20240029810495361

No. 20240029810495361 / MDN-COGFM-COARC-SECAR -JEMPE-JINEN-ENAP-SUDEN-DLENA-DIGEN-29.25

Cartagena, D. T. y C, 6 de diciembre del 2024

Señora Capitán de Fragata
ANGELICA MARIA SUAREZ GIL
Comandante Logístico Escuela Naval de Catetes "Almirante Padilla"

Asunto: Recomendación de la supervisión referente adición de contrato

Por medio de la presente con todo respeto me permito dar concepto referente a adición de presupuesto , modificación del anexo técnico, y prorroga el plazo de ejecución p del contrato **0051 ARC-ENAP 2024** cuyo objeto es **: SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS REDES ELÉCTRICAS: INCLUYE TRANSFORMADORES, GENERADORES, SECCIONADORES, GABINETES DE MEDIA TENSIÓN Y BAJA TENSIÓN, SISTEMAS DE INTERCONEXIÓN AUTOMÁTICA DE BAJA TENSIÓN DE LA ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA"., de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en el anexo técnico** así:

La Armada Nacional tiene como misión "*Desarrollar operaciones navales para la defensa y seguridad nacional, y la protección de los intereses marítimos y fluviales, contribuyendo al desarrollo sostenible del Estado.",* razón por la cual, la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" para dar cumplimiento a la citada misión, tiene como función "*formar integralmente a Oficiales y Cadetes de la Armada Nacional, de la Marina Mercante y a profesionales del sector marítimo, propiciando las funciones de Docencia, Investigación y Proyección Social, fomentando la cultura de la auto evaluación permanente en procura de la calidad y pertinencia de la educación, en el contexto de un mundo globalizado".*

Para poder garantizar la formación de los estudiantes y garantizar la operatividad de la planta física de las instalaciones como son las redes de acometida en una calidad de energía, con regulación que evite que altos voltajes lleguen hasta los equipos instalados tales como aires acondicionas, electro-bombas de agua de los equipos de refrigeración y en general equipo sensibles a sobre voltajes o ausencia de alimentación de alguna de las fases, lo cual en los equipos trifásicos instalados es riesgoso, pues genera sobre-voltajes, recalentamientos y daños permanentes en bobinas , contactos de contactares, afectación de tarjetas entre otros daños, es así como en la presente ponencia se incluyen sistemas de regulación de velocidad tipo variadores, reactancia de línea y celdas de protección de media tensión, también como soporte para el sostenimiento de la carga de baterías de los generadores, se requiere reponer cargadores a 12 voltios, en análisis de campo la empresa contratista del presente contrato ofertó bajo la cotización anexa, una vez verificadas las necesidades de mejoramientos acuerdo a daños en estos sistemas que requieren reposición y mantenimiento de conexiones y adecuarlas con nuevos sistemas de regulación y protección.

"Protegemos el Azul de la Bandera"
Línea Anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 horas
Avenida el bosque barrio isla Manzanillo –Cartagena , Colombia.
www.armada.mil.co – jose.montero@armada.mil.co

TR-SG2021006521

1. Por lo anterior la supervisión de manera respetuosa recomienda modificar el anexo técnico adicionando actividades y presupuesto determinado así:

MEJORAMIENTO DE SISTEMAS DE REGULACIÓN, DE PROTECCIÓN Y DE SOPORTE DE ENERGÍA DE ALIMENTACIÓN ELECTRICA						
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**V.UNITARIO**	**IVA**	**V. PARCIAL**
1	REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE VARIADOR DE FRECUENCIA PARA 30 HP A 220 VAC, ALIMENTACION 220V/3F/60HZ, AMP TRABAJO NORMAL 82 AMP, HP TRABAJO NORMAL 30 HP AMP TRABAJO PESADO 75 AMP, HP TRABAJO PESADO 25 HP CHASIS ABIERTO (IP20)	UND	2	$ 13.495.350,00	$ 2.564.116	$ 32.118.933
2	REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE REACTANCIA DE LINEA PARA VARIADOR DE 30 HP A 220 VAC IMPEDANCIA REACTANCIA DE LINEA PARA VARIADOR DE 30HP A 220 VAC; IMPEDANCIA 7,0% A 220 VAC , ALIMETACION 220V/3F/60 HZ, AMP TRABAJO NORMAL 104 AMP, POTENCIA A 220 VAC 30 HP	UND	3	4.920.300,00	$ 934.857	$ 17.565.471
3	REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE CELDA DE PROTECCIÓN TRIPOLAR DE OPERACIÓN BAJO CARGA 17,5. PARA INSTALAR EN CELDA TIPO METAL ENCLOSED. TENSIÓN NOMINAL: 17.5 KV. CORRIENTE NOMINAL: 630 A. DE OPERACIÓN MANUAL	UND	1	$ 15.391.281	$ 2.924.343	$ 18.315.624
4	REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE CARGADOR DE BATERÍAS 12 V /24V 20 AM UNID 3 $ 835.000,00 $ 158.650,00 $ 2.980.950,00, EN GENERADORES ELECTRICOS DE POTENCIA	UND	10	$ 813.193	$ 154.507	$ 9.676.997
						$ 77.677.025

