumentos expuestos por el contratista de verifica:

- Los trabajos en cubierta en las instalaciones de la Alcaldía se ejecutan en alturas que varían entre 8 y 10 m de altura, catalogándose con tareas de trabajo en altura y alto riesgo
- La presencia de lluvia, rocío o vientos fuertes anula por completo el coeficiente de fricción de las tejas y estructuras, convirtiendo la superficie en un área deslizante.
- La exposición en la parte más alta de la edificación genera un riesgo crítico de electrocución por tormentas eléctricas u operación de herramientas de fijación en ambientes húmedos.
- Afectación Directa: Las actividades de instalación de cubierta se encuentran tipificadas dentro de la Ruta Crítica de la línea base aprobada para el proyecto. Por lo tanto, cualquier alteración en sus rendimientos desplaza de forma automática e indexada la fecha de terminación del contrato.
- Rendimiento Operativo: Se verificó que las precipitaciones presentadas durante la jornada laboral no solo suspendieron la actividad durante las horas de lluvia, sino que generaron un efecto residual de humedad sobre la estructura y las tejas. Técnicamente, esto impidió la reactivación inmediata de las labores debido a la pérdida de adherencia y condiciones mínimas de tracción en la superficie de trabajo

La interventoría analizó la información de precipitaciones en los reportes del IDEAM en el periodo de ejecución del contrato y específicamente de las actividades de cubierta que definen la ruta crítica del proyecto:



SEMANA	
Del 1 al 5 d abril Semana 1	<p>DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA</p> <p>L M M J V S D</p>
Del 6 al 12 de abril Semana 2	<p>DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA</p> <p>L M M J V S D</p>
Del 13 al 19 de abril Semana 3	<p>DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA</p> <p>L M M J V S D</p>
Del 20 al 26 de abril Semana 4	<p>DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA</p> <p>L M M J V S D</p>
Del 27 de Abril al 3 de mayo Semana 5	<p>DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA</p> <p>L M M J V S D</p>

ACTIVIDAD RUTA CRITICA	PERIODO DE EJECUCION	REPORTE DE PRECIPITACIONES EN EL PERIODO			HORAS DE INCIDENCIA DE LA PRECIPITACION
		LLOVIZNA	LLUVIAS LEVES	LLUVIAS /TORMENTA	
Desmonte de cubierta (teja de barro)	1 de abril de 2026 al 6 de abril del 2026		3	2	10.5 HORAS (30%)
Teja de barro suministro e instalación	6 d abril de 2026 al 29 de abril de 2026	8	3	13	49.5 HORAS (30.75%)

Se considera que los argumentos de carácter técnico son válidos y que la afectación del 30 % sobre el rendimiento de la actividad, propuesta por el contratista se justifica metodológicamente, sin incurrir en negligencia operativa.

2. FUNDAMENTACIÓN LEGAL Y NORMATIVIDAD LABORAL APLICABLE.

Para efectos del control administrativo y legal que le compete a esta Interventoría dentro del marco de la contratación estatal, la viabilidad de la prórroga solicitada encuentra pleno respaldo en el ordenamiento normativo nacional, bajo los siguientes preceptos de obligatorio cumplimiento, que generó una barrera legal e insalvable, haciendo físicamente inviable la continuidad de las labores en la ruta crítica del proyecto:

- Resolución 4272 de 2021 (Ministerio del Trabajo) y Artículo 313 del Código Sustantivo del Trabajo (CST): Estas normas de orden público regulan de forma concurrente la ejecución de labores. Por un lado, el Artículo 313 del CST ordena de manera perentoria la suspensión del trabajo a la intemperie



en las obras de construcción en casos de lluvia que impliquen peligro. Por el otro, la Resolución 4272 de 2021 (Trabajo en Alturas) Esta norma de orden público, obliga en sus artículos técnicos y de seguridad preoperacional a suspender inmediatamente las labores en cubiertas ante la presencia de factores climáticos adversos como la lluvia o superficies húmedas. Su inobservancia acarrea responsabilidades administrativas, civiles y penales. Por lo tanto, esta Interventoría no puede exigir la ejecución de actividades que violen los estándares mínimos de seguridad y pongan en riesgo inminente la vida de los operarios.

