INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRATO		
FECHA SOLICITUD: 25/06/2021	CONTRATO No. 1132 de 2018	FECHA SUSCRIPCIÓN: 19/12/2018
CONTRATISTA: CONSORCIO SEGURIDAD URBANA DISTRITO CAPITAL		NIT / CC: 901238177-6
OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y REFORZAMIENTO DE LA NUEVA SEDE DEL COMANDO DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ		

PLAZO INICIAL		VALOR INICIAL	FECHA DE INICIO	FECHA TERMINACIÓN INICIAL
MESES	DÍAS			
18	0	$125.680.285.760,10	28/12/2018	27-06-2020

HISTÓRICO MODIFICACIONES AL CONTRATO (ADICIONES, PRÓRROGAS, SUSPENSIONES, ETC.)

No	FECHA SUSCRIPCIÓN	PRÓRROGA		SUSPENSIÓN		OTRO	NUEVA FECHA TERMINACIÓN	PLAZO FINAL		VALOR ADICIÓN	VALOR FINAL
		MESES	DÍAS	MESES	DÍAS			MESES	DÍAS		
1	22 de marzo de 2019	N/A	N/A	N/A	N/A	Incluir ítems no previstos	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2	10 de mayo de 2019	N/A	N/A	N/A	N/A	Incluir ítems no previstos	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3	07 de junio de 2019	N/A	N/A	N/A	N/A	Incluir ítems no previstos	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4	11 de julio de 2019	N/A	N/A	N/A	N/A	Se modifica el literal F del numeral IX de la cláusula 6ª del anexo No 2 (Plazo máximo para invertir el anticipo)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
5	8 de noviembre de 2019	N/A	N/A	N/A	N/A	Incluir ítems no previstos y se modifica el literal F del numeral IX de la cláusula 6ª del anexo No 2 (Plazo máximo para invertir el anticipo)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
6	30 de diciembre de 2019	5	17	N/A	N/A	Incluir ítems no previstos, ampliación del plazo y valor del contrato	14/12/2020	23	17	$6.600.000.000	$132.280.285.760
7	12 de agosto de 2020	N/A	N/A	N/A	N/A	Incluir ítems no previstos	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
8	10 de diciembre 2020	N/A	N/A	N/A	N/A	Incluir ítems no previstos	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
9	14 de diciembre 2020	7	17	N/A	N/A	Ampliación del plazo	31/7/2021	31	4	N/A	N/A
10	29 de marzo 2021	N/A	N/A	N/A	N/A	Incluir ítems no previstos	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

DESCRIPCIÓN PRESENTE SOLICITUD - MODIFICATORIO NÚMERO: 11

PRÓRROGA		SUSPENSIÓN		OTRO	NUEVA FECHA TERMINACIÓN			NUEVO PLAZO FINAL		VALOR ADICIÓN	VALOR FINAL
MESES	DÍAS	MESES	DÍAS		DÍA	MES	AÑO	MESES	DÍAS		
3	10	N/A	N/A	Incluír ítems no previstos y prorroga	10	11	2021	34	14	$ 000	$132.280.285.760

OBSERVACIONES:

ADICIONAR ÍTEMS NO PREVISTOS (NP) NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE ACUERDO CON EL PROCESO CONSTRUCTIVO NORMAL PARA EL DESARROLLO DE LA CONSTRUCCIÓN Y PRORROGAR SU PLAZO DE EJECUCIÓN PARA LAS OBRAS NO PREVISTAS INCLUIDAS EN EL PRESENTE MODIFICATORIO DE TAL FORMA QUE NO SE GENEREN AFECTACIONES EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, CON BASE EN LA EVALUACIÓN EFECTUADA POR EL CONTRATISTA DE OBRA Y AVALADA POR LA INTERVENTORÍA.

PRORROGAR EL CONTRATO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS NO PREVISTAS INCLUIDAS EN EL PRESENTE MODIFICATORIO, TODA VEZ QUE ESTAS NUEVAS ACIVIDADES NECESITAN DE UN PLAZO PARA SU EJECUCIÓN Y REEMPLAZAN OTRAS ACTIVIDADES QUE SE RETIRAN DEL CONTRATO. ADICIONALMENTE, LAS LABORES NO PREVISTAS INICIALMENTE E INCLUIDAS EN ESTE MODIFICATORIO, AFECTAN EL PROCESO CONSTRUCTIVO NORMAL DE LA OBRA Y SU PROGRAMACION, ADEMAS DE OTRAS ACTIVIDADES YA CONETMPLADAS QUE REQUIEREN SU PREVIA EJECUCIÓN Y SE HAN VISTO AFECTADAS POR ESTOS FALTANTES.

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

ANTECEDENTES

La Secretaría de Seguridad, Convivencia y Justicia cuenta con el proyecto de inversión No 7792, denominado "FORTALECIMIENTO DE LOS ORGANISMOS DE SEGURIDAD Y JUSTICIA EN BOGOTÁ" cuyo objetivo general corresponde a Fortalecer la capacidad para dar respuesta por parte de los organismos de seguridad para regular los problemas de prevención y control del delito en la ciudadanía. Este proyecto de inversión contempla la meta 9, asociada a construir la Sede de la Policía Metropolitana de Bogotá.

Según lo anterior y en cumplimiento del Plan Maestro de Equipamientos de Seguridad, Defensa y Justicia en la ciudad, así como de las metas del Plan de Desarrollo vigente en el Distrito Capital, se ha considerado necesaria la intervención del inmueble destinado al Nuevo Comando de la Policía Metropolitana de Bogotá D. C., con el propósito de tener una presencia permanente y cercana a los bogotanos por parte de los organismos de seguridad.

