COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA UNIÓN - INTEGRIDAD - VICTORIA

RESOLUCIÓN N° 249
(25 DE JUNIO DE 2024)

Por la cual se decide el Proceso de Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No.188COGFM DIADF 2024, cuyo objeto es: "*...CONTRATAR EL SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA METÁLICA DE LA RIC (TORRES Y MONOPOLOS), A TODO COSTO Y TODO INCLUIDO, DE ACUERDO CON EL ANEXO ESPECIFICACIONES TECNICAS..*".

LA DIRECTORA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES

En uso de sus facultades constitucionales y legales, en particular las que le han sido conferidas por la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto No. 1082 del 2015, Resolución N° 859 del 30 de diciembre de 2022, "*Por la cual se traslada a un personal de Oficiales Superiores de las Fuerzas Militares – Ejercito Nacional*", Resolución N° 4223 del 23 de junio de 2022, "*Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones.*", y Resolución N° 4130 del 16 de junio de 2022, "*Por la cual se expide el Manual de Contratación y de Convenios*".

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007 y en el Decreto 1082 del 2015, se elaboraron los Estudios Previos y el pliego de condiciones, con el fin de "...CONTRATAR EL SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA METÁLICA DE LA RIC (*TORRES Y MONOPOLOS*), A TODO COSTO Y TODO INCLUIDO, DE ACUERDO CON EL ANEXO ESPECIFICACIONES TECNICAS..",

Que de acuerdo con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 22024 de fecha 5 de MARZO de 2024 por valor de TRECIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS MCTE. ($350.000.000.00), Unidad Ejecutora C- 1502-0100-16- 20107B-1502118-02 Comando General, expedido por el jefe del Área de Presupuesto para la vigencia fiscal de 2024, así:

RUBRO PRESUPUESTAL				
RUBRO		**RECURSO**	**DEPENDENCIA**	**VALOR PRESUPUESTO DISPONIBLE**
C- 1502-0100-16-20107B-1502118-02	ADQUISICIÓN DE BYS-SERVICIOS TECNOLOGICOS – FORTALECIMIENTO DE LA PLATAFORMA E INFRAESTRUCTURA DELA RIC.	11	CGDJ6	350.000.000,00
VALOR TOTAL PRESUPUESTO DISPONIBLE:				350.000.000,00

Que el presupuesto oficial para el presente proceso de acuerdo al sondeo de mercados, es de **TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA PESOS MCTE. ($349.896.440.00)**, incluido AIU e IVA y demás impuestos a que haya lugar.

N.	DESCRIPCION DEL BIEN / SERVICIO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO ANTES DE IVA	IVA	PRECIO UNITARIO TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)
1	MANTENIMIENTO TORRE RIENDADA TRIANGULAR DE 17 METROS DE ALTURA. DE ACUERDO A ESPECIFICAIONES TÉCNICAS	1	SERVICIO	$ 22.419.554,62	$ 4.259.715,38	$ 26.679.270,00
2	MANTENIMIENTO TORRE AUTOSOPORTADA CUADRADA DE 105 METROS DE ALTURA.DE	1	SERVICIO	$ 138.740.336,13	$ 26.360.663,87	$ 165.101.000,00

	ACUERDO A ESPECIFICAIONES TÉCNICAS					
3	MANTENIMIENTO TORRE AUTOSOPORTADA CUADRADA DE 40 METROS DE ALTURA. DE ACUERDO A ESPECIFICAIONES TÉCNICAS	1	SERVICIO	$ 52.942.075,63	$ 10.058.994,37	$ 63.001.070,00
4	MANTENIMIENTO TORRE CUADRADA AUTOSOPORTADA TIPO PESADA DE 60 METROS DE ALTURA. DE ACUERDO A ESPECIFICAIONES TÉCNICAS	1	SERVICIO	$ 79.928.655,46	$ 15.186.444,54	$ 95.115.100,00
						$ 349.896.440,00

Que el proyecto de pliego de condiciones fue publicado desde el 2 de mayo de 2024 y hasta el 9 de mayo de 2024, en la plataforma del SECOP II.

Que el valor del Presupuesto del presente proceso es la suma de $350.000.000, el cual no sobre pasa el umbral que es la suma $532.338.092; por lo que el presente proceso se podrá limitar a mipymes, siempre y cuando se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Que durante el termino de publicación del Proyecto de Pliego, no se recibió una manifestación de Interés a Mipymes; por lo que la convocatoria se realizará de manera abierta y se podrá presentar cualquier interesado que cumpla con los requisitos del Pliego.

Que, durante el término de publicación del proyecto de pliego de condiciones, presentaron observaciones las empresas: SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S y INSTALCOM SAS, las cuales fueron absueltas mediante Formulario N°1, el cual se expone al comité de adquisiciones, de las observaciones acogidas fueron ajustadas en el Pliego definitivo, y se publica en la plataforma del SECOP II, el 15 de mayo de 2024.

Que mediante Acta No.281 del 15 de mayo de 2024 se aprobaron el Estudio Previo y el Pliego de Condiciones Definitivo del Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. 188COGFM DIADF 2024

Que por medio de la Resolución No. 178 del 15 de mayo de 2024 se ordenó la apertura del Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. 188COGFM DIADF 2024, a partir del 16 de mayo de 2024, la cual fue publicada en el SECOP II, junto con el pliego de condiciones y demás documentos del proceso.

Que, durante el término de publicación del pliego de condiciones, presentaron observaciones las firmas: SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S, ALMA INGENIERIA, DISEÑO Y CONSTRUCCION SAS, ACF INGENIERIA S.A.S, ING WILSON SANCHEZ BAQUERO, INSTALCOM SAS , las cuales fueron absueltas mediante FORMULARIO No.1 DE PREGUNTAS Y RESPUESTA AL PLIEGO DE CONDICIONES DEL PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No.188COGFM DIADF 2024, de fecha 23 de mayo de 2024, el cual fue publicado en la Plataforma del SECOP II.

Que atendiendo las respuestas que fueron acogidas por los comités de acuerdo a las respuestas dadas mediante Formulario No.1, se expidió la Adenda No.1, de fecha 23 de mayo de 2024, mediante la cual se modifica parcialmente el Pliego de Condiciones en el ANEXO No.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, en los siguientes aspectos, así:

1. Modificar parcialmente el ANEXO No.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, en el sentido de incluir los siguientes aspectos de manera aclaratoria:.....(...)".

Que mediante FORMULARIO No.2 DE RESPUESTAS A OBSERVACIONES EXTEMPORANEAS AL PLIEGO DE CONDICIONES DEL PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No.188COGFM DIADF 2024, de fecha 23 de mayo de 2024, se dio respuestas a las observaciones extemporáneas presentadas por la firma IMPORT SYSTEM SISTEMAS Y SUMINISTROS SAS.

Que el cronograma del proceso que se encuentra publicado en el SECOP II y en el aviso de Convocatoria, el cual podrá ser modificado a través de adendas.

Que el día 29 de mayo de 2024 a las 14:30 horas, de acuerdo con lo establecido en cronograma del Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No.188COGFM DIADF 2024, se efectuó el Cierre y Recepción de ofertas como consta en el SECOP II, como a continuación se detalla:

	OFERENTE	VALOR
1	DEFENSA Y SEGURIDAD S.A.S.	332.000.000,00
2	INSTALCOM SAS	336.565.386,00

3	IMC SAS	338.489.816,06
4	IMPORT SYSTEM	342.198.718,00
5	LUIS GUARDELA SAS	342.318.416,00
6	PTI SAS	344.418.368,00
7	SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S	344.717.973,00
8	TELEACCESS LTDA	345.277.808,00
9	CONSORCIO LYON IGOC	348.502.430,00
10	ESTRUCTURAS ELECTROMETALICAS CASTRO	349.896.440,00

Que las ofertas fueron remitidas a los comités evaluadores, quienes emitieron los respectivos conceptos, así:

Comité jurídico con Radicado No. 0124006485902MDN-COGFM-JEMCO-SEMAI-DIADF-ARCON-17.2, de fecha 6 de junio de 2024, el cual se resume así:

(...)CONCLUSION

Teniendo en cuenta lo anterior el comité jurídico evaluador informa que:

No.	ENTIDAD	HABILITADA	NO HABILITADA	REQUERIDO	RECHAZADA
1.	PROYECTOS TELECOMUNICACIONES E INSTRUMENTACION S.A.S.- PTI SAS			X	
2.	TELEACCESS LTDA			X	
3	CONSORCIO LYON IGOC			X	
4	IMPORT SYSTEM SISTEMAS Y SUMINISTROS S.A.S.			X	
5	INGENIERIA MONTAJES & CONSTRUCCION SAS			X	
6	LINO CASTRO ALBORNOZ - ESTRUCTURAS ELECTROMETALICAS CASTRO			X	
7	DEFENSA Y SEGURIDAD S.A.S				
8	INSTALCOM SAS				
9	LUIS GUARDELA S.A.S.	X			
10	SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERIA S A S			X	

...".

Comité Técnico con radicado Nº Radicado 0124006440902 MDN-COGFM-JEMCO-SEMPE-CGDJ6 – DIPGE de fecha 5 de junio de 2024, el cual se resume así:

(...) **CONCLUSION:**

Nº	OFERENTE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	EXPERIENCIA HABILITANTE	PERFIL DEL PERSONAL	SG-SST	PONDERACIÓN TÉCNICA	LEY 816	CONCLUSIÓN
1	LUIS GUARDELA SAS	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	200 PUNTOS	90	CUMPLE
2	SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERIA SAS	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	200 PUNTOS	90	CUMPLE
3	INSTALCOM SAS	CUMPLE	CUMPLE	NO HABILITADO	CUMPLE	200 PUNTOS	90	NO HABILITADO
4	CONSORCIO LYON IGOC	CUMPLE	CUMPLE	REQUERIDO	CUMPLE	200 PUNTOS	90	REQUERIDO
5	TELEACCESS LTDA	CUMPLE	CUMPLE	NO HABILITADO	CUMPLE	200 PUNTOS	90	NO HABILITADO
6	PROYECTOS TELECOMUNICACIONES E INSTRUMENTACIÓN SAS	CUMPLE	CUMPLE	REQUERIDO	CUMPLE	200 PUNTOS	90	REQUERIDO
7	DEFENSA Y SEGURIDAD S.A.S	CUMPLE	CUMPLE	NO HABILITADO	CUMPLE	200 PUNTOS	90	NO HABILITADO
8	INGENIERÍA MONTAJES Y CONSTRUCCIÓN SAS	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE	200 PUNTOS	90	NO CUMPLE

9	ESTRUCTURAS ELECTROMETALICAS CASTRO	CUMPLE	REQUERIDO	NO CUMPLE	CUMPLE	200 PUNTOS	90	NO CUMPLE
10	IMPORT SYSTEM SISTEMAS Y SUMINISTROS S.A.S	CUMPLE	CUMPLE	REQUERIDO	CUMPLE	200 PUNTOS	90	REQUERIDO

El puntaje total de la ponderación técnica y ley 816 se dará única y exclusivamente si cumplen con las especificaciones técnicas, jurídica, financiera y la valoración de la propuesta económica...".