- Artículo 53 de la Constitución Política y Decreto 1072 de 2015: Consagran el deber imperativo del Estado y de sus colaboradores de proteger la vida e integridad de los trabajadores en el desarrollo de actividades laborales. Estos principios constitucionales de seguridad y salud en el trabajo gozan de reserva legal y ostentan una primacía absoluta sobre los rendimientos temporales o cronogramas de un proyecto de infraestructura estatal.
- la Ley 80 de 1993- Estatuto General de Contratación de la Administración Pública:
 - Artículo 3 (Fines de la Contratación Estatal): El Estado exige garantizar la calidad y estabilidad de la obra pública. Aplicar pintura sobre fachadas húmedas viola las fichas técnicas del fabricante y vicia la durabilidad del producto. Esperar el secado configura una imposibilidad física transitoria de ejecución, necesaria para proteger la inversión estatal.
 - Artículo 27 (Ecuación Contractual): Ordena mantener la equivalencia de las obligaciones y tiempos pactados. Las lluvias generaron una imposibilidad legal transitoria en la cubierta (por la prohibición de trabajo en alturas ante riesgo climático) y una imposibilidad técnica transitoria en la fachada (por saturación de humedad). Al suspenderse la viabilidad de ejecución por impedimentos ajenos al control del contratista, se debe restablecer la ecuación temporal otorgando el plazo afectado.
 - Artículo 40 (Modificación Contractual): Faculta a las partes para suscribir un acuerdo adicional (Otrosi) de modificación de plazo por mutuo acuerdo, reconociendo estos impedimentos transitorios para asegurar la correcta culminación del objeto contractual.
- Inexistencia de Mora por Causa Extraña (Artículos 1604 y 1616 del Código Civil): Al confluir un hecho de la naturaleza (lluvia) con prohibiciones legales drásticas, se configura una imposibilidad física y legal transitoria. Esto rompe el nexo de causalidad respecto a una supuesta negligencia del constructor. Al no existir culpa ni dolo, se elimina jurídicamente la figura de "mora imputable", eximiendo al contratista de sanciones por la disminución del rendimiento.

3. ANÁLISIS LEGAL Y ADMINISTRATIVO DE LA INTERVENTORÍA

En ejercicio de las facultades de control, vigilancia y supervisión delegadas por la Entidad, y en cumplimiento de las obligaciones contractuales, esta Interventoría procedió a evaluar la viabilidad integral de la solicitud de prórroga radicada por el contratista, determinando los siguientes aspectos de orden administrativo y legal:



- **Marco Legal de Orden Público (SST):** Se constató que las parálisis en el capítulo de cubiertas responden al cumplimiento estricto y obligatorio de la Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo. Como supervisores de la ejecución, esta Interventoría tiene la obligación legal de exigir el acatamiento de las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo. Permitir labores en alturas bajo la lluvia habría constituido una omisión al deber de prevención, exponiendo contractualmente a la Entidad a responsabilidades por riesgo laboral.
- **Control Administrativo Contractual:** Desde el componente administrativo, se verificó el nexo causal entre las alertas climáticas reportadas y el cronograma del proyecto. El retraso no obedece a negligencia o falta de planeación del contratista, sino a una imposibilidad técnica, física y legal transitoria, situación contemplada en el régimen civil y de contratación estatal como eximente de responsabilidad en el cumplimiento de los tiempos.
- **Protección de la Calidad (Garantía Contractual):** Administrativamente, autorizar la aplicación del impermeabilizante (Sika Transparente) omitiendo los tiempos de secado del sustrato violaría las especificaciones técnicas del contrato y las fichas técnicas del fabricante. Esta Interventoría determinó que forzar la ejecución bajo estas condiciones, afectaría la calidad de la obra pública y vulneraría el principio de economía y responsabilidad en la inversión de los recursos.
- **Impacto Financiero y Presupuestal (Prórroga a Costo Cero):** Esta Interventoría certifica que la modificación planteada se limita única y exclusivamente a una ampliación del plazo contractual. La prórroga solicitada no genera mayores costos, reajustes de precios, reclamaciones por desequilibrio económico ni adición presupuestal alguna a cargo de la Entidad. El contratista asumirá a su entero costo los gastos operativos fijos o de personal derivados de este tiempo adicional de ejecución.
- **Garantías y Amparos Contractuales (Actualización de Pólizas):** Con el fin de mantener indemne a la Entidad y garantizar la continuidad de la cobertura del riesgo, se le ordenará al contratista que, una vez suscrito el correspondiente documento modificadorio (Acta de Prórroga), proceda ante la compañía aseguradora a realizar la ampliación de la vigencia de la Póliza Única de Cumplimiento y el seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual, ajustándolos a la nueva fecha estimada de terminación del proyecto.

