INFORME AL COMITÉ DE ORIENTACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTRATACIÓN PARA REALIZAR SOLICITUD DE ADICIÓN PRESUPUESTAL DEL CONTRATO DE OBRA No. 0209 – 2022

Diciembre 6 de 2022

El Subgerente Administrativo solicita al Comité de Orientación, Seguimiento y Contratación, recomendar la adición del valor del siguiente contrato:

N° DE CONTRATO:	**0209 de 2022**
CONTRATISTA:	VEGA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S NIT 900.811.229-4
OBJETO:	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE TECHOS Y REPARACION DE CANOAS EN LAS INSTALACIONES DE LAS BODEGAS DEL PARQUE INDUSTRIAL CASABLANCA EN FUNZA – CUNDINAMARCA.
PLAZO DEL CONTRATO:	DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022
FECHA DE INICIO:	25 DE OCTUBRE DE 2022
FECHA DE TERMINACIÓN	31 DE DICIEMBRE DE 2022
VALOR DEL CONTRATO	CIENTO VEINTISIETE MILLONES NOVECIENTOS ONCE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS M/L ($127.911.895,00)
INTERVENTORIA	CONSORCIO CIPA INFRACONST

ANTECEDENTES:

Entre el Instituto para el Desarrollo de Antioquia - IDEA y VEGA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S se suscribió el Contrato No. 0209 de 2022, cuyo objeto es *"*REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE TECHOS Y REPARACION DECANOAS EN LAS INSTALACIONES DE LAS BODEGAS DEL PARQUE INDUSTRIAL CASABLANCA EN FUNZA – CUNDINAMARCA*"*, con un plazo de ejecución, contado a partir de la suscripción del acta de inicio, hasta el 31 de diciembre de 2022, y por un valor de CIENTO VEINTISIETE MILLONES NOVECIENTOS ONCE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS M/L ($127.911.895,00).

El día 25 de octubre de 2022 se suscribió el acta de inicio;

Con corte al 28 de noviembre de 2022, las obras de mantenimiento presentan un avance físico del 73.5%. Se han desarrollado actividades complementarias, como resultado del diagnóstico realizado por el contratista de obra, quien, en cumplimiento de lo ofrecido en su propuesta, realizo un sobrevuelo con un dron para determinar el estado de las cubiertas de las bodegas, de acuerdo con la siguiente información:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES AVANCE REAL 28-11-22

		UNIDAD	CANTIDAD PACTADA	CANTIDAD EJECUTADA
1	**CONTRACTUALES**			
1.2	Mantenimiento de canoas incluye limpieza, anticorrosivo wash primer y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	ml	320	462,73
1.4	Limpieza de cárcamo central en bodegas incluye todo lo necesario para extracción de sedimentos, puede ser de manera mecánica o manual, botada de sedimentos y demás actividades para su correcta ejecución. .	ml	50	95,00
2	**ACTIVIDADES COMPELEMENTARIAS O ADICIONALES**			
2.1	Mantenimiento general de cubiertas en teja metálica incluye grafada, instalación de cinta para traslapos donde se requiera, sello de tornillería de fijación y demás materiales y actividades que se requieran para su correcta ejecución. BODEGA TRES	m2		565,88
2.2	Suministro, transporte e instalación de teja fibra de vidrio traslucida de 6 m x 1.13m para reemplazo de las que se encuentran deterioradas. Incluye instalación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	un		95,00

En esta foto aérea se puede observar el avance de las cubiertas ya ejecutadas.



ANÁLISIS FINANCIERO

El comportamiento Financiero del Contrato No. 0209 de 2022 ejecutado a la fecha, es el que se observa en la tabla a continuación, con corte al 17 de noviembre de 2022, la cual fue entregada por el contratista, revisada, analizada y aprobada por la interventoría, el apoyo a la supervisión y el supervisor dan visto bueno a lo aprobado por la interventoria.

Las actividades objeto del acta de pago No.1 son las siguientes:

- Mantenimiento de canoas incluye limpieza, anticorrosivo wash primer y todo lo necesario para su correcto funcionamiento en las bodegas 3, 4, 5, 6, 7 y 8.
- Limpieza de cárcamo central en bodegas incluye todo lo necesario para extracción de sedimentos, botada de sedimentos y demás actividades para su correcta ejecución. Esta actividad se ha ejecutado en el patio de bodegas frente a bodegas 6, 7 y 8. Se realizó de manera manual, retirando todo el sedimento que se encontraba en dicho cárcamo.

