Bogotá, 11 de Septiembre del 2026
CONSINCAR-INT/USPEC289-GER-414-22

GER

Ingeniero:
MIKE DONALD BOWIE MAHECHA
Subdirección de Seguimiento a la Infraestructura (E)
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS
Avenida Calle 26No. 69-76
Edificio Elemento Torre 4 - Pisos 12,13,14
Bogotá D.C

REFERENCIA: "CONTRATO DE INTERVENTORÍA No 403-2022CUYO OBJETO ES "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURIDICA, AMBIENTAL, SST Y FINANCIERA PARA EL CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE AMPLIACIÓN, ALOJAMIENTO DE GUARDIA, UN SECTOR DE CERRAMIENTO PERIMETRAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL ESTABLECIMIENTO EPMSC CARTAGENA, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, PARA LO QUE SE REQUIERE COMPLEMENTAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES SUMINISTRADOS POR LA USPEC.",

ASUNTO: APROBACION DE SOLICITUD DE INCLUSIÓN DE NP- N° 189 AL CONTRATO DE OBRA. 279-2022 DEL PROYECTO EPMSC CARTAGENA. - CONSINCAR-INT/USPEC289-GER-414-22

Respetado Ingeniero, BOWIE MAHECHA

Por medio del presente comunicado esta interventoría presenta la justificación técnica, económica y jurídica para modificación del contrato de obra No. 279-2022, de acuerdo con la solicitud de la inclusión de ítems no previstos del contrato No. USPEC-CTO-279-2022, realizada por el contratista de obra CONSORCIO OBRAS MG, mediante comunicados No. CE-CMG-279–643 con fecha del 28 de agosto del 2026, con la finalidad de lograr una adecuada ejecución del objeto contractual en la calidad requerida dentro del proyecto del contrato de obra No. 279-2022, en ese entendido, la presente solicitud se realiza conforme se expresa a continuación:

Mediante el comunicado No. CE-CMG-279–646 con fecha del 28 de Agosto del 2026, el CONSORCIO OBRAS MG solicitó la inclusión de ítems no previstos poniendo los siguientes puntos:

1. El contrato de referencia requiere la ejecución de una primera fase que comprende la actualización y apropiación de diseños

2. Que producto de la fase 1 se realizó la actualización de los diseños correspondientes a los componentes estructural, eléctrico, hidrosanitario, voz, datos, seguridad y CCTV, redes de detección contra incendio.

3. Realizadas las actualizaciones a los diseños mencionados en el inciso anterior, se procedió por parte de la interventoría a efectuar las revisiones de los estudios entregados por parte del contratista.

4. Realizadas las revisiones y ejecutados los ajustes solicitados por la interventoría del contrato se obtuvo la aprobación de los diseños presentados por el contratista de obra.

5. Resultado de la actualización de los diseños y las condiciones del terreno, es necesario incluir los ítems de cimentación y estructura del muro de cerramiento.

6. Conforme a la actualización de diseños de todos los componentes de las edificaciones se procede a realizar las mediciones de las cantidades de obra, encontrando variaciones en las cantidades de obra inicialmente contratadas, asimismo la necesidad de incluir los ítems no previstos, productos de la etapa de actualización y ajuste a los diseños

7. Los ítems no previstos son necesarios para la apertura y puesta en funcionamiento de los nuevos cupos, así como para la correcta ejecución del objeto contractual.

Bajo las premisas anteriores, esta interventoría de acuerdo con sus obligaciones contractuales y una vez efectuado el análisis técnico, económico y jurídico que se sustentará en la presente ve procedente incluir los ítems de obras no previstas, resultantes de la actualización a los diseños y las condiciones de ejecución encontradas en los sitios de construcción, que corresponden a los mencionados en la siguiente tabla y cuya justificación se anexa al presente comunicado:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
NP- 189	Equipo de bombeo eléctrico para redcontra incendios, incluye bomba con motor eléctrico, UL/FM carcaza partida 500 GPM, 150 psi, bomba jockey 8 GPM a 185 psi, tablero controlador y todos los elementos y actividades que garanticen su buen funcionamiento. El equipo de bombeo y sus accesorios deberán suministrarse cumpliendo las especificaciones que para equipos de bombeo da la National fire protection association, norma NFPTA-20. No incluye obra civil	und	1,00	$ 192.470.303	$ 192.470.303

