MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
POLICÍA METROPOLITANA DE BARRANQUILLA
GRUPO FINANCIERO

MINISTERIO DE DEFENSA
POLICÍA NACIONAL
Unidad: _____
Radicado No: _____
Recibido por: _____
Fecha: _____ Hora: _____

No. GS-2022- / AREAD-GRUFI -29.25

Barranquilla, 11 de agosto de 2022

Mayor
MARCOS AUGUSTO MORALES COLPAS
Jefe Grupo de Contratos MEBAR
Carrera 43 N°47-53 Barrio Rosario
Ciudad.

Asunto: Informe Evaluación económica y financiera (LUIS GUARDELA SAS)

En atención al comunicado oficial N° GS-2022-092777-MEBAR del 10 de agosto del año 2022, que hace referencia a la "solicitud de verificación de los documentos que corresponde a la evaluación económica y financiera de manera atenta y respetuosa me permito informarle sobre el contenido de la Evaluación económica y financiera del proceso Contractual **PN MEBAR MIC 036- 2022** cuyo objeto es de **"MANTENIMIENTO TORRES DE COMUNICACIÓN (01 TORRE AUTO SOPORTADA DE 50 MTS UBICADA EN EL MUNICIPIO DE PIOJO, 04 TORRES DE 30 MTS RIENADADAS UBICADAS EN LOS MUNICIPIOS DE SOLEDAD, LURUACO, CANDELARIA Y REPELÓN IVA INCLUIDO".** Mediante modalidad de mínima cuantía, según lo establecido en la Ley 1450 y decreto 1082 del 26 de mayo del 2015, Evaluación, para el proceso en mención así:

EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

ITEM	REQUISITOS FINANCIEROS HABILITANTES	CUMPLE/ NO CUMPLE
1	Certificación Bancaria vigente no superior a un (1) mes	CUMPLE
2	Datos Básicos Beneficiario cuenta-Formato 2	CUMPLE
3	RUT	CUMPLE

OFERTA VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL ASIGNADO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR ESTIMADO	VALOR OFRECIDO	CUMPLE / NO CUMPLE
1	PRESUPUESTA TOTAL ASIGNADO DEATA	35.000.000,00	35.000.000,00	CUMPLE

OFERTA ÍTEMS UNITARIOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR ESTIMADO	VALOR OFRECIDO	CUMPLE / NO CUMPLE
1	SUMINISTRO Y CAMBIO DE ELEMENTOS Y ACCESORIOS DE LA ESTRUCTURA TORRE AUTOSOPORTADA DE 50 MTS Ajustes y torqueo a la tornillería con el fin de garantizar la seguridad y el buen funcionamiento de la estructura. Se debe	4.500.000	4.275.000,00	CUMPLE