En ese orden de ideas, la Secretaría ejecuta con el Consorcio de Seguridad Urbana Distrito Capital, el Contrato No 1132 de 2018, que tiene por objeto la "**CONSTRUCCIÓN Y REFORZAMIENTO DE LA NUEVA SEDE DEL COMANDO DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ**".

De otra parte, de acuerdo con lo establecido en la cláusula decima primera del contrato se agota el procedimiento de revisión y aprobación de actividades no previstas con la aprobación de la interventoría, para efectos de la modificación contractual correspondiente.

En consecuencia, en desarrollo de la ejecución de este contrato a la fecha, se ha evidenciado la necesidad de efectuar la inclusión de otros ítems no previstos (NP), como se indica a continuación, procurando que las obras se desarrollen dentro del proceso constructivo normal según el avance de las obras:

ÍTEMS NO PREVISTOS

En desarrollo de la etapa de construcción y reforzamiento de la Nueva Sede del comando de la Policía Metropolitana de Bogotá, como parte de las actividades de la construcción que se adelantan actualmente, se identificó en sitio por parte del contratista de obra y la interventoría e informado a la Entidad, la necesidad de ejecutar actividades de obra no previstas (NP) inicialmente como parte de los ítems contractuales, no contempladas en los modificatorios suscritos a la fecha, pero que son necesarias para el adecuado desarrollo de las obras y que responden a planteamientos constructivos del proyecto, requeridos para garantizar técnicamente su ejecución, actividades que se relacionan y se describen a continuación, al igual que el precio unitario (APU) que se establece de acuerdo con la revisión y aval de la interventoría, y que se solicita incluir en el presupuesto del contrato a título de balanceo, sin incluir adición de recursos, mediante procedimiento de modificación del mismo.

Los estudios y análisis de consumos, rendimientos y desperdicios incluidos en los APU presentados por el contratista, revisados y avalados por la interventoría para establecer los costos de equipos, materiales, herramientas, mano de obra, que se encuentran detallados en los diferentes APU.

A continuación, se listan de manera detallada los ítems NP objeto de la presente modificación con la descripción y justificación técnica correspondiente.

i) ***Flanche: lámina galvanizada calibre 20 con grafados laterales; desarrollo 0.20 m para impermeabilización de Juntas entre plataforma-atrio y plaza de armas-atrio:***

En desarrollo a los trabajos de revisión y ajuste de diseños arquitectónicos y estructurales, necesarios en la ejecución de la obra y no se encontraban en los diseños, se identificó la necesidad de un flanche para impermeabilización de las juntas constructivas entre los edificios de Plataforma-Atrio y plaza de armas-Atrio como se observa en los diseños y planos arquitectónicos y estructurales entregados por la Universidad Nacional de Colombia, el cual se debe incluir en el alcance del contrato.

ÍTEM	Descripción	Unidad	Valor unitario antes de AIU
NP-3.2.17	Flanche: lámina galvanizada calibre 20 con grafados laterales; desarrollo 0.20 m para impermeabilización de Juntas entre plataforma-atrio y plaza de armas-atrio.	ML	$ 68.949,00

ii) ***Placa maciza h=10cm en concreto f'c=21 mpa (cubierta ductos en nivel + 30,75):***

En desarrollo a los trabajos de revisión y ajuste de diseños arquitectónicos, necesarios para la ejecución de la obrase identificó la necesidad de ejecutar un ducto para el desfogue de redes consistente en mampostería y remate superior en una placa maciza en concreto de 10 cm de espesor que cubre los ductos que salen en cubierta del Atrio, como figuran en los detalles entregados por la Universidad Nacional de Colombia y que no estaban previstos en el presupuesto inicial del proyecto.

ÍTEM	Descripción	Unidad	Valor unitario antes de AIU
NP-5.1.04	Placa maciza h=10cm en concreto f'c=21 mpa (cubierta ductos en nivel + 30,75)	M2	$ 102.741,00

iii) ***Suministro e instalación de cielo raso en bandeja lay in 2x4, con apertura del 16%, perforada color negro, incluye sistema de fijación con estructura cuelgas, propias del sistema.***

En desarrollo de los trabajos de revisión y ajuste de diseños arquitectónicos se identificó la necesidad de modificar la especificación del cielo raso de los corredores con una malla en Aluzinc cuya apertura no debe superar el 16% en área perforada para cumplir con las exigencias del funcionamiento de las boquillas del sistema de agua nebulizada de la red contra incendio y que reemplaza el cielo raso contractual, **ítem** 7.5.1 Cielo raso metálico (F1), Malla IMT 20. El contratista de obra y la interventoría revisaron adicionalmente la normatividad vigente sobre requerimientos de inspección de las redes principales que en su mayoría van por los corredores para las disciplinas de redes eléctricas, voz y datos, seguridad y control, redes hidrosanitarias y de incendio, recomendándose además un cielorraso modular e inspeccionable que brinde facilidades en la etapa de operación del proyecto.

La alternativa con láminas perforadas de Aluzinc tipo Hunter Douglas fue presentada al diseñador del proyecto Universidad Nacional de Colombia quien la aprobó entre las diferentes muestras de alternativas en cielo raso inspeccionable, acordándose adoptar esta alternativa tipo Aluzinc, con la cual se cumplen las necesidades del sistema de red contra incendio y las facilidades para la operación y mantenimiento de las redes bajo placa.

ÍTEM	Descripción	Unidad	Valor unitario antes de AIU
NP-7.5.05	Suministro e instalación de cielo raso en bandeja lay in 2x4, con apertura del 16%, perforada color negro, incluye sistema de fijación con estructura cuelgas, propias del sistema.	M2	$ 166.600,00

iv) ***Pintura viniltex gris basalto (2 manos)***

En desarrollo a los trabajos de revisión y ajuste de diseños arquitectónicos se identificó la necesidad de un acabado para los muros de puntos fijos, como figuran en los diseños y planos arquitectónicos entregados por la Universidad Nacional de Colombia, ítem que no aparece en el presupuesto inicial y es necesario incluir para su ejecución.