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

En cuanto a la solicitud de Incluir los ítems de obras no previstas, resultantes de la actualización a los diseños y las condiciones de ejecución encontradas en los sitios de construcción y revisadas las características de la infraestructura y las necesidades operativas de la red contra incendios, se propone sustituir la configuración inicialmente prevista de una bomba principal con motor diésel y una bomba principal con motor eléctrico por un sistema conformado por:

- Una bomba principal eléctrica UL/FM, de carcasa partida, con capacidad de 500 GPM a 150 PSI, incluido su tablero controlador y equipamiento.
- Una bomba jockey de 8 GPM a 185 PSI, con su respectivo tablero controlador.
- Tableros, válvulas, bases, accesorios, conexiones y demás elementos necesarios para garantizar la instalación, operación y correcto funcionamiento del sistema.

La red contra incendios atenderá el pabellón de reclusión de mujeres y el alojamiento de guardia, edificación de dos y tres pisos cuyas condiciones de altura, extensión y demanda hidráulica no hacen necesario disponer de dos bombas principales de idéntica capacidad.

Una sola bomba principal eléctrica de 500 GPM a 150 PSI tiene la capacidad para suministrar el caudal y la presión previstos para la operación de la red contra incendios del pabellón. Por lo tanto, la eliminación de la bomba con motor diésel no reduce las condiciones hidráulicas inicialmente establecidas, debido a que la bomba eléctrica conservará la totalidad del caudal y la presión nominal especificados en el ítem contractual.

La modificación propuesta corresponde a una optimización técnica del sistema, ajustada a las dimensiones, altura y necesidades reales de la edificación. La instalación de una segunda bomba principal con la misma capacidad no representa un incremento necesario en el desempeño hidráulico requerido para edificaciones de dos y tres pisos, mientras que una única bomba principal, acompañada de la bomba jockey y de todos sus controladores, accesorios y elementos complementarios, permite garantizar el funcionamiento integral de la red.

En consecuencia, se considera técnicamente viable implementar el sistema mediante una bomba principal eléctrica de 500 GPM a 150 PSI y una bomba jockey de 8 GPM a 185 PSI, conservando las certificaciones UL/FM, las especificaciones técnicas aplicables, los elementos de control, las conexiones y las pruebas necesarias para asegurar su correcto funcionamiento conforme con la NFPA 20.

Esta modificación:

- Mantiene el caudal y la presión establecidos en el diseño.
- Conserva la capacidad hidráulica requerida para la red contra incendios.
- No afecta el funcionamiento ni el nivel de protección del sistema.

- Evita la instalación de equipos principales redundantes no exigidos de manera general por la NFPA 20.
- Simplifica la operación y el mantenimiento.
- Permite una solución técnica eficiente y adecuada a las condiciones reales del proyecto.

La configuración definitiva conservará las certificaciones UL/FM exigidas, cumplirá las disposiciones aplicables de la NFPA 20 e incluirá los controladores, tableros, accesorios, conexiones, pruebas y demás componentes necesarios para garantizar el correcto funcionamiento integral de la red contra incendios.

La interventoría informa que la inclusión de este INP nuevo es necesarios para la realización de estas actividades para el desarrollo del proyecto.

JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA

Respecto de las actividades requeridas como ítems no previstos, luego de verificar el presupuesto aprobado se puedo observar que el mismo no contenía la totalidad de las actividades existentes en los diseños ajustados, por lo tanto, se dispuso dentro del balance presentado la inclusión de los mismos, los cuales están debidamente soportados con análisis de precios unitarios, como se puede observar en cuadro del archivo en Excel anexo a este documento, resultando lo siguiente:

Como resultado de la Fase 1 del proyecto, se realizó la revisión y actualización de los diseños estructurales, eléctricos, hidrosanitarios, así como de las redes de voz, datos, seguridad electrónica, CCTV y del sistema de detección y alarma contra incendios del alojamiento y pabellón de guardia. Estas actualizaciones fueron necesarias para ajustar el proyecto a las condiciones reales de obra y a la normativa vigente.

