Prorroga hasta el 20/12/19 ←
334c19.

AJV 4 JJE.

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJERCITO NACIONAL
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE
ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN
No RADICADO
FECHA 04 DIC. 2019 HORA 17:00
RECIBIDO
s/p Leal

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
ESCUELA DE AVIACIÓN DEL EJÉRCITO

Al contestar, cite este número

Radicado No. **20197409999533**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-CEDOC-CEMIL-ESAVE-29.61

Bogotá D.C., 4 de diciembre de 2019

Señor Coronel
OMAR ERNESTO ROMERO GONZALEZ
Director Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación
Aeropuerto El Dorado Puerta 6 Vía Catam, Nueva Zona de Aviación, Hangar 19
Bogota, D.C.

Asunto: Solicitud Prorroga Contrato 334-CENACAVIACION-2019

Con toda atención me permito enviar a mi Coronel, la solicitud de prórroga al contrato 334-CENACAVIACION-2019 de acuerdo a la solicitud expresada mediante documento de fecha 03 de diciembre de 2019 por el contratista JAIME ANDRES CERVANTES ARCINIEGAS representante legal de la empresa EPC ENERGY SAS y recibido en mi correo electrónico la noche anterior.

En mencionado documento se solicita una prorroga al contrato hasta el día 30 de Diciembre de 2019, teniendo en cuenta que el contratista expresa que por motivos de fuerza mayor que se han venido presentando como lo son las lluvias fuertes ocurridas durante el tiempo de ejecución de la obra han retrasado el avance normal del mantenimiento de instalaciones, adicionalmente expresa la afectación sufrida a causa del paro trayendo como consecuencia demoras en la consecución de materiales y traumatismo en el desplazamiento de los obreros, tomando esto como un caso fortuito.

Por tal razón y teniendo en cuenta que la prórroga solicitada estaría por fuera del plazo de ejecución que es el 13 de diciembre, pero dentro de la actual vigencia presupuestal, solicito el apoyo de mi Coronel para definir la situación de este contrato.

Respetuosamente,

Capitán MILLERS ANDRES GIRALDO JARAMILLO
Supervisor Contrato 334-CENACAVIACION-2019

CENTRAL ADMINISTRATIVA
Y CONTABLE
ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN

Fecha 05 Dic 19. Recibido: 3a Saez

Responsable: R Agudelo

Instrucciones:

Tramite	✓	Hable Conmigo	✓
Revision	☐	Difusion	☐
Asignacion	☐	Archivo	☐

c. da empresa

Coronel OMAR ERNESTO ROMERO GONZÁLEZ
Director de la Central Administrativa y
Contable Especializada de Aviación

T.C. Raúl Camilo Vidal Torres
CM. 79.851.440
Oficial del Ejercito Nacional

CENTRAL ADMINISTRATIVA
Y CONTABLE
ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN

Fecha: _____ Recibido: _____

Responsable: Ct. PEÑA

Instrucciones:

Tramite	✓	Hable Conmigo	☐
Revisión	✓	Difusión	☐
Asignación	✓	Archivo	☐

TRAMITE - citar empresa
SUPERVISOR

OFICIAL DE CONTRATACION

T.C. Roosevelt Agudelo Villada
C.M 6 382 468
Oficial del Ejercito Nacional

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
ESCUELA DE AVIACIÓN DEL EJÉRCITO

Bogotá D.C., 4 de diciembre de 2019

Señor Capitán
MILLERS ANDRÉS GIRALDO JARAMILLO
Supervisor Contrato 334-CENACAVIACION-2019
Aeropuerto El Dorado Puerta 6 Vía Catam, Nueva Zona de Aviación.
Bogota, D.C.

Asunto: Autorización Solicitud Prorroga Contrato 334-CENACAVIACION-2019

Con toda atención me permito enviar al supervisor la autorización de la prórroga del contrato Nº 334 CENAC-2019, de acuerdo a oficio de solicitud de radicado Nº **20197409999533** de fecha 4 de diciembre del año en curso.

En mencionado documento se solicita una prorroga al contrato hasta el día 30 de Diciembre de 2019, teniendo en cuenta que el contratista expresa que por motivos de fuerza mayor que se han venido presentando como lo son las precipitaciones y lluvias fuertes ocurridas durante el tiempo de ejecución de la obra han retrasado el avance normal del mantenimiento de instalaciones, adicionalmente expresa la afectación sufrida a causa del paro iniciado el 21 de Noviembre de 2019, trayendo como consecuencia demoras en la consecución de materiales y traumatismo en el desplazamiento de los obreros, tomando esto como un caso fortuito.

Teniendo en cuenta que la vigencia actual del contrato tiene como fecha final de ejecución hasta el 13 de diciembre del año en curso, se requiere que la prorroga no sea fuera de los términos de la vigencia presupuestal.

Respetuosamente,

Teniente TORO LOPEZ ANGIE PAOLA
Comité Técnico Estructurador Contrato 334-CENACAVIACION-2019

Sargento Segundo EDICSON MAYORGA SANCHEZ
Comité Técnico Estructurador Contrato 334-CENACAVIACION-2019

ISO 9001 Icontec
IQNet

Bogotá, diciembre 03 de 2019.

EPC- CENAC-334-ADMON –007

Señores
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN.
Atn. Capitán Andres Giraldo
L.C.

REF: PROCESO SAMC No. 334-CENACAVIACION-2019 CUYO OBJETO ES "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA LAS INSTALACIONES DE LA ESCUELA DE AVIACION DEL EJÉRCITO".

ASUNTO: SOLICITUD PRORRÓGA CONTRATO DE LA REFERENCIA.

Cordial saludo,

De manera atenta, nos permitimos solicitar prórroga al contrato de la referencia hasta el día **30 DE DICIEMBRE DE 2019**, teniendo en cuenta las siguientes razones:

1. Para el mantenimiento de las fachadas, se requiere realizar labores de pintura en ambiente exterior, área no cubierta, por lo cual en los días en que se ha presentado precipitaciones y lluvias, no ha sido posible avanzar en esta actividad. Anexamos informes tomados de la página del IDEAM, instituto de apoyo técnico y científico al Sistema Nacional Ambiental, que reporta precipitaciones en Aeropuerto El Dorado, para los días 21, 22, 29 y 30 de noviembre de 2019, además se anexa reporte mensual de Weather Atlas, página de previsión meteorológica e información climática de Colombia, que reporta que se presentaron un promedio de dieciséis (16) días de lluvias en el mes de noviembre. Adicional para el mes de diciembre, se esperan precipitaciones por temporada.

2. La situación de afectación en el orden público, que se presenta desde el día 21 de noviembre de 2019, como bloqueos de algunas calles y Avenidas importantes de tránsito, han retrasado la entrega de material por parte de proveedores, labores de logística como transporte de materiales, movilización de equipos y herramientas, además de la dificultad para el traslado de los trabajadores al sitio de Proyecto, quienes no han podido cumplir una jornada normal de trabajo.

3. El contrato fue suscrito en plataforma SECOP por las partes el día 18 de noviembre de 2019 y las pólizas fueron aportadas el día 21 de noviembre de 2019, teniendo en cuenta que el pliego electrónico con el cual se presentó la oferta, contempla treinta (30) días de ejecución después de acta de inicio, se requiere actualizar los tiempos para la ejecución del contrato, con las anteriores condiciones contractuales.

Agradeciendo la atención a la presente y en espera de sus comentarios,

Atentamente,



JAIME ANDRES CERVANTES ARCINIEGAS
Representante Legal
EPC ENERGY SAS

Anexos; Reporte IDEAM día 21 de noviembre.
Reporte IDEAM día 22 de noviembre.
Reporte IDEAM día 29 de noviembre.
Reporte IDEAM día 30 de noviembre.
Reporte mensual Weather Atlas.

INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES

IDEAM

OFICINA DEL SERVICIO DE PRONOSTICO Y ALERTAS

MUNICIPIO	Precipitación (mm)	Temp-max (°C)	Temp-min (°C)
	NOV - 21		NOV - 22
Apto. SAN ANDRES	3,8	30,6	24,3
Apto. PROVIDENCIA	1,6	31,4	24,5
Apto. SANTA MARTA	0,0	33,4	24,3
SANTA MARTA (Sede IDEAM occidente de la c	0,0	X	X
Apto. CARTAGENA	0,0	32,7	26,3
Apto. BARRANQUILLA (Soledad)	0,0	32,7	24,8
BARRANQUILLA (sede IDEAM norte de la ciud	0,0	X	X
Apto. RIOHACHA	1,8	31,3	23,8
Apto. VALLEDUPAR	0,9	34,5	23,5
Apto. MONTERIA	0,0	33,0	22,1
SINCELEJO (Est. Univ. de Sucre)	0,0	32,8	22,8
Apto. Rafael Barvo (Corozal)	3,0	33,4	X
Apto. BARRANCABERMEJA	24,3	31,0	22,2
Apto. BUCARAMANGA (Lebrija)	11,3	24,8	17,3
BUCARAMANGA (Sede IDEAM)	54,0	X	X
Apto. CUCUTA	11,3	29,3	22,4
Apto. APARTADO	0,0	31,1	23,3
Apto. MEDELLIN	18,4	27,8	17,0
MEDELLIN (Sede IDEAM)	15,3	X	X
Apto. RIONEGRO	0,7	22,4	12,2
Apto. La Nubia (Manizales)	15,2	20,5	12,0
Apto. PEREIRA	16,2	26,6	16,8
Apto. ARMENIA (La Tebaida)	31,2	30,3	17,0
Apto. IBAGUE	0,0	27,8	19,7
IBAGUE (Cruz Roja) Sede IDEAM nor-oriente	0,8	X	X
TUNJA (Est. - UPTC)	8,1	21,2	10,2
Bogota (centro Ka. 10a. Cll 20 - centro)	18,2	X	X
Sede IDEAM (Fontibon - occidente)	2,6	X	X
Apto. ELDORADO	20,6	19,2	11,1
Apto. Bonilla Aragon (Palmira)	0,0	31,6	19,3
CALI (Sede IDEAM al Norte)	0,0	X	X
Apto. G. Leon Valencia (Popayan)	X	25,0	15,4
Apto. NEIVA	0,0	32,3	22,8
Apto. PASTO (Municipio Chachagui)	0,5	22,2	14,2
PASTO (Sede IDEAM)	6,0	X	X
Apto. IPIALES	29,8	16,7	7,2
Apto. QUIBDO	51,8	30,6	23,0
Apto. BUENAVENTURA	0,9	X	X
TUMACO (Est. Granja El Mira)	0,0	29,4	20,4
Apto. YOPAL	30,6	31,6	23,2
Apto. ARAUCA	1,4	31,7	23,2
Apto. PTO. CARREÑO	0,0	30,2	23,8
Apto. VILLAVICENCIO	0,3	31,2	21,8
VILLAVICENCIO (Sede IDEAM)	0,0	X	X
SAN JOSE DEL GUAVIARE	X	X	X
PUERTO INIRIDA	18,0	29,8	22,0
MITU	0,0	33,0	22,2
GAVIOTAS (Municipio Cumaribo)	30,0	31,8	22,6
Apto. G. Artunduaga (Florencia)	X	X	X
MOCOA (Est. - Mocoa Acueducto)	1,9	31,0	21,6
Apto. LETICIA	0,0	33,3	23,3

X : Información no disponible

INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES

IDEAM

OFICINA DEL SERVICIO DE PRONOSTICO Y ALERTAS

MUNICIPIO	Precipitación (mm)	Temp-max (°C)	Temp-min (°C)
	NOV - 22		NOV - 23
Apto. SAN ANDRES	1,9	30,0	23,8
Apto. PROVIDENCIA	0,4	30,8	24,2
Apto. SANTA MARTA	0,0	33,2	25,3
SANTA MARTA (Sede IDEAM occidente de la c	0,0	X	X
Apto. CARTAGENA	0,0	32,7	25,7
Apto. BARRANQUILLA (Soledad)	0,0	33,0	25,3
BARRANQUILLA (sede IDEAM norte de la ciud	0,0	X	X
Apto. RIOHACHA	0,1	32,0	23,3
Apto. VALLEDUPAR	10,1	33,7	20,4
Apto. MONTERIA	0,0	34,0	22,2
SINCELEJO (Est. Univ. de Sucre)	0,0	33,0	23,0
Apto. Rafael Barvo (Corozal)	0,0	32,4	23,4
Apto. BARRANCABERMEJA	1,0	32,2	22,8
Apto. BUCARAMANGA (Lebrija)	0,0	27,0	18,1
BUCARAMANGA (Sede IDEAM)	0,0	X	X
Apto. CUCUTA	10,3	31,7	22,5
Apto. APARTADO	0,0	31,4	23,8
Apto. MEDELLIN	32,2	27,5	16,1
MEDELLIN (Sede IDEAM)	49,5	X	X
Apto. RIONEGRO	6,6	23,6	11,4
Apto. La Nubia (Manizales)	18,5	19,8	11,0
Apto. PEREIRA	3,4	25,5	16,8
Apto. ARMENIA (La Tebaida)	4,0	27,8	15,1
Apto. IBAGUE	0,3	28,3	18,6
IBAGUE (Cruz Roja) Sede IDEAM nor-oriente	0,0	X	X
TUNJA (Est. - UPTC)	3,2	21,6	7,2
Bogota (centro Ka. 10a. Cll 20 - centro)	X	X	X
Sede IDEAM (Fontibon - occidente)	7,0	X	X
Apto. ELDORADO	32,8	19,3	7,0
Apto. Bonilla Aragon (Palmira)	0,0	29,8	19,4
CALI (Sede IDEAM al Norte)	4,6	X	X
Apto. G. Leon Valencia (Popayan)	8,5	24,0	14,8
Apto. NEIVA	7,9	30,8	22,1
Apto. PASTO (Municipio Chachagui)	9,6	22,7	14,8
PASTO (Sede IDEAM)	2,6	X	X
Apto. IPIALES	3,3	16,8	7,2
Apto. QUIBDO	0,0	29,8	23,3
Apto. BUENAVENTURA	45,0	X	X
TUMACO (Est. Granja El Mira)	0,0	X	X
Apto. YOPAL	0,4	31,6	23,2
Apto. ARAUCA	0,0	31,2	23,3
Apto. PTO. CARREÑO	0,1	30,4	24,2
Apto. VILLAVICENCIO	25,1	30,6	21,6
VILLAVICENCIO (Sede IDEAM)	61,3	X	X
SAN JOSE DEL GUAVIARE	X	X	X
PUERTO INIRIDA	1,0	33,0	22,2
MITU	0,0	32,0	22,2
GAVIOTAS (Municipio Cumaribo)	0,0	31,8	22,8
Apto. G. Artunduaga (Florencia)	X	X	X
MOCOA (Est. - Mocoa Acueducto)	0,1	31,8	22,0
Apto. LETICIA	83,6	31,3	22,1

