FAC-S-2021-191104-CI
Al contestar, cite este número
Página 1 de 10, de la Comunicación Radicado
No FAC-S-2021-191104-CI del 6 de octubre de 2021 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-ESUFA-SUJEM-GRUAL-ESSER

Señor Coronel
JORGE IVAN MARIN HERRERA
Subdirector Escuela de Suboficiales FAC
Madrid, Cundinamarca.

Asunto: Solicitud modificatorio Contrato 036-00-K-ESUFA-GRUAL-2021.

En relación al proceso 036-00-K-ESUFA-GRUAL-2021, con objeto " Mantenimiento preventivo, correctivo y adecuación de las instalaciones de la Escuela de Suboficiales "CT. Andrés M. Díaz", de manera respetuosa, me permito solicitar al Señor Coronel Subdirector Escuela de Suboficiales "CT. Andrés M. Díaz"y Ordenador del Gasto, ordene y autorice a quien corresponda, realizar el trámite de modificatorio del mencionado contrato, así;

Se envíe a los comités jurídico y económico la solicitud de visto bueno y análisis de estudio de mercado con el fin de adicionar los ítems no previstos que relaciono a continuación, y que fueron identificados durante la ejecución de las obras y se hacen necesarios para el cumplimiento del objeto contractual; la presente supervisión considera pertinente realizarla. La inclusión de los nombrados ítems, no requiere adición presupuestal.

Por otro lado, y debido a la fecha de inicio del contrato, 23 de agosto de 2021, el contratista solicita una modificación en la forma de pago, de acuerdo a oficio anexo, ya que el primer corte era a fecha 07 de septiembre, por lo que las actividades ejecutadas fueron mínimas al igual que el valor facturado. La adición se haría así;

MES PAC	VIGENCIA	VALOR	FECHA
PAC OCTUBRE	2021	De acuerdo a facturación.	07 de septiembre
PAC NOVIEMBRE	2021	De acuerdo a facturación.	15 de octubre
PAC DICIEMBRE/CUENTAS POR PAGAR	2021	De acuerdo a facturación.	19 de noviembre

Sombreado: PAC a adicionar.

Ítems no previstos para adicionar:

No.	Nombre no previsto	Justificación
1	Cerramiento en polisombra	No se encuentra contemplado en el presupuesto. Se hace necesario sobre todo para el frente de obra Estado Mayor, donde se tendrá que realizar una demolición Mayor a la contemplada, y se requiere proteger al personal que transita por la zona.
2	Teja arquitectónica acesco 0,73 x 3,66 mts color según manual UMA	No se encuentra contemplado en el presupuesto. Se hace necesario, ya que se debe realizar cambio de especificación técnica de la teja, con el fin de destinar más recursos a reforzamiento estructural; situación evidenciada durante la ejecución de preliminares, donde se concluye que prima la estabilidad de las cubiertas y por tanto la seguridad del personal que habita las edificaciones.
3	Mantenimiento a estructura metálica incluye soldadura, anticorrosivo y pintura en esmalte.	En el presupuesto se ha contemplado pintura a la estructura metálica de cubierta del almacén misceláneos, pero se evidencia durante el levantamiento de la cubierta, que la estructura está muy deteriorada y corroída, por lo cual es necesario realizar un mantenimiento más profundo que evite que continue el deterioro y alargue la vida útil de la edificación, en conjunto con la nueva cubierta.
4	Suministro, instalación y puesta en servicio de interruptor conmutable, incluye salida en cableado (pe, HF, FR, LS, libre de halógenos, retardante a la llama, baja emisión de humos), tubería en PVC 3/4" intramuros y EMT en cielo falso 3/4", caja,	En la ejecución de demolición de enchapes del alojamiento núcleo de seguridad, resultaron afectados los interruptores, por lo cual es necesario realizar el reemplazo, para garantizar el buen funcionamiento del nuevo sistema de iluminación.

