I. TIPO DE MODIFICACIÓN

Marque con una "X" el tipo de modificación contractual solicitada.	
Adición (dinero)	X
Prórroga (plazo)	X
Cesión	
Terminación Anticipada	
Suspensión	
Otra:	

II. DATOS DEL CONTRATO A MODIFICAR

Contrato No. 494	**De** 2024	**Tipo de Contrato:** Obra Pública

Objeto: (SG-046) ADELANTAR LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA ADECUACIÓN DEL SUMINISTRO DE AGUA Y REPARACIONES LOCATIVAS EN LA OFICINA DE METEOROLOGÍA AERONÁUTICA DEL IDEAM EN LA ISLA DE SAN ANDRÉS.

Valor Inicial (valor de firma del contrato): ($50.273.070) M/CTE

Valor actual (incluya adiciones que se hayan realizado previamente): No Aplica

Valor de la adición solicitada en esta oportunidad: ($8.442.000) M/CTE

Modalidad de adjudicación del contrato: (Indique la modalidad). Selección Abreviada

Declaro que la adición de este contrato:

[X] **No supera el monto establecido como límite para la modalidad de selección por la cual se adjudicó el contrato.**

[X] **No supera el cincuenta por ciento del valor inicial del contrato expresado en SMLMV.**

Plazo (Indique el plazo pactado en el contrato): VEINTICINCO (25) DÍAS, a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del Contrato, Sin exceder el 15 DE DICIEMBRE DE 2024

Fecha de inicio: 21 de noviembre de 2024.

Fecha de terminación: 15 de diciembre de 2024.

Plazo por solicitar de prórroga: 05 días más, quedado de la siguiente manera: El plazo de ejecución del contrato será hasta el **20 DE DICIEMBRE DE 2024,** a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del Contrato.

III. JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN A REALIZAR

De acuerdo con los seguimientos de ejecución contractual realizados por parte de la supervisión y según el cronograma de obra establecido, hasta la fecha se iniciaron actividades de excavación (Ítem 1.1) de corte en placa de concreto de contra piso (Ítem 1.2), demoliciones de mortero sobre muros (Ítem 1.3), Pintura anticorrosiva en superficies metálicas (Ítem 2.2), retiros de

pinturas en fachadas (Ítem 3.1), colocación de mortero con aditivo para impermeabilizar los muros de fachada (Ítem 3.3), adecuaciones para la zona de café con preparación de la superficie, la aplicación de una barrera impermeable y el mortero para nivelación de superficie (Ítem 4), y el suministro e instalación de la manguera para la adecuación hidráulica (Ítem 5.1).

En el desarrollo de lo anterior se ha identificado la necesidad de la Realización de **Mayores cantidades de obra**.

Lo anterior, se sustenta en:

- A partir de los diferentes seguimientos contractuales realizados por parte de la supervisión, en el acta modificatoria No 1 del 11 de diciembre 2024 realizada entre el contratista, supervisión y apoyos técnicos (Orfeo No. 20242060237203 del expediente), se estableció el balance de obra (Anexo No. 2.1) a partir del cual se evidenció la necesidad de realizar mayores cantidades de obra necesarias para el correcto desarrollo contractual.
- De acuerdo con lo mencionado, durante la ejecución contractual se identificaron condiciones singulares que han resultado en la necesidad de ajustar las cantidades de obra en algunas de las actividades, de acuerdo con las siguientes consideraciones principales: **(i)** La realización de los desmontes en los pañetes con afectaciones de humedades reveló un área mayor afectada, generando cambios a lo inicialmente contemplado en la etapa de planeación. Esta actividad hace que se requiera más demolición de la capa de mortero afectada (Item 1.3) y por consiguiente impactando todas las actividades relacionadas a su terminado optimo requerido como lo son las actividades de los ítems 3.2, 3.3, 3.5 y 3.6 que se exigen para asegurar la durabilidad de las superficies, garantizando así la integridad de la infraestructura. **(ii)** La evaluación técnica realizada por parte del contratista una vez iniciadas las actividades de intervención en la excavación de la zanja para el suministro de agua, determinaron la condición real de esta y se evidenció una mayor cantidad en la excavación por la lejanía al punto de conexión, identificando ajuste en las cantidades contractuales (Ítem 1.1). Estas consideraciones son indispensables para garantizar la intervención optima y funcionalidad de toda la red para el suministro de agua en la oficina.