X : Información no disponible

INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES

IDEAM

OFICINA DEL SERVICIO DE PRONOSTICO Y ALERTAS

MUNICIPIO	Precipitación (mm)	Temp-max (°C)	Temp-min (°C)
	NOV - 28		NOV - 29
Apto. SAN ANDRES	0,0	31,6	27,4
Apto. PROVIDENCIA	0,0	31,3	27,4
Apto. SANTA MARTA	0,0	31,4	25,2
SANTA MARTA (Sede IDEAM occidente de la c	0,0	X	X
Apto. CARTAGENA	0,0	31,9	26,4
Apto. BARRANQUILLA (Soledad)	0,0	33,9	26,1
BARRANQUILLA (sede IDEAM norte de la ciud	0,0	X	X
Apto. RIOHACHA	0,0	32,1	24,1
Apto. VALLEDUPAR	0,0	33,5	23,2
Apto. MONTERIA	0,1	33,8	22,7
SINCELEJO (Est. Univ. de Sucre)	0,5	32,0	23,4
Apto. Rafael Barvo (Corozal)	10,0	32,6	X
Apto. BARRANCABERMEJA	9,3	31,5	23,8
Apto. BUCARAMANGA (Lebrija)	0,0	27,9	15,4
BUCARAMANGA (Sede IDEAM)	0,0	X	X
Apto. CUCUTA	0,4	28,2	22,6
Apto. APARTADO	0,4	31,1	22,9
Apto. MEDELLIN	1,8	27,4	18,0
MEDELLIN (Sede IDEAM)	0,9	X	X
Apto. RIONEGRO	23,8	23,4	12,6
Apto. La Nubia (Manizales)	1,9	21,6	13,4
Apto. PEREIRA	5,3	27,2	18,0
Apto. ARMENIA (La Tebaida)	4,5	28,4	17,6
Apto. IBAGUE	3,6	29,1	21,2
IBAGUE (Cruz Roja) Sede IDEAM nor-oriente	0,4	X	X
TUNJA (Est. - UPTC)	0,0	21,0	9,6
Bogota (centro Ka. 10a. Cll 20 - centro)	X	X	X
Sede IDEAM (Fontibon - occidente)	0,3	X	X
Apto. ELDORADO	0,3	20,9	11,2
Apto. Bonilla Aragon (Palmira)	0,0	30,9	17,9
CALI (Sede IDEAM al Norte)	0,4	X	X
Apto. G. Leon Valencia (Popayan)	12,8	24,0	15,2
Apto. NEIVA	46,1	31,3	22,0
Apto. PASTO (Municipio Chachagui)	13,8	22,5	15,0
PASTO (Sede IDEAM)	0,0	X	X
Apto. IPIALES	0,0	17,0	7,0
Apto. QUIBDO	28,3	25,4	22,0
Apto. BUENAVENTURA	X	X	X
TUMACO (Est. Granja El Mira)	1,2	30,0	23,4
Apto. YOPAL	0,0	32,2	24,6
Apto. ARAUCA	0,0	32,6	24,2
Apto. PTO. CARREÑO	0,0	34,0	25,0
Apto. VILLAVICENCIO	0,0	31,8	22,4
VILLAVICENCIO (Sede IDEAM)	0,0	X	X
SAN JOSE DEL GUAVIARE	X	X	X
PUERTO INIRIDA	0,0	31,2	22,0
MITU	0,0	30,0	24,0
GAVIOTAS (Municipio Cumaribo)	X	X	X
Apto. G. Artunduaga (Florencia)	X	X	X
MOCOA (Est. - Mocoa Acueducto)	0,7	29,6	21,8
Apto. LETICIA	0,0	30,6	23,8

X : Información no disponible

INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES

IDEAM

OFICINA DEL SERVICIO DE PRONOSTICO Y ALERTAS

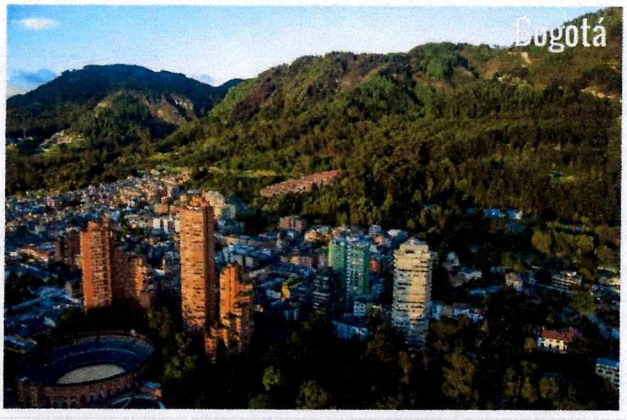
MUNICIPIO	Precipitación (mm)	Temp-max (°C)	Temp-min (°C)
	NOV - 30		DIC - 1
Apto. SAN ANDRES	0,0	31,4	26,2
Apto. PROVIDENCIA	0,1	30,9	25,1
Apto. SANTA MARTA	0,0	33,5	23,8
SANTA MARTA (Sede IDEAM occidente de la c	0,0	X	X
Apto. CARTAGENA	0,0	33,6	25,1
Apto. BARRANQUILLA (Soledad)	0,0	31,8	24,1
BARRANQUILLA (sede IDEAM norte de la ciud	0,0	X	X
Apto. RIOHACHA	0,0	30,4	22,1
Apto. VALLEDUPAR	0,0	34,1	21,9
Apto. MONTERIA	0,0	32,8	22,8
SINCELEJO (Est. Univ. de Sucre)	0,0	32,0	23,6
Apto. Rafael Barvo (Corozal)	0,0	31,0	X
Apto. BARRANCABERMEJA	0,0	31,0	24,8
Apto. BUCARAMANGA (Lebrija)	0,0	26,3	19,2
BUCARAMANGA (Sede IDEAM)	0,0	X	X
Apto. CUCUTA	1,4	27,1	22,5
Apto. APARTADO	0,0	31,2	23,8
Apto. MEDELLIN	0,0	27,8	17,0
MEDELLIN (Sede IDEAM)	0,0	X	X
Apto. RIONEGRO	0,0	22,0	13,7
Apto. La Nubia (Manizales)	0,0	20,4	13,0
Apto. PEREIRA	0,0	27,3	18,8
Apto. ARMENIA (La Tebaida)	0,3	28,4	19,1
Apto. IBAGUE	0,7	28,4	20,2
IBAGUE (Cruz Roja) Sede IDEAM nor-oriente	0,0	X	X
TUNJA (Est. - UPTC)	0,0	22,0	5,4
Bogota (centro Ka. 10a. Cll 20 - centro)	X	X	X
Sede IDEAM (Fontibon - occidente)	10,1	X	X
Apto. ELDORADO	13,7	22,7	11,9
Apto. Bonilla Aragon (Palmira)	0,0	31,8	20,8
CALI (Sede IDEAM al Norte)	0,3	X	X
Apto. G. Leon Valencia (Popayan)	0,0	23,5	15,4
Apto. NEIVA	1,4	30,6	22,6
Apto. PASTO (Municipio Chachagui)	6,5	22,8	15,4
PASTO (Sede IDEAM)	7,2	X	X
Apto. IPIALES	15,7	17,8	9,2
Apto. QUIBDO	37,1	30,8	22,8
Apto. BUENAVENTURA	0,2	X	X
TUMACO (Est. Granja El Mira)	0,0	X	X
Apto. YOPAL	0,0	31,8	24,2
Apto. ARAUCA	0,0	33,7	24,1
Apto. PTO. CARREÑO	0,0	35,8	25,2
Apto. VILLAVICENCIO	16,8	30,3	22,4
VILLAVICENCIO (Sede IDEAM)	17,4	X	X
SAN JOSE DEL GUAVIARE	X	X	X
PUERTO INIRIDA	38,0	33,8	23,0
MITU	8,0	32,4	23,6
GAVIOTAS (Municipio Cumaribo)	0,0	32,8	21,8
Apto. G. Artunduaga (Florencia)	X	X	X
MOCOA (Est. - Mocoa Acueducto)	2,2	30,2	21,6
Apto. LETICIA	0,1	33,5	24,1

X : Información no disponible

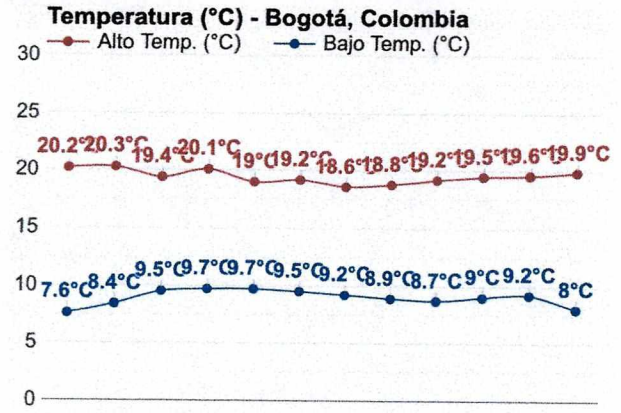
Noviembre previsión meteorológica y clima Bogotá, Colombia

Index

- Temperatura media en noviembre
- Humedad media en noviembre
- Precipitación media en noviembre
- Promedio de días de lluvia en noviembre
- Luz diurna media en noviembre
- Promedio de insolación en noviembre
- Promedio del índice UV en noviembre



Temperatura media en noviembre Bogotá, Colombia



Promedio de temperatura alta en noviembre: **19.6°C**

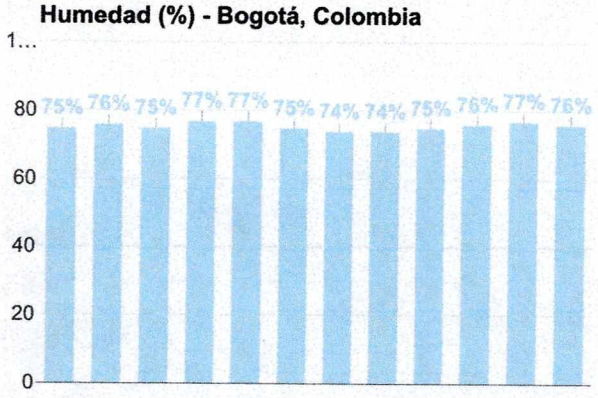
El mes más cálido (con el máximo promedio de temperatura alta) es **Febrero** (20.3°C). El mes con el promedio de temperatura alta más bajo es **Julio** (18.6°C).