Los ajustes generados modifican el alcance técnico inicial, por lo cual se requiere su formal incorporación mediante un otrosí que armonice los entregables y obligaciones del contratista con los diseños actualizados.

A continuación, nos permitimos presentar a su consideración los costos y tiempo de ejecución de las obras adicionales, esta propuesta incluye:

ITEM	DESCRIPCIÓN	u	CANT.	VR. UNIT.	VR PARCIAL
NP- 189	Equipo de bombeo eléctrico para redcontra incendios, incluye bomba con motor eléctrico, UL/FM carcaza partida 500 GPM, 150 psi, bomba jockey 8 GPM a 185 psi, tablero controlador y todos los elementos y actividades que garanticen su buen funcionamiento. El equipo de bombeo y sus accesorios deberán suministrarse cumpliendo las especificaciones que para equipos de bombeo da la National fire protection association, norma NFPTA-20. No incluye obra civil	und	1,00	$ 192.470.303	$ 192.470.303

En virtud de lo precedente, esta Interventoría como parte activa de este proyecto considera viable incluir dentro del contrato el ítems no previsto que incluyen el AIU, entendido este como costos indirectos dentro del valor de la adición solicitada, corresponde a: i) los costos de administración o costos indirectos para la operación del contrato, tales como los gastos de disponibilidad de la organización del contratista, esto es: A; ii) los imprevistos, que es el porcentaje destinado a cubrir los gastos con los que no se contaba y que se presenten durante la ejecución del contrato, esto es, el alea normal del contrato. B) la utilidad o el beneficio económico que pretende percibir el contratista por la ejecución del contrato, esto es: U. Teniendo en cuenta que los ítems faltantes son de vital importancia para que el proyecto se pueda ejecutar tal como lo exige el contrato y la normativa vigente.

La inclusión de los ítems no previstos mencionados no requiere la adición de recursos adicionales al contrato.

JUSTIFICACIÓN JURÍDICA

De acuerdo con la documentación técnica que integra la presente solicitud, durante la ejecución del contrato de obra se realizó la revisión del sistema de bombeo correspondiente a la red contra incendios del Centro Penitenciario, a partir de la cual se

identificó la necesidad de modificar la configuración inicialmente contemplada para dicho sistema.

Conforme a la información técnica suministrada por el contratista y al concepto emitido por el especialista hidrosanitario, el sistema inicialmente previsto contemplaba una bomba principal accionada por motor diésel, una bomba principal accionada por motor eléctrico y una bomba jockey. Como resultado de la revisión efectuada, se estableció técnicamente que las bombas principales no operan de manera simultánea y que la bomba principal eléctrica de 500 GPM cuenta, de acuerdo con las memorias y especificaciones aportadas, con capacidad suficiente para atender las condiciones de caudal y presión requeridas para la operación de la red contra incendios.

En ese contexto, se plantea la modificación de la configuración originalmente prevista, particularmente respecto de la bomba principal accionada por motor diésel, manteniendo las condiciones hidráulicas requeridas para la operación del sistema, de acuerdo con la validación técnica incorporada al expediente.