En este sentido, y de conformidad con el acta de obra de modificación No. 1, frente a la necesidad de ampliación del alcance técnico descrito previamente, se requiere adicionar al valor actual del contrato, la suma de **OCHO MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL PESOS M/CTE ($8.442.000)** con base en los valores unitarios detallados en el balance de obra que se presenta como Anexo No. 2.1 Bajo el Orfeo No. 20242060237203 del expediente. Lo anterior con el fin de llevar a cabo las mayores cantidades de obra identificadas durante la ejecución contractual.

Es importante destacar que la fase de ejecución contractual ha proporcionado una perspectiva más precisa de los requerimientos, ajustando así la proyección original. Este enfoque proactivo, respaldado por la observación directa y un análisis técnico detallado, asegura que la ejecución de la obra alcance los estándares de calidad deseados, proporcionando una solución duradera y libre de complicaciones futuras. Con la ampliación requerida, no solo se aborda la cuestión inmediata de las condiciones evidenciadas, sino que también se actúa de manera preventiva con las futuras humedades que puedan existir, mitigando riesgos y reduciendo la probabilidad de posibles patologías relacionadas al deterioro acelerado de los muros por las condiciones de sitio evidenciadas en la zona (nivel freático muy alto, acciones capilares y filtrantes), contribuyendo a la adecuación integral de las edificaciones, mejorando su funcionalidad a largo plazo, y optimizando las condiciones operativas de la sede.

Si bien el cronograma de obra inicial presenta algunos ajustes como consecuencia de las mayores cantidades de obra que surgieron durante la etapa de ejecución, hasta la fecha el contratista ha ejecutado de manera efectiva y eficiente todas las demás actividades contractuales sin ocasionar contratiempos que deriven en incumplimientos de las obligaciones y compromisos establecidos en el contrato. Además, cabe destacar la puntualidad en la entrega de las diferentes intervenciones, evidenciando un compromiso constante con la calidad y la satisfacción de la supervisión.

Es importante mencionar que, de acuerdo con el seguimiento realizado por parte del apoyo a la supervisión, el avance de ejecución con corte al 11 de diciembre es del **25.93%** del valor total inicial (**Anexo 4**), hasta la fecha no se ha tramitado ningún pago debido a que este está programado para el mes de diciembre previa revisión de los documentos solicitados por el ciclo financiero para radicación de cuentas de proveedores.

Considerando lo expuesto previamente, se procederá con la actualización del alcance técnico de acuerdo con las mayores cantidades identificadas, para las actividades definidas durante la etapa de planeación. Es importante resaltar que la inclusión de estas mayores cantidades de obra en el contrato, no solo respaldan la integridad estructural y funcional del inmueble, sino que también establece un marco contractual sólido y equitativo que reconoce y aborda de manera responsable las condiciones surgidas durante la ejecución del proyecto.

Y en razón a lo expuesto previamente, se considera apropiado extender el plazo contractual en cinco (5) días, con el propósito de cubrir principalmente la mayor labor requerida en las actividades a realizar para proporcionar el suministro de agua a la oficina y las reparaciones locativas que se encuentra en curso y próximas a culminar, esto con el objetivo de asegurar la ejecución completa y exitosa del contrato.

SOLICITUD:

Una vez revisados los antecedentes, la supervisión del contrato de obra No. 494 de 2024, evidenció que el contratista JCV INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES DE LOS LLANOS S.A.S. ha cumplido satisfactoriamente con las obligaciones contractuales hasta la fecha.