4. CONCEPTO Y RECOMENDACIÓN DE LA INTERVENTORÍA

Con fundamento en las consideraciones técnicas, administrativas y legales expuestas, esta Interventoría emite Concepto Técnico de **Viabilidad favorable y Aval a la solicitud de prórroga por un término de UN (1) MES**, a partir del 1 de julio de 2026, con lo cual la nueva fecha de terminación es el 31 de julio de 2026. Por lo tanto, se recomienda a la Entidad Contratante dar viabilidad definitiva a la solicitud y proceder con la suscripción del correspondiente Modificadorio Contractual al contrato CO1.PCCNTR.8733807

Adjuntamos a la presente solicitud; 1. Análisis de Ruta Crítica (Diagrama de Gantt): Programación con el impacto real del retraso de esta actividad sobre el plazo general.



(1 folio) 2. Datos oficiales del IDEAM correspondientes a la zona durante el periodo afectado. (5 folios) 3. Ficha técnica de impermeabilizante. (4 folios). 4. Oficio solicitud del contratista (6 folios). (INT-NEM-2026-007 / TECHNE SAS).

Que durante la ejecución del contrato se presentaron circunstancias externas, imprevisibles y no atribuibles al contratista, consistentes en condiciones climáticas adversas derivadas de precipitaciones continuas y recurrentes registradas en el municipio de Nemocón durante el período de ejecución de las obras, situación que afectó de manera directa las actividades ubicadas en la ruta crítica del proyecto, particularmente aquellas relacionadas con la impermeabilización y pintura de fachadas exteriores, así como las labores de desmontaje, mantenimiento e instalación de cubierta.

Que las actividades de impermeabilización y pintura exterior requieren condiciones técnicas específicas de humedad y secado de los sustratos para garantizar la correcta adherencia de los materiales, el cumplimiento de las especificaciones de calidad y la durabilidad de la intervención, circunstancias que obligaron a suspender temporalmente los frentes de trabajo y a esperar los tiempos mínimos de secado establecidos por los fabricantes de los productos utilizados.

Que igualmente las actividades de cubierta se desarrollan sobre una edificación de carácter patrimonial y colonial, mediante trabajos en alturas entre ocho (8) y diez (10) metros, utilizando teja de barro existente, circunstancia que exige procedimientos manuales especializados y el estricto cumplimiento de las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo. En consecuencia, las condiciones de lluvia permanente incrementaron significativamente los riesgos asociados a la ejecución de estas labores, haciendo necesario suspender los trabajos para salvaguardar la integridad de los trabajadores y proteger la infraestructura intervenida.

Que las afectaciones descritas generaron una disminución significativa en los rendimientos previstos inicialmente para la ejecución de las actividades críticas del proyecto, impactando el cronograma contractual y ocasionando retrasos que no obedecen a deficiencias de planeación, negligencia o incumplimiento por parte del contratista, sino a circunstancias ajenas a su voluntad y control.

Que la Administración Municipal tiene el deber de garantizar la correcta ejecución del objeto contractual, procurando que las obras contratadas se culminen bajo condiciones adecuadas de calidad, seguridad y cumplimiento técnico, evitando actuaciones que puedan comprometer la estabilidad, funcionalidad o vida útil de las intervenciones realizadas.

Que, de conformidad con la solicitud presentada por el contratista, los soportes técnicos aportados y el concepto favorable emitido por la interventoría, se evidencia la necesidad de ampliar el plazo de ejecución contractual por el término de un (01) mes, con el fin de culminar satisfactoriamente las actividades pendientes, garantizar el cumplimiento integral del objeto contratado y asegurar la correcta inversión de los recursos públicos.

Que, en consecuencia, a lo anterior se resulta procedente la prórroga del plazo del Contrato de Obra No. CO1.PCCNTR.8733807, toda vez que las circunstancias que motivan la ampliación se encuentran debidamente justificadas, obedecen a hechos no imputables al contratista y buscan garantizar la terminación adecuada de las obras objeto del contrato, en cumplimiento de los principios de planeación, responsabilidad, economía y eficacia que rigen la contratación estatal.