	tornillería, terminales, uniones, cableado, y accesorios necesarios para garantizar su correcta instalación y puesta en servicio.	
5	Refuerzo en perfil HR para estructura existente	Es necesario realizar reforzamiento estructural a las cubiertas, con el fin de garantizar su estabilidad, lo anterior, bajo la consideración idónea de un ingeniero estructural y el visto bueno de viabilidad por parte de la supervisión, de acuerdo con lo observado en sitio y al estudio de los requerimientos de la especificación técnica de la teja, para su instalación y correcto funcionamiento.
6	Relleno, nivelación y compactación en recebo B – 200.	Es requerido para subir el nivel del alojamiento de soldados, y responde a dar una solución a los problemas que se generan por fallas en los sistemas sanitario y de bombeo en las zonas de cota más baja en la Escuela.
7	Caja de inspección 0,80 x 0,80mts. Con marco y tapa.	Es necesario, debido a novedad de inundación y devolución de aguas negras por puntos sanitarios en el alojamiento de soldados. Responde a dar una solución a los problemas que se generan por fallas en los sistemas sanitario y de bombeo en las zonas de cota más baja en la Escuela.
8	Grifería lavamanos sencillo nogal, Incluye sifón tipo botella con desagüe sencillo instalado.	No se contempló en el presupuesto. Pero es requerido para la instalación de los aparatos sanitarios.

9	Grifo para orinal tipo push con regulador de consumo.	No se contempló en el presupuesto. Pero es requerido para la instalación de los aparatos sanitarios.
10	Suministro e Instalación de registro de ½.	Se requiere para la seguridad de la instalación de gas del alojamiento núcleo de seguridad.
11	INSTALACIÓN DE PUNTOS DE GAS 1/2" Tubería cobre. Incluye tubería (Promedio 1.10 m), accesorios, cortes, roscado, regate y reposición.	Se requiere para la seguridad de la instalación de gas del alojamiento núcleo de seguridad, ya que después de ser revisados los puntos existentes, se concluye que debido al tiempo de estar instalados sin uso, presentan deterioro, y su mantenimiento resultaría más costoso y poco fiable.
12	Suministro e instalación de tubería CPVC 3/4" Agua caliente (Red de suministro). Incluye accesorios, Regata y reparación.	No se contempló en el presupuesto. Se requiere para la instalación del calentador.
13	Suministro e instalación de tubería CPVC 1/2" Agua caliente (Red de suministro). Incluye accesorios, Regata y reparación.	No se contempló en el presupuesto. Se requiere para la instalación del calentador.
14	Suministro e instalación de calentador de acumulación a gas de 76 litros tiro natural con potencia regulable, referencia	En el presupuesto se contempla un calentador, por lo cual lo que se requiere es un cambio de especificación, por uno mejor con mayor capacidad, que pueda solventar las necesidades del personal de

	CAGLM2005AN1, encendido electrónico, regulador de gas, selección de temperatura, Sensor de temperatura de agua, válvula de alivio de sobrepresión del agua, tensión de alimentación 120/V/60HZ, Dimensiones aproximadas: frente 0,41 altura 1.18 profundidad 0,41m. Incluye cheque, válvulas y demás accesorios de conexión.	soldados que habita y hace uso frecuente de las duchas.
15	Empradización de jardines zonas exteriores entorno del edificio. Incluye pasto kikuyo, tierra negra.	Con la ejecución de los trabajos, se evidencia que son varias las zonas verdes afectadas, por lo cual es necesario plantear la recuperación de estas zonas, ya que se trata de la presentación de la Escuela.
16	Canal en lamina galvanizada Cal .18 d/ 1.45 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sikaflex 1A)	En el contrato se ha contemplado canal de PVC tipo amazonas, pero se requiere mejorar la especificación por una canal que garantice mejor funcionalidad y durabilidad, con una diferencia de precio manejable. Lo anterior, con el fin de prevenir posibles problemas del sistema de drenaje en una edificación tan alta y de complejo mantenimiento como lo es el almacén misceláneos.
17	Alistado y nivelación de piso mortero 1:4 impermeabilizado espesor variable incluye lineales.	Se requiere aclaración de que el alistado se realiza en mortero, no en concreto como se ha contemplado en el A.P.U inicial.