Cuadro 1. Anexo técnico ofertado.

2. Una vez realizada la presente oferta se realiza el siguiente análisis de mercado

MEJORAMIENTO DE SISTEMAS DE REGULACIÓN, DE PROTECCIÓN Y DE SOPORTE DE ENERGÍA DE ALIMENTACIÓN ELECTRICA									
				GRUPO AVG SAS			**INGENIERIA ELECTRICA BRAULIO ORTIZ**		
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**V.UNITARIO**	**IVA**	**V. PARCIAL**	**V.UNITARIO**	**IVA**	**V. PARCIAL**
1	REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE VARIADOR DE FRECUENCIA PARA 30 HP A 220 VAC, ALIMENTACION 220V/3F/60HZ, AMP TRABAJO NORMAL 82 AMP, HP TRABAJO NORMAL 30 HP AMP TRABAJO PESADO 75 AMP, HP TRABAJO PESADO 25 HP CHASIS ABIERTO (IP20)	UND	2	$ 13.495.350	$ 2.564.116	**$ 32.118.932**	$ 13.765.257	$ 2.615.399	$ 32.761.312
2	REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE REACTANCIA DE LINEA PARA VARIADOR DE 30 HP A 220 VAC IMPEDANCIA REACTANCIA DE LINEA PARA VARIADOR DE 30HP A 220 VAC; IMPEDANCIA 7,0% A 220 VAC , ALIMETACION 220V/3F/60 HZ, AMP TRABAJO NORMAL 104 AMP, POTENCIA A 220 VAC 30 HP	UND	3	$ 4.920.300	$ 934.857	**$ 17.565.471**	$ 5.018.706	$ 953.554	$ 17.916.780
3	REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE CELDA DE PROTECCIÓN TRIPOLAR DE OPERACIÓN BAJO CARGA 17,5. PARA INSTALAR EN CELDA TIPO METAL ENCLOSED. TENSIÓN NOMINAL: 17.5 KV. CORRIENTE NOMINAL: 630 A. DE OPERACIÓN MANUAL	UND	1	$ 15.391.281	$ 2.924.343	**$ 18.315.624**	$ 15.699.107	$ 2.982.830	$ 18.681.937
4	REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE CARGADOR DE BATERÍAS 12 V /24V 20 AMP EN GENERADORES ELECTRICOS DE POTENCIA	UND	10	$ 813.193	$ 154.507	**$ 9.676.997**	$ 829.457	$ 157.597	$ 9.870.536
						$ 77.677.024			$ 79.230.565

Cuadro 2. Estudio de mercado.

<u>Se evidencia que la empresa contratista presenta una oferta favorable para la institución</u>

Es importante señalar, que actualmente el contrato se ha ejecutado en un ***<u>70.82 %,</u>***

3. Por las novedades determinadas en la necesidad establecida en la presente ponencia, la empresa contratista, verificando en situ y bajo oferta de fecha 27 de noviembre del 2024, cotiza actividades de mantenimiento y reposición de elementos de mejoramiento, regulación y protección de las acometidas de los equipos **hasta por un valor de SETENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL VEINTISEIS PESOS ($77.677.026) incluido IVA y demás erogaciones correspondientes.**

4. Se cuenta con presupuesto determinado acuerdo siguiente cuadro así:

BALANCE DEL CONTRATO	
VALOR TOTAL ADJUDICADO	$ 140.000.000
VALOR ESTIMADO ACTIVIDADES PACTADAS	$132.322.974
SALDO A INCLUIRSE EN ACTIVIDADES	$ 7.677.026
ADICIÓN DE PRESUPUESTO	$70.000.000
TOTAL PRESUPUESTO DISPONIBLE PARA INCLUIR EN MODIFICATORIO	**$77.677.026**