En virtud de lo expuesto, se considera necesario llevar a cabo una adición al valor del contrato actual, y de esta forma contar con los recursos requeridos para abordar adecuadamente las intervenciones necesarias que permitirán garantizar la calidad e integridad de la infraestructura y de los colaboradores que desarrollan las funciones diarias en las instalaciones. Además, realizar la actualización del alcance contractual, de tal forma que se incluyan las mayores cantidades identificadas.

Por lo anterior se solicita la siguiente modificación:

1. Modificar la CLÁUSULA SEGUNDA denominada ALCANCE TÉCNICO, en el sentido de ampliar la intervención mediante la consideración de mayores cantidades de obra identificadas, quedando de la siguiente manera:

   CLAUSULA SEGUNDA. ALCANCE TÉCNICO. El alcance técnico para realizar las obras necesarias para la adecuación del suministro de agua y reparaciones locativas en la Oficina de Meteorología Aeronáutica del IDEAM en la Isla de San Andrés, ubicado en la calle 1 No. 10-165, Serie Bay – Zona Aeropuerto, se enmarcan en las siguientes actividades:

ÍTEM	ACTIVIDADES	UND	CANTIDAD ACTUALIZADA

	1	**PRELIMINAR**		
	1.1	Excavación manual de zanja de 20 cm de acho y una profundidad aproximada de 20 cm.	m	54.65
	1.2	Corte de placa de contra piso de hasta 10 cm de espesor con equipos diamantadas, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos. Incluye herramienta menor, cargue y disposición final.	m	2.00
	1.3	Demolición de capa base de mortero sobre muros, con medio manuales. Incluye carga manual de escombros y disposición final.	m2	64.90
	1.4	Generación de regata en muro para paso de tubería de 1/2 in. Incluye herramientas requeridas para el corte.	m	3.00
	2	**ADECUACIONES GENERALES**		
	2.1	Suministro y aplicación de pintura para uso interior sobre muros, de alta calidad, lavable, acabado mate, a dos manos. Color por definir. Incluye uso de cartón corrugado y plásticos para protección de pisos, muebles, equipos, ventanas, y demás elementos adyacentes a la zona de trabajo. Incluye limpieza final del área después de la terminación de la actividad.	m2	19.14
	2.2	Suministro y aplicación de anticorrosivo en sobre superficie metálica (barandas y escaleras). Incluye limpieza, lijada y preparación de superficie para su aplicación.	m	128.04
	2.3	Reparación de fisuras de muro con aplicación de adhesivo epóxido para relleno de grietas en elementos estructurales.	m	7.80
	3	**ADECUACIÓN FACHADAS**		
	3.1	Retiro de pintura en zonas donde se encuentra deteriorada. Incluye limpiar superficie, relleno de fisuras con masilla para yeso y lijada.	m2	8.72
	3.2	Suministro y aplicación de adhesivo tipo látex, de dispersión acuosa de resinas sintéticas para mejorar adherencia entre mampostería y mortero.	m2	64.90
	3.3	Suministro y colocación de capa base de mortero mezclado con aditivos que mejoren impermeabilidad, de aproximadamente 15 mm de espesor, sobre muro existente en mampostería. Incluye terminado fino, liso y uniforme para aplicación de estuco y pintura.	m2	64.90
	3.4	Tratamiento del muro para evitar continuidad de humedad por capilaridad ascendente. Incluye suministro y aplicación de impermeabilizante barrera antihumedad a base de agua por inyección, a una altura de 5,0 cm sobre nivel de piso acabado, con perforaciones cada 15 cm con broca de muro de 1/4 in hasta la mitad del espesor, limpieza y demás actividades requeridas para su correcta aplicación.	m	7.26
	3.5	Suministro y colocación de aditivo líquido amarillo que actúa como impermeabilizante integral sobre morteros.	m2	133.93