Comité Económico

Con Radicado No. 0124006515402 MDN- CGFM-JEMC-SEMAI DIADF-ARCON, de fecha 6 de junio de 2024, emitió concepto, el cual se resume así:

(...) **CONCLUSIÓN**

	OFERENTE	VALOR	OBSERVACIONES
1	DEFENSA Y SEGURIDAD S.A.S.	332.000.000,00	JUSTIFICAR Y ACLARAR PRECIOS PO ENCONTRARSE ARTIFICALIDAD
2	INSTALCOM SAS	336.565.386,00	JUSTIFICAR Y ACLARAR PRECIOS PO ENCONTRARSE ARTIFICALIDAD Y ANEXAR CERTIFICACION BANCARIA ACTUALIZADA MENOS DE 30 DIAS
3	IMC SAS	338.489.816,06	HABILITADO
4	IMPORT SYSTEM	342.198.718,00	HABILITADO
5	LUIS GUARDELA SAS	342.318.416,00	HABILITADO
6	PTI SAS	344.418.368,00	HABILITADO
7	SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S	344.717.973,00	HABILITADO
8	TELEACCESS LTDA	345.277.808,00	HABILITADO
9	CONSORCIO LYON IGOC	348.502.430,00	HABILITADO
10	ESTRUCTURAS ELECTROMETALICAS CASTRO	349.896.440,00	NO ANEXO RUP RENOVADO AÑO 2024

Una vez verificado los documentos financieros y los indicadores aportados por las ofertas presentadas se requieren os siguiente:

1. La empresa DEFENSA Y SEGURIDAD SAS, deberá Justificar y Aclarar los precios de la oferta por encontrarse inmersa en precios artificialmente bajos- dicha justificación el oferente deberá allegarla en la plataforma del SECOP II de acuerdo a la guía de Colombia Compra Eficiente G-MOAB -01.
2. La empresa INSTALCOM SAS, deberá Justificar y Aclarar los precios de la oferta por encontrarse inmersa en precios artificialmente bajos- dicha justificación el oferente deberá allegarla en la plataforma del SECOP II de acuerdo a la guía de Colombia Compra Eficiente G-MOAB -01. Asimismo, deberá allegar la certificación Bancaria con fecha de expedición no mayor a 30 días.
3. La empresa ESTRUCTURAS ELECTROMETALICAS CASTRO, deberá Subsanar, anexando el registro Único de Proponentes vigente y en firme, toda vez que el documento anexado en el pliego no se encuentra renovado para el año 2024 por tanto no se evalúan los indicadores financieros y Organizacionales por no encontrarse la información financiera a corte 31 de diciembre de 2023...".

Que los informes de evaluación fueron publicados el día 6 de junio de 2024 y hasta las 5:00 PM del día 12 de junio de 2024, durante dicho termino subsanaron las firmas: SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S, LUIS GUARDELA SAS, DEFENSA Y SEGURIDAD S.A.S., IMC SAS, CONSORCIO LYON IGOC, TELEACCESS LTDA, 8. PROYECTOS TELECOMUNICACIONES E INSTRU SAS y IMPORT SYSTEM; Asimismo, presentaron observaciones a los informes de evaluación las firmas: LUIS GUARDELA SAS, CONSORCIO LYON IGOC, CUADERNILLO No. 01 DE RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS AL INFORME DE EVALUACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN No. 188COGFM DIADF 2024, de fecha 18-06 de 2024, el cual fue publicado en la Plataforma del SECOP II.

Que atendiendo las subsanaciones realizadas los comités Jurídico, Tecnico y Económico, emitieron los respectivos conceptos de reevaluación, los cuales se resumen así:

Revaluación Jurídica

Con Radicado No. 0124007025702 / MDN-COGFM-JEMCO-SEMAI-DIADF-ARCON, de fecha 18 de junio de 2024, el comité jurídico emitió concepto el cual se resume así:

CONCLUSION

Teniendo en cuenta lo anterior el comité jurídico evaluador informa que:

No.	ENTIDAD	HABILITADA	NO HABILITADA	REQUERIDO	RECHAZADA
1.	PROYECTOS TELECOMUNICACIONES E INSTRUMENTACION S.A.S.- PTI SAS	X			
2.	TELEACCESS LTDA	X			
3	CONSORCIO LYON IGOC	X			
4	IMPORT SYSTEM SISTEMAS Y SUMINISTROS S.A.S.	X			
5	INGENIERIA MONTAJES & CONSTRUCCION SAS				X
6	LINO CASTRO ALBORNOZ - ESTRUCTURAS ELECTROMETALICAS CASTRO				X
7	DEFENSA Y SEGURIDAD S.A.S	X			
8	INSTALCOM SAS				X
9	LUIS GUARDELA S.A.S.	X			
10	SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERIA S A S	X			

Reevaluación Técnica

Con radicado Nº Radicado 0124006992402 MDN-COGFM-JEMCO-SEMPE-CGDJ6 – DIPGE, de fecha 18 de junio de 2024, el comité técnico emitió concepto el cual se resume así:

CONCLUSIÓN:

Nº	OFERENTE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	EXPERIENCIA HABILITANTE	PERFIL DEL PERSONAL	SG-SST	PONDERACIÓN TÉCNICA	LEY 816	CONCLUSIÓN
1	LUIS GUARDELA SAS	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	200 PUNTOS	90	**HABILITADO**
2	SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERIA SAS	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	200 PUNTOS	90	**HABILITADO**
3	INSTALCOM SAS	CUMPLE	CUMPLE	NO HABILITADO	CUMPLE	-	-	NO HABILITADO
4	CONSORCIO LYON IGOC	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	200 PUNTOS	90	**HABILITADO**
5	TELEACCESS LTDA	CUMPLE	CUMPLE	NO HABILITADO	CUMPLE	-	-	NO HABILITADO
6	PROYECTOS TELECOMUNICACIONES E INSTRUMENTACIÓN SAS	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	200 PUNTOS	90	**HABILITADO**

7	DEFENSA Y SEGURIDAD S.A.S	CUMPLE	CUMPLE	NO HABILITADO	CUMPLE	-	-	NO HABILITADO
8	INGENIERÍA MONTAJES Y CONSTRUCCIÓN SAS	CUMPLE	CUMPLE	NO HABILITADO	CUMPLE	-	-	NO HABILITADO
9	ESTRUCTURAS ELECTROMETALI CAS CASTRO	CUMPLE	RECHAZADO	RECHAZADO	CUMPLE	-	-	RECHAZADO
10	IMPORT SYSTEM SISTEMAS Y SUMINISTROS S.A.S	CUMPLE	CUMPLE	NO HABILITADO	CUMPLE	-	-	NO HABILITADO

El puntaje total de la ponderación técnica y ley 816 se dará única y exclusivamente si cumplen con las especificaciones técnicas, jurídica, financiera y la valoración de la propuesta económica.".

REEVALUACIÓN ECONÓMICA:

Con Radicado No. 0124007015502 MDN- CGFM-JEMC-SEMAI DIADF-ARCON de fecha 18 de junio de 2024, el comité económico emitió concepto de reevaluación, el cual se resume, así:

ORDEN DE ELEGIBILIDAD

OR EL	OFERENTE	VALOR	PUNTAJE ECONOMICO	PUNTAJE TECNICO	LEY 816	MIPYMES	EMPRESA MUJERES	TOTAL	OBSERVACION
1	SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S	344.717.973,00	249,8033825	200,00	89,9607	1,124508	1,1245085	**542,0130759**	HABILITADO
2	PROYECTOS TELECOMUNICACIONES E INSTRUMENTACIÓN SAS sigla PTI SAS	344.418.368,00	249,5862706	200,00	89,9173	1,123966	1,1239657	**541,7514562**	HABILITADO
3	LUIS GUARDELA SAS	342.318.416,00	248,0645191	200,00	89,6129	1,120161	1,1201613	**539,9177455**	HABILITADO
4	CONSORCIO LYON IGOC	348.502.430,00	244,9083446	200,00	88,9817	1,112271	1,1122709	**536,1145552**	HABILITADO

CUADRO DE PRECIOS

De acuerdo a la oferta más favorables según el puntaje de adjudicación de la empresa SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S, los precios de la oferta son los siguientes:

Ref. artículo	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO SIN IVA	IVA	PRECIO TOTAL IVA INCLUIDO
1	MANTENIMIENTO TORRE RIENDADA TRIANGULAR DE 17 METROS DE ALTURA. DE ACUERDO A ESPECIFICAIONES TÉCNICAS	1	SERVICIO	22.087.745,38	4.196.671,62	26.284.417,00
2	MANTENIMIENTO TORRE AUTOSOPORTADA CUADRADA DE 105 METROS DE ALTURA.DE ACUERDO A ESPECIFICAIONES TÉCNICAS	1	SERVICIO	136.686.978,99	25.970.526,01	162.657.505,00
3	MANTENIMIENTO TORRE AUTOSOPORTADA CUADRADA DE 40 METROS DE ALTURA. DE ACUERDO A ESPECIFICAIONES TÉCNICAS	1	SERVICIO	52.158.532,77	9.910.121,23	62.068.654,00
4	MANTENIMIENTO TORRE CUADRADA AUTOSOPORTADA TIPO PESADA DE 60 METROS DE ALTURA. DE ACUERDO A ESPECIFICAIONES TÉCNICAS	1	SERVICIO	78.745.711,76	14.961.685,24	93.707.397,00
TOTALES				**289.678.968,90**	**55.039.004,10**	**344.717.973,00**

Que los informes de reevaluación fueron publicados el 18 de junio de 2024, que la firma LUIS GUARDELA SAS, presento observaciones el día 19/06/2024, a las 10:03.

Que, atendiendo a las observaciones presentadas, el día 20 de junio de 2024, se expidió la adenda No.2 mediante la cual se modificó el cronograma y fue publicada en la plataforma del SECOP II, así:

(...)

SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA
N° 188COGFM DIADF 2024

ADENDA N°002

La Directora Administrativa y Financiera del Comando General de las Fuerzas Militares (e), en uso de las facultades legales establecidas en el Artículo 2.2.1.1.2.2.1 del Decreto 1082 de 2015, y atendiendo las observaciones presentadas a los informes de reevaluación; se hace necesario que los comités jurídico y técnico efectúen el análisis de las mismas, con el fin de dar una respuesta de fondo frente a las exigencias del pliego versus la documentación aportada por los oferentes observados; por lo anterior y atendiendo a que los comités requieren contar con un pazo prudencial para absolver las mismas, se modificara parciamente el CRONOGRAMA del Proceso, en las etapas subsiguientes, el cual quedar, así:

Publicación Acto Administrativo de adjudicación o de Declaratoria de Desierto	**25/06/2024 7:00:00 PM**
Firma del Contrato	**28/06/2024 7:00:00 PM(**
Entrega de las garantías de ejecución del contrato	**4/07/2024 7:00:00 PM**
Aprobación de las garantías o pólizas e inicio de ejecución del contrato	**5/07/2024 7:00:00 PM**

Los demás aspectos no modificados, ni aclarados, se mantendrán incólumes como aparecen en el Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía N° 188COGFM DIADF 2024.

Dada en Bogotá, D.C. a los 20 días del mes de junio de dos mil veinticuatro (2024)....".

Que las observaciones presentadas a informes de reevaluación, fueron absueltas mediante Cuadernillo No.1 de respuestas a observaciones informes de reevaluación de fecha 24 de junio de 2024, el cual se pública en la plataforma del SECOP II.

Que, atendiendo a las observaciones presentadas a los informes de reevaluación y que fueron acogidas como así se evidencia en Cuadernillo No.1 de fecha 24 de junio de 2024, los Comités Jurídico, Técnico y Económico emitieron los respectivos conceptos finales, los cuales se resumen, así:

CONCEPTO JURIDICO DE REEVALUACIÓN

Con Radicado No. 0124007305502/ MDN-COGFM-JEMCO-SEMAI-DIADF-ARCON, de fecha 24 de junio de 2024, el comité jurídico emitió concepto de reevaluación, el cual se resume, así:

(....) CONCLUSION

Teniendo en cuenta lo anterior el comité jurídico evaluador informa que:

No.	ENTIDAD	HABILITADA	NO HABILITADA	REQUERIDO	RECHAZADA
1.	PROYECTOS TELECOMUNICACIONES E INSTRUMENTACION S.A.S.- PTI SAS	X			
2.	TELEACCESS LTDA	X			
3	CONSORCIO LYON IGOC				X
4	IMPORT SYSTEM SISTEMAS Y SUMINISTROS S.A.S.	X			
5	INGENIERIA MONTAJES & CONSTRUCCION SAS				X
6	LINO CASTRO ALBORNOZ - ESTRUCTURAS ELECTROMETALICAS CASTRO				X
7	DEFENSA Y SEGURIDAD S.A.S	X			
8	INSTALCOM SAS				X
9	LUIS GUARDELA S.A.S.	X			
10	SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERIA S A S	X			

CONCEPTO TECNICO DE REEVALUACIÓN

Con Nº Radicado 0124007340302 MDN-COGFM-JEMCO-SEMPE-CGDJ6 - DIPGE, de fecha 24 de junio de 2024, el Comité Técnico emitió concepto de revaluación, en el siguiente sentido:

CONCLUSIÓN:

Nº	OFERENTE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	EXPERIENCIA HABILITANTE	PERFIL DEL PERSONAL	SG-SST	PONDERACIÓN TÉCNICA	LEY 816	CONCLUSIÓN
1	LUIS GUARDELA SAS	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	200 PUNTOS	90	**HABILITADO**
2	SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERIA SAS	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	200 PUNTOS	90	**HABILITADO**
3	INSTALCOM SAS	CUMPLE	CUMPLE	NO HABILITADO	CUMPLE	-	-	NO HABILITADO
4	CONSORCIO LYON IGOC	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	200 PUNTOS	90	**HABILITADO**
5	TELEACCESS LTDA	CUMPLE	CUMPLE	NO HABILITADO	CUMPLE	-	-	NO HABILITADO
6	PROYECTOS TELECOMUNICACIONES E INSTRUMENTACIÓN SAS	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	200 PUNTOS	90	**RECHAZADO**
7	DEFENSA Y SEGURIDAD S.A.S	CUMPLE	CUMPLE	NO HABILITADO	CUMPLE	-	-	NO HABILITADO
8	INGENIERÍA MONTAJES Y CONSTRUCCIÓN SAS	CUMPLE	CUMPLE	NO HABILITADO	CUMPLE	-	-	NO HABILITADO
9	ESTRUCTURAS ELECTROMETALICAS CASTRO	CUMPLE	RECHAZADO	RECHAZADO	CUMPLE	-	-	RECHAZADO
10	IMPORT SYSTEM SISTEMAS Y SUMINISTROS S.A.S	CUMPLE	CUMPLE	NO HABILITADO	CUMPLE	-	-	NO HABILITADO

..."

CONCEPTO ECONOMICO DE REEVALUACIÓN

Con Radicado No. 0124007301802 MDN- CGFM-JEMC-SEMAI DIADF-ARCON de fecha 24 de junio de 2024, el Comité Económico emitió concepto de reevaluación, el cual se resume, así:

(...) **CONCLUSIÓN ECONOMICA**

	OFERENTE	VALOR	OBSERVACIONES
1	DEFENSA Y SEGURIDAD S.A.S.	332.000.000,00	HABILITADO
2	INSTALCOM SAS	336.565.386,00	NO JUSTIFICO NI ACLARO LOS PRECIOS DE LA OFERTA Y NO ENVIO CERTIFICACION BANCARIA ACTUALIZADA POR TANTO NO SE HABILITADO ECONOMICAMENTE
3	IMC SAS	338.489.816,06	HABILITADO
4	IMPORT SYSTEM	342.198.718,00	HABILITADO
5	LUIS GUARDELA SAS	342.318.416,00	HABILITADO
6	PROYECTOS TELECOMUNICACIONES E INSTRUMENTACIÓN SAS sigla PTI SAS	344.418.368,00	HABILITADO
7	SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S	344.717.973,00	HABILITADO
8	TELEACCESS LTDA	345.277.808,00	HABILITADO
9	CONSORCIO LYON IGOC	348.502.430,00	HABILITADO
10	ESTRUCTURAS ELECTROMETALICAS CASTRO	349.896.440,00	NO SUBSANO – NO AENXO RUP RENOVADO AÑO 2024- NO HABILITADO

Una vez verificado los documentos financieros y los indicadores aportados por las ofertas presentadas se requieren os siguiente:

1. La empresa INSTALCOM SAS, no subsano de acuerdo a lo requerido en la justificación y Aclaración de los precios de la oferta por encontrarse inmersa en posibles precios artificialmente bajos. de acuerdo a la guía de Colombia Compra Eficiente G-MOAB -01

2. La empresa ESTRUCTURAS ELECTROMETALICAS CASTRO, No Subsano, anexando el registro Único de Proponentes vigente y en firme, lo anterior con el fin de evaluar los indicadores financieros y organizacionales solicitados en el presente proceso.

PUNTAJE FINAL

OFERENTE	VALOR	PUNTAJE ECONOMICO	PUNTAJE TECNICO	LEY 816	MIPYMES	EMPRESA MUJERES	TOTAL	OBSERVACION
LUIS GUARDELA SAS	342.318.416,00	249,1268450	200,00	89,82537	1,12282	1,12282	541,1978482	HABILITADO
SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S	344.717.973,00	248,2536900	200,00	89,65074	1,12063	1,12063	540,1456965	HABILITADO
PROYECTOS TELECOMUNICACIONES E INSTRUMENTACIÓN SAS	344.418.368,00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	NO HABLITADO
CONSORCIO LYON IGOC	348.502.430,00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	NO HABLITADO
DEFENSA Y SEGURIDAD S.A.S.	332.000.000,00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	NO HABLITADO
INSTALCOM SAS	336.565.386,00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	NO HABILITADO
IMC SAS	338.489.816,06	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	NO HABILITADO
TELEACCESS LTDA	345.277.808,00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	NO HABILITADO
ESTRUCTURAS ELECTROMETALICAS CASTRO	349.896.440,00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	NO HABILITADO
IMPORT SYSTEM	342.198.718,00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	NO HABILITADO

Nota. El puntaje solo se les asigna a las ofertas que se encuentran habilitadas económicas, técnica, jurídicamente. Y teniendo en cuenta que el CONSORCIO LYON IGOC, quedo rechazado por el comité jurídico evaluador, así mismo la empresa PROYECTOS TELECOMUNICACIONES E INSTRUMENTACIÓN SAS, fue rechazada por el comité técnico evaluador, teniendo en cuenta lo anterior y aplicando el método de evaluación el orden de elegibilidad quedara así:

ORDEN DE ELEGIBILIDAD

ORDEL	OFERENTE	VALOR	PUNTAJE ECONOMICO	PUNTAJE TECNICO	LEY 816	MIPYMES	EMPRESA MUJERES	TOTAL	OBSERVACION
1	LUIS GUARDELA SAS	342.318.416,00	249,1268450	200,00	89,82537	1,12282	1,12282	541,1978482	HABILITADO
2	SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S	344.717.973,00	248,2536900	200,00	89,65074	1,12063	1,12063	540,1456965	HABILITADO

CUADRO DE PRECIOS

De acuerdo a la oferta más favorables según el puntaje de adjudicación de la empresa LUIS GUARDELA S.A.S. los precios de la oferta son los siguientes:

Ref. artículo	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO SIN IVA	IVA	PRECIO TOTAL IVA INCLUIDO
1	MANTENIMIENTO TORRE RIENDADA TRIANGULAR DE 17 METROS DE ALTURA. DE ACUERDO A ESPECIFICAIONES TÉCNICAS	1	SERVICIO	21.933.994,12	4.167.458,88	26.101.453,00
2	MANTENIMIENTO TORRE AUTOSOPORTADA CUADRADA DE 105 METROS DE ALTURA.DE ACUERDO A ESPECIFICAIONES TÉCNICAS	1	SERVICIO	135.735.510,92	25.789.747,08	161.525.258,00
3	MANTENIMIENTO TORRE AUTOSOPORTADA CUADRADA DE 40 METROS DE ALTURA. DE ACUERDO A ESPECIFICAIONES TÉCNICAS	1	SERVICIO	51.795.461,34	9.841.137,66	61.636.599,00
4	MANTENIMIENTO TORRE CUADRADA AUTOSOPORTADA TIPO PESADA DE 60 METROS DE ALTURA. DE ACUERDO A ESPECIFICAIONES TÉCNICAS	1	SERVICIO	78.197.568,07	14.857.537,93	93.055.106,00
TOTALES				**287.662.534,45**	**54.655.881,55**	**342.318.416,00**

...".