18	Excavación manual con disposición final.	Se requiere excavación con el fin de rellenar zona de kiosco BBQ, con escombros producto de demás mantenimientos. Lo anterior, para evitar inundaciones en la zona, que al igual que el alojamiento de soldados, se encuentra en una de las cotas más bajas de la Escuela.
19	Suministro e instalación de teja Eternit no. 6 con la cara exterior pintada con pintura tipo koraza color a convenir incluye todos los accesorios necesarios para su instalación y correcto funcionamiento.	Se solicita cambio de especificación. Se requiere debido a que la teja con poliuretano propuesta inicialmente para el cuarto de químicos de la PTAP, se puede deteriorar rápidamente debido a las sustancias químicas y vapores, que incluso han dañado la teja metálica existente.
20	Suministro e instalación de teja sevillana eternit 134x91cm o similar. Incluye pintura inferior color a preferencia, trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización), lineales, ganchos, amarres y todos los elementos de fijación.	Se solicita cambio de especificación teja para kiosco de músicos y kiosco BBQ. Lo anterior, debido a que para el kiosco de músicos no es apta la cubierta tipo sándwich, debido a la cantidad de desperdicio que se podría generar por su forma hexagonal, y el número de aristas, complejas de tratar para garantizar su impermeabilización, y para el kiosco BBQ debido a su compleja instalación sobre estructura de madera.
21	Mantenimiento de cielo raso en machimbre incluye: limpieza, cambio de piezas en mal estado.	Se había contemplado cambio de cielo falso, pero la especificación técnica prepuesta no cumple con el requerimiento de acústica, por lo que se analiza y concluye, que es preferible realizar un buen mantenimiento del cielo falso en machimbre

		existente, ya que actualmente es funcional. Lo anterior, debido a que un cielo falso acústico requiere la contratación de un especialista y es de un costo muy elevado que no puede cubrirse con el presupuesto contemplado para este frente de obra.
22	Suministro e instalación de Geotextil tejido de 1 x 4 mts.	Se requiere para el frente de obra kiosco BBQ, con el fin de aprovechar sus ventajas y evitar daños a la edificación posteriormente. Lo anterior, debido a la detección de problemas de humedad de la zona.
23	Reforzamiento Viga de amarre en concreto impermeabilizado de 0,20 mt x 0,20 mt	Se requiere cambio de especificación para cimentación, se había contemplado concreto ciclópeo, pero se solicita cambio por viga de amarre para asegurar la instalación de piezas de madera.
24	Vigas de madera pino canteada, cepillada y seca 0,20 m x 0,10 m.	Se requiere cambio de especificación, debido a complejidad en la consecución del tipo de madera en la región. Los costos de un tipo a otro son similares, presentan una diferencia manejable.
25	Vigas de madera pino canteada, cepillada y seca 0,05 m x 0,05 m	Se requiere cambio de especificación, debido a complejidad en la consecución del tipo de madera en la región. Los costos de un tipo a otro son similares, presentan una diferencia manejable.
26	Columna de madera pino canteada, cepillada y seca 0,20 m x 0,20 m	Se requiere cambio de especificación, debido a complejidad en la consecución del tipo de madera en la región. Los costos de un tipo a otro son similares, presentan una diferencia manejable.