Promedio de temperatura baja en noviembre: **9.2°C**

Los meses con el promedio de temperatura baja más alto son **Abril** y **Mayo** (9.7°C). El mes más frío (con el promedio de temperatura baja más bajo) es **Enero** (7.6°C).

[Los recursos]

Humedad media en noviembre Bogotá, Colombia

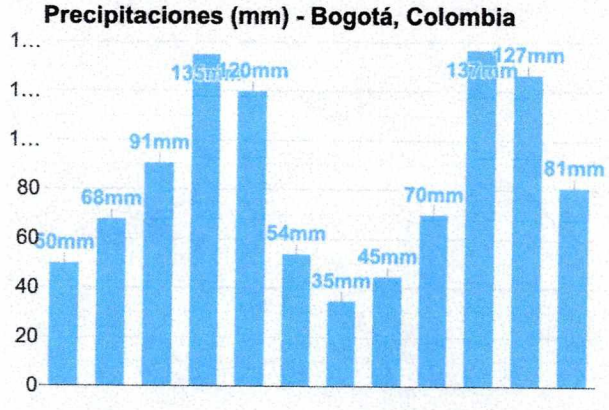


Humedad media en noviembre: **77%**

Los meses con la humedad relativa más alta son **Abril**, **Mayo** y **Noviembre** (77%). Los meses con la humedad relativa más baja son **Julio** y **Agosto** (74%).

[Los recursos]

Precipitación media en noviembre Bogotá, Colombia

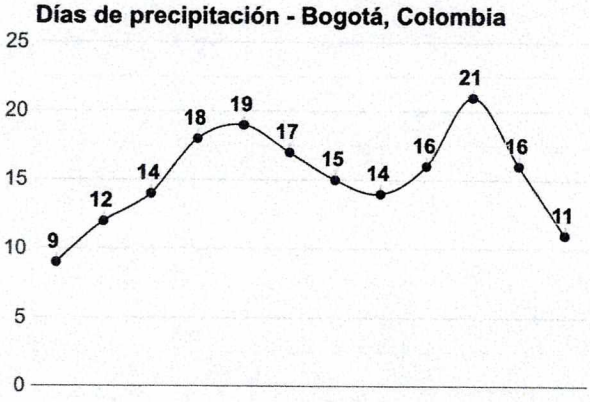


Precipitación media en noviembre: **127mm**

El mes más húmedo (con la precipitación más alta) es **Octubre** (137mm). El mes más seco (con la precipitación más baja) es **Julio** (35mm).

[Los recursos]

Promedio de días de lluvia en noviembre Bogotá, Colombia

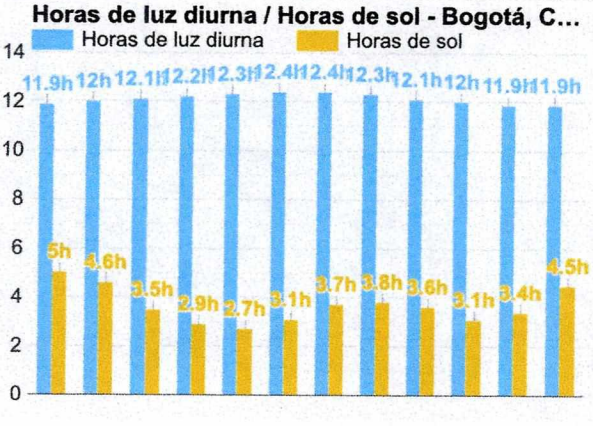


Promedio de días de lluvia en noviembre: **16 días**

El mes con el número de días lluviosos más alto es **Octubre** (21 días). El mes con el número de días lluviosos más bajo es **Enero** (9 días).

[Los recursos]

Luz diurna media en noviembre / Promedio de insolación en noviembre Bogotá, Colombia



Luz diurna media en noviembre: **11.9h**

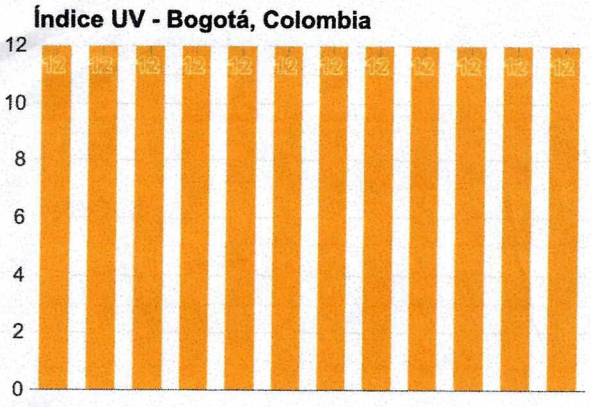
Los meses con días más largos son **Junio** y **Julio** (Luz diurna media: 12.4h). Los meses con días más cortos son **Enero**, **Noviembre** y **Diciembre** (Luz diurna media: 11.9h).

Promedio de insolación en noviembre: **3.4h**

El mes con más sol es **Enero** (Promedio de insolación: 5h). El mes con menos sol es **Mayo** (Promedio de insolación: 2.7h).

[Los recursos]

Promedio del índice UV en noviembre Bogotá, Colombia



Promedio del índice UV en noviembre: **12**

Los meses con el índice UV más alto son **Enero**, **Febrero**, **Marzo**, **Abril**, **Mayo**, **Junio**, **Julio**, **Agosto**, **Septiembre**, **Octubre**, **Noviembre** y **Diciembre** (Índice UV 12). Los meses con el índice UV más bajo son **Enero**, **Febrero**, **Marzo**, **Abril**, **Mayo**, **Junio**, **Julio**, **Agosto**, **Septiembre**, **Octubre**, **Noviembre** y **Diciembre** (Índice UV 12).

[Los recursos]

Hoy | Mañana | A Largo Plazo

Clima | E | F | M | A | M | J | J | A | S | O | Noviembre | D | Año

Weather Atlas: Bogotá, Colombia - Noviembre pronóstico del tiempo e información climática. Bogotá, Colombia - Noviembre promedios meteorológicos incluyendo temperaturas altas y bajas, humedad, precipitaciones, nevada, luz diurna, sol, índice UV y temperatura del mar. [603335]

Weather Atlas | © 2002-2019 | Yu Media Group d.o.o. | Los recursos

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO COMANDANTE GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
ESCUELA DE AVIACIÓN DEL EJÉRCITO

Bogotá, D.C., 06 de Diciembre 2019

Señor Capitán
MILLERS ANDRES GIRALDO JARAMILLO
Supervisor del Contrato 334-CENACAVIACION2019
Bogotá, D.C

Asunto: Aceptación Modificatorio ítem Nº4

De acuerdo a las novedades encontradas durante la ejecución del contrato Nº 334-CENACAVIACION2019, "MANTENIMINTO A TODO COSTO PARA EL MANTENIMINETO CORRECTIVO DE LA ESCUELA DE AVIACION DEL EJERCITO" expresadas por el supervisor y la empresa contratista donde se evidencio que la finalidad del contrato, no se podía llevar en ejecución por el Ítem Nº4 ya que se vería afectada la fachada, se avalúa y se acepta la modificación del ítem Nº4 de acuerdo a la propuesta recibida por parte del contratista; que se evidencia de la siguiente manera con el fin de cumplir con el objetivo del contrato de la siguiente manera así:

ITEM CONTRATADO

Una vez iniciada la ejecución del contrato especialmente en el ítem Nº4 cuya descripción es "mantenimiento fachadas incluye tratamiento de grietas fisuras y pintura con koraza de acuerdo a directivas institucionales" y en su especificación técnica" mantenimiento pintura tipo koraza o equivalente a 3 manos fachada (incluye retiro de pintura resistente, arreglo de pañete, limpieza en muros, una mano de pintura tipo dos y dos manos de pintura Koraza tipo pintuco o equivalente, filos T dilataciones altura promedio entre 0 a 10 metros), completa el suministro y la aplicación de la pintura tipo 1 y el estuco plástico, de más

materiales necesarios al desarrollar la actividad para la buena adherencia de la pintura de debe preparar la superficie realizando raspado antes de aplicar la pintura, se debe resanar con estuco plástico fisuras agujeros peladuras y otros defectos que puedan afectar el acabado y posterior el secado lijar. La superficie de be está seca, sin agua, óxidos y agentes contaminantes libre de polvo, suciedad como gasa y pintura deteriorada, se debe proteger las ventanas, puertas y pisos, para no mancharlos con cartón, plástico etc. Y hacer limpieza general, retirando la totalidad de los residuos producidos; cabe resaltar que si el contratista mancha o salpica o daña otro elemento debe de asumir el costo de la reparación o mantenimiento de este modo entregando todos los elementos en excelente estado. Contempla el arreglo de filos cintas de ventanería, dilataciones, así como el resane de zonas que presenten humedad, se debe procurar que no queden grumos en la pared y retirando los elementos extraños que se puedan adherir a la pared". Se logró identificar que no se puede cumplir con la especificación técnica, ya que mencionada actividad traería como consecuencia el debilitamiento de la fachada de la escuela de aviación, por lo tanto se tomó la determinación de para mencionada actividad hasta tanto no se tenga claridad de lo que se debe realizar.