Desde el punto de vista jurídico, la situación descrita corresponde a una necesidad identificada durante la ejecución contractual que requiere ajustar uno de los componentes del sistema originalmente previsto, razón por la cual su formalización debe efectuarse mediante la correspondiente modificación contractual y no mediante la ejecución unilateral de una actividad o suministro no contemplado en el contrato inicial. La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente ha precisado que durante la ejecución de los contratos de obra pueden identificarse necesidades de incorporar nuevos ítems o actividades no contemplados inicialmente, los cuales requieren la correspondiente modificación contractual cuando resultan necesarios para la obtención y cumplimiento del objeto contratado. Asimismo, ha diferenciado estas situaciones de las mayores cantidades de obra, señalando que estas últimas

corresponden al incremento de cantidades de ítems ya pactados, mientras que los ítems no previstos corresponden a actividades que no fueron inicialmente convenidas y cuya ejecución resulta necesaria para cumplir adecuadamente el objeto contractual. (Concepto C-125 de 2026)

En el mismo sentido, mediante Concepto C-1325 de 2025, la Agencia Nacional de Contratación Pública señaló que, ante la incorporación de ítems no contemplados inicialmente en un contrato de obra, debe acudirse en primer término a las estipulaciones contractuales para determinar el procedimiento aplicable a su incorporación y, cuando corresponda, establecer los respectivos precios unitarios mediante el análisis técnico y económico pertinente.

En el presente caso, el NP-189 corresponde a una actividad asociada directamente con la adecuación y configuración del sistema contra incendios del proyecto. Por tanto, su incorporación no se plantea como una prestación autónoma o extraña al objeto contractual, sino como un ajuste necesario dentro del componente técnico originalmente previsto, cuya finalidad es garantizar que el sistema instalado responda a las condiciones técnicas requeridas para su adecuada operación y funcionalidad.

En consecuencia, la modificación propuesta conserva una relación directa e inmediata con el objeto contractual, en la medida en que recae sobre un componente del sistema contra incendios contemplado dentro del alcance de la obra y tiene como finalidad permitir su adecuada culminación y funcionamiento.

La necesidad de formalizar el nuevo ítem adquiere especial relevancia desde el punto de vista de la trazabilidad contractual, puesto que la actividad y su correspondiente valoración económica no deben ejecutarse ni reconocerse como parte del contrato sin que previamente se haya definido y formalizado su alcance, cantidad, precio y demás condiciones aplicables.

En cuanto a la determinación económica del NP-189, deberá verificarse que el precio propuesto se encuentre debidamente soportado mediante el correspondiente análisis de precios unitarios y demás documentos técnicos y económicos que permitan establecer la razonabilidad del valor solicitado, de conformidad con las reglas previstas en el contrato.

De igual manera, se ha verificado que la modificación propuesta no implica una transformación sustancial del objeto contractual ni la incorporación de una prestación autónoma que desborde el alcance originalmente contratado. La doctrina reciente de Colombia Compra Eficiente ha reiterado que las modificaciones contractuales deben guardar relación con el objeto y finalidad del contrato y encontrarse sustentadas desde las perspectivas jurídica, técnica y financiera. (Concepto C-1228 de 2026)

En el caso analizado, de acuerdo con la información técnica aportada, la modificación se circunscribe al sistema de bombeo de la red contra incendios que hace parte del proyecto, por lo que se mantiene la conexión funcional y material con el objeto contractual.

A su turno, en el presente caso, se informa que el contrato se encuentra vigente hasta el 30 de septiembre de 2026, por lo que la formalización de la modificación se surtiriá conforme reglas contractuales, durante la vigencia del contrato y antes de la ejecución del nuevo ítem.

Desde esta perspectiva, la procedencia jurídica de la inclusión del NP-189 no deriva exclusivamente de la existencia de una actualización de diseños, sino de la acreditación conjunta de los siguientes elementos:

1. Existencia de una necesidad técnica identificada durante la ejecución contractual, relacionada con la configuración del sistema contra incendios.
2. Relación directa del nuevo ítem con el objeto contractual, por corresponder a una actividad necesaria para la adecuada culminación y funcionalidad del sistema previsto dentro del proyecto.
3. Existencia de soporte técnico especializado, que sustente la modificación propuesta y permita verificar que la solución adoptada satisface las condiciones de caudal, presión, seguridad y demás parámetros técnicos aplicables.
4. Definición técnica y económica del nuevo ítem, incluyendo especificaciones, cantidades, unidad de medida y análisis de precio unitario.
5. Ausencia de alteración sustancial del objeto contractual, de manera que la modificación constituya un ajuste necesario dentro del alcance originalmente contratado y no una nueva prestación autónoma.
6. Formalización previa de la modificación, de manera que existe respaldo contractual para la ejecución del nuevo ítem que no requiere reconocimiento económico o adición