En el siguiente cuadro se presenta el detalle de las actividades de obra contratadas y de las ejecutadas a la fecha:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR/ UNIT	TOTAL	CANT	VR TOTAL
		OBRA CONTRATADA				OBRA EJECUTADA	
1.1	Suministro, transporte e instalación de teja plástica traslucido para reemplazo de las que se encuentran deterioradas. Incluye instalación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	un	216	$295 000.00	$63 720 000.00		
1.2	Mantenimiento de canoas incluye limpieza, anticorrosivo wash primer y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	ml	320	$25 500.00	$8 160 000.00	298.99	$7 624 245.00
1.3	suministro, transporte y colocación de tubería para bajantes de diámetro entre 6" y 8", incluye accesorios, abrazaderas, limpiador, soldadura y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	ml	70	$82 300.00	$5 761 000.00		
1.4	Limpieza de cárcamo central en bodegas incluye todo lo necesario para extracción de sedimentos, puede ser de manera mecánica o manual, botada de sedimentos y demás actividades para su correcta ejecución.	ml	50	$62 300.00	$3 115 000.00	45.17	$2 814 091.00
1.5	suministro e instalación de concertina incluye todo lo necesario para su correcta instalación	ml	50	$103 450.00	$5 172 500.00		
1.6	Suministro e instalación de reflectores para iluminación incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	un	4	$ 234 000.00	$ 936 000.00		
1.7	suministro, transporte e instalación de sanblasting para aislamiento en vidrios incluye todo lo necesario para su correcta instalación	m2	9	$45 400.00	$408 600.00		
1.8	impermeabilización de mampostería con producto Sika o similar incluye lavado antes de aplicar todo lo necesario para su correcta aplicación y funcionamiento	m2	30	$23 000.00	$690 000.00		

1.9	Suministro, transporte e instalación de vidrio de 5mm incluye todo lo necesario para su correcta instalación	m2	1.95	$18 000.00	$35 100.00		
1.10	suministro, transporte e instalación de piso en vinilo, incluye todo lo necesario para su correcta instalación	m2	3	$72 300.00	$216 900.00		
COSTO DIRECTO					**$88 215 100.00**		**$10 438 336.00**
A 40.0%					**$35 286 040.00**		**$4 175 334.40**
U 5.0%					**$4 410 755.00**		**$521 916.80**
COSTO TOTAL					**$ 127 911 895.00**		**$15 135 587.20**

DIAGNÓSTICO DEL CONSTRUCTOR Y DE LA INTERVENTORÍA DEL ESTADO DE LAS CUBIERTAS DE LAS BODEGAS.

En comunicación del 27 de octubre de 2022, la cual hace parte integral de la presente solicitud de adición, el contratista de obra presenta concepto técnico y balance de obra donde concluye que se deben intervenir los techos que se encuentren con un deterioro mayor, garantizando que las actividades que se vayan a ejecutar sean las adecuadas para dejar los techos funcionales, y que por tal razón se hace necesario ejecutar actividades adicionales y complementarias que son indispensables para la estabilidad de la impermeabilización de las cubiertas de las bodegas, entre las cuales se encuentran las siguientes:

1. **Mantenimiento general de cubiertas en teja metálica incluye grafada, instalación de cinta para traslapos donde se requiera, sello de tornillería de fijación y demás materiales y actividades que se requieran para su correcta ejecución para la BODEGA TRES**

2. **Suministro, transporte e instalación de teja fibra de vidrio traslucida de 6 m x 1.13m para reemplazo de las que se encuentran deterioradas. Incluye instalación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento".**

   El APU del ítem 1. del anexo técnico del contrato contempla tejas de 3.66 m de largo, las cuales, según el constructor, no son funcionales, debido a lo que se encontró en obra después de realizar el inspeccionamiento de las cubiertas. Si se instalara el ítem contractual se requeriría traslapos, se debería mejorar la estructura de la cubierta, aumentando el riesgo de goteras y se requeriría una mayor cantidad de este ítem.

   Por esta razón el contratista propone una longitud de la teja de 6.0 m, para asegurar un alero o volado de 35 cm en los extremos de la cubierta, para así el ingreso de agua. La interventoría considera que esta solución es conveniente, funciona de manera técnica muy apropiada a las cubiertas de las bodegas existentes y avaló la propuesta del contratista.

   La interventoría revisó y aprobó el análisis de precio unitario para este item.

   Esta actividad se ejecutará totalmente en las bodegas 3, 4, 5, 7 y 8.



3. **Suministro, transporte e instalación de teja fibra de vidrio traslucida de 7.10m skydeck sin traslapo, 50cm de ancho, para reemplazo de las que se encuentran deterioradas. Incluye instalación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.**

   Analizando el estado de las tejas actuales de las bodegas se hace necesario contemplar esta actividad complementaria, debido al avanzado deterioro que tienen las existentes.