7. Descripción del objeto a contratar, especificaciones y/o alcance requerido para el contrato a celebrar.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE NEMOCÓN

Nit. 899999366-1

Código: GC-RE-09

Versión: 02

Fecha de emisión 19/07/2024

7.1 Descripción del objeto adicional. Características del bien, obra o servicio (Especificaciones Técnicas y presupuesto):	N/A
7.2. Objeto de la adición y/o Modificación:	PRORROGA N 1 AL CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.8733807, CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA INSTITUCIONAL DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL (PALACIO MUNICIPAL) Y LA INFRAESTRUCTURA INSTITUCIONAL SEDE TELECOM, SECTOR LA PLAZUELA, EN EL MUNICIPIO DE NEMOCÓN, CUNDINAMARCA
7.3. Plazo a prorrogar	Se solicita una prórroga por UN (01) MES.
7.4 Valor adicional	N/A
7.5 Clausula a Modificar	MODIFICACIÓN. Modificar parcialmente la cláusula 6 - plazo del contrato de obra. CLÁUSULA 6 - PLAZO - la cual quedara así: Las partes acuerdan prorrogar el Contrato de Obra No. CO1.PCCNTR.7919456 por un término adicional de UN (01) mes, a partir del 1 de julio de 2026, estableciendo como nueva fecha de terminación el día <u>31 de julio de 2026.</u> "
7.6 Fundamentos jurídicos de la adición y prorroga	<p>Según lo establecido en el artículo tercero (3°) de la Ley 80 de 1993 a través del contrato estatal se busca 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 en la consecución de dichos fines. Los contratos que celebra el estado son el medio para alcanzar el logro de los fines estatales y el contratista a su vez colaboran con el estado en el logro de sus fines y cumple una función social que implica obligaciones. Así mismo debe tenerse en cuenta que la función pública está al servicio del interés general, y se lleva a cabo a través del mecanismo de la contratación estatal, por lo que es forzoso concluir que dicha contratación está también al servicio del interés general y que corresponde al Municipio adoptar las acciones necesarias tendientes a satisfacer la necesidad de la comunidad.</p> <p>La ley 80 de 1993 señala: "Artículo 5. De los derechos y deberes de los contratistas. Para la realización de los fines de que trata el Artículo 3o de esta Ley, los contratistas:</p> <p>(...) 2o. Colaboraran con las entidades contratantes en lo que sea necesario para que el objeto contratado se cumpla y que este sea de la mejor calidad; acataran las órdenes que durante el desarrollo del contrato ellas les impartan y, de manera general, obraran con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando las dilaciones y en trabamiento que pudieran presentarse."</p> <p>También la corte constitucional en sentencia "C300-2012" donde establece que los contratos estatales pueden ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la</p>



realización de los fines del estado. Así, la posibilidad de modificación se convierte en un instrumento útil para lograr los fines propios de la contratación estatal, así lo prevén los artículos 14 y 16 del estatuto de contratación, (ley 80 de 1993), los cuales facultan a las entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral para evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación, entre otros.

En el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, contenido en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, así como en las normas que las han modificado y las reglamentan, no existe ninguna restricción expresa para modificar los contratos estatales y la necesidad de preservar los principios de igualdad, transparencia, economía, responsabilidad y libertad de concurrencia, durante la fase de ejecución del contrato, así como de todos los demás principios de la función administrativa, aplicables al proceso de gestión contractual, que puede poner en evidencia la necesidad de suscribir documentos de modificación en los cuales se cambie parte de las estipulaciones pactadas en un comienzo.

El Decreto 1082 de 2015, en su artículo 2.2.1.2.4.2, establece que las entidades estatales pueden modificar los contratos, incluyendo su plazo y valor, siempre que dichas modificaciones se encuentren debidamente justificadas y estén dirigidas a garantizar el cumplimiento del objeto contractual y a evitar la interrupción de los servicios esenciales.

En el contexto antes descrito, la jurisprudencia ha fijado pautas generales conforme a las cuales la Administración Pública debe evaluar, teniendo cuenta las particularidades de cada caso, si resulta procedente suscribir documentos de modificación a los contratos que ha celebrado. Así, por ejemplo, la Corte Constitucional, mediante sentencia C-416 de 20124, expresó lo siguiente sobre la posibilidad de modificar los contratos estatales:

«Por regla general, los contratos estatales pueden ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado, a los cuales sirve el contrato. Así lo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la ley 80, los cuales facultan a las entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para «[...] evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación», entre otros. En el mismo sentido, en la sentencia C-949 de 20016, la Corte Constitucional señaló que las prórrogas de los contratos –como especie de modificación– pueden ser un instrumento útil para lograr los fines propios de la contratación estatal.