27	Sifón 2" incluye rejilla e instalación	No se contempló en el presupuesto inicial. Pero se requiere para funcionalidad sistema de drenaje kiosco BBQ.
28	Sifon 3" incluye rejilla sifón decorativa 3 pulgadas x 2 pulgadas aluminio tubería 2" e instalación	No se contempló en el presupuesto inicial. Pero se requiere para funcionalidad sistema de drenaje kiosco BBQ.
29	Buje Soldado PVC Sanitario 3" X 2" Gerfor incluye instalación.	No se contempló en el presupuesto inicial. Pero se requiere para funcionalidad sistema de drenaje kiosco BBQ.
30	Buje Soldado 4x3 Sanitaria Incluye instalación	No se contempló en el presupuesto inicial. Pero se requiere para funcionalidad sistema de drenaje kiosco BBQ.
31	Bajante 3” cadena.	Se solicita adicionar el ítem como complemento a la canal en lámina galvanizada para el kiosco de músicos, con el fin de mejorar el sistema de desagüe, que actualmente, está generando daños en el piso del andén exterior.
32	Muro en ladrillo refractario	Se solicita cambio de especificación de muro en ladrillo prensado, por muro en ladrillo refractario para la restauración de horno. Lo anterior, debido a que el ladrillo refractario, es ideal para resistir altas temperaturas.
33	Placa de concreto 0,15MT 3000 psi incluye malla	Se realizaría cambio de especificación, se había contemplado losa de 0,10 mts, se realizaría placa de

	electrosoldada H-084 R-2.1 4 mm.	0,15 mts. Lo anterior para garantizar la estabilidad de la edificación y durabilidad del piso.
34	Cambio y sustitución columna en concreto de 4.000 psi según planos. Incluye mano de obra, formaletas, equipos y herramientas necesarias.	En la demolición de muros del cuarto de químicos de la planta PTAP, se evidencia que la columna metálica existente se encuentra muy deteriorada y corroída, por lo cual se hace necesario fundir columna con el fin de reemplazarla y confinar el muro, dándole seguridad y estabilidad al espacio de almacenamiento.
35	Refuerzo estructural placa mezanine sala de conferencias.	Durante la demolición del piso del frente de obra CETIA, se evidencia que hay fracturas en la losa, y el muro se ha levantado, se observa pandeo. Se realiza consulta para verificación a profesional estructural, y se concluye que es necesario realizar refuerzo a la estructura. Lo anterior con el fin de hacer seguros el laboratorio y la sala de video conferencias de la ESUFA, que se ve directamente afectada por esta novedad.
36	Suministro e instalación cerámica exterior selci 55x55 o similar para Estado Mayor.	Se realiza cambio de especificación de enchape de piso para Estado Mayor, lo anterior, debido a que hay escasez de gres en el mercado, y esperar la existencia del material en la cantidad requerida podría causar atrasos en la programación.
37	Suministro e instalación de cerámica laja Negro 31x60 o similar.	Se realiza cambio de especificación de enchape de piso para Estado Mayor, lo anterior, debido a que hay escasez de gres en el mercado, y esperar la existencia del material en la cantidad requerida podría causar atrasos en la programación.

38	Puerta de dos cuerpos entamborada metálica en calibre 18 medida 2,90mt ancho por 2,00mt alto, incluye cerradura, pasador superior e inferior, pasador central e instalación.	Se desinstala puerta en el cuarto de químicos con el fin de ejecutar actividades de adecuación; en el retiro, por el tiempo de uso y exposición a los químicos, se evidencia que es más coherente realizar cambio, ya que el mantenimiento puede resultar costoso y no garantiza mucho más tiempo de funcionalidad.

La inclusión de las anteriores actividades, surgen ante la necesidad de que las intervenciones en cada uno de los frentes de obra cumplan técnicamente, y el proyecto finalmente sea seguro y funcional.
Cordialmente;

Subteniente DELIA MARITZA FERNANDEZ MAZABUEL
Comandante Escuadrón Instalaciones

Anexo:
Análisis de precios unitarios
Oficio CE-ES-060-2021 - solicitud aprobación A.P.U no previstos.
Oficio CE-ES-053-2021 - Solicitud adición corte de obra
Copia: ST CITA / DEJDH

Elaboró: ST. FERNANDEZ / ESSER Aprobó:ST. FERNANDEZ / ESSER