Que previo a decidir el presente proceso la firma CONSORCIO LYON IGOC el día 25 de junio de 2024, presento observaciones extemporáneas al informe de reevaluación; las cuales fueron absueltas mediante CUADERNILLO No. 02 DE RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS AL INFORME DE REEVALUACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN No.188COGFM DIADF 2024, el cual se pública en el SECOP II.

Que en sesión del día 25 de junio de 2024 por medio de Acta N° 387 de 2024, el Comité de Adquisiciones recomendó a la señora Directora Administrativa y Financiera del COGFM y Ordenadora del Gasto, ADJUDICAR el Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No.188COGFM DIADF 2024, cuyo objeto es: "*...CONTRATAR EL SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA METÁLICA DE LA RIC (TORRES Y MONOPOLOS), A TODO COSTO Y TODO INCLUIDO, DE ACUERDO CON EL ANEXO ESPECIFICACIONES TECNICAS.*", a la firma LUIS GUÁRDELA SAS, con NIT. 900566036-9, por la suma de TRECIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS DIECIOCHO MIL CUATROCIENTOS DIECISÉIS PESOS M/CTE ($342.318.416,00) incluido IVA y demás impuestos según apliquen de conformidad con los precios ofertados, especificaciones técnicas, perfiles propuestos y aspectos adicionales.

Que, en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, Ley 80 de 1993 en lo que respecta a la adjudicación del contrato estatal, se encuentran entre otras normas el artículo 24, numeral 7° y 11° del artículo 30, numeral 8° y el artículo 9° de la Ley 1150 de 2007, de los que se infiere que el Acto de adjudicación es definitivo y por medio de él, la administración adopta la decisión definitiva sobre el proceso de selección.

Que el Honorable Consejo de Estado, SALA DE CONSULTA Y SERVICIO CIVIL, Consejero ponente: ÁLVARO NAMÉN VARGAS, Radicación número: 11001-03-06-000-2017-00098-00(2346) del 15 de agosto de 2017, se pronunció al respecto en los siguientes términos:

> *"La adjudicación del contrato estatal ha sido entendida jurisprudencial y doctrinalmente como el acto (administrativo) mediante el cual una entidad pública manifiesta su aceptación a la propuesta u oferta presentada por alguno de los participantes en un proceso de selección, y se obliga a suscribir con este el contrato proyectado. Tal decisión implica la escogencia o selección definitiva de dicho oferente, con base en el respectivo informe de evaluación y calificación de las propuestas, descartando, por lo tanto, a los demás oferentes y a las demás propuestas.*
>
> *En esa medida, el acto de adjudicación se asemeja a la aceptación de la oferta en los contratos de derecho privado, con la diferencia de que en estos, en virtud de los principios de la autonomía de la voluntad y de la consensualidad, la aceptación oportuna perfecciona el respectivo contrato, como regla general, salvo en los denominados contratos solemnes y reales, y hace surgir los derechos y obligaciones pactados o derivados del mismo, mientras que en los contratos estatales, debido a su carácter solemne definido por la ley (artículo 41 de la Ley 80 de 1993), estos no se perfeccionan con la notificación del acto de adjudicación, sino con la suscripción, por las dos partes, del documento que contenga las respectivas cláusulas o estipulaciones, con algunas pocas excepciones."*

Que del Acto Administrativo de adjudicación se desprenden una serie de consecuencias jurídicas, nacen derechos y obligaciones de manera recíproca, una de ellas es la escogencia del futuro contratista y que termina justificando todo el proceso selección.

Que por lo anteriormente expuesto la Directora Administrativa y Financiera del COGFM,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: - ADJUDICAR el Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No.188COGFM DIADF 2024, cuyo objeto es: "*...CONTRATAR EL SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA METÁLICA DE LA RIC (TORRES Y MONOPOLOS), A TODO COSTO Y TODO INCLUIDO, DE ACUERDO CON EL ANEXO ESPECIFICACIONES TECNICAS.*", a la firma LUIS GUÁRDELA SAS, con NIT. 900566036-9, por la suma de TRECIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS DIECIOCHO MIL CUATROCIENTOS DIECISÉIS PESOS M/CTE ($342.318.416,00) incluido IVA y demás impuestos según apliquen de conformidad con los precios ofertados, especificaciones técnicas, perfiles propuestos y aspectos adicionales, así:

1. ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS

ITEM No.	DESCRIPCIÓN DEL BIEN / SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA METÁLICA DE LA RIC (TORRES Y MONOPOLOS), A TODO COSTO y TODO INCLUIDO.			
1	**MANTENIMIENTO TORRE RIENDADA TRIANGULAR DE 17 METROS DE ALTURA.** . Ubicación: - Sitio: **TERMINAL ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES.** - Municipio: **BARRANQUILLA.** - Departamento: ATLANTICO. - Tipología: Rural. . Incluye: - REMOCIÓN DE PINTURA EXISTENTE. - SUMINISTRO E INSTALACION DE TODA LA TORNILLERÍA APLICANDO TORQUE DE ACUERDO A NORMA . - APLICACIÓN DE PINTURA. - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÍNEA DE VIDA NUEVA. - CAMBIO DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN. - CAMBIO DE PARARRAYOS. - CAMBIO DE PIEZAS CORROIDAS O EN MAL ESTADO. (**contemplar un rango entre el 45% y el 60% del peso de la torre que es de aproximadamente 750Kg**) - CAMBIO DE ANCLAJES - TRANSPORTE Y TRASIEGO DE MATERIAL -.CAMBIO DE SISTEMA DE RIENDAS. - MANO DE OBRA. **Nota: En los casos de torres riendadas se debe reemplazar en 100% de anclajes y sistema de riendas**	SERVICIO	1
2	**MANTENIMIENTO TORRE AUTOSOPORTADA CUADRADA DE 105 METROS DE ALTURA.** . Ubicación: - Sitio: **REPETIDOR CAUCASIA.** - Municipio: **CAUCASIA.** - Departamento: ANTIOQUIA. - Tipología: Rural. . Incluye: - REMOCIÓN DE PINTURA EXISTENTE. - RETORQUEO TORNILLERÍA. - APLICACIÓN DE PINTURA. - INSTALACIÓN DE LÍNEA DE VIDA NUEVA. - CAMBIO DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN. - CAMBIO DE PARARRAYOS. - TRANSPORTE Y TRASIEGO DE MATERIAL. - MANO DE OBRA.	SERVICIO	1

3	**MANTENIMIENTO TORRE AUTOSOPORTADA CUADRADA DE 40 METROS DE ALTURA.** . Ubicación: - Sitio: **REPETIDOR BUENAVISTA.** - Municipio: **EL AGRADO.** - Departamento: HUILA. - Tipología: Rural. . Incluye: - REMOCIÓN DE PINTURA EXISTENTE. - RETORQUEO TORNILLERÍA. - APLICACIÓN DE PINTURA. - INSTALACIÓN DE LÍNEA DE VIDA NUEVA. - CAMBIO DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN. - CAMBIO LUCES DE BALIZAJE (INTERMEDIAS) - CAMBIO DE PARARRAYOS. - TRANSPORTE Y TRASIEGO DE MATERIAL. - MANO DE OBRA.	SERVICIO	1
4	**MANTENIMIENTO TORRE CUADRADA AUTOSOPORTADA TIPO PESADA DE 60 METROS DE ALTURA.** . Ubicación: - Sitio: **TERMINAL BATALLON GALAN** - Municipio: **SOCORRO.** - Departamento: SANTANDER. - Tipología: Rural. . Incluye: - REMOCIÓN DE PINTURA EXISTENTE. - CAMBIO DE TORNILLERIA EN MAL ESTADO YRETORQUEO TORNILLERÍA. - APLICACIÓN DE PINTURA. -SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÍNEA DE VIDA NUEVA. - CAMBIO DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN. - CAMBIO LUCES DE BALIZAJE (INTERMEDIAS) - CAMBIO DE PARARRAYOS. - TRANSPORTE Y TRASIEGO DE MATERIAL. - MANO DE OBRA.	SERVICIO	1

MEDIDAS:
Medidas de ancho entre patas para cada una de las Torres:

Descripción	Medidas
Escuela Naval Suboficiales	3 caras de 0,35 metros cada una
Cucasia	4 caras de 17 metros cada una
Buenavista	4 caras de 7 metros cada una
Batallón Galán	4 caras de 5.2 metros cada una

IMÁGENES PANORAMICAS DE LAS TORRES:



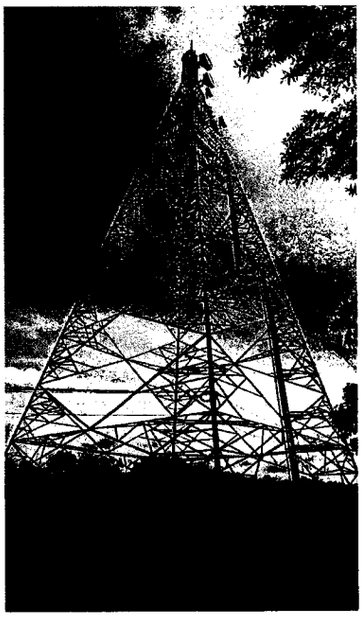


Foto 1: Torre Buenavista

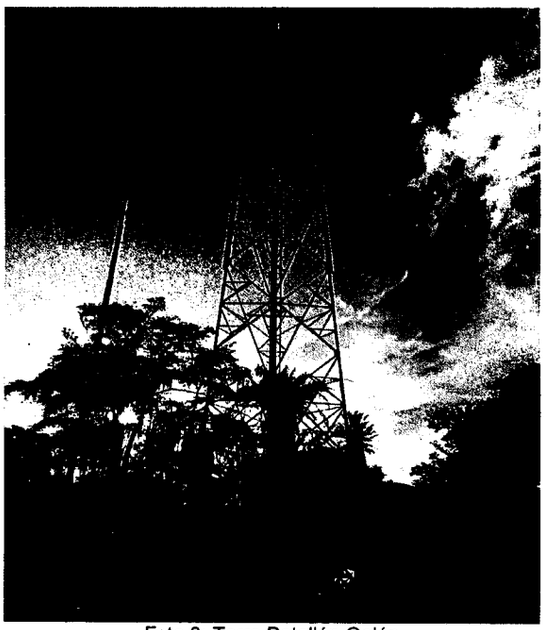


Foto 2: Torre Caucasia



Foto 3: Torre Batallón Galán

Foto 4: Torre Escuela Naval Suboficiales

Nota: Estas imágenes son solamente ilustrativas.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

REMOCIÓN DE PINTURA EXISTENTE.