Es copia del original andrés ramirez

	realizar el cambio de partes de la estructura metálica que presenten deterioro y/o alto grado de corrosión, dejando en perfectas condiciones de ensamble y pintura estas partes reemplazadas. (Cambio de riostras, diagonales chapetas secciones, tornillería y otros que se requieran). Cambio de la tornillería que se encuentre deterioradas: después de realizada la limpieza manual, se suministrarán tornillos de acero comercial Gr.5, con tuercas, wasas y arandelas de presión.			
2	SUMINISTRO Y CAMBIO DE ELEMENTOS Y ACCESORIOS DE LA ESTRUCTURA TORRE RIENDADA DE 30MTS Ajustes y torqueo a la tornillería con el fin de garantizar la seguridad y el buen funcionamiento de la estructura. Se debe realizar el cambio de partes de la estructura metálica que presenten deterioro y/o alto grado de corrosión, dejando en perfectas condiciones de ensamble y pintura estas partes reemplazadas. (Cambio de riostras, diagonales chapetas secciones, tornillería y otros que se requieran). Cambio de la tornillería que se encuentre deterioradas: después de realizada la limpieza manual, se suministrarán tornillos de acero comercial Gr.5, con tuercas, wasas y arandelas de presión.	$2.400.000	2.280.000,00	CUMPLE
3	PINTURA TORRE AUTOSOPORTADA DE 50 MTS Realizar la limpieza de la estructura hasta lograr un grado comercial (SSPC –SP-2, SSPC –SP- 3) de acuerdo con las normas internacionales (STEEL STRUCTURES PAINTING COUNCIL). reparación de áreas en mal estado de la estructura y pintura de torre, el proponente deberá cumplir con el procedimiento para los sistemas base agua DIREC-METAL, el cual no requiere de imprimación por tanto este paso ya no es necesario; sin embargo, se debe garantizar la aplicación de dos manos de pintura: se debe aplicar una primera mano con un tono diferente que la distinga de los colores Naranja y Blanco. Se adiciona entre un 5% a un 7% de agua POTABLE (no reservorios, lagos, ríos, quebradas, etc.), a la pintura, homogenizar adecuadamente y proceder a aplicar una capa de humectación, cuidando de lograr total penetración del recubrimiento en todas las porosidades del perfil de anclaje. Pasados 10 a 15 minutos de la primera mano se procede a la aplicación de una segunda mano llena en busca de obtener el espesor de película requerido por la norma ICAO documento 9880, para este tipo de pinturas (entre 120 y 150 micrones en seco) y el cubrimiento adecuado Posterior al proceso de pintura, el contratista debe suministrar los medios técnicos necesarios para que el supervisor del contrato o quien éste designe, verifique el cumplimiento al espesor de pintura requerido. Para la obtención de las mayores prestaciones se debe tener en cuenta la norma UNE en ISO 12944, en sus diferentes capítulos, con especial cuidado en el correspondiente a ISO 12944-2 Clasificación de Ambientes, por lo tanto, se deberá aplicar un procedimiento concertado y aprobado por la supervisión, en cuanto a la limpieza y preparación de las superficies a realizar mantenimiento. Documento que será formalizado al inicio del contrato y previo al inicio de la ejecución	$3.700.000	3.515.000,00	CUMPLE
4	PINTURA TORRE RIENDADA DE 30MTS Realizar la limpieza de la estructura hasta lograr un grado comercial (SSPC –SP-2, SSPC –SP- 3) de acuerdo con las normas internacionales (STEEL STRUCTURES PAINTING COUNCIL). reparación de áreas en mal estado de la estructura y pintura de torre, el proponente deberá cumplir con el procedimiento para los sistemas base agua DIREC-METAL, el cual no requiere de imprimación por tanto este paso ya no es necesario; sin embargo, se debe garantizar la aplicación de dos manos de pintura: se debe aplicar una primera mano con un tono diferente que la distinga de los colores Naranja y Blanco. Se adiciona entre un 5% a un 7% de agua POTABLE (no reservorios, lagos, ríos, quebradas, etc.), a la pintura, homogenizar adecuadamente y proceder a aplicar una capa de humectación, cuidando de lograr total penetración del recubrimiento en todas las porosidades del perfil de anclaje. Pasados 10 a 15 minutos de la primera mano se procede a la aplicación de una segunda mano llena en busca de obtener el espesor de película requerido por la norma ICAO documento 9880, para este tipo de pinturas (entre 120 y 150	$2.500.000	2.375.000,00	CUMPLE