   Esta es la medida de las tejas de la zona de iluminación laterales a las lucarnas, las cuales se encuentran en el mismo estado de las tejas de lucarnas descritas en el numeral anterior. Para subsanar completamente el problema de goteras ocasionados por daños en las tejas de cubierta, se considera que no solo es necesario sustituir las tejas de las lucarnas, sino que estas tejas laterales también deben ser sustituidas. La medida de las tejas es de 7.10 m de longitud.





Esta actividad se ejecutará totalmente en las bodegas 3, 4, 5, 7 y 8.

La interventoría revisó y aprobó el análisis de precio unitario para este ítem.

4. "**Reparación de tubería bajantes incluye accesorios y uniones de reparación de 6" o 4" para nueva conexión y todo los demás materias y equipos que se requieran para el correcto funcionamiento.**"

Durante las verificaciones en terreno se encontraron bajantes y tuberías desconectadas o sin accesorios, lo cual genera filtraciones que inundan el interior de las bodegas. Se plantea para la atención de puntos críticos.

La interventoría revisó y aprobó el análisis de precio unitario para este ítem.

Esta actividad se ejecutará totalmente en las bodegas 3, 6 y 7.

ANÁLISIS DE LA INTERVENTORÍA

En comunicación con radicado CR2022007224 del 29 de noviembre de 2022, la cual hace parte de esta solicitud, recomendó y avaló la priorización de las actividades propuestas por obra VEGA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S, así como el siguiente balance de obra presentado para la ejecución de las actividades.

BALANCE DE OBRA No 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CONTRACTUALES				ACTIVIDADES ACTUALIZADAS A EJECUTAR	
		UNIDAD	CANTIDAD	V UNITARIO	V. TOTAL	CANTIDAD	TOTAL
1	CONTRACTUALES						
1.1	Suministro, transporte e instalación de teja plastica traslucido para reemplazo de las que se encuentran deterioradas. Incluye instalación y todo lo necesario para su correcta funcionamiento	un	216	295.000,00	63.720.000,00	0,00	-
1.2	Mantenimiento de canoas incluye limpieza, anticorrosivo wash primer y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	ml	320	25.500,00	8.160.000,00	462,73	11.799.615,00
1.3	suministro, transporte y colocación de tubería para bajantes de diametro entre 6" y 8", incluye accesorios, abrazaderas, limpiador, soldadura y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	ml	70	82.300,00	5.761.000,00	6,00	493.800,00
1.4	Limpieza de carcamo central en bodegas incluye todo lo necesario para extracción de sedimentos, puede ser de manera mecánica o manual, botada de sedimentos y demas actividades para su correcta ejecución. .	ml	50	62.300,00	3.115.000,00	95,00	5.918.500,00
1.5	suministro e instalaciòn de concertina incluye todo lo necesario para su correcta instalación	ml	50	103.450,00	5.172.500,00	50,00	5.172.500,00

1.6	Suministro e instalación de reflectores para iluminación incluye todo lo necesario para su corrrecta instalaciòn y funcionamiento	un	4	234.000,00	936.000,00	5,00	1.170.000,00
1.7	suministro, transporte e instalación de sanblasting para aislamiento en vidrios incluye todo lo neceario para su correcta instalación	m2	9	45.400,00	408.600,00	9,00	408.600,00
1.8	impermeabilización de mamposteria con producto Sika o similar incluye lavado antes de aplicartodo lo necesario para su correcta aplicación y funcionamiento	m2	30	23.000,00	690.000,00	0,00	-
1.9	Suministro,transporte e instalación de vidrio de 5mm incluye todo lo necesario para su correcta instalación	m2	1,95	18.000,00	35.100,00	1,95	35.100,00
1.10	suministro, transporte e instalación de piso en vinilo, inlcuye todo lo necesario para su correcta instalación	m2	3	72.300,00	216.900,00	3,00	216.900,00
2	**ACTIVIDADES ADICIONALES Y/O COMPLEMENTARIAS**						
2.1	Mantenimiento general de cubiertas en teja metalica incluye grafada, instalacion de cinta para traslapos donde se requiera, sello de tornileria de fijacion y demas materiales y actividades que se requieran para su correcta ejecucion. BODEGA TRES	m2		4.100,00	-	565,88	2.320.095,70
2.2	Suministro, transporte e instalación de teja fibra de vidrio traslucida de 6 m x 1.13m para reemplazo de las que se encuentran deterioradas. Incluye instalación y todo lo necesario para su correcta funcionamiento	un		471.000,00	-	120,00	56.520.000,00