5. Del presupuesto determinado en el balance del contrato se establece el siguiente cuadro de actividades así;

MEJORAMIENTO DE SISTEMAS DE REGULACIÓN, DE PROTECCIÓN Y DE SOPORTE DE ENERGÍA DE ALIMENTACIÓN ELECTRICA						
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**V.UNITARIO**	**IVA**	**V. PARCIAL**
1	REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE VARIADOR DE FRECUENCIA PARA 30 HP A 220 VAC, ALIMENTACION 220V/3F/60HZ, AMP TRABAJO NORMAL 82 AMP, HP TRABAJO NORMAL 30 HP AMP TRABAJO PESADO 75 AMP, HP TRABAJO PESADO 25 HP CHASIS ABIERTO (IP20)	UND	2	$ 13.495.350,00	$ 2.564.116	$ 32.118.933
2	REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE REACTANCIA DE LINEA PARA VARIADOR DE 30 HP A 220 VAC IMPEDANCIA REACTANCIA DE LINEA PARA VARIADOR DE 30HP A 220 VAC; IMPEDANCIA 7,0% A 220 VAC , ALIMETACION 220V/3F/60 HZ, AMP TRABAJO NORMAL 104 AMP, POTENCIA A 220 VAC 30 HP	UND	3	4.920.300,00	$ 934.857	$ 17.565.471
3	REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE CELDA DE PROTECCIÓN TRIPOLAR DE OPERACIÓN BAJO CARGA 17,5. PARA INSTALAR EN CELDA TIPO METAL ENCLOSED. TENSIÓN NOMINAL: 17.5 KV. CORRIENTE NOMINAL: 630 A. DE OPERACIÓN MANUAL	UND	1	$ 15.391.281	$ 2.924.343	$ 18.315.624
4	REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE CARGADOR DE BATERÍAS 12 V /24V 20 AM UNID 3 $ 835.000,00 $ 158.650,00 $ 2.980.950,00, EN GENERADORES ELECTRICOS DE POTENCIA	UND	10	$ 813.193	$ 154.507	$ 9.676.997
						$ 77.677.025

Cuadro 3. Anexo técnico a incluir.

La empresa contratista Grupo AVM SAS, dado el presupuesto y actividades adicionadas requiere ampliar el plazo de ejecución hasta el 20 de diciembre del 2024.

6. RECOMENDACIONES FINALES:

Por lo señalado, la supervisión con todo respeto recomienda a la Señora Jefe del Departamento Logístico de la Escuela Naval de Cadetes “Almirante Padilla”

1. La adición de presupuesto al contrato por un valor de SETENTA MILLONES DE PESOS M/L (70.000.000) valor que incluye IVA y demás erogaciones correspondientes.

2. Incluir en suma al valor en adición, el monto de SIETE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL VEINTISÉIS PESOS M/L (7.677.026) incluido IVA y demás erogaciones que corresponda, resultado de saldo ya adjudicado y sin determinar en actividades.

3. Modificar el anexo técnico incluyendo el Cuadro "3. “Anexo técnico a incluir”. El cual en actividades y valores en total determina un presupuesto de *SETENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL VEINTICINCO PESOS CON CERO CENTAVOS incluido IVA y demás erogaciones que corresponda.*

4. Con el valor adicionado se establece un valor total del contrato en DOSCIENTOS DIEZ MILLONES DE PESOS M/L ($210.000.000) valor que incluye IVA y demás erogaciones correspondientes.

5. Que se modifiquen las pólizas Nro. 11-44-1012234746 expedida el 11/09/2024 y la póliza de responsabilidad civil extracontratctual 11-40-101067796 expedida el 11/09/2024, compañía aseguradora Seguros del estado S.A.

6. Ampliación el plazo de ejecución hasta el 20 de diciembre del 2024, del Contrato 0051 ARC-ENAP 2024.
7. Que una vez se firme y se acepte la presente ponencia en el SECOP 2 , la empresa contratista presente el cronograma ajustado a las actividades pendientes a ejecutarse incluidas las determinadas en el presente modificatorio Cuadro "3. “Anexo técnico a incluir”.

Atentamente,

Suboficial Jefe **MONTERO ARDILA JOSE**
Supervisor de contrato **061 ARC-ENAP 2024** “Almirante Padilla”

Suboficial Jefe **MONTERO ARDILA JOSE**
Elaboró: SJ Montero Ardila José

“Protegemos el Azul de la Bandera”
Línea Anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 horas
Avenida el bosque – isla manzanillo – Cartagena Colomba.
www.armada.mil.co – jose.montero@armada.mil.co

TR-SG2021006521