	3.6	Suministro y aplicación de pintura a base agua para uso exterior sobre muros, de alta calidad, lavable, acabado mate, a tres manos. Color por definir. Incluye aplicación de estuco, lijada y demás requerido para su correcta aplicación.	m2	133.93	
	4	**ADECUACIÓN ZONA DE CAFÉ**			
	4.1	Preparación de superficie de muro para aplicación de mortero de pega. Incluye retiro de pintura con desprendimiento y lavada de muro.	m2	9.83	
	4.2	Suministro y aplicación de resina acuosa de impregnación para usar como barrera impermeable sobre muros internos.	m2	9.83	
	4.3	Suministro y colocación de mortero adhesivo cementoso de aproximadamente 5 mm sin junta sobre muro para instalación de enchape	m2	9.83	
	4.4	Suministro e instalación de enchape sobre muro, multicolor formato 30x45 según disponibilidad. Incluye boquilla, pegante, y demás requerido para su correcta instalación,	m2	7.86	
	4.5	Suministro y aplicación de pintura epóxica para uso interior sobre muros, de alta calidad, lavable, acabado mate, a dos manos. Color por definir. Incluye uso de cartón corrugado y plásticos para protección de pisos, muebles, equipos, ventanas, y demás elementos adyacentes a la zona de trabajo. Incluye limpieza final del área después de la terminación de la actividad.	m2	3.93	
	5	**ADECUACIÓN HIDRÁULICA**			
	5.1	Suministro e instalación de manguera polietileno de 3/4 de pulgada. Incluye adaptadores, llave de corte y demás accesorios requeridos para su correcto funcionamiento, Esta red deberá de llegar a tanque plástico elevado a 1,0 m aproximadamente.	m	40.00	
	5.2	Suministro e instalación de tubería de agua potable en PVC de 1". Incluye todos los accesorios y lo demás requerido para su anclaje y estabilidad.	m	2.00	
	5.3	Relleno con material excavado y material común. Nivelación de piso, compactación y todo lo requerido para garantizar superficie de terreno firme.	m3	1.60	
	5.4	Suministro e instalación de tubería en pvc de mínimo 1 pulgada para transportar agua desde tanque hasta área requerida. Incluye accesorios, uniones, codos y demás accesorios requeridos para su correcto funcionamiento.	m	2.00	
	5.5	Suministro e instalación de electrobomba periférica de 0,5 HP de 110 V. Incluye todos los accesorios y conexiones requeridas para pruebas de presión, de funcionamiento, y puesta en marcha. Incluye repuestos para posteriores mantenimientos y reparaciones.	un	1.00	

	5.6	Suministro e instalación de presurizador individual periférico 0,5 HP. Incluye kit de presión y todos los accesorios requeridos para su instalación y puesta en marcha.	un	1.00	
	5.7	Suministro e instalación de tubería de desagüe en PVC de aproximadamente 3in. Incluye accesorios, uniones, codos y lo requerido para su correcto funcionamiento.	m	4.00	
	5.8	Suministro e instalación de sifón antiolores. Incluye rejilla plástica y demás accesorios requeridos para su correcto funcionamiento.	un	1.00	
	5.9	Suministro e instalación de lavatraperos rectangular en porcelana con medidas aproximadas de 46x36 cm y 23 cm de profundidad o similar según disponibilidad, color blanco. Incluye escurridor y todos los accesorios requeridos para anclaje a piso con enchape.	un	1.00	
	5.1	Suministro e instalación de llave para lavadero extensión manguera en metal cromo. Incluye retiro de la existente, instalación de empaques y demás accesorios requeridos para su correcto funcionamiento.	un	1.00	
	5.11	Suministro e instalación de tubería de 1/2 in para generar desagüe vertical en salida de tubería de aires acondicionados por fachada. Incluye codo a 90° y demás accesorios requeridos para su correcto funcionamiento.	m	3.00	
	5.12	Suministro e instalación de persiana tipo sheer elegance o según disponibilidad para ventanal de aproximadamente L=4,50 m h= 2,10 m.	m2	9.45	
	6	**COMPARTIMIENTO PROTECCIÓN BOMBA**			
	6.1	Construcción de muretes de caseta en mampostería para protección de bomba sobre tanque en concreto existente. Incluye suministro de bloques, mortero de pega, cemento, y demás requerido para dar un acabado liso en pañete (interno y externo). Ancho y largo aproximado de 40 cm y Altura promedio de 50 cm.	m2	0.80	
	6.2	Suministro y aplicación de pintura para uso exterior sobre muros, de alta calidad, lavable, acabado mate, a dos manos. Color por definir. Incluye aplicación de estuco, lijada y demás requerido para su correcta aplicación.	m2	1.60	