2.3	Suministro, transporte e instalación de teja fibra de vidrio traslucida de 7.10m skydeck sin traslapo, 50cm de ancho, para reemplazo de las que se encuentran deterioradas. Incluye instalación y todo lo necesario para su correcta funcionamiento.	un		785.000,00		30,00	23.550.000,00
2.4	Reparacion de tuberia bajantes incluye accesorios y uniones de reparacion de 6" o 4" para nueva conexión y todo los demas materias y equipos que se requieran para el correcto funcionamiento.	un		439.500,00		3,00	1.318.500,00
COSTO DIRECTO					**88.215.100,00**		**108.923.610,70**
ADMINISTRACION				**40,00%**	35.286.040,00	**40,00%**	43.569.444,28
UTILIDAD				**5,00%**	4.410.755,00	**5,00%**	5.446.180,54
COSTOS INDIRECTOS					**39.696.795,00**		**49.015.624,82**
TOTAL					**127.911.895,00**		**157.939.235,52**

Con el actual balance presentado por el contratista, se requiere de una adición de recursos por un valor de TREINTA MILLONES VEINTISIETE MIL TRESCIENTOS CUARENTA PESOS CON CINCUENTA Y DOS CENTAVOS ($30.027.340,52) para lograr el alcance planteado actualmente.

ANÁLISIS DE LA SUPERVISIÓN

Las actividades adicionales y complementarias propuestas por el contratista de obra y la interventoría se encuentran dentro del alcance del objeto del contrato y corresponden a la necesidad inicial que dio origen a la contratación del mantenimiento de las cubiertas.

Es claro para la supervisión del contrato que durante el diagnóstico realizado se encontró lo siguiente:

1. La teja del ítem contractual no es la medida (se partió de las cotizaciones recibidas) esto obedece a que las cotizaciones que se recibieron fueron producto de una inspección visual que no permitió llegar a un nivel de detalle profundo.
2. Si se realiza la instalación de la teja contractual es necesario mejorar la estructura de la cubierta, lo que generaría un ajuste en el diseño, el cual puede ser demorado, genera un costo y actividades adicionales.
3. La especificación de la teja contractual tiene una vida útil de aproximadamente de 5 años.
4. Después de realizar el andamiaje para subir a la cubierta, se verifica que la teja encontrada es una teja de fibra de vidrio de mayor dimensión.
5. La interventoría le solicitó al constructor el análisis de precio de la teja de vidrio, la cual era viable para el proyecto y teniendo una consideración adicional que la teja en fibra de vidrio tiene una vida útil mayor de 15 años, cuando se realizan los mantenimientos adecuados correspondientes.

La interventoría aprobó este cambio ya que es la forma adecuada y correcta de cumplir con el objeto del contrato, con la finalidad de no realizar gastos adicionales que se requieran para mantenimientos posteriores, con lo que se va a ejecutar en este contrato.

Por las razones anteriormente expuestas, se hace necesario solicitar al Comité de Orientación, Seguimiento y Contratación, recomiende la adición al valor del contrato por la suma de treinta millones veintisiete mil trescientos cuarenta pesos con cincuenta y dos centavos ml ($ 30.027.340. 52) con la finalidad de garantizar el debido mantenimiento a las cubiertas del parque Industrial Casa Blanca en Funza Cundinamarca que tienen un deterioro mayor.

NECESIDAD:

El Ordenador del Gasto, el Supervisor del Contrato N° 209 de 2022 y su apoyo a la Supervisión, consideramos favorable las razones anteriormente expuestas por la interventoría CONSORCIO CIPA - INARCONST para dar concepto favorable a la ADICION PRESUPUESTAL por un valor de treinta millones veintisiete mil trescientos cuarenta pesos con cincuenta y dos centavos ml ($ 30.027.340.52), conociendo las actividades que se deben ejecutar.

GARANTIAS:

El Contratista deberá actualizar las garantías del contrato a que haya lugar, acorde a lo enunciado en este informe.

ANEXOS

Solicitud por parte de EL IDEA o el contratista o Aceptación por parte del IDEA o el contratista para la realización de la prórroga, adición, modificación o aclaración (según aplique.) Ver numeral 2.7 Resolución 0428 del 18 de noviembre de 2020	**X**
Certificado de Disponibilidad Presupuestal (para adiciones)-	X
Informe de la Interventoria del contrato (si aplica)	**X**
Demás documentos que soporten la solicitud presentada	**No aplica**



JUAN FERNANDO ECHANDIA BUSTAMANTE
Subgerente Administrativo

ING.CARLOS ARTURO RAMIREZ CRIOLLO
REPRESENTANTE LEGAL
INTERVENTORIA CONSORCIO CIPA INARCONST

VoBo. CARLOS ALBERTO RICO ESTRADA
Profesional Universitario
Subgerencia Administrativa
Supervisor Contrato No 209de 2022

VoBo. MARIA CATALINA MARÍN DUQUE
Contratista
Subgerencia Administrativa
Apoyo a la Supervisión