ÍTEM	Descripción	Unidad	Valor unitario antes de AIU
NP-7.2.08	Pintura viniltex gris basalto (2 manos)	M2	$ 13.684,00

v) ***Charola de cobre para aterrizado de bandeja***

En desarrollo a los trabajos de revisión y ajuste de diseños eléctricos se identificó la necesidad de instalar un conector tipo charola para el aterrizaje de bandejas eléctricas, la cual figuraba en los diseños y planos eléctricos entregados por la Universidad Nacional de Colombia y que se requiere para el aterrizaje de las bandejas. Estas no aparecen en el presupuesto inicial y es necesario incluir para su ejecución.

ÍTEM	Descripción	Unidad	Valor unitario antes de AIU
NP-9.5.1.21	Charola de cobre para aterrizado de bandeja	UND	$ 12.720,00

vi) ***Caja de paso tipo vehicular CS 280***

En desarrollo a los trabajos de revisión de los diseños eléctricos y de las demás redes de acometidas en la parte hidrosanitaria, se observó la necesidad de modificar el recorrido de las acometidas, debido a que todas las acometidas estaban previstas por el costado norte entre el edificio del Atrio y el cerramiento y no contaban con el suficiente espacio dentro de este ancho, por lo cual, la obra propuso modificar el recorrido de las acometidas eléctricas que vienen del exterior y entran al interior del atrio por el sótano hasta el cuarto de subestación. Al modificarse su recorrido estas tienen que pasar por la zona del parqueadero por lo que las cajas previstas inicialmente en zona verde, Caja mampostería CS 275 deben ser reemplazadas por cajas tipo vehicular CS 280, como figuran en los planos propuestos por obra y que fueron avalados por la Universidad Nacional de Colombia, requiriéndose incluir esta modificación en la ejecución.

ÍTEM	Descripción	Unidad	Valor unitario antes de AIU
NP-9.5.1.1.01	Caja de paso tipo vehicular CS 280	UN	$ 3.985.839,00

vii) ***Suministro e instalación Transformador para ventiladores de extracción de baños***

En desarrollo a los trabajos de revisión y ajuste de diseños eléctricos se identificó en sitio que los ventiladores previstos para el sistema de extracción de baños no comparten la misma corriente eléctrica de las salidas, por lo que, para su correcto funcionamiento se requiere la instalación de transformadores de corriente para su buen funcionamiento y este ítem no aparece previsto en el presupuesto de obra, por lo que es necesario incluir su ejecución.

ÍTEM	Descripción	Unidad	Valor unitario antes de AIU
NP-9.5.1.24	Suministro e instalación Transformador para ventiladores de extracción de baños	UND	$ 174.126,00

viii) ***"Y" Branch, modelo MXJ-YA1509M***
ix) ***"Y" Branch, modelo MXJ-YA2512M***
x) ***"Y" Branch, modelo MXJ-YA2812M***

Debido a los ajustes en el alcance de la climatización en varios espacios acorde con las solicitudes de la Policía Nacional como usuario final del Edificio y a algunos ajustes en cuartos técnicos existentes, se requiere este tipo de accesorios adicionales, debido a que en el alcance inicial estos accesorios estaban previstos como un global para el alcance inicial del diseño de Ventilación Mecánica y Aire Acondicionado. Por lo tanto, para los sistemas adicionales se requiere contemplar los Y branch adicionales, al no estar estipulados en la especificación y alcance contractual, por lo tanto, es necesario incluir su ejecución.

ÍTEM	Descripción	Unidad	Valor unitario antes de AIU
NP-13.4.01	"Y" Branch, modelo MXJ-YA1509M	UND	$ 337.576,00
NP-13.4.02	"Y" Branch, modelo MXJ-YA2512M	UND	$ 428.784,00
NP-13.4.03	"Y" Branch, modelo MXJ-YA2812M	UND	$ 549.633,00

xi) ***Manguera metálica flexible 1 3/8"***
xii) ***Manguera metálica flexible 7/8"***
xiii) ***Manguera metálica flexible 1 5/8"***
xiv) ***Manguera metálica flexible 5/8"***
xv) ***Manguera metálica flexible 1 1/8"***
xvi) ***Manguera metálica flexible 3/4"***
xvii) ***Manguera metálica flexible 1/2"***

Debido a los ajustes a los diseños del sistema de climatización y las conexiones adicionales para las redes y equipos nuevos realizados por la Universidad Nacional,se presenta la necesidad de instalar mangueras flexibles no contempladas en el presupuesto inicial y necesarias para cumplir con los adicionales avalados para este sistema por la Entidad y acorde con las solicitudes de la Policía Nacional y ajustes en algunos otros espacios del proyecto. Por lo tanto, es necesario incluir estas actividades.

ÍTEM	Descripción	Unidad	Valor unitario antes de AIU
NP-13.4.04	Manguera metálica flexible 1 3/8"	ML	$ 320.695,00
NP-13.4.05	Manguera metálica flexible 7/8"	ML	$ 205.265,00
NP-13.4.06	Manguera metálica flexible 1 5/8"	ML	$ 365.915,00
NP-13.4.07	Manguera metálica flexible 5/8"	ML	$ 169.565,00
NP-13.4.08	Manguera metálica flexible 1 1/8"	ML	$ 252.865,00
NP-13.4.09	Manguera metálica flexible 3/4"	ML	$ 164.210,00
NP-13.4.10	Manguera metálica flexible 1/2"	ML	$ 117.086,00

xviii) ***Suministro e instalación TE-AA-baños parroquia***
xix) ***Suministro e instalación TE-AA-C. Técnicos adicionales***
xx) ***Suministro e instalación TE-CT-01***
xxi) ***Suministro e instalación TE-CT-02***
xxii) ***Suministro e instalación TE-CT-03***
xxiii) ***Suministro e instalación TE-CT-04***
xxiv) ***Suministro e instalación Tablero TE-AA-08 alimentación eq cubierta***

xxv) ***Suministro e instalación Tablero TE-AA-09 alimentación eq cubierta***
xxvi) ***Suministro e instalación TE-AA-sala de crisis***