ITEM A MODIFICAR

"Mantenimiento de Fachada en lámina de fibrocemento actualmente con acabado texturizado en base acrílica tipo grafiado (graniplast). Esta actividad comprende: lavado a presión con chorro de agua, reparaciones de grietas, filos y dilataciones con masilla tipo flexible juntas invisibles referencia ETEX o CORONA, aplicación de cinta de fibra de vidrio en los puntos en que sea requerido. En grietas y juntas menores a 2mm limpieza de junta con pulidora y reparación con SIKAFLEX. Después de aplicada la masilla o el SIKAFLEX, dos manos de pintura tipo KORAZA. Incluye filos y dilataciones, altura promedio entre 0 a 13 m. El lavado de fachada previa aplicación de la pintura, se debe realizar con hidro-lavadora, fisuras, agujeros, peladuras y otros defectos que puedan afectar el acabado, deben ser reparados. La superficie debe estar limpia y seca, sin: agua, óxido, agentes contaminantes, libre de polvo, suciedad y grasa, se debe proteger las ventanas, puertas y pisos para no mancharlos con cartón, plástico, etc., y hacer limpieza general retirando la totalidad de los

334 c19

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
ESCUELA DE AVIACIÓN DEL EJÉRCITO

Radicado No 00007 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGE-CEDOC-CEMIL-ESAVE-

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJERCITO NACIONAL
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE
ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN
No. RADICADO 007
FECHA 03 DIC. 2019 HORA 11:49

Bogotá, D.C., 09 de Diciembre de 2019

Señor Coronel
OMAR ERNESTO ROMERO GONZALEZ
Director Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación
Bogotá, D.C

Asunto: Solicitud Modificatorio Contrato 334-CENACAVIACION-2019

Respetuosamente me permito solicitar al señor Coronel Director Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación, su apoyo y colaboración en el sentido de autorizar la modificación al Ítem No. 04, del contrato 334-CENACAVIACION-2019, "MANTENIMIENTO A TODO COSTO PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESCUELA DE AVIACION DEL EJÉRCITO" teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- ✓ Una vez iniciada la ejecución del contrato, especialmente en el Ítem No. 04, cuya descripción es: "*Mantenimiento fachadas, incluye tratamiento de grietas, fisuras, humedades y pintura con koraza de acuerdo a directivas institucionales*" y en su especificación técnica es *"Mantenimiento pintura tipo koraza o equivalente a 3 manos fachada (incluye retiro de pintura existente, arreglo de pañete, limpieza en muros, una mano de pintura tipo 2 y dos manos de pintura koraza tipo pintuco o equivalente, filos t dilataciones, altura promedio entre 0 a 10 mt). Completa el suministro y aplicación de la pintura tipo 1 y estuco plástico, demás materiales necesarios al desarrollar la actividad. Para la buena adherencia de la pintura se debe preparar la superficie realizando raspado, antes de aplicar la pintura de debe resanar con estuco plástico: fisuras, agujeros, peladuras y otros defectos que puedan afectar el acabado y posterior al secado lijar. La superficie debe estar limpia y seca, sin: agua, oxido, agentes contaminantes, libre de polvo, suciedad, grasa y pintura deteriorada. Se debe proteger las ventanas, puertas y pisos, para no mancharlos con cartón, plástico, etc., y hacer limpieza general, retirando la totalidad de los residuos producidos; cabe resaltar que si el contratista mancha o salpica o daña otro elemento debe de asumir el costo de la reparación o mantenimiento de este modo entregando todos los elementos en excelente estado. Contempla el arreglo de filos, cintas de ventanería, dilataciones, así como el resane de zonas que presenten humedad, se debe procurar que no queden grumos en la pared y retirando los elementos extraños que se puedan adherir a la pared"*. Se logró identificar que no se puede cumplir con la especificación técnica, ya que mencionada actividad traería como consecuencia el debilitamiento de la fachada

de la Escuela de Aviación, por lo tanto se tomó la determinación de parar mencionada actividad, hasta tanto no se tenga claridad de lo que se debe realizar.

- ✓ A raíz de mencionada novedad, se tomó contacto con la CENACAVIACION, con el fin de recibir asesoría y lograr encontrar una solución a mencionada novedad, y esta a su vez ordeno una reunión con el representante legal de la empresa, el comité técnico, estructurador, el supervisor y el ordenador del gasto; de igual manera ordeno de manera inmediata estructurar de la mano con el comité técnico estructurador una propuesta alternativa que logre reemplazar el ítem en mención.

- ✓ Se realizó la reunión ordenada el día 05 de diciembre de 2019 y de la cual quedo como constancia el acta No. 286215, en ella se logró exponer la nueva actividad a realizar, la cual será *"Mantenimiento de Fachada en lámina de fibrocemento actualmente con acabado texturizado en base acrílica tipo grafiado (graniplast). Esta actividad comprende: lavado a presión con chorro de agua, reparaciones de grietas, filos y dilataciones con masilla tipo flexible juntas invisibles referencia ETEX o CORONA, aplicación de cinta de fibra de vidrio en los puntos en que sea requerido. En grietas y juntas menores a 2mm limpieza de junta con pulidora y reparación con SIKAFLEX. después de aplicada la masilla o el SIKAFLEX, dos manos de pintura tipo KORAZA. Incluye filos y dilataciones, altura promedio entre 0 a 13 m. El lavado de fachada previa aplicación de la pintura, se debe realizar con hidrolavadora, fisuras, agujeros, peladuras y otros defectos que puedan afectar el acabado, deben ser reparados. La superficie debe estar limpia y seca, sin: agua, óxido, agentes contaminantes, libre de polvo, suciedad y grasa, se debe proteger las ventanas, puertas y pisos para no mancharlos con cartón, plástico, etc., y hacer limpieza general retirando la totalidad de los residuos producidos; cabe resaltar que si el contratista mancha o salpica o daña otro elemento debe de asumir el costo de la reparación o mantenimiento de este modo entregando todos los elementos en excelente estado. Contempla el arreglo de filos, cintas de ventanería, dilataciones, así como el resane de zonas que presenten humedad, se debe procurar que no queden grumos en la pared y retirando los elementos extraños que se puedan adherir a la pared".*

- ✓ Esta nueva actividad fue aceptada por el representante legal de la empresa, que aunque alega ser una actividad con un valor mayor, él se ajusta al precio que fue pactado inicialmente en el contrato.