Versión original andresa.castro

	micrones en seco) y el cubrimiento adecuado Posterior al proceso de pintura, el contratista debe suministrar los medios técnicos necesarios para que el supervisor del contrato o quien éste designe, verifique el cumplimiento al espesor de pintura requerido. Para la obtención de las mayores prestaciones se debe tener en cuenta la norma UNE en ISO 12944, en sus diferentes capítulos, con especial cuidado en el correspondiente a ISO 12944-2 Clasificación de Ambientes, por lo tanto, se deberá aplicar un procedimiento concertado y aprobado por la supervisión, en cuanto a la limpieza y preparación de las superficies a realizar mantenimiento. Documento que será formalizado al inicio del contrato y previo al inicio de la ejecución.			
5	ESTRUCTURA METÁLICA TORRE AUTOSOPORTADA DE 50 MTS Reponer e instalar todos los elementos faltantes (incluye escalerillas, portacables, y bandejas portacables), doblados o deteriorados, que presenten un grado medio de oxidación, los elementos sustitutivos deberán cumplir con las especificaciones de las normas ASTM vigentes en cada uno de los aspectos y deberán ser galvanizados de acuerdo a las Standard Specifications for Zinc (Hot Galvanized) coatting on Strutural Steel Shapes, Plates and Bars and their Products de la American Society for Testing Material (ASTM designation A123). Se deberá presentar certificación de que los elementos instalados cumplen las normas ASTM.	$2.500.000	2.375.000,00	CUMPLE
6	ESTRUCTURA METÁLICA TORRE RIENDADA DE 30MTS Reponer e instalar todos los elementos faltantes (incluye escalerillas, portacables, y bandejas portacables), doblados o deteriorados, que presenten un grado medio de oxidación, los elementos sustitutivos deberán cumplir con las especificaciones de las normas ASTM vigentes en cada uno de los aspectos y deberán ser galvanizados de acuerdo a las Standard Specifications for Zinc (Hot Galvanized) coatting on Strutural Steel Shapes, Plates and Bars and their Products de la American Society for Testing Material (ASTM designation A123). Se deberá presentar certificación de que los elementos instalados cumplen las normas ASTM	$2.500.000	2.375.000,00	CUMPLE
7	BASES Y HORMIGONES TORRE AUTOSOPORTADA DE 50 MTS reforzar el estado de resistencia del concreto y acero para soportar esfuerzos de compresión, tracción y flexión que conforma la base de la estructura, no solamente la parte exterior, losas, vigas radiales y anillos, sino el interior de la trinchera y en todo elemento de hormigón que se halle deteriorado. En caso de fisura en el hormigón de referencia, se reparará mediante una inyección de un producto de Resina epóxica modificada de dos componentes exento de solventes y de excelente fluidez.	$1.150.000	1.092.500,00	CUMPLE
8	BASES Y HORMIGONES TORRE RIENDADA DE 30MTS reforzar el estado de resistencia del concreto y acero para soportar esfuerzos de compresión, tracción y flexión que conforma la base de la estructura, no solamente la parte exterior, losas, vigas radiales y anillos, sino el interior de la trinchera y en todo elemento de hormigón que se halle deteriorado. En caso de fisura en el hormigón de referencia, se reparará mediante una inyección de un producto de Resina epóxica modificada de dos componentes exento de solventes y de excelente fluidez.	$1.150.000	1.092.500,00	CUMPLE
9	LUCES DE OBSTRUCCIÓN AÉREA TORRE AUTOSOPORTADA DE 50 MTS suministrar, reparar y/o reemplazar el sistema de luces de obstrucción o balizamiento teniendo en cuenta la norma técnica FAA (doble luz para la cima con foto control y sistema intermitente gradual) de la aeronáutica civil para luces de obstrucción. (Cambio bombillo cable tarjeta, caperuza o finalmente el juego de luces), así como de la acometida eléctrica para su operación. Las líneas eléctricas de alimentación deberán ser suministradas	$850.000	807.500,00	CUMPLE

File copia de original andresa.castro

	en cable encauchetado para lo cual deberán ser reemplazadas si las existentes se encuentran en estado de deterioro.			
10	LUCES DE OBSTRUCCIÓN AÉREA TORRE RIENDADA DE 30MTS suministrar, reparar y/o reemplazar el sistema de luces de obstrucción o balizamiento teniendo en cuenta la norma técnica FAA (doble luz para la cima con foto control y sistema intermitente gradual) de la aeronáutica civil para luces de obstrucción. (Cambio bombillo cable tarjeta, caperuza o finalmente el juego de luces), así como de la acometida eléctrica para su operación. Las líneas eléctricas de alimentación deberán ser suministradas en cable encauchetado para lo cual deberán ser reemplazadas si las existentes se encuentran en estado de deterioro.	$650.000	617.500,00	CUMPLE
11	LINEAS DE VIDA TORRE AUTOSOPORTADA DE 50 MTS realizar el reemplazo total de las líneas de vida que se encuentren en las torres objeto del mantenimiento, así como el suministro de las mismas en caso de no contar con ellas.	$550.000	522.500,00	CUMPLE
12	LINEAS DE VIDA TORRE RIENDADA DE 30MTS realizar el reemplazo total de las líneas de vida que se encuentren en las torres objeto del mantenimiento, así como el suministro de las mismas en caso de no contar con ellas.	$550.000	522.500,00	CUMPLE
13	RIENDAS TORRE RIENDADA DE 30MTS realizar el reemplazo total de las riendas que se encuentren en las torres objeto del mantenimiento, así como el suministro de las mismas en caso de no contar con ellas. El contratista realizará cambio de riendas a las torres riendadas utilizando cable de acero galvanizado SUPER GX compuesto de un torón de 7 hilos semirrígido. Se deberá adjuntar ficha técnica y certificación del cable instalado por torre intervenida. La máxima desviación a ser adoptada es de H/1000, siendo H la altura de la estructura.	$2.400.000	2.280.000,00	CUMPLE
14	SISTEMA DE PUESTA A TIERRAS Y PARARRAYOS TORRE AUTOSOPORTADA DE 50 MTS mantenimiento y dejar funcionando los sistemas de protección eléctrica contra descargas atmosféricas (pararrayos pasivos) y puesta a tierra (químicamente tratada), con soldaduras exotérmicas, que garanticen la protección de los equipos que conforman el sitio de repetición. Con una medida no mayor a tres ohmios medidos con telurómetro certificado. (Certificación vigente será suministrada por el contratista al inicio de la ejecución). Dichas mediciones serán verificadas en sitio por el supervisor del contrato o quien este designe, por lo que el contratista garantizará la disponibilidad de los equipos técnicos requeridos para tal fin, deberá entregar el certificado del telurómetro utilizado en donde se muestre entidad certificadora, vigencia, marca, modelo y serial. Se debe realizar el cambio del cable 2/0 cuando presente daño o haya perdido su propiedad, en caso de no contar con el sistema de puesta a tierra deberá ser instalado y ajustado a la norma RETIE. Para llevar a cabo las actividades, el contratista deberá acreditar experiencia de la empresa, de los ingenieros y de los técnicos, certificada por el fabricante en instalación de sistemas de protección eléctrica y pararrayos, para lo cual en la oferta de debe anexar el respectivo documento que lo acredite. El cable de bajada del pararrayos, así como los conductores del Sistema de Puesta a Tierra (SPT) y dispersores deberán ser en cobre 2/0 y los electrodos tipo varilla 7/8 cobre-cobre de 2.4 metros de longitud. La zanja de los dispersores deberá ser de 40 centímetros de profundidad y ser recubiertos en suelo artificial (químico de acondicionamiento resistivo).	$2.500.000	2.375.000,00	CUMPLE
15	SISTEMA DE PUESTA A TIERRAS Y PARARRAYOS TORRE RIENDADA DE 30MTS mantenimiento y dejar funcionando los sistemas de protección eléctrica contra descargas atmosféricas (pararrayos pasivos) y puesta a tierra (químicamente tratada), con soldaduras exotérmicas, que garanticen la protección de los equipos que conforman el sitio de repetición. Con una medida no mayor a tres ohmios medidos con telurómetro certificado. (Certificación vigente	$1.900.000	1.805.000,00	CUMPLE