Remoción de pintura existente, incluye lavado total de las estructuras con detergente industrial para eliminar capas de grasa y elementos orgánicos, remoción de pintura por medio de elementos mecánicos, limpieza de la superficie con estopa humedecida con solvente ref. 21006 o de similares o mejores características.

Es de aclarar que si la estructura de la torre es galvanizada la remoción de pintura debe de ser de forma manual de tal forma que no se afecte este recubrimiento.

NOTA: SE ENTIENDE QUE LA REMOSION DE PINTURA SE DEBE REALIZAR A LA ESTRUCTURA COMPLETA: TORRE, ESCALERILLAS DE ASCENSO, ESCALERILLAS DE GUÍAS DE ONDA TANTO VERTICALES COMO HORIZONTALES QUE VAN HASTA EL CUARTO DE EQUIPOS, PLATAFORMAS DE TRABAJO Y DE DESCANSO.

CARACTERISTICAS TÉCNICAS

Pintura tipo ECOTOWER o de características similares o equivalentes, Recubrimiento a base de resinas acrílicas modificadas mono componente base agua de alta resistencia a la intemperie. Con una alta retención de color.
APLICACIONES Y USOS Para señalización de torres de comunicación, protección de estructuras metálicas.

CARACTERÍSTICAS

- Buena adherencia sobre diversos sustratos metálicos, ferrosos y no ferrosos (Cold roll y superficies galvanizadas)
- Excelente Dureza.
- Buena Flexibilidad. (Estable a los cambios de temperatura)
- Alta Resistencia a la abrasión.
- Buena Resistencia química y a solventes.
- Recubrimiento Atóxico.
- Buena resistencia a la intemperie, (lluvia ácida, rayos UV, humedad ambiental)
- Bajo salpique
- Permite que la estructura respire.
- Excelente lavavilidad.
- Fácil aplicación con brocha, rodillo, equipo airless.
- Alta resistencia al ataque de bacterias, hongos, algas y mohos.
- Resistente a ambientes agresivos.
- Alto cubrimiento por capa de aplicación
- Recubrimiento protector y decorativo
- Recubrimiento ecológico libre de solventes
- Los equipos de aplicación son fácilmente lavables con agua. NO UTILIZAR SOLVENTES
- Contiene inhibidores de corrosión, alargando la vida útil de la estructura.
- Se Adhiere directamente sobre metal. No requiere imprimación.

- Presentación en envase metálico – BIODEGRADABLE – AMIGABLE CON EL MEDIO AMBIENTE.
- Bajo salpique y chorreo.

TABLA TÉCNICA

PROPIEDAD	RECUBRIMIENTO
Acabado	Mate
Color	Blanco y Naranja
Densidad (25°C)	4.69 ± 0.4 kg/gal
Viscosidad (25°C)	100 KU ± 10
VOC's- UNE EN ISO 11890-2/2013. ASTM D6886 Contenido máximo ECOTOWER	Max 130/150g/l. Máximo 26g/l a 250°C
% Sólidos por volumen	40%
Espesor de película seca aplicada por capa	3 a 4mils (76.2 a 101.6 micrones)
%Adherencia(cuadricula) "Cross cut" ASTM B 3359	100%
Ajustador recomendado	Agua potable*(máximo 5%)
Rendimiento teórico a 25.4 micras (1mils)	58 m²/ galón
Tiempo de almacenamiento, 25°C	6 meses bajo techo
Tiempo de secado al polvo, 25°C	30 minutos
Tiempo de secado al tacto, 25°C	1 hora
LIMITES DE APLICACION	
Humedad relativa máxima	80%
Temperatura mínima de aplicación	11°C
Temperatura mínima del soporte	10°C por encima de la temperatura de roció
Temperatura máxima del soporte	40°C

APLICACIÓN

Preparación de la superficie: La superficie ha de estar limpia, seca, libre de óxido, pintura en mal estado y demás contaminantes, polvo, grasas. Realizar limpieza manual y con desengrasante alcalinos según norma SSPC-SP2 como mínimo. Presenta una buena adherencia sobre galvanizados. Preparación y aplicación del producto Mezclar manualmente HASTA HOMOGENIZACION COMPLETA. Aplicación Aplicar con brocha, rodillo o pistola Aplicar con brocha de cerda animal. El tiempo de aplicación entre capas debe ser de 1 hora a una temperatura de 25°C. Aplicar el número de capas necesarias para obtener el espesor de película seca requerido de acuerdo con la recomendación dada para el caso.

APLICACIÓN DE PINTURA.

. Se deberá aplicar a la totalidad de la torre y sus accesorios, Pintura tipo ECOTOWER o de características similares o equivalentes, para intemperie de alta resistencia (Pintura tipo ECOTOWER o de características similares o equivalentes) a las condiciones climáticas.
. Especificaciones: Pintura tipo ECOTOWER o de características similares o equivalentes.
. Acabado: Semibrillante.
. Sistema de aplicación: Airless, lo recomendado, brocha, rodillo o pistola.
. Espesor recomendado película seca: 200 a 300 micrones aplicarse en dos manos hasta 300 micrones.
. Los colores deberán ser en franjas blancas y naranjas, superior e Inferior deben ser de color naranja.
. Se deberá cumplir con la Norma ICONTEC 1283-2AR y normas de visualización de la Aeronáutica Civil.

CAMBIO DE PIEZAS CORROIDAS O EN MAL ESTADO

Esta actividad se deberá realizar el suministro y cambio de las piezas corroídas, oxidadas y/o en mal estado de la torre del sitio en referencia, en caso de llegar a necesitar verificación estructural debe estar contemplado en la actividad. Esta actividad incluye todos los elementos que conforman la torre.

CAMBIO DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN.

SISTEMA DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN, Incluye: foto control, caja flashear, luces, acometida en cable 3x10 encauchetado y tubería galvanizada, el recorrido de la acometida se contempla desde la ubicación de las luces en torre hasta el TGD, ubicado en cuarto de equipos (aprox 20m). Para torres mayores a 40 mts deberán instalarse luces de balizaje a los 30 mts de altura con sus accesorios.

ENSAYOS DE CALIDAD NO DESTRUCTIVOS

PRUEBA DE ADHERENCIA Y ESPESOR

La realización de una prueba de adherencia tras el proceso de revestimiento indica la fuerza con la que el revestimiento está afianzado en la superficie o en otra capa de revestimiento, o la fuerza de cohesión de algunos sustratos. En los procedimientos de inspección y mantenimiento se realizan pruebas rutinarias para poder detectar posibles defectos del revestimiento.

La adhesión mecánica se produce por el recubrimiento que se adhiere al perfil de arañazo del lijado de la superficie y por el flujo alrededor de la fibra del sustrato para asegurar mecánicamente la película a la superficie. Perfiles de lijado más profundos y grandes aumentarán la adhesión del revestimiento, mientras que los perfiles menos profundos y las superficies más lisas impedirán que el revestimiento se adhiera lo suficiente.

NORMATIVA

- ASTM - D2197, D2248, D2454, 5178.
- ISO2409, ASTM D3002 ó D3359

CAMBIO DE SISTEMA DE RIENDAS.

Se deberá desmontar el sistema de riendas existente. Suministrar un sistema nuevo con guaya de diámetro de 3/8 incluido el sistema de sujeción de cada uno de los pedestales y debe quedar debidamente tensionado con sus perros de tensión esta actividad incluye el protocolo de verticalidad de la torre.

CAMBIO DE PARARRAYOS.

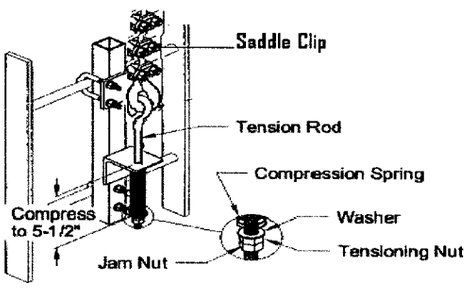
Se deberá desmontar el pararrayos existente junto con el cableado deteriorado. Suministrar un pararrayos tipo Franklin de cinco puntas, el cual irá conectado (soldado) al pozo de tierras capacitivo independiente. Este pararrayos irá soldado a un cable de cobre THW 2/0 forrado (encauchetado), el cual bajará por la parte exterior de la torre, soportado en aisladores de losa zunchado con cinta bandy cada 3 metros, y colocados sobre el ángulo de la estructura metálica. Debe quedar soldado al sistema de tierras del pararrayos.

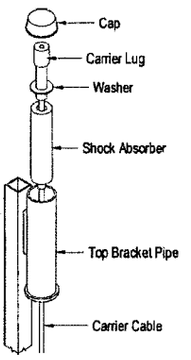
DESMONTE DE JAULA DE PROTECCIÓN.

Consiste en el desmonte y disposición final de la jaula de protección que se encuentra instalada en la torre respectiva. Esto se hará, una vez se haya instalado la línea de vida certificada, en la torre respectiva.

INSTALACIÓN DE LÍNEA DE VIDA.

LÍNEA DE VIDA CERTIFICADA SISTEMA DE SEGURIDAD TIPO ROHN LOCK, INCLUYE LOS COMPONENTES NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, PRENSACABLES CADA 6 METROS.