En consecuencia, desde el punto de vista jurídico, se considera viable la incorporación del NP-189, considerando que los soportes técnicos y económicos que integran el expediente acreditan suficientemente la necesidad de modificar la configuración del sistema de bombeo contra incendios, su relación directa con el objeto contractual, la suficiencia técnica de la solución propuesta y la razonabilidad del valor determinado para el nuevo ítem.

SOLICITUD DE ADICIÓN DE NP

En consecuencia, se propone ajustar la configuración inicialmente contemplada mediante la eliminación de la bomba principal accionada por motor diésel y la implementación de la solución técnica correspondiente al NP-189, manteniendo las

condiciones hidráulicas requeridas para la adecuada operación del sistema, de conformidad con los soportes técnicos aportados al expediente.

La solución propuesta contempla una bomba principal de carcasa partida, con certificación UL Listed y aprobación FM, cuyas características técnicas, según la documentación aportada, permiten atender las condiciones de operación requeridas para el sistema. En particular, se indica que el equipo se encuentra diseñado para entregar hasta el ciento cincuenta por ciento (150 %) del caudal nominal, manteniendo como mínimo el sesenta y cinco por ciento (65 %) de la presión nominal, y con una presión a caudal cero que no supera el ciento cuarenta por ciento (140 %) de la presión de diseño.

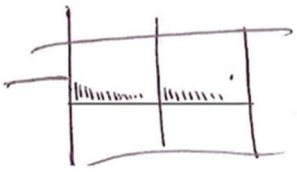
La incorporación del NP-189 se encuentra soportada, entre otros, en los siguientes documentos:

- Oficio del CONSORCIO OBRAS MG No. CE-CMG-279–643 del 28 de agosto de 2026, mediante el cual se solicita la incorporación de los ítems no previstos correspondientes al proyecto Centro Penitenciario La Ternera.
- Balance General Ajustado de agosto de 2026, en el cual se incorpora el APU correspondiente al NP-189.
- Anexo 2 – Memorias de Cantidades – Balance General.
- Justificación Técnica para la Modificación del Sistema de Bombeo.
- Especificaciones Técnicas para la Modificación del Sistema de Bombeo.
- Concepto del Especialista Hidrosanitario.

Por lo anterior, y con fundamento en los soportes técnicos, económicos y contractuales aportados por el contratista, se considera procedente continuar con el trámite de inclusión y adición del Ítem No Previsto NP-189. La presente consideración se circunscribe exclusivamente a la procedencia de tramitar la incorporación del NP-189 y no sustituye la responsabilidad de los profesionales y especialistas competentes

respecto de la validación de las condiciones hidráulicas, especificaciones técnicas, cumplimiento de las normas y reglamentos aplicables, ni de la funcionalidad y seguridad integral del sistema contra incendios. En consecuencia, se recomienda adelantar el trámite correspondiente para la formalización de la modificación contractual que permita incorporar el NP-189

Atentamente,



ARQ. FEDERICO CARDONA PABÓN

REPRESENTANTE LEGAL (S)
CONSORCIO INTERVENTORES CARTAGENA

Proyectó:

Revisó:

D.C. MIKE DONALD BOWIE MAHECHA, subdirector de seguimiento a la infraestructura- Avenida Calle 26No. 69-76

- ✓ Anexo: Correspondencia de No. CE-CMG-279-643. ANEXO 2 Balance general. (Archivo Excel), ANEXO 3 MEMORIAS CANTIDADES – BALANCE GENERAL (archivo Excel) ANEXO 4 Justificacion tecnica para la modificacion del sistema de bombeo (archivo PDFl) 6 concepto especialista hidrosanitario. (archivo PDFl)