De acuerdo con lo indicado en los dos puntos anteriores, para el nuevo alcance en cuartos técnicos existentes y nuevos espacios, según requerimientos adicionales del usuario final Policía Nacional, los equipos adicionales mecánicos que surgieron de estas solicitudes, se requieren los respectivos tableros eléctricos para su correcto funcionamiento, los cuales no estaban previstos en el presupuesto contractual y requieren ser incluidos como ítems no previstos dentro del contrato y poder ser ejecutados.

ÍTEM	Descripción	Unidad	Valor unitario antes de AIU
NP-13.13.01	Suministro e instalación TE-AA-Baños Parroquia	UND	$ 8.544.724,00
NP-13.13.02	Suministro e instalación TE-AA-C. Técnicos adicionales	UND	$ 11.869.458,00
NP-13.13.03	Suministro e instalación TE-CT-01	UND	$ 6.438.552,00
NP-13.13.04	Suministro e instalación TE-CT-02	UND	$ 6.606.598,00
NP-13.13.05	Suministro e instalación TE-CT-03	UND	$ 9.089.425,00
NP-13.13.06	Suministro e instalación TE-CT-04	UND	$ 9.089.425,00
NP-13.13.07	Suministro e instalación Tablero TE-AA-08 alimentación eq cubierta	UN	$ 15.152.192,00
NP-13.13.08	Suministro e instalación Tablero TE-AA-09 alimentación eq cubierta	UN	$ 13.414.552,00
NP-13.13.09	Suministro e instalación TE-AA-Sala de Crisis	UND	$ 11.782.788,00

xxvii) ***Suministro e instalación tasa de anillo cerrado J2 Adriática (incluye montaje a precios y sum, del contrato)***
xxviii) ***Suministro e instalación taza báltico ep grif antivandálica***
xxix) ***Suministro e instalación sanitario happy color blanco***
xxx) ***Suministro e instalación lavamanos corrido café pinta a=55 cm baños comunales***

En desarrollo de la Supervisión arquitectónica del proyecto efectuada por la Universidad Nacional, se evidenciaron algunos aparatos sanitarios y lavamanos no previstos en el presupuesto y otros se modificaron para optimizar el uso de los espacios disponibles en las cabinas de baños y espacios para lavamanos. Por lo tanto, se requiere incluir su ejecución.

ÍTEM	Descripción	Unidad	Valor unitario antes de AIU
NP-16.1.01	Suministro e instalación tasa de anillo cerrado J2 Adriática (incluye montaje a precios y sum, del contrato)	UN	$ 1.099.549,00
NP-16.1.02	Suministro e instalación taza báltico ep grif antivandálica	UN	$ 1.036.549,00
NP-16.1.03	Suministro e instalación sanitario happy color blanco	UN	$ 297.364,00
NP-16.1.04	Suministro e instalación lavamanos corrido café pinta a=55 cm baños comunales	ML	$ 748.600,00

xxxi) ***Ventanería tipo vitrina curva vidrio a tope perfil superior e inferior en aluminio negro incoloro 8mm tmp curvo ad + sgp 0.060" + incoloro 8mm tmp curvo ad.***
xxxii) ***Soporte metálico ventanas amebas escualizable***

En desarrollo a los trabajos de revisión y ajuste de diseños arquitectónicos realizados por la Universidad Nacional, se identificó que el ítem contractual "*17.1.1 Ventana fachada atrio Planta Baja Curvos: Suministro e instalación de ventanería tipo muro cortina de Cortizo Fachada ST-52 o equivalente, con atenuación acústica Rw (C, Ctr):36 (-1, -3). Paño completo de un solo vidrio de suelo a techo, salvo zonas de acceso donde la puerta será de 3.000mm. Sistema realizado con perfilería de aleación de aluminio 6063 o equivalente según norma EN AW y tratamiento térmico T-5. Acabado de perfil lacado, color RAL-Negro granulado especial, calidad de capa de lacado garantizada por sello QUALICOAT o equivalente con espesor comprendido entre 60 y 100 micras. Vidrio laminar 8+8mm incoloro cumpliendo norma EN 12543*", presentaba inconvenientes de tipo constructivo para el rolado (forma curva) de los perfiles superior e inferior de soporte de la ventanería, a la vez que el sistema de laminado en vidrios curvos de estas dimensiones requieren la utilización de películas tipo Sentry Glass Plus (SGP) para garantizar la adecuada adherencia de los vidrios; además de requerir perforaciones en la parte superior del vidrio por efecto de la necesidad de desfogues del sistema de ventilación mecánico de los diferentes espacios (Amebas) del nivel N-3.80, debido a lo cual se propuso una alternativa por obra, la cual fué técnicamente soportada por el contratista de obra con el concepto del fabricante especializado en reunión en el sitio de las obras del 3 de junio de 2021 que cuenta con el aval de la Entidad y del consultor de los diseños. Para su anclaje a la parte superior de la placa y por su ubicación en esta fachada, se requiere un soporte metálico, propuesto por el consultor mediante muestra física en obra y avalado por el Consultor de los diseños, la Universidad Nacional de Colombia, del cual también se presentaron sus respectivas cotizaciones y se acordó y avaló su valor comercial.