I. Acero inoxidable de 3/8" con capacidad de 5000 lb y todos sus componentes en cumplimiento con la Norma EN 353-1,2 y ANSI Z359-1992.
II. Soporte Superior: El soporte del extremo superior para el cable de vida debe tener sistema de pretensión y absorbedor de caída. Tendrá un dispositivo de absorción de energía (impactos), el cual deberá tener una fuerza máxima de arresto de caída de 8kN (1800 lb).
III. Soporte Inferior: El soporte del extremo inferior del cable de vida debe estar alineado con el soporte superior y contar con un sistema de tuerca indicadora de tensión. La conexión de la línea de vida con el soporte inferior deberá realizarse a través de un tensor de horquilla y un guardacabo por donde el cable retorna sobre si una longitud de 0.50 m donde se sujeta con 3 grapas de @ 0.25 m.
IV. Guías de cable de vida: Deben ser instalados a intervalos de 6.0 m. máximo; colocando una hacia la izquierda, el siguiente hacia la derecha y así sucesivamente. Estas guías deben permitir el paso de la camisa de seguridad sin tener que desconectarlo del cable de línea de vida.
V. Todo el sistema de línea de vida vertical que se instale tendrá que dejar una etiqueta resistente a la intemperie en la que relacione la siguiente información: Fecha de instalación, empresa que la instaló, altura que cubre el sistema y las características básicas que cubre el sistema instalado.

RETORQUEO TORNILLERÍA.

Retorqueo de la estructura según la tabla de torque, incluye la tornillería, reposición, guasas y arandelas ASTM-A-394- Tipo 0, teniendo en cuenta el diámetro de cada uno de los tornillos.

TRANSPORTE Y TRASIEGO DE MATERIAL.

Se refiere al valor del transporte y trasiego, (recorrido y transporte de materiales en mula, malacate, a hombro o cualquier otro medio vehicular o no vehicular desde el sitio (fuente de materiales) hasta el mismo sitio de la respectiva torre), de la totalidad de los materiales e insumos necesarios para efectuar el mantenimiento y garantizar el buen desarrollo de la misma.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

El Contratista deberá entregar en la reunión de inicio de los mantenimientos la cual se realizará dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la comunicación del inicio del plazo de ejecución para la aprobación del supervisor los programas detallados para la ejecución de los mismos, los cuales deberán ser elaborados para cada uno de los ítems teniendo en cuenta cada una de las tareas a realizar en cada uno de ellos, los documentos técnicos y las condiciones del sitio de los trabajos utilizando un software tipo Project o similar, en un diagrama de barras discriminado por semanas y serán como mínimo:
a) Programa de ejecución de los trabajos (Diagrama de Gantt) con todas las tareas / actividades de todos y cada uno de los ítems de trabajo, señalando:
- Secuencia y duración de cada una de las tareas / actividades indicadas en el formato de la propuesta económica.
- Inicio y final de cada una de las tareas / actividades.
- La indicación de la duración de la ejecución del proyecto objeto del presente proceso de selección.
- Ruta Crítica.
b) Programa detallado del recurso humano requerido para la ejecución de los trabajos con sus respectivas hojas de vida, especificando la jornada de trabajo a utilizar para cada una de las semanas.
En la preparación de estos programas, el proponente seleccionado deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:
- Las condiciones climáticas, topográficas y demás condiciones de los sitios de los mantenimientos.
- La evaluación de las condiciones para la consecución y transporte de materiales.
- Los racionamientos de los servicios públicos.
- Los horarios de trabajos permitidos de acuerdo con la Ley del medio ambiente y con las disposiciones que sobre la materia rigen en cada uno de los sitios de mantenimiento.

CONDICIONES A CUMPLIR PARA EL PONDERABLE

Dentro de las actividades para realizar el peritaje estructural se deben incluir ensayos destructivos y no destructivos para los elementos metálicos con el fin de determinar su estado actual, así como el levantamiento mediante dron de la estructura. Una vez se cuente con la información de la estructura existente requerida, se deberá realizar el estudio de vulnerabilidad sísmica de la antena siguiendo los lineamientos del AIS 180-13 Recomendaciones para Requisitos Sísmicos de Estructuras Diferentes de Edificaciones, y

el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 con sus decretos complementarios y direccionamiento a normas internacionales. Según los resultados del estudio de vulnerabilidad sísmica, se deberá plantear una propuesta de reforzamiento estructural que cumpla en todo con las normas anteriormente citadas

1. PERITAJE – DIAGNÓSTICO ESTRUCTURAL

1.2.1 Levantamiento Estructura Existente

Adquisición de información espacial por medio de Remote Pilot Aircraft System (RPAS) de la estructura metálica existente. Todo el registro del levantamiento de la fachada se debe incluir como anexo al informe de peritaje, y entregar un video en formato 4K.

1.2.2 Inspección Visual y Ejecución de Ensayos

El propósito de la inspección visual es el de realizar un detallado inventario de los daños, que determine el grado de compromiso de la estructura por tales efectos. Clasificando en cada caso objetivamente la magnitud de las afectaciones para su cuantificación. Se deben ejecutar los siguientes ensayos destructivos y no destructivos en los elementos existentes: - Inspección visual del estado de los elementos. - Levantamiento geométrico. - Ensayo de tracción de tres (03) elementos de acero, según norma NTC 2 (ASTM E8).

2. ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SÍSMICA

Modelación estructural por medio de software especializado de la estructura metálica, los planos de levantamiento y el informe de peritaje estructural. Los criterios adoptados para evaluación de la estructura existente los cuales deberán fundamentarse en los lineamientos del Capítulo A.10.4, A.12, A.3.1 de la NSR-10 y en los métodos reconocidos de análisis estructural del Capítulo A.3.4 de la misma norma. Se tendrán deben observar los siguientes aspectos:

- Avalúo de cargas, según planos de levantamiento, uso de la estructura y el Título B.
- Definición de los parámetros de diseño sísmico, según Título A.
- Procedimiento de análisis estructural a emplear, según Capítulos A.4 y A.5.
- Verificación de las derivas y deflexiones verticales de la estructura, según Capítulo A.6.
- Verificación de la resistencia de los elementos existentes, según Título F y decretos complementarios.
- Validación de elementos de anclaje, según Apéndice C-D.

Como resultado de la modelación se deberán calcular los índices de vulnerabilidad de la estructura en términos de resistencia y flexibilidad, como una fracción de la resistencia y rigidez (respectivamente) que tendría una estructura nueva construida con la NSR-10.

3. DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA ESTRUCTURA EXISTENTE

Modelación estructural por medio de software especializado de la estructura con el sistema de rehabilitación, basados los resultados obtenidos en el Estudio de Vulnerabilidad Sísmica. Deberá evaluar la alternativa óptima de reforzamiento que cumpla con los lineamientos de la NSR-10, para el material y sistema de resistencia sísmica adoptado. Se deberá tener en cuenta la conexión de la estructura existente con los elementos del sistema de rehabilitación escogido, con el fin de garantizar que el comportamiento de la estructura ante las solicitaciones sea el esperado.

Una vez realizado el diseño del reforzamiento, y basados en su uso y recomendaciones geotécnicas, debe continuar con el diseño estructural de la edificación nueva que cumpla con el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10) y decretos complementarios, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Avalúo de cargas, según planos arquitectónicos y el Título B.
- Definición de los parámetros de diseño sísmico, según Título A.
- Procedimiento de análisis estructural a emplear, según Capítulos A.4 y A.5.
- Verificación de las derivas y deflexiones verticales de la estructura, según Capítulo A.6
- Diseño estructural de los elementos de reforzamiento según Título F y decretos complementarios.
- Diseño estructural del refuerzo de la cimentación, según Estudio Geotécnico y el Título C.
- Diseño estructural del refuerzo de elementos de anclaje, según Apéndice C-D.

Deberá entregar planos constructivos con la alternativa escogida de reforzamiento en formato *.rvt para coordinación BIM.

4. PRODUCTOS A ENTREGAR

Planos de Levantamiento Estructural. Con la geometría, refuerzo, y las especificaciones técnicas encontradas de todos los elementos de la edificación existente, incluyendo su sistema de anclaje a la estructura existente. Los planos se entregarán en formato *.rvt para coordinación BIM

- Informe de Peritaje Estructural. A partir de las diferentes observaciones que se ejecuten, del levantamiento de daños que se realice y de los resultados de los ensayos y mediciones, se debe formular el diagnóstico de las patologías y daños detectados con la explicación que soporta la mejor comprensión del fenómeno de daño con lo cual se deberá realizar un informe de las patologías encontradas. Clasificar el estado actual de la estructura en términos de calidad de diseño, de construcción y estado actual, con el fin de calcular los coeficientes de reducción de resistencia φc y φe de la tabla A.10.4-1 de la NSR-10, coeficientes que constituyen uno de los insumos más representativos para el estudio de vulnerabilidad sísmica. Deben entregar los valores de las propiedades mecánicas de los materiales utilizados para la construcción de la edificación existente, hallados mediante los ensayos anteriormente descritos, como complemento integral de la información para el estudio de vulnerabilidad. Finalmente, presentar las recomendaciones para la intervención de cada una de las patologías encontradas en la estructura existentes.

- Estudio de Vulnerabilidad Sísmica. Que contenga los detalles de la modelación y análisis estructural, la determinación de índices de sobreesfuerzo individual y de la edificación, su índice de flexibilidad, y su vulnerabilidad en términos de resistencia y rigidez, presentando recomendaciones básicas para la rehabilitación estructural (de requerirse). Incluyendo memorias de cálculo de la edificación y su cimentación. Esta memoria debe incluir una descripción del sistema estructural usado, anotándose claramente las cargas verticales, el grado de capacidad de disipación de energía del sistema de resistencia sísmica, el cálculo de la fuerza sísmica, el tipo de análisis estructural utilizado y la verificación de los elementos estructurales y no estructurales. Teniendo en cuenta que el análisis y verificación estructural se deberá realizar usando un

equipo de procesamiento automático de información, además de lo anterior, se requiere una descripción de los principios bajo los cuales se realiza el modelo digital y su análisis estructural, y los datos de entrada al procesador automático debidamente identificados. Los datos de salida se deben utilizar para ilustrar los resultados, adjuntando su totalidad en un anexo a las memorias de cálculo.

- Memoria de Cálculo Estructural Reforzamiento. Que contenga los detalles de la modelación y análisis estructural, la determinación de los nuevos índices de sobreesfuerzo individual y de la estructura existente y su nuevo índice de flexibilidad, verificando que la alternativa de reforzamiento cumpla con la NSR-10. Deberá incluir también los detalles de la modelación y análisis estructural, descripción del sistema estructural usado, anotándose claramente las cargas verticales, el grado de capacidad de disipación de energía del sistema de resistencia sísmica, el cálculo de la fuerza sísmica, el tipo de análisis estructural utilizado y la verificación de que las derivas máximas no fueron excedidas. Teniendo en cuenta que el análisis y diseño estructural se deberá realizar usando un equipo de procesamiento automático de información, además de lo anterior, se requiere una descripción de los principios bajo los cuales se realiza el modelo digital y su análisis estructural, y los datos de entrada al procesador automático debidamente identificados. Los datos de salida se deben utilizar para ilustrar los resultados y, se deben adjuntar en su totalidad en un anexo a las memorias de cálculo. incluyendo detalles de conexión de elementos nuevos con existentes y el cálculo de los Elementos No Estructurales, justificando el grado de desempeño propuesto para los mismos.