	6.3	Suministro e instalación de teja en PVC traslucida de alta resistencia al impacto y protección al efecto de los rayos ultravioleta. Incluye ángulos metálicos para garantizar ajuste sobre caseta, bisagras que permitan apertura y cierre, argollas para instalación de candado y demás requerido para su funcionamiento como cubierta de la caseta. Medidas aproximadas de 40 cm x 40 cm.	m2	0.18
	7	**ADECUACIÓN ELÉCTRICA**		
	7.1	Proyección perimetral externa de red eléctrica para tomacorriente de 110 Voltios doble para poner en marcha electrobomba. Incluye cable y tubería y/o canaleta para protección de cables y todos los accesorios para su correcta instalación y funcionamiento, cumpliendo con normativas RETIE y demás aplicables para la ejecución de la actividad.	m	4.00
	7.2	Suministro e instalación de toma eléctrica doble de 110 V. Incluye todos los accesorios requeridos para su correcta fijación, instalación y funcionamiento.	un	1.00
	8	**OTROS**		
	8.1	Trasiego de material y escombro de demolición desde las áreas de trabajo hasta el sitio de acopio de basuras. Incluye limpieza. Calculado para volqueta de mínimo 7m3.	vj	5.00
	8.2	Aseo general. Incluye retiro de escombros y disposición final. Incluye presentación de certificado de disposición final.	gbl	1.00
	9	**SUMINISTROS**		
	9.1	Suministro de mueble básico de cocina con tres gabinetes para modulo superior e inferior, de longitud aproximada de 1,20 m. Diseño exacto según disponibilidad	un	1.00

NOTA: Los trabajos de educaciones en fachada requieren de alturas de aproximadamente 6.0 m, por lo que dentro de la propuesta se requiere contemplar alquiler de andamios certificados y personal certificado en alturas.

2. Modificar la CLÁUSULA QUINTA denominada VALOR, en el sentido de adicionar la suma de ($8.442.000) M/CTE., Incluido IVA y todos los descuentos aplicables, quedando de la siguiente manera:

> ***CLÁUSULA QUINTA: VALOR.*** *Para todos los efectos legales y fiscales, el valor del presente contrato será hasta por la suma de* ***$ 58.715.070,00 M/CTE., IVA INCLUIDO*** *y todos los costos directos e indirectos, tasas y contribuciones que conlleven la celebración y ejecución total del contrato.*

La presente solicitud cuenta con los recursos presupuestales necesarios, los cuales están soportados mediante el certificado de disponibilidad presupuestal N.º 66824 del 2024 (Anexo No. 3).

SIIF Nación — Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante:	MHcsaiz	CAROLINE SAIZ MENESES
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	32-02-00-000	IDEAM-GESTION GENERAL
Fecha y Hora Sistema:	2024-12-13-10:07 a. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Numero:	66824	Fecha Registro:	2024-08-29	Unidad / Subunidad ejecutora:	32-02-00-000 IDEAM-GESTION GENERAL				
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Con Compromiso		Tipo:	Gasto		Uso Caja Menor	Ninguno
Valor Inicial:	51.615.150,00	Valor Total Operaciones:	7.100.666,00		Valor Actual.:	58.715.816,00	Saldo x Comprometer:	8.442.746,00	Vr. Bloqueado 0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	68124	Fecha Registro:	2024-08-29	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOR ECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
02 IDEAM-GG-SECRETARIA GENERAL	C-3299-0900-2-10101C-3299011-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES ADECUADAS - MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL EN INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y FÍSICA, PARA EL MEJORAMIENTO DE LA DISPONIBILIDAD Y DIVULGACIÓN DE LA INFORMACIÓN. NACIONAL	Nación	11	CSF	2024-12-13	51.615.150,00	7.100.666,00			
					Total:	51.615.150,00	7.100.666,00	58.715.816,00	8.442.746,00	0,00