ÍTEM	Descripción	Unidad	Valor unitario antes de AIU
NP-17.1.02	Ventanería tipo vitrina curva vidrio a tope perfil superior e inferior en aluminio negro incoloro 8mm tmp curvo ad + sgp 0.060" + incoloro 8mm tmp curvo ad.	M2	$ 2.386.403,00
NP-17.1.03	Soporte metálico ventanas amebas escualizable	ML	$ 214.738,00

xxxiii) Anjeo contra vectores externos

En desarrollo a los trabajos de revisión y ajuste de diseños arquitectónicos realizados por la Universidad Nacional, se identificó que el sistema de batientes del sistema de fachada para permitir la entrada de aire que alimenta el sistema de climatización bioclimática requería un sistema de protección de entrada para control de insectos, aves y otros vectores biológicos que pueden alojarse en ductos del sistema de ventilación natural y sobre el cielorraso, para lo cual la Universidad Nacional de Colombia en calidad de consultor estudio la problemática y resolvió mediante diseño de un sistema tipo Anjeo que tiene inspección y mantenimiento que fue ajustado en obra y se avaló con base en muestra física presentada, por lo que se requiere incluir en la ejecución.

ÍTEM	Descripción	Unidad	Valor unitario antes de AIU
NP-17.5.03	Anjeo contra vectores externos	ML	$ 90.164,00

xxxiv) Rejillas de gas R:01
xxxv) Rejillas de gas R:02

Acorde con los planos de diseño solicitados por la obra y realizados por la Universidad Nacional y entregados por la Entidad para el sistema de gas natural, el cual no fue previsto en los diseños iniciales del proyecto y por lo tanto no contemplados en el

presupuesto de obra, se detectó que los planos avalados por VANTI solicitaban unas rejillas de ventilación en las ventanas de fachada ya instaladas por el constructor, por lo cual, se requiere el ajuste de las mismas, para incluir las ventilaciones solicitadas en los planos de gas natural y garantizar la correcta evacuación de gases. Dicha labor se debe ejecutar por el mismo contratista de la ventanería para mantener la garantía de la fachada y acorde con esta necesidad se debe incluir su ejecución.

ÍTEM	Descripción	Unidad	Valor unitario antes de AIU
NP 17.5.04	Rejillas de gas R:01	UN	$ 1.589.772,00
NP-17.5.05	Rejillas de gas R:02	UN	$ 1.077.546,00

xxxvi) ***Baranda en vidrio para vacíos Atrio***

En desarrollo a los trabajos de revisión y ajuste de diseños arquitectónicos realizados por la Universidad Nacional, se identificó que el ítem contractual "*17.6.3 Pasamanos en vidrio, Perfil superior e inferior en perfil de aleación de aluminio 6063 y tratamiento térmico T-6 referencia COR-8553 incluido calzos y justas de acristalamiento según configuración del vidrio, tapas embellecedoras laterales y fijaciones a forjado. Barandilla en vidrio de seguridad. Capas: 10mm templado e incoloro / 4 PVB de 0,38 / 10mm templado e incoloro y una altura máxima de 1.100mm.*" no presentaba el debido anclaje para su buen comportamiento estructural acorde con los requerimientos de la NSR-10, por lo cual se colocaron varias muestras alternativas de variados sistemas de anclaje por parte de la obra y ninguna satisfizo ni estética, ni técnica, ni estructuralmente las necesidades de seguridad de esta baranda, a raíz de esto se mantuvo el diseño de la parte del vidrio y se propuso un sistema de bordillo en concreto en el cual se ancla el vidrio a través de accesorios de conexión e instalación y la fundida de un grouting especial que garantizará el comportamiento en cantiléver del vidrio y diera la seguridad necesaria a la baranda acorde con los requerimientos de la NSR-10. De manera adicional, se efectuó por parte del constructor una prueba de carga que corroboró el buen funcionamiento estructural de esta baranda, y finalmente se adoptó esta alternativa y fue aprobada por la Universidad Nacional y la Entidad, teniéndose que reemplazar el ítem contractual y pactar el precio nuevo de esta baranda para ser incluida y legalizada para su fabricación y montaje.

ÍTEM	Descripción	Unidad	Valor unitario antes de AIU
NP-17.6.04	Baranda en vidrio para vacíos Atrio	ML	$ 618.883,00

xxxvii) ***Suministro e instalación de cerramiento en tubo rectangular tipo estructural de 50 milímetros por 150 milímetros con un espesor de 3 milímetros según diseño y detalles suministrados con sus respectivos ángulos de amarre en concreto de 1" por 1/4 de espesor y terminación en pintura electrostática color RAL 7016***

xxxviii) ***Viga en concreto de 3000 psi ocre Para cerramiento de 20 x 80 cm***

xxxix) ***Pilotines d= 20 cm prof 1,5 cerramiento***

En desarrollo a los trabajos de revisión y ajuste de diseños arquitectónicos se identificó que el ítem contractual "24.1.25 *Cerramiento en Sistema tipo Fortinet o similar, con postes ref: Betaclick de 60mm, galvanizada por dentro y por fuera y recubierta con pintura electrostática horneable de alto desempeño. Malla fabricada con alambre galvanizado y plastificado mediante proceso de inmersión en termo poliéster. Calibre 2,95mm, hueco 2"x2". Con refuerzo superior e inferior en varilla corrugada #2 entrelazada con la malla", difería al* contemplado inicialmente en los diseños, *y de manera adicional* debía revisarse atendiendo los requerimientos del usuario final Policía Nacional según conceptos de seguridad perimetral de la edificación emitidos por el personal especializado de dicha institución. Por tal razón, la Universidad Nacional de Colombia en calidad de consultor del proyecto revisó la necesidad planteada

por el usuario final y atendiendo las exigencias de seguridad, ajustó y elaboró el diseño respectivo con el cual se determinaron las obras necesarias para su completa construcción en la parte de su cimentación y viga estructural y lógicamente el cerramiento metálico y se determinaron sus valores comerciales para ser incluidos en este modificatorio y proceder a su construcción.