- Planos Estructurales de Reforzamiento. Que contengan las características generales y de los elementos que componen la edificación, en formato *rvt para coordinación BIM:

- Especificaciones de los materiales de construcción a utilizarse en la estructura, tales como resistencia del concreto, resistencia del acero, calidad de las unidades de mampostería, tipo de mortero, calidad de la madera estructural, y toda información adicional que sea relevante para la construcción y supervisión técnica de la estructura. Cuando la calidad del material cambie dentro de la misma edificación, se debe anotar claramente cuál material debe usarse en cada porción de la estructura.

- Tamaño y localización de todos los elementos estructurales, así como sus dimensiones y refuerzo.

- Precauciones que se deben tener en cuenta, tales como contraflechas para contrarrestar cambios volumétricos de los materiales estructurales: cambios por variaciones en la humedad ambiente, retracción de fraguado, flujo plástico o variaciones de temperatura.

- Tipo y localización de las conexiones entre elementos estructurales y los empalmes entre los elementos de refuerzo, así como detalles de conexiones y sistema de limpieza y protección anticorrosiva en el caso de estructuras de acero.

- Memorial de Responsabilidad Estructural. que certifique que el alcance del estudio estructural cumple con lo exigido en la NSR-10 con sus decretos complementarios, y en el que se declare no estar sujeto a alguna de las incompatibilidades establecidas en el artículo 14 de la Ley 1796 de 2016.

ASPECTOS GENERALES PARA EL DESARROLLO DE LOS MANTENIMIENTOS

. REUNIÓN PREVIA AL INICIO DE LOS MANTENIMIENTOS: En la cual se presentarán las inquietudes referentes al proyecto (en todas y cada uno de los mantenimientos que lo componen), y serán resueltas por parte del Departamento Conjunto de Comunicaciones CGDJ6 y el supervisor del contrato.

. BITÁCORA DE LOS MANTENIMIENTOS: Para cada uno de los mantenimientos que componen el proyecto objeto del presente proceso, se deberá llevar una memoria diaria de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, registrarse la visita de funcionarios que tengan que ver con la obra, etc., debe permitir la comprensión general de los mantenimientos y desarrollo de las tareas / actividades de acuerdo con el cronograma de ejecución. Debe firmarse por la persona autorizada por el futuro contratista y el supervisor, adicionalmente debe estar foliada.

. MODIFICACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS: Para la iniciación y desarrollo de los trabajos de mantenimiento se deberán tener en cuenta los requerimientos que aplican para el mantenimiento de cada una de las torres. En caso de presentarse alguna duda o necesidad de modificación de los requerimientos, se deberá consultar con el supervisor, quien los pondrá en conocimiento de la Entidad para analizar si se aprueba o no el cambio.

. A TODO COSTO y TODO INCLUIDO: El proponente deberá considerar e incluir todos los posibles costos, de todas las tareas, actividades generadoras que se requieren para la ejecución de los mantenimientos requeridos, tales como materiales e insumos, equipos y herramientas, transporte, trasiego y mano de obra calificada y no calificada, los costos referentes a pólizas de seguros, pago de impuestos, publicaciones, prestaciones sociales y todos los demás costos parafiscales en los que el futuro contratista debe incurrir de acuerdo con las obligaciones de Ley, los trámites de aprobación de servicios, y en general cualquier otros gasto requerido para el desarrollo del proyecto.

El futuro contratista debe contemplar, entre otros, costos como: Consumo de servicios públicos, celaduría, caja menor, transporte, papelería, equipos necesarios, camping, aislamientos, protección de edificaciones colindantes y monumentos, adecuación de patios y/o bancos de materiales, cumplimiento de las normas ambientales, puntos ecológicos, almacenamiento de agua, entre otros.

El transporte y puesta en sitio de todos los elementos necesarios para la ejecución de los trabajos contratados.
El transporte de todos los insumos, personal y equipos necesarios para la ejecución de los mantenimientos contratados, hasta el lugar de los trabajos, hace parte de los costos que deberá asumir el contratista, por lo que debe ser considerado dentro de sus costos. Se supone que la totalidad de insumos y equipos necesarios para la ejecución de los mantenimientos, se consiguen en el nivel nacional; sin embargo, en caso en que alguno de estos no se consiga, el contratista deberá considerar el costo del transporte y puesta en sitio de éste. Al ser a TODO COSTO y TODO INCLUIDO, el futuro contratista deberá incluir en su propuesta económica todos los posibles costos o gastos en los que deba incurrir para cumplir con el objeto del contrato. Por lo tanto, al ser A TODO COSTO, el futuro contratista no podrá cobrar ningún valor adicional al establecido en su propuesta.

. RETIRO DE SOBRANTES Y CARGUE MANUAL: Los sobrantes de material, producto de las actividades de mantenimiento, deben ser trasladados a un lugar donde se pueda realizar el cargue manual a una volqueta, sin que se interrumpan las labores del mantenimiento y sin dejar basuras ni desperdicios.
El retiro de los sobrantes se realizará en volqueta o similar hasta los botaderos autorizados por las autoridades correspondientes en la ciudad / municipio, las volquetas deberán estar previstas de lona protectora para evitar el derrame de material durante su transporte, caso en el cual el futuro contratista exigirá al transportador la recolección del mismo o la efectuará con sus propios medios.

Esta labor también deberá cumplir con las normas pertinentes en lo que se refiere a protección a terceros, horarios y vías de circulación, sitios de descargue del material, precauciones y demás requisitos indispensables para la labor.

. SEGURIDAD INDUSTRIAL: El futuro contratista deberá acatar todas las normas aplicables y todas las medidas de seguridad de su personal y de terceros, en cuanto a la prevención de accidentes y seguridad industrial que estén vigentes y hayan sido dictadas por las entidades competentes, las cuales serán publicadas en los lugares más visibles y vulnerables en cuanto a seguridad industrial y como mínimo deberá cumplir con las siguientes exigencias:
. PROTECCIONES: Los sitios de trabajo que puedan ofrecer algún peligro para el público o el personal de mantenimiento se protegerán con barricadas que tengan cintas reflectivas, o pintadas en colores reflectivos y luces rojas. Estas protecciones serán también aplicables para cerrar ductos, fosos y bordes de placas y su mantenimiento será por cuenta del futuro contratista hasta el momento en que el contratante y/o el supervisor reciban el mantenimiento a plena satisfacción.

. ASEO: Por ningún motivo el futuro contratista ocupará las vías y zonas públicas; será su responsabilidad mantener limpios y con libre tránsito los andenes, antejardines y calles circundantes, para lo cual deberá disponer en forma inmediata y cuantas veces sea necesario del personal y equipo solicitado para dichos fines.
Interiormente se convendrá, previamente con el supervisor, la ubicación de los centros de recolección de materiales sobrantes, los cuales se organizarán conformando vertederos por tipo de materiales, con paredes de madera o camillas, evitando la dispersión y desperdicio de los materiales.
Todo sitio de trabajo donde se destine y apruebe el inicio de una tarea / labor / actividad deberá ser entregado por el futuro contratista en completo aseo una vez se concluyan las labores.
Para la implantación de un campamento, se definirá con el supervisor el sitio más adecuado dentro del sitio objeto de mantenimiento.
. DOTACIÓN DE PERSONAL: Todo el personal que labore en cualquier sitio objeto de mantenimiento por cuenta del futuro contratista, deberá tener en todo momento la dotación que requiera según la labor que ejecute y siguiendo lo determinado en estos casos por el Ministerio de la Protección Social en cuanto al número de dotaciones de acuerdo con la permanencia y tiempo de trabajo. La mínima dotación exigida será: Casco, botas, overol y guantes. Los cascos y overoles deberán ser de un mismo color previa aprobación del supervisor.
Además de los implementos anteriormente, el personal deberá contar con gafas, protectores de ruido, caretas, cinturones de seguridad y cualquier otro elemento que su trabajo requiera.
Todo el personal que labore en el mantenimiento, sin excepción, deberá portar un carnet de identificación con foto, datos personales, oficio y fecha de ingreso, el cual será entregado en el puesto de control.

. MANEJO DE RESIDUOS, BASURAS Y DESPERDICIOS EN GENERAL: Deberá darse cabal cumplimiento a lo estipulado por el artículo 35 del Decreto 2811 de 1974, actual Código de Recursos Naturales, en virtud del cual "se prohíbe descargar, sin autorización, los residuos, basuras y desperdicios y, en general, desechos que deterioren los suelos o causen daño o molestia a individuos o núcleos humanos", a los principios ambientales enunciados en la Ley 99 de 1993, y al Decreto 2981 de 2013, Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.
• Resolución 1280 de 2010 "por la cual se establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental".
- Aislar el acceso al público con cerramientos perimetrales debidamente señalizados.
- Manejo de residuos sólidos y escombros donde se tenga en cuenta el proceso de reciclaje, garantizando que la disposición final de los residuos generados se realice en sitios autorizados por la autoridad competente.
- Retiro de escombros de conformidad con la Resolución 472 de 2017, Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones.
- Responder por cualquier contravención, acción o sanción que origine daño ambiental y los costos asociados a las mismas.
- Minimizar al máximo la generación de ruidos por la utilización de equipos en la ejecución del respectico mantenimiento y que causen molestias a la comunidad, en todo caso, procurando que aquellos que produzcan mayores niveles de ruido sean utilizados en horarios de menor impacto.
. ÁMBITO SANCIONATORIO AMBIENTAL.
El incumplimiento de la normatividad, ambiental en el manejo de escombros se sujetará a lo preceptuado en la Lay 1333 de 2009 actual Régimen Sancionatorio y Ley 1259 de 2008, modificada por la Ley 1466 de 2011.
. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS.
Durante la ejecución del contrato, el futuro contratista será responsable de la obtención de permisos y autorizaciones necesarias para el proceso de ejecución de los mantenimientos, tales como autorización de disposición de escombros en sitios autorizados.