La modificación de los contratos estatales es especialmente importante en aquellos por naturaleza incompletos, es decir, (i) los afectados por asimetrías de información que impiden la previsión de todas las contingencias que pueden afectar su ejecución, y (ii) en el marco de los cuales, por esa misma razón, es difícil prever ex ante los remedios necesarios para afrontar tales contingencias, como ocurre por lo general con los contratos de largo plazo. En efecto, con el paso del tiempo, pueden surgir nuevas exigencias sociales, tecnológicas, culturales, etc. sobre la forma cómo el Estado debe cumplir sus fines y sobre cómo se deben prestar los servicios públicos, o simplemente pueden aparecer circunstancias extraordinarias e imprevisibles al momento del diseño del negocio, para que las que tampoco era posible, en dicho momento, prever un remedio adecuado y específico.

En este tipo de contratos es preciso entonces el diseño de reglas que permitan la adaptación y la resolución pacífica de las controversias para evitar el fracaso. Ahora bien, el que la mutabilidad de los contratos estatales sea posible no significa que pueda llevarse a cabo por la mera voluntad de las partes o de la entidad contratante; por el contrario, la modificación del contrato debe ser excepcional en virtud de los principios de planeación y seguridad jurídica. Por ello la Corte concuerda con la Sala de Consulta y Servicio Civil en que la



modificación debe obedecer a una causa real y cierta autorizada en la ley, sustentada y probada, y acorde con los fines estatales a los que sirve la contratación estatal.»

A su turno, el Consejo de Estado, ha expresado lo siguiente sobre el asunto:

«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.

La ley permite una cierta discrecionalidad en la toma de las decisiones de modificar los contratos, pues es muy difícil regular detalladamente el tema, en especial ante la infinidad de situaciones que pueden presentarse durante la ejecución. Por esto utiliza locuciones relativamente amplias, a las que debe someterse la administración. A manera de ejemplo, se citan las siguientes tomadas del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública: mantener las condiciones técnicas, económicas y financieras, (artículo 4.8), no sobrevenga mayor onerosidad, (artículo 4.9), acordarán los mecanismos y procedimientos pertinentes para precaver o solucionar ... diferencias, (ibídem), evitar la paralización y la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación, (artículo 14); etc. Nótese que, sin embargo, en ellas van inmersas las ideas de una causa cierta y unos fines públicos que hay que salvaguardar.

De lo expuesto, y a manera de solución al interrogante planteado, surgen estas dos ideas que han servido de hilo conductor al análisis que aquí se hace: el mutuo acuerdo es una forma de codificación del contrato estatal, la más usada en la práctica y preferida por la legislación vigente; advirtiendo, y esta es la segunda idea, que toda modificación debe tener una causa real y cierta, contemplada en la ley, diferente de la mera voluntad de los contratantes»

Las razones expuestas y la ley y la jurisprudencia soportan la posibilidad de modificar y prorrogar el contrato.

CAPÍTULO III: DESCRIPCIÓN FINANCIERA

8. Valor Estimado del contrato, incluyendo Fuente y Recursos.	N/A
9. Forma de pago y requisitos.	N/A
10. Garantías	El contratista se obliga a ampliar las vigencias de los amparos contenidos en las garantías otorgadas.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE NEMOCÓN

Nit. 899999366-1

Código: GC-RE-09

Versión: 02

Fecha de emisión 19/07/2024

11. Anexos

Se presenta con el presente estudio, los siguientes:

- *SOLICITUD PRORROGA DEL CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.8733807- DICOIN-004*
- *AVAL DE INTERVENTORIA No. CO1.PCCNTR.9376223 - INT-NEM-2026-007*
- *ANÁLISIS DE RUTA CRÍTICA (DIAGRAMA DE GANTT; PROGRAMACIÓN CON EL IMPACTO REAL DEL RETRASO DE ESTA ACTIVIDAD SOBRE EL PLAZO GENERAL.*
- *DATOS OFICIALES DEL IDEAM CORRESPONDIENTES A LA ZONA DURANTE EL PERIODO AFECTADO.*
- *FICHA TÉCNICA DE IMPERMEABILIZANTE.*

CAPÍTULO IV FIRMA LÍDER DE LA NECESIDAD:


ARQ. ANDREA NATALY RODRÍGUEZ PENAGOS
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Elaboró: Antony Steven Restrepo Gómez – Contratista secretaria De Planeacion E Infraestructura
Revisó: Emilia Amalia Rodríguez Bernal – Asesora Externa En Contratación
Aprobó: Andrea Nataly Rodríguez Penagos – secretaria De Planeacion E Infraestructura