ÍTEM	Descripción	Unidad	Valor unitario antes de AIU
NP-24.18	Suministro e instalación de cerramiento en tubo rectangular tipo estructural de 50 milímetros por 150 milímetros con un espesor de 3 milímetros según diseño y detalles suministrados con sus respectivos ángulos de amarre en concreto de 1" por 1/4 de espesor y terminación en pintura electrostática color RAL 7016	ML	$ 3.224.410,00
NP-24.27	Viga en concreto de 3000 psi ocre Para cerramiento de 20 x 80 cm	ML	$ 182.019,00
NP-24.28	Pilotines d= 20 cm prof 1,5 cerramiento	ML	$ 48.462,00

xl) ***Suministro e instalación de geotextil TR 4000***

xli) ***Suministro e instalación de base granular 330 tipo A***

Una vez verificadas en sitio las recomendaciones del estudio de suelos a cargo de la consultoría realizada por la Universidad Nacional y lo establecido en el presupuesto de obra para las labores en la zona de parqueaderos exteriores del costado oriental del proyecto, se identificó la discrepancia en la especificación de relleno antes de la capa asfáltica, así como la necesidad de utilizar una capa de geotextil, para lo cual se realizó visita por parte del especialista en geotecnia de la Universidad Nacional de Colombia en calidad de consultor del proyecto, quien ratificó en el libro de obra, los procedimientos de rellenos y los materiales a utilizar, con lo cual se verificó la necesidad de colocar un geotextil tejido y la parte final del relleno con un base granular 330 tipo Invias como se establece en el estudio de suelos. En obra por recomendación del asesor de suelos del constructor se acordó con la interventoría que el geotextil sea del tipo tejido tipo TR 4000 para cumplir con las recomendaciones del especialista, lo cual debe ser incluido para su ejecución y poder adelantar las labores de los parqueaderos exteriores del proyecto.

ÍTEM	Descripción	Unidad	Valor unitario antes de AIU
NP-24.31	Suministro e instalación de geotextil TR 4000	M2	$ 14.621,00
NP-24.32	Suministro e instalación de base granular 330 tipo A	M3	$ 179.671,00

RESUMEN DE LOS ÍTEMS INCLUIDOS Y LA FIJACIÓN DE PRECIOS

De acuerdo con las consideraciones expuestas, se solicita incluir en el presupuesto del contrato de obra los siguientes ítems y que se fijen respecto a cada uno de ellos los siguientes precios:

Ítem	Descripción	Und	Vr. Unitario antes de AIU

NP-3.2.17	Flanche: lámina galvanizada calibre 20 con grafados laterales; desarrollo 0.20 m para impermeabilización de Juntas entre plataforma-atrio y plaza de armas-atrio.	ML	$ 68.949,00
NP-5.1.04	Placa maciza h=10cm en concreto f'c=21 mpa (cubierta ductos en nivel + 30,75)	M2	$ 102.741,00
NP-7.5.05	Suministro e instalación de cielo raso en bandeja lay in 2x4, con apertura del 16%, perforada color negro, incluye sistema de fijación con estructura cuelgas, propias del sistema.	M2	$ 166.600,00
NP-7.2.08	Pintura viniltex gris basalto (2 manos)	M2	$ 13.684,00
NP-9.5.1.21	Charola de cobre para aterrizado de bandeja	UND	$ 12.720,00
NP-9.5.1.1.01	Caja de paso tipo vehicular CS 280	UN	$ 3.985.839,00
NP-9.5.1.24	Suministro e instalación Transformador para ventiladores de extracción de baños	UND	$ 174.126,00
NP-13.4.01	"Y" Branch, modelo MXJ-YA1509M	UND	$ 337.576,00
NP-13.4.02	"Y" Branch, modelo MXJ-YA2512M	UND	$ 428.784,00
NP-13.4.03	"Y" Branch, modelo MXJ-YA2812M	UND	$ 549.633,00
NP-13.4.04	Manguera metálica flexible 1 3/8"	ML	$ 320.695,00
NP-13.4.05	Manguera metálica flexible 7/8"	ML	$ 205.265,00
NP-13.4.06	Manguera metálica flexible 1 5/8"	ML	$ 365.915,00
NP-13.4.07	Manguera metálica flexible 5/8"	ML	$ 169.565,00
NP-13.4.08	Manguera metálica flexible 1 1/8"	ML	$ 252.865,00
NP-13.4.09	Manguera metálica flexible 3/4"	ML	$ 164.210,00
NP-13.4.10	Manguera metálica flexible 1/2"	ML	$ 117.086,00
NP-13.13.01	Suministro e instalación TE-AA-Baños Parroquia	UND	$ 8.544.724,00
NP-13.13.02	Suministro e instalación TE-AA-C. Técnicos adicionales	UND	$ 11.869.458,00
NP-13.13.03	Suministro e instalación TE-CT-01	UND	$ 6.438.552,00
NP-13.13.04	Suministro e instalación TE-CT-02	UND	$ 6.606.598,00
NP-13.13.05	Suministro e instalación TE-CT-03	UND	$ 9.089.425,00
NP-13.13.06	Suministro e instalación TE-CT-04	UND	$ 9.089.425,00
NP-13.13.07	Suministro e instalación Tablero TE-AA-08 alimentación eq cubierta	UN	$ 15.152.192,00
NP-13.13.08	Suministro e instalación Tablero TE-AA-09 alimentación eq cubierta	UN	$ 13.414.552,00
NP-13.13.09	Suministro e instalación TE-AA-Sala de Crisis	UND	$ 11.782.788,00
NP-16.1.01	Suministro e instalación tasa de anillo cerrado J2 Adriática (incluye montaje a precios y sum, del contrato)	UN	$ 1.099.549,00
NP-16.1.02	Suministro e instalación taza báltico ep grifería antivandálica	UN	$ 1.036.549,00
NP-16.1.03	Suministro e instalación sanitario happy color blanco	UN	$ 297.364,00
NP-16.1.04	Suministro e instalación lavamanos corrido café pinta a=55 cm baños comunales	ML	$ 748.600,00