EQUIPOS						
CÓD.	DESCRIPCIÓN EQUIPO	UND.	REND.	FNE(*)	TARIFA	SUBTOTAL
1.1	Herramienta menor	gb	1,00	1,00	$ 2.415	$ 2.414,00
1.2	Torre de andamio certificado, base 3 m X 3m, altura platarforma 11 m y capacidad efectiva de trabajo 13 m.	SM	0,003	1,00	$ 1.100.000	$ 3.564,00
					SUBTOTAL	$ 5.978,00

Radicado No. *RAD_S* MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COPER-DIPER-*TRD*

MATERIALES						
CÓD.	DESCRIPCIÓN MATERIAL	UND.	CANT.	DESP.(%)	VR. UNITARIO	SUBTOTAL
2.1	Koraza tipo pintuco o similar según color diseño o equivalente	gal	0,07	0,00%	$ 68.145,00	$ 4.770,00
2.2	PABMERIL PLIEGO 9"X11"	UND.	0,03	0,00%	$ 1.995,00	$ 60,00
2.3	INTERVINILO - Tipo pintuco Ref., según color diseño o equivalente Tipo 2	gal	0,02	0,00%	$ 29.979,00	$ 600,00
2.4	Masilla Juntas Superboard "Juntas invisibles"	kg	0,07	0,00%	$ 11.363,00	$ 750,00
2.5	Sikaflex blanco	Cm3	7,20	0,00%	$ 93,00	$ 670,00
2.6	Cinta de fibra de vidrio 90 mts x 50 mm	ml	0,90	0,00%	$ 95,00	$ 86,00
2.7	Discos de Diamate 4"	UND.	0,003	0,00%	$ 14.900,00	$ 45,00
					SUBTOTAL MATERIALES	$ 6.936,00

MANO DE OBRA						
CÓD.	DESCRIPCIÓN MANO DE OBRA	UND.	REND.	FNE (*)	VR. UNITARIO	SUBTOTAL
5.1	MANO DE OBRA CC (pintura)	HC	1,00	1,00	$ 19.377,29	$ 19.377,00
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	$ 19.377,00

TOTAL COSTOS DIRECTOS	$ 32.336

Por los motivos anteriormente expuestos, respetuosamente solicito su valioso apoyo y colaboración mi Coronel, para continuar con la ejecución del contrato.

Respetuosamente,

Capitán **MILLERS ANDRES GIRALDO JARAMILLO**
Supervisor Contrato 334-CENACAVIACION-2019

CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN
Fecha: 09 DIC 19 Recibido: Cp. Laura
Respuesta:
Instrucciones: TC Agudelo
Trámite: ✓ Hable Conmigo:
Revisión: Difusión:
Asignación: Archivo:
tramitar
TC. Raúl Camilo Vidal Torres
Oficial del Ejército Nacional
Coronel Oficial Estado Mayor Contable
Director de la Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación

HÉROES BICENTENARIOS
EJC
AVANZANDO POR COLOMBIA

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Dirección de la Unidad - Ciudad o Municipio. - Depto.
No. del Conmutador - No. de fax institucional
www.ejercito.mil.co
Correo electrónico de la unidad

SIGLA_UNIDAD

CENTRAL ADMINISTRATIVA
Y CONTABLE
ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN

Fecha: Recibido

Responsable MY HINESTROSA

Instrucciones:

Tramite	✓	Hablo Conmigo	☐
Revisión	✓	Difusión	☐
Asignación	✓	Archivo	☐

Tramite Correspondiente

OFICIAL DE CONTRATACIÓN

T.C. Roosevelt Agudelo Villada
C.M 6 382 468
Oficial del Ejercito Nacional

residuos producidos; cabe resaltar que si el contratista mancha o salpica o daña otro elemento debe de asumir el costo de la reparación o mantenimiento de este modo entregando todos los elementos en excelente estado. Contempla el arreglo de filos, cintas de ventanería, dilataciones, así como el resane de zonas que presenten humedad, se debe procurar que no queden grumos en la pared y retirando los elementos extraños que se puedan adherir a la pared".

Respetuosamente,

Teniente TORO LOPEZ ANGIE PAOLA
Comité Técnico Estructurador

Sargento Segundo EDICSON MAYORGA SANCHEZ
Comité Técnico Estructurador

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

FECHA: 27-Nov-19

EST. FACT. No.: N-000001

ITEM: 4-A **CANT.:** 1000,00 **UNIDAD:** m2

CLIENTE: CENAC AVIACIÓN **No. PROCESO CLIENTE:**

DESC. ITEM MANTENIMIENTO FACHADAS, INCLUYE TRATAMIENTO DE GRIETAS, FISURAS, HUMEDADES Y PINTURA CON KORAZA DE ACUERDO A DIRECTIVAS INSTITUCIONALES **DESC. CAPÍTULO** NA

EQUIPOS

CÓD.	DESCRIPCIÓN EQUIPO	UND.	REND.	FNE(*)	TARIFA	SUBTOTAL
1.1	HERRAMIENTA MENOR	gb	1,00	1,00	$ 2.415	$ 2.414,00
1.2	Torre de andamio certificado, base 3 m X 3m, altura platarforma 11 m y capacidad efectiva de trabajo 13 m.	SM	0,003	1,00	$ 1.100.000	$ 3.564,00
1.3				1,00		$ -
1.4				1,00		$ -

SUBTOTAL EQUIPOS $ 5.978,00

MATERIALES

CÓD.	DESCRIPCIÓN MATERIAL	UND.	CANT.	DESP.(%)	VR. UNITARIO	SUBTOTAL
2.1	KORAZA TIPO PINTUCO O SIMILAR SEGÚN COLOR DISEÑO O EQUIVALENTE	gal	0,07	0,00%	$ 68.145,00	$ 4.770,00
2.2	PABMERIL PLIEGO 9"X11"	UND.	0,03	0,00%	$ 1.995,00	$ 60,00
2.3	INTERVINILO - Tipo pintuco Ref., según color diseño o equivalente Tipo 2	gal	0,02	0,00%	$ 29.979,00	$ 600,00
2.4	Masilla Juntas Superboard "Juntas invisibles"	kg	0,07	0,00%	$ 11.363,00	$ 750,00
2.5	Sikaflex blanco	Cm3	7,20	0,00%	$ 93,00	$ 670,00
2.6	Cinta de fibra de vidrio 90 mts x 50 mm	ml	0,90	0,00%	$ 95,00	$ 86,00
2.7	Discos de Diamate 4"	UND.	0,003	0,00%	$ 14.900,00	$ 45,00

SUBTOTAL MATERIALES $ 6.936,00

SUBCONTRATOS

CÓD.	DESCRIPCIÓN SUBCONTRATO	UND.	CANT.	FNE (*)	VR. UNITARIO	SUBTOTAL
3.1						

SUBTOTAL SUBCONTRATOS $ -

TRANSPORTES

CÓD.	DESCRIPCIÓN TRANSPORTE	UND.	CANT.	FNE (*)	VR. UNITARIO	SUBTOTAL
4.1		UND.		1,00		$ -

SUBTOTAL TRANSPORTES $ -

MANO DE OBRA

CÓD.	DESCRIPCIÓN MANO DE OBRA	UND.	REND.	FNE (*)	VR. UNITARIO	SUBTOTAL
5.1	MANO DE OBRA CC (pintura)	HC	1,00	1,00	$ 19.377,29	$ 19.377,00
5.2		HH				$ -

SUBTOTAL MANO DE OBRA $ 19.377,00

TOTAL COSTOS DIRECTOS $ 32.336

JAIME CERVANTES
EPC ENERGY SAS
CC 91270802

Bogotá, diciembre 04 de 2019.

EPC- CENAC-334-ADMON –009

Señores
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN.
Atn. Capitán Andres Giraldo
L.C.

REF: PROCESO SAMC No. 334-CENACAVIACION-2019 CUYO OBJETO ES "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA LAS INSTALACIONES DE LA ESCUELA DE AVIACION DEL EJÉRCITO".

ASUNTO: MODIFICACIÓN DETALLE DE ESPECIFICACIÓN DE CONSTRUCCIÓN ITEM No 4 "MANTENIMIENTO FACHADAS, INCLUYE TRATAMIENTO DE GRIETAS, FISURAS, HUMEDADES Y PINTURA CON KORAZA DE ACUERDO A DIRECTIVAS INSTITUCIONALES".