No copia del original andresa.castro

	será suministrada por el contratista al inicio de la ejecución). Dichas mediciones serán verificadas en sitio por el supervisor del contrato o quien este designe, por lo que el contratista garantizará la disponibilidad de los equipos técnicos requeridos para tal fin, deberá entregar el certificado del telurómetro utilizado en donde se muestre entidad certificadora, vigencia, marca, modelo y serial. Se debe realizar el cambio del cable 2/0 cuando presente daño o haya perdido su propiedad, en caso de no contar con el sistema de puesta a tierra deberá ser instalado y ajustado a la norma RETIE. Para llevar a cabo las actividades, el contratista deberá acreditar experiencia de la empresa, de los ingenieros y de los técnicos, certificada por el fabricante en instalación de sistemas de protección eléctrica y pararrayos, para lo cual en la oferta de debe anexar el respectivo documento que lo acredite. El cable de bajada del pararrayos, así como los conductores del Sistema de Puesta a Tierra (SPT) y dispersores deberán ser en cobre 2/0 y los electrodos tipo varilla 7/8 cobre-cobre de 2.4 metros de longitud. La zanja de los dispersores deberá ser de 40 centímetros de profundidad y ser recubiertos en suelo artificial (químico de acondicionamiento resistivo).			

NOTA 1: Una vez evaluada la propuesta allegada por el oferente dentro del proceso de mínima cuantía No PN MEBAR MIC 036- 2022, Cuyo Objeto es **"MANTENIMIENTO TORRES DE COMUNICACIÓN (01 TORRE AUTO SOPORTADA DE 50 MTS UBICADA EN EL MUNICIPIO DE PIOJO, 04 TORRES DE 30 MTS RIENADADAS UBICADAS EN LOS MUNICIPIOS DE SOLEDAD, LURUACO, CANDELARIA Y REPELÓN IVA INCLUIDO".** Se obtuvo el siguiente resultado:

El oferente **LUIS GUARDELA SAS NIT: 900566036** con las condiciones para el presente proceso contractual **CUMPLE** en su parte económica y financiera.

Atentamente

ROGER ENRIQUE FONTALVO BARROS
Auxiliar De Servicios-11

Elaboro AS. Auxiliar De Servicios-11
Fecha de elaboración: 11/08/2022 Archivo:
Ubicación: \\mis documentos\procesos 2022

Carrera 43 No. 47 – 53 El Rosario
Teléfono 3679400 Ext. 207
mebar.proam@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

Fiel copia del original andresa nostro