NP-17.1.02	Ventanería tipo vitrina curva vidrio a tope perfil superior e inferior en aluminio negro incoloro 8mm tmp curvo ad + sgp 0.060" + incoloro 8mm tmp curvo ad.	M2	$ 2.386.403,00
NP-17.1.03	Soporte metálico ventanas amebas escualizable	ML	$ 214.738,00
NP-17.5.03	Anjeo contra vectores externos	ML	$ 90.164,00
NP 17.5.04	Rejillas de gas R:01	UN	$ 1.589.772,00
NP-17.5.05	Rejillas de gas R:02	UN	$ 1.077.546,00
NP-17.6.04	Baranda en vidrio para vacíos Atrio	ML	$ 618.883,00
NP-24.18	Suministro e instalación de cerramiento en tubo rectangular tipo estructural de 50 milímetros por 150 milímetros con un espesor de 3 milímetros según diseño y detalles suministrados con sus respectivos ángulos de amarre en concreto de 1" por 1/4 de espesor y terminación en pintura electrostática color RAL 7016	ML	$ 3.224.410,00
NP-24.27	Viga en concreto de 3000 psi ocre Para cerramiento de 20 x 80 cm	ML	$ 182.019,00
NP-24.28	Pilotines d= 20 cm prof 1,5 cerramiento	ML	$ 48.462,00
NP-24.31	Suministro e instalación de geotextil TR 4000	M2	$ 14.621,00
NP-24.32	Suministro e instalación de base granular 330 tipo A	M3	$ 179.671,00

La descripción de los ítems no previstos (NP), así como los precios unitarios para cada uno de estos fueron revisados y cuentan con la aprobación y visto bueno de la interventoría CONSORCIO CONNECTA, debidamente soportada con cotizaciones, estudio de mercado y cuadros comparativos, lo cual se entiende otorgado por la interventoría con la elaboración y suscripción de esta justificación.

xlii) ***<u>Ampliación del plazo del contrato.</u>***

Las razones expuestas por El Consorcio Constructor para solicitar la ampliación de plazo son las siguientes:

a) Mayores cantidades de obra relacionadas con la inclusión de ítems no previstos contractualmente relacionados con el presente modificatorio 11, las cuales requieren de un mayor plazo contractual para su ejecución.

En consecuencia, en desarrollo de la ejecución de este contrato a la fecha, se ha evidenciado la necesidad de prorrogar el plazo , y se presenta un programa de obra, que hace parte integral del presente documento, que proyecta las actividades relacionadas con el presente modificatorio, siendo del caso señalar que, el plazo de ejecución se extenderá hasta el 10 de noviembre de 2021, el cual solo contempla el plazo para estas actividades.

El programa actualizado recientemente presentado por el Consorcio Constructor incorpora por el momento únicamente las actividades de obra involucradas en el presente modificatorio, respecto de las cuales se procederá a realizar un Balanceo económico del valor contractual vigente, lo cual implica que desde el punto de vista de la Interventoría es procedente, de cara al cumplimiento de esas actividades programadas.

En consideración, vemos pertinente conceptuar favorablemente en relación con la solicitud de modificación y prórroga, advirtiendo que dentro de tales plazos deben ejecutarse todas las actividades de obra del presente modificatorio, incluyendo remates, acabados

finales y atención de detalles de obra, y que en el eventual caso en el cual se suspendan o revoquen a nivel nacional y distrital las medidas sanitarias que actualmente comprometen los rendimientos de las obras, se deberá ajustar el recurso en obra de manera que se retorne a una condición de avance de obra normal, y en tal caso, se realizará la reprogramación correspondiente.

En virtud de lo anterior, se considera necesario realizar las siguientes peticiones:

1. MODIFICAR el Contrato de Obra N° 1132 de 2018 para incluir en el listado de Costos Directos los siguientes ítems no previstos y fijar sus precios. En adelante la descripción de los ítems, unidades de medida y valores unitarios antes de AIU del Contrato de Obra No. 1132 de 2018, quedará así:

Ítem	Descripción	Und	Vr. Unitario antes de AIU
NP-3.2.17	Flanche: lámina galvanizada calibre 20 con grafados laterales; desarrollo 0.20 m para impermeabilización de Juntas entre plataforma-atrio y plaza de armas-atrio.	ML	$ 68.949,00
NP-5.1.04	Placa maciza h=10cm en concreto f'c=21 mpa (cubierta ductos en nivel + 30,75)	M2	$ 102.741,00
NP-7.5.05	Suministro e instalación de cielo raso en bandeja lay in 2x4, con apertura del 16%, perforada color negro, incluye sistema de fijación con estructura cuelgas, propias del sistema.	M2	$ 166.600,00
NP-7.2.08	Pintura viniltex gris basalto (2 manos)	M2	$ 13.684,00
NP-9.5.1.21	Charola de cobre para aterrizado de bandeja	UND	$ 12.720,00
NP-9.5.1.1.01	Caja de paso tipo vehicular CS 280	UN	$ 3.985.839,00
NP-9.5.1.24	Suministro e instalación Transformador para ventiladores de extracción de baños	UND	$ 174.126,00
NP-13.4.01	"Y" Branch, modelo MXJ-YA1509M	UND	$ 337.576,00
NP-13.4.02	"Y" Branch, modelo MXJ-YA2512M	UND	$ 428.784,00
NP-13.4.03	"Y" Branch, modelo MXJ-YA2812M	UND	$ 549.633,00
NP-13.4.04	Manguera metálica flexible 1 3/8"	ML	$ 320.695,00
NP-13.4.05	Manguera metálica flexible 7/8"	ML	$ 205.265,00
NP-13.4.06	Manguera metálica flexible 1 5/8"	ML	$ 365.915,00
NP-13.4.07	Manguera metálica flexible 5/8"	ML	$ 169.565,00
NP-13.4.08	Manguera metálica flexible 1 1/8"	ML	$ 252.865,00
NP-13.4.09	Manguera metálica flexible 3/4"	ML	$ 164.210,00
NP-13.4.10	Manguera metálica flexible 1/2"	ML	$ 117.086,00
NP-13.13.01	Suministro e instalación TE-AA-Baños Parroquia	UND	$ 8.544.724,00
NP-13.13.02	Suministro e instalación TE-AA-C. Técnicos adicionales	UND	$ 11.869.458,00
NP-13.13.03	Suministro e instalación TE-CT-01	UND	$ 6.438.552,00
NP-13.13.04	Suministro e instalación TE-CT-02	UND	$ 6.606.598,00
NP-13.13.05	Suministro e instalación TE-CT-03	UND	$ 9.089.425,00
NP-13.13.06	Suministro e instalación TE-CT-04	UND	$ 9.089.425,00