Cordial saludo,

El día tres (03) de diciembre de 2019, fueron suspendidas las actividades del IEM del asunto, por personal del cliente, argumentando que no se estaba cumpliendo la especificación del ITEM No 4 "MANTENIMIENTO FACHADAS, INCLUYE TRATAMIENTO DE GRIETAS, FISURAS, HUMEDADES Y PINTURA CON KORAZA DE ACUERDO A DIRECTIVAS INSTITUCIONALES", estipulada en el documento de especificaciones técnicas con el siguiente detalle *"Mantenimiento de Pintura Tipo KORAZA o equivalente 3 Manos fachadas (Incluye retiro de pintura existente, arreglo de pañete, limpieza de muros, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura koraza tipo pintuco o equivalente, filos t dilataciones, altura promedio entre 0 a 10m).Contempla el suministro y aplicación de la pintura tipo uno y estuco plástico, demás materiales necesarios al desarrollar la actividad. Para la buena adherencia de la pintura se debe preparar la superficie realizando raspado, antes de aplicar la pintura se debe resanar con estuco plástico: fisuras, agujeros, peladuras y otros defectos que puedan afectar el acabado y posterior al secado lijar. La superficie debe estar limpia y seca, sin: agua, óxido, agentes contaminantes, libre de polvo, suciedad, grasa y pintura deteriorada. se debe proteger las ventanas, puertas y pisos para no mancharlos con cartón, plástico, etc., y hacer limpieza general retirando la totalidad de los residuos producidos; cabe resaltar que si el contratista mancha o salpica o daña otro elemento debe de asumir el costo de la reparación o mantenimiento de este modo entregando todos los elementos en excelente estado. Contempla el arreglo de filos, cintas de ventanería, dilataciones, así como el resane de zonas que presenten humedad, se debe procurar que no queden grumos en la pared y retirando los elementos extraños que se puedan adherir a la pared.*

Como se argumentó en reunión sostenida el día de ayer en horas de la tarde, no es posible dar cumplimiento al retiro total de la pintura, teniendo en cuenta que:

- La especificación detallada no se ajusta a la infraestructura actual sobre la cual se está haciendo el mantenimiento, el edificio está construido con un sistema no convencional en el cual las paredes de la fachada son de láminas de fibrocemento que se fijan a la estructura mediante tornillería y que son soportados mediante un entramado de perfiles metálicos. En la fachada de este edificio las láminas tienen un acabado texturizado en base acrílica, que está aplicada directamente sobre lámina, NO TIENE PAÑETE. Considerando que esté acabado es un producto de alta adherencia, la recomendación del fabricante para el mantenimiento según la ficha técnica es "repinte con pinturas acrílicas de uso interior o exterior", VER FICHA TÉCNICA ANEXO 1, si se ejecutara la especificación en su aparte "retiro de pintura existente" que como se expone no corresponde a la realidad en sitio, se comprometería la estabilidad de la fachada del edificio; como se mencionó anteriormente la fachada está fijada con tornillería y los medios para retirar el graniplast serían muy agresivos en el material, con consecuencias como el desajuste de tornillería y perfilería y/o deterioro de la lámina o su fijación.

De acuerdo con lo anterior, EPC ENERGY presentó el día 27 de noviembre de 2019 un APU que se ajusta a la siguiente solución constructiva que se estaba ejecutando: tratamiento y reparación de las juntas y grietas con la masilla juntas flexibles, uso exterior e interior y/o sikaflex, después que son reparadas las juntas, con la masilla se da un acabado grafiado similar al existente, se procede a la aplicación de dos manos de pintura acrílica KORAZA en los colores institucionales. Esta es una solución que permite la estabilidad de la estructura según sus condiciones de construcción y da cumplimiento al resto de detalle de la especificación dispuesta por la entidad.

Adicional, en reunión sostenida ayer se evalúo la posibilidad de utilizar hidrolavadora como mecanismo adicional de limpieza antes de la aplicación de la pintura, que consistiría en realizar un hidrolavado con este equipo de presión, previo a la aplicación. Este equipo tiene un costo adicional de $40.00 día, que asumiríamos sin costo para la entidad dentro del precio ofertado en el APU modificado y presentado el día 27 de noviembre , con el fin de facilitar la realización de la actividad y siguiendo la recomendación técnica del cliente.

Anexamos ficha técnica graniplast, ficha técnica masilla juntas flexibles y APU modificado previamente presentado.

Atentamente,

JAIME ANDRES CERVANTES ARCINIEGAS
Representante Legal
EPC ENERGY SAS

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL	**ACTA DE REUNIÓN**	**Pág.**1 de 2
		Código: FO-SECEJ-CEAYG-741
		Versión: 7
		Fecha de emisión: 2017-07-05

Acta N°.	286215	**ASUNTO**	ACUERDOS CONTRATO N 334-CENACAVIACION2019
Lugar y Fecha	**05 DICIEMBRE 2019**		
Hora Inicio	15:00	**Hora Finalización**	16:00
Participantes	TC. VIDAL TORRES RAUL, SUPERVISOR DEL CONTRATO, COMITÉ TECNICO ESTRUCTURADOR Y EMPRESA ENERGY S.A.S		
Ausentes	NINGUNO		

Orden del día:

- INFORME SITUACION PRESENTADA FIRMA ACTA DE INICIO Y MODIFICATORIO.
- PRESENTACION SOLUCIONES MODIFICATORIO ITEM N°4 Y PRORROGA.
- ACURDO FINALY COMPROMISOS.

Desarrollo:

- ENTREGA DE DOCUMENTACION SOPORTE POR PARTE DE LA EMPRESA
- SE REALIZA MODIFICATORIO ITEM N°4 DEL CONTRATO, DONDE LA EMPRESA ENERGY S.A.S ASUME LOS COSTOS SIN MODIFICACION DE COSTOS EN REFERENCIA A LO CONTARTADO INICIALMENTE.
- LA CENAC DE AVIACION AUTORIZA A CONTINUAR CON LOS TRABAJOS EN EL ITEM N°4 A MODIFICAR DE ACUERDO A LO HABLADO EN LA REUNION MIENTRAS SE ADELANTA EL TRAMITE ADMINISTRATIVO.
- SE FIRMA EL ACTA DE INICIO.
- SE ACUERDA LA ENTREGA DEL MANTENIMIENTO DE LA ESCUELA PARA EL DIA 20 DE DICIEMBRE DE 2019 DE ACUERDO A LA SOLICITUD DE PRORROGA.

Actividades a Realizar:

Actividad	Responsable	Fecha Entrega
ENTREGA DE DOCUMENTACION JUSTIFICACION MODIFICATORIO ITEM N°4	EMPRESA ENERGY S.A.S	06/12/2019

Convocatoria Próxima Reunión: NINGUNA

FIRMA

Teniente Coronel. RAUL TORRES VIDAL
Director Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación (E)

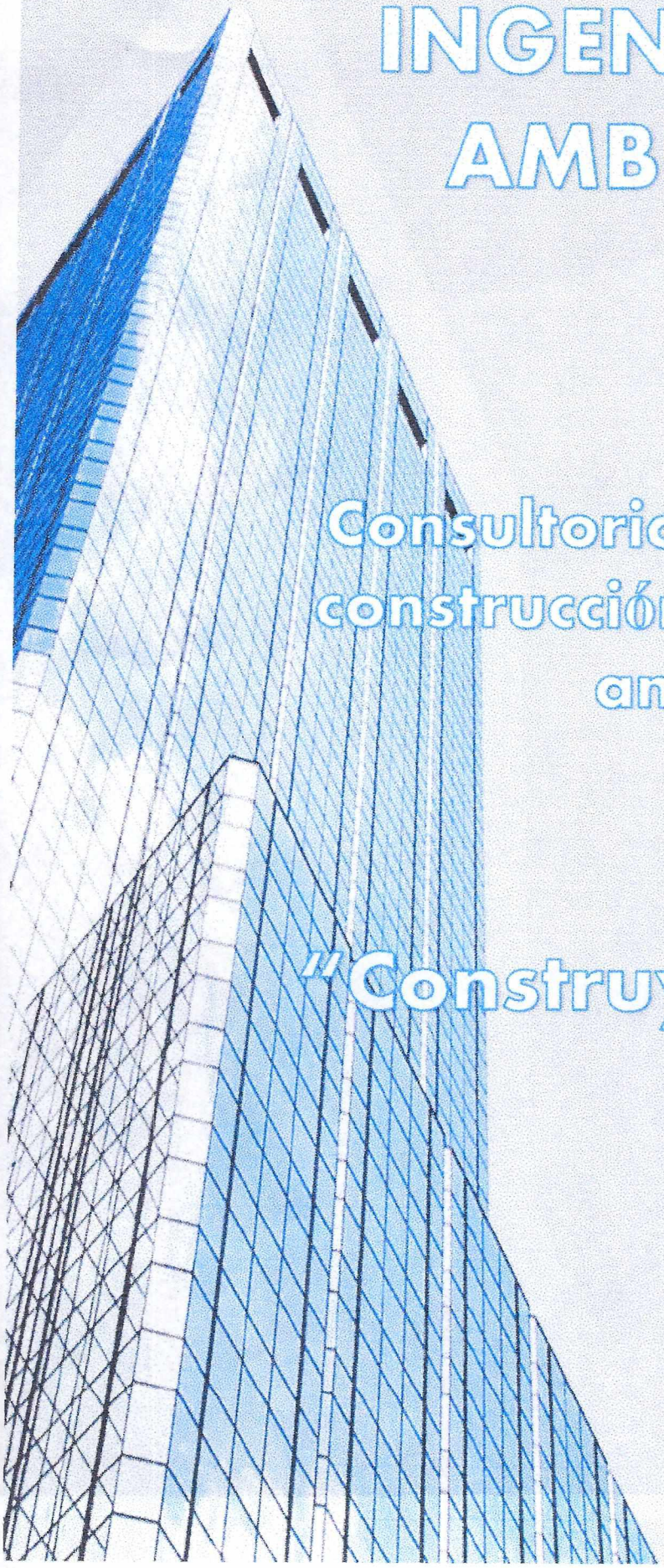
MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL	**ACTA DE REUNIÓN**	**Pág.** de **Código:** FO-SECEJ-CEAYG-741 **Versión:** 7 **Fecha de emisión:** 2017-07-05