3. Modificar la CLÁUSULA SEXTA denominada FORMA DE PAGO, la cual quedará de la siguiente manera:

***CLÁUSULA SEXTA. FORMA DE PAGO**. La Entidad pagará el Contrato celebrado previa presentación y aprobación por parte del supervisor del contrato de los informes exigidos en el Contrato.*

1.Un primer pago hasta por el valor que represente el 50% del valor inicial del contrato, al cumplimiento del valor de ejecución del contrato relacionado en la cláusula denominada "Alcance Técnico" y previa presentación de los documentos relacionados en esta sección del documento.

Para lo anterior, el contratista deberá presentar el avance de actividades que representen el 50% del valor inicial del contrato, sin incluir la presente modificación, a partir de un informe que evidencie las actividades desarrolladas y un corte de obra que permita identificar el avance porcentual de la obra, con respectiva verificación y aprobación de la supervisión.

2.Un segundo pago hasta por el valor que represente el 50% del valor inicial del contrato, al cumplimiento del valor de ejecución del contrato relacionado en la cláusula denominada "ALCANCE TÉCNICO" y previa presentación de los documentos relacionados en esta sección del documento.
Para lo anterior, el contratista deberá presentar el avance de actividades que representen el 100% del valor inicial del contrato, sin incluir la presente modificación, a partir de un informe que evidencie las actividades desarrolladas y un corte de obra que permita identificar el avance porcentual de la obra, con respectiva verificación y aprobación de la supervisión.

*3.Un último pago correspondiente al valor de la presente adición, es decir la suma de **($8.442.000) PESOS M/CTE.** Para lo anterior, el contratista deberá presentar la ejecución del balance total de la obra incluyendo la presente modificación, con*

respectiva verificación y aprobación de la supervisión, en donde se evidencie la ejecución de la totalidad de las actividades, para completar el 100% del valor final del contrato.

4. Modificar la CLÁUSULA TERCERA denominada PLAZO, la cual quedará de la siguiente manera:

***CLÁUSULA TERCERA. PLAZO**. El plazo de ejecución del contrato será hasta el 20 DE DICIEMBRE DE 2024, a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del Contrato.*

Las demás cláusulas y términos del contrato No. 494 de 2024, no serán modificados por el presente documento, por lo tanto, conservan su vigencia y alcance.

ANEXOS:

Anexo No. 1 – Informe solicitud adición - Contratista	[12 folios]
Anexo No. 2 – Acta de obra modificatoria y 2.1. balance de obra definitivo	[4 folios]
Anexo No. 3 – CDP N.º 66824 de 2024	[1 folio]
Anexo No. 4 – Avance de obra San Andrés	[2 folio]

III. SOLICITUD DE LA MODIFICACIÓN A REALIZAR			
La modificación es:	Por necesidad del IDEAM	A solicitud del contratista	
	x		

*Si la modificación fue solicitada por el Contratista, adjunte el oficio de solicitud Incluya aspectos técnicos, jurídicos, económicos y demás criterios que considere pertinentes para fundamentar la modificación del contrato.

NOMBRE Y FIRMA DEL SOLICITANTE	
ALEJANDRA PINZÓN BOBADILLA Supervisora del contrato Coordinadora Grupo de Servicios Administrativos IDEAM Visto Bueno: – Sebastian Rengifo Velásquez - Apoyo Técnico de Supervisión	
Fecha de solicitud: 11/12/2024	**No. Radicación 20242060237203**