- El contratista deberá garantizar el personal suficiente, idóneo con profesionales calificados y técnicos necesarios para la completa ejecución y cumplimiento del contrato, sin que esto genere costo adicional para el Comando General de las Fuerzas Militares, de igual manera disponga de instalaciones y equipos propios para la ejecución del proyecto.
- Es importante aclarar que tanto el personal, como las dedicaciones mínimas del mismo, son de referencia. En todo caso el proponente deberá efectuar el respectivo análisis del pliego de condiciones del presente proceso y demás documentos que lo componen, y basado en su experiencia deberá determinar el equipo y personal necesario con sus respectivas dedicaciones y cantidades para cada una de las actividades, con el fin asegurar el cumplimiento de los objetivos del contrato derivado del presente proceso. Con la presentación de la propuesta, el proponente acepta la información y el alcance del contrato contenido en los documentos mencionados anteriormente, lo que no dará lugar a reclamaciones por parte del contratista durante el desarrollo y ejecución del contrato por tiempos adicionales del personal o equipos.
- El Comando General de las Fuerzas Militares no asumirá ninguna responsabilidad contractual ni laboral con los funcionarios que la empresa oferente asigne para el cumplimiento del contrato.
- El personal que designe el contratista para la ejecución del contrato deberá suscribir un compromiso de confidencialidad, con relación a la información y documentación que tenga acceso.

- Cumplir con el protocolo de bioseguridad MDN-COGFMPROGESHU-DIPEC.GI.95.1-2 V. 04 de fecha 19 de enero de 2022, expedido por el Comando General de las Fuerzas Militares y aquel que lo modifique o derogue.
- El Contratista deberá dar cumplimiento a la Resolución 350 del 01 de marzo de 2022 "Por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para el desarrollo de las actividades económicas, sociales, culturales y del Estado", y con las normas que la modifiquen, adicionen o deroguen.
. **NOTA**: En caso de adicionarse alguno de los sitios opcionales para adicionar indicados en el "literal H Cuadro cubrimiento de la necesidad" este será incluido de acuerdo con la disponibilidad presupuestal del CDP; y para ello, el supervisor del contrato solicitará tres (3) cotizaciones para cada sitio(s) a adicionar, incluida la del contratista. De las tres cotizaciones que se presenten para cada sitio a adicionar se tomará el menor valor IVA incluido según aplique, siempre y cuando no supere el valor de referencia IVA incluido según aplique del sitio a adicionar que se estableció en el sondeo de mercado del presente proceso. Según corresponda, se requerirá autorización expresa y escrita del Ordenador del Gasto. Para lo anterior, se llevará a cabo el respectivo modificatorio al contrato.

OTROS REQUISITOS AMBIENTALES:

En la Ejecución del contrato, si se llegan a generar residuos peligrosos, el contratista deberá entregar al supervisor del contrato, los siguientes documentos, los cuales se anexarán en el informe de supervisión:

1. Registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos, ordinarios o especiales generados en la ejecución del contrato.
2. Hojas de seguridad de todos los residuos peligrosos que se generen, las cuales deberá entregar al supervisor del contrato.
3. Lista de verificación del transportista (Ver Anexo No. 1).
4. Copia del manifiesto de recolección, transporte
5. Licencias ambientales para el tratamiento, almacenamiento y disposición de residuos peligrosos.
6. Certificados de disposición final o aprovechamiento con empresas que cuenten con licencia ambiental vigente. Teniendo en cuenta que estos se deben almacenar en el COGFM por mínimo 5 años.
7.

1.1. PERSONAL PROPUESTO PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO ITEM II.

CARGO	PROFESIONAL, TECNÓLOGO O TÉCNICO
DIRECTOR DE PROYECTO	Ingeniero Civil ALEXANDER OCTAVIO GOMEZ CASSAB CC. 10769636 MP. 13202-101225 de 2003
JEFE DE MANTENIMIENTO	Ingeniero Civil NANCY YURANI RIVEROS GAVIRIA CC. 1110486631 MP. 25202-438679 de 2019
COORDINADOR SISO	Administrador en Salud Ocupacional JOFRY FARLEY MALDONADO AGUDELO CC. 1121823739 Renovación Licencia de prestación de servicios en Seguridad y Salud en el trabajo expedida el 07 de julio de 2022 expedida por la secretaria de salud de Bogotá.
MONTADORES O TORREROS	DIEGO HIGUITA CIFUENTES CC. 8419534 JOSE MIGUEL MISAR MESTRA CC. 8802278 NELSON ANTONIO ALVAREZ COY CC. 10954077 SAMUEL DE JESUS RAMOS RINCÓN CC. 72256883

Notas:

- *En el evento que el contratista requiera cambiar el personal propuesto, deberá tramitar a través del supervisor y allegar copia de la hoja de vida y de todos los documentos exigidos en el proceso, experiencia del nuevo personal, para aprobación por parte de la Entidad; éste deberá tener un perfil profesional igual o superior al que va a ser reemplazado y cumplir con los requerimientos estipulados en esta ficha técnica. Se deberá reemplazar en un periodo máximo de 3 días calendario*

- *Deberá informarse al supervisor, de tal situación, con mínimo 10 días calendario de antelación, anexando la hoja de vida del nuevo funcionario. Así mismo los recursos asignados para el presente contrato, solo podrá ser cambiados a solicitud de supervisor del contrato en el caso que este sea desvinculado de la empresa.*

- *La Entidad se reserva el derecho de exigir al contratista, previo escrito emitido por el competente contractual y el supervisor designado, el reemplazo de cualquier persona vinculada al proyecto.*

- *La supervisión podrá solicitar al contratista en cualquier momento, información sobre el cumplimiento de aportes al sistema de seguridad social del personal contratado por prestación de servicios. El contratista atenderá esta solicitud con el detalle requerido y en el plazo razonable que la supervisión haya fijado.*

- *El supervisor evaluará el desempeño laboral del profesional asignado y estará en facultad de solicitar su remplazo si lo considera necesario, en dado caso el oferente adjudicatario deberá reemplazarlo en un tiempo no mayor a cinco (5) días luego de la solicitud formal por parte del supervisor del contrato.*

- *Para el cumplimiento del futuro contrato, el proponente debe vincular personal que sean empleados colombianos o contratistas por prestación de servicios colombianos. El porcentaje mínimo de empleados colombianos o contratistas por prestación de servicios colombianos asociados al cumplimiento del futuro contrato se establece en el 100%.*

- *Es importante aclarar que tanto el personal, como las dedicaciones mínimas del mismo, son de referencia. En todo caso el proponente deberá efectuar el respectivo análisis del pliego de condiciones del presente proceso y demás documentos que lo componen, y basado en su experiencia deberá determinar el equipo y personal necesario con sus respectivas dedicaciones y cantidades para cada una de las actividades, con el fin asegurar el cumplimiento de los objetivos del contrato derivado del presente proceso. Con la presentación de la propuesta, el proponente acepta la información y el alcance del contrato contenido en los documentos mencionados anteriormente, lo que no dará lugar a reclamaciones por parte del contratista durante el desarrollo y ejecución del contrato por tiempos adicionales del personal o equipos.*

- *El proponente deberá cumplir todas las normas de seguridad industrial en la ejecución del contrato.*

- *El proponente deberá asumir la responsabilidad en el manejo del personal empleado, así como la seguridad y responsabilidad de los elementos y materiales que se requieran para el desarrollo de la misma.*

1.2. ASPECTOS ADICIONALES:

Ofrece realizar el SERVICIO DE PERITAJE ESTRUCTURAL, ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y PROPUESTA DE REFORZAMIENTO (*a todo costo y todo incluido*) de UNA (01) ESTRUCTURA METÁLICA DE SOPORTE PARA ANTENAS, ubicada en la cubierta del edificio de la Policía Nacional en la Ciudad de Barranquilla (Delicias). Coordenadas 10° 59' 9", 74° 48' 48".

En las condiciones indicadas en el literal de CRITERIOS DE PONDERACIÓN TÉCNICA del ANEXO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. Este ofrecimiento no generará costo adicional para el Comando General de las Fuerzas Militares.

2. CUADRO DE PRECIOS:

Ref. artículo	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO SIN IVA	IVA	PRECIO TOTAL IVA INCLUIDO
1	MANTENIMIENTO TORRE RIENDADA TRIANGULAR DE 17 METROS DE ALTURA. DE ACUERDO A ESPECIFICAIONES TÉCNICAS	1	SERVICIO	21.933.994,12	4.167.458,88	26.101.453,00
2	MANTENIMIENTO TORRE AUTOSOPORTADA CUADRADA DE 105 METROS DE ALTURA.DE ACUERDO A ESPECIFICAIONES TÉCNICAS	1	SERVICIO	135.735.510,92	25.789.747,08	161.525.258,00
3	MANTENIMIENTO TORRE AUTOSOPORTADA CUADRADA DE 40 METROS DE ALTURA. DE ACUERDO A ESPECIFICAIONES TÉCNICAS	1	SERVICIO	51.795.461,34	9.841.137,66	61.636.599,00
4	MANTENIMIENTO TORRE CUADRADA AUTOSOPORTADA TIPO PESADA DE 60 METROS DE ALTURA. DE ACUERDO A ESPECIFICAIONES TÉCNICAS	1	SERVICIO	78.197.568,07	14.857.537,93	93.055.106,00
TOTALES				**287.662.534,45**	**54.655.881,55**	**342.318.416,00**

ARTÍCULO SEGUNDO: - Contra la presente Resolución, no procede recurso alguno de conformidad con el parágrafo 1º del Artículo 77 de la Ley 80 de 1993.

ARTICULO TERCERO: - Publíquese el presente Acto Administrativo en el SECOP II www.colombiacompra.gov.co.

ARTÍCULO CUARTO: - Notificar el contenido de la presente Resolución a los Representantes legales o quien haga sus veces de la sociedad LUIS GUÁRDELA SAS, con NIT. 900566036-9.

ARTICULO QUINTO: - La presente resolución rige a partir de la fecha de su expedición.

PUBLÍQUESE, NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá. D.C., a los veinticinco (25) días del mes de junio de dos mil veinticuatro (2024).

Teniente Coronel RUTH MARCELA CASTELLANOS AMADOR
Jefe Departamento Conjunto de Logística (CGDJ4)
Encargada de las funciones como Directora de la
Dirección Administrativa y Financiera (DIADF)

Vo. Bo. MY. ERIKA ANDREA RODRIGUEZ SAENZ
Jefe Área de Contratación del COGFM

Elaboró: PD. JOSE IGNACIO SANCHEZ HERRERA
Profesional de Defensa - Área de Contratación COGFM