NP-13.13.07	Suministro e instalación Tablero TE-AA-08 alimentación eq cubierta	UN	$ 15.152.192,00
NP-13.13.08	Suministro e instalación Tablero TE-AA-09 alimentación eq cubierta	UN	$ 13.414.552,00
NP-13.13.09	Suministro e instalación TE-AA-Sala de Crisis	UND	$ 11.782.788,00
NP-16.1.01	Suministro e instalación tasa de anillo cerrado J2 Adriática (incluye montaje a precios y sum, del contrato)	UN	$ 1.099.549,00
NP-16.1.02	Suministro e instalación taza báltico ep grifería antivandálica	UN	$ 1.036.549,00
NP-16.1.03	Suministro e instalación sanitario happy color blanco	UN	$ 297.364,00
NP-16.1.04	Suministro e instalación lavamanos corrido café pinta a=55 cm baños comunales	ML	$ 748.600,00
NP-17.1.02	Ventanería tipo vitrina curva vidrio a tope perfil superior e inferior en aluminio negro incoloro 8mm tmp curvo ad + sgp 0.060" + incoloro 8mm tmp curvo ad.	M2	$ 2.386.403,00
NP-17.1.03	Soporte metálico ventanas amebas escualizable	ML	$ 214.738,00
NP-17.5.03	Anjeo contra vectores externos	ML	$ 90.164,00
NP 17.5.04	Rejillas de gas R:01	UN	$ 1.589.772,00
NP-17.5.05	Rejillas de gas R:02	UN	$ 1.077.546,00
NP-17.6.04	Baranda en vidrio para vacíos Atrio	ML	$ 618.883,00
NP-24.18	Suministro e instalación de cerramiento en tubo rectangular tipo estructural de 50 milímetros por 150 milímetros con un espesor de 3 milímetros según diseño y detalles suministrados con sus respectivos ángulos de amarre en concreto de 1" por 1/4 de espesor y terminación en pintura electrostática color RAL 7016	ML	$ 3.224.410,00
NP-24.27	Viga en concreto de 3000 psi ocre Para cerramiento de 20 x 80 cm	ML	$ 182.019,00
NP-24.28	Pilotines d= 20 cm prof 1,5 cerramiento	ML	$ 48.462,00
NP-24.31	Suministro e instalación de geotextil TR 4000	M2	$ 14.621,00
NP-24.32	Suministro e instalación de base granular 330 tipo A	M3	$ 179.671,00

2. Prorrogar el plazo de ejecución del contrato de obra No. 1132 de 2018 señalado en la Cláusula Segunda del Anexo No. 2 "Clausulas Especificas", en tres (3) meses y diez (10) días, es decir, hasta el 10 de noviembre de 2021.

DOCUMENTOS DE SOPORTE QUE SE ANEXAN

Acta de fijación de precios No 9

Acta de Balanceo No 8 del Contrato,

Programación de obra que involucra las actividades presentes en el Modificatorio 11

Oficio CONNECTA 281-21 del 22 de mayo 2021 radicado 20215410216661,
oficio de Interventoría sobre estudios y análisis de consumos, rendimientos y desperdicios incluidos en los APU.
CSDSCJ–108–21 del 20 de abril 2021,
Oficio 20214300262102 del 22 de abril 2021.
Oficio CONNECTA-280-21 del 24 de mayo 2021 radicado 20215410215621
En concordancia con las demás comunicaciones, informes y actas.

APROBACIÓN SUPERVISOR DEL CONTRATO				
NOMBRE Y CARGO	SI ES CONTRATISTA			FIRMA APROBADO
	CONTRATO No.	FECHA INICIO	FECHA TERMINA	
RAFAEL GUILLERMO OCHOA ORTIZ DIRECTOR DE BIENES.	N/A	N/A	N/A	

INFORMACIÓN Y APROBACIÓN DEL INTERVENTOR (Sólo si aplica)				
NOMBRE Y CARGO	SI ES CONTRATISTA			FIRMA APROBADO
	CONTRATO No.	FECHA INICIO	FECHA TERMINA	
ALFREDO DÍAZ GRANADOS GUIDA REPRESENTANTE LEGAL CONSORCIO CONNECTA	1129-2018	28/12/2018	31/07/2021	

VISTO BUENO DIRECTOR DE DEPENDENCIA		
NOMBRE Y CARGO	FECHA	FIRMA
RAFAEL GUILLERMO OCHOA ORTIZ DIRECTOR DE BIENES		