Presidida Por: Teniente Coronel. VIDAL TORRES RAUL	**Acta N°.** 286215
Asunto: ACUERDOS CONTRATO N° 334 - CENACAVIACION 2019.	**Fecha:** 05/12/2019

Asistentes a la Reunión:

N°.	Nombre	Correo Electrónico y/o N° Telefónico	Cargo	Dependencia	Firma
02	CT. Diego Said Peña	3114528936	Contractual	CENACAVI	
03	Te. Toro Lopez Angie Paola	3173687081	S-4 - Agregado	ESAVE-	
03	My. Diego Hinestroza	3102351250	Contractual	CENACAVI	
04	Lesly Paola Niño	3214741098	Administrativo	EPC	
05	JAIME CENVANTES	3214074772	PROYECTOS	EPC ENERGY	
06	CT. Andres Giraldo	3107995911	Supervisor	ESAVE	

PROYECTISTAS DE INGENIERA CIVIL Y AMBIENTAL E.U.



Consultorias, interventorías y construcción de obras civiles y ambientales

"Construyendo Ciudad"

PERFIL

La empresa proyectistas de ingeniería civil ambiental empresa unipersonal, se constituyó legalmente el día 14 de septiembre de 1998, con el objetivo de realizar servicio de laboratorio, control de calidad, consultoría, interventoría, diseños, estudios y asesoría en todo tipo de actividades relacionadas con obras civiles y ambiéntales, arquitectura y también servicios tanto en la industria del petróleo como en la industria química.

Teniendo en cuenta este objeto social, la empresa ha desarrollado estudios y diseños para la construcción de obras de infraestructura y de mejoramiento ambiental, de igual manera ha incursionado en la ejecución de obras civiles y ambientales, en entidades del sector público y privado.

La experiencia adquirida en estos años, hacen que nuestra empresa preste los servicios que se mencionan a continuación: construcción, adecuación y mejoramiento de edificaciones; construcción de obras de pavimento rígido y flexible; construcción de estructuras de concreto reforzado; construcción, mantenimiento y adecuación de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas e industriales; construcción de alcantarillados sanitarios y pluviales; obras de mantenimiento de plantas industriales y servicios de mejoramiento urbanístico y paisajístico; obras de estabilización de suelos y protección de riberas de ríos, consultorías e interventoría.

Finalmente la empresa también presta el servicio de estudios, diseños, interventoría, elaboración y evaluación de proyectos.

NIT 829.001.263-1

Señores
CENAC AVIACIÓN
L.C.

COTIZACIÓN No 20191204

REF: MANTENIMIENTO FACHADAS, INCLUYE TRATAMIENTO DE GRIETAS, FISURAS, HUMEDADES Y PINTURA CON KORAZA DE ACUERDO A DIRECTIVAS INSTITUCIONALES.

ESPECIFICACIÓN:

Mantenimiento de Fachada en lámina de fibrocemento actualmente con acabado texturizado en base acrílica tipo grafiado (graniplast). Esta actividad comprende: lavado a presión con chorro de agua, reparaciones de grietas, filos y dilataciones con masilla tipo flexible juntas invisibles referencia ETEX o CORONA, aplicación de cinta de fibra de vidrio en los puntos en que sea requerido. En grietas y juntas menores a 2mm limpieza de junta con pulidora y reparación con SIKAFLEX. En caso de ser necesario lijado de áreas reparadas y aplicación de pintura TIPO II, después de aplicada la masilla o el SIKAFLEX, dos manos de pintura tipo KORAZA. Incluye filos y dilataciones, altura promedio entre 0 a 13 m. En caso que se encuentren láminas de fibrocemento sueltas, instalar tornillos para fijación de las láminas de la estructura. El lavado de fachada previa aplicación de la pintura, se debe realizar con hidrolavadora, fisuras, agujeros, peladuras y otros defectos que puedan afectar el acabado, deben ser reparados. La superficie debe estar limpia y seca, sin: agua, óxido, agentes contaminantes, libre de polvo, suciedad y grasa, se debe proteger las ventanas, puertas y pisos para no mancharlos con cartón, plástico, etc., y hacer limpieza general retirando la totalidad de los residuos producidos; cabe resaltar que si el contratista mancha o salpica o daña otro elemento debe de asumir el costo de la reparación o mantenimiento de este modo entregando todos los elementos en excelente estado. Contempla el arreglo de filos, cintas de ventanería, dilataciones, así como el resane de zonas que presenten humedad, se debe procurar que no queden grumos en la pared y retirando los elementos extraños que se puedan adherir a la pared".

CONDICIONES	DETALLE
PRECIO OFERTA:	$39.048
OTROS COSTOS	AIU 30% sobre costo directo
TIEMPO DE EJECUCIÓN:	Veinte días
CANTIDAD A EJECUTAR:	1.000 m2
CIUDAD DE EJECUCIÓN:	Bogotá D.C.

Barrancabermeja-Santander. Celular: 314 358 63 23.
Correo: pca_eu@hotmail.com

NIT 829.001.263-1

OTRAS CONDICIONES COMERCIALES

INCLUYE:

La presente oferta incluye los desplazamientos del personal a sitio, andamio certificado que cumple norma, equipos requeridos (hidrolavadora, pulidora), materiales detallados en la especificación

Nuestra empresa cumple con todas las normas de seguridad, de acuerdo con sistema de seguridad y salud en el trabajo.

CONDICIONES DE PAGO:

ANTICIPO: 40%, el cual es requerido para dar inicio a los trabajos

CONTRA ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN: 60%.

En Espera de poder servirles,

37'579.068

LEIDY DIANA IGLESIAS GUISAO

Barrancabermeja-Santander. Celular: 314 358 63 23.
Correo: pca_eu@hotmail.com

ÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

FECHA:05/12/2019

ITEM			
	MANTENIMIENTO FACHADAS, INCLUYE TRATAMIENTO DE GRIETAS, FISURAS, HUMEDADES Y PINTURA CON KORAZA DE ACUERDO A DIRECTIVAS INSTITUCIONALES	UNIDAD	m2

EQUIPOS

CÓD.	DESCRIPCIÓN EQUIPO	UND.	REND.	TARIFA	SUBTOTAL
1.1	HERRAMIENTA MENOR	gb	1,00	$ 2.590	$ 2.589,00
1.2	Torre de andamio certificado, base 3 m X 3m, altura platarforma 11 m y capacidad efectiva de trabajo 13 m.	SM	0,004	$ 1.121.000	$ 4.484,00
				SUBTOTAL EQUIPOS	$ 7.073,00

MATERIALES

CÓD.	DESCRIPCIÓN MATERIAL	UND.	CANT.	VR. UNITARIO	SUBTOTAL
2.1	KORAZA TIPO PINTUCO O SIMILAR SEGÚN COLOR DISEÑO O EQUIVALENTE	gal	0,08	$ 68.145,00	$ 5.452,00
2.2	PABMERIL PLIEGO 9"X11"	UND.	0,03	$ 1.995,00	$ 60,00
2.3	Masilla Juntas Superboard "Juntas invisibles" o CORONA	kg	0,07	$ 11.363,00	$ 795,00
2.4	Sikaflex blanco	Cm3	7,20	$ 93,00	$ 670,00
2.5	Cinta de fibra de vidrio 90 mts x 50 mm	ml	0,90	$ 95,00	$ 86,00
2.6	Discos de Diamate 4"	UND.	0,005	$ 14.900,00	$ 75,00
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 7.138,00

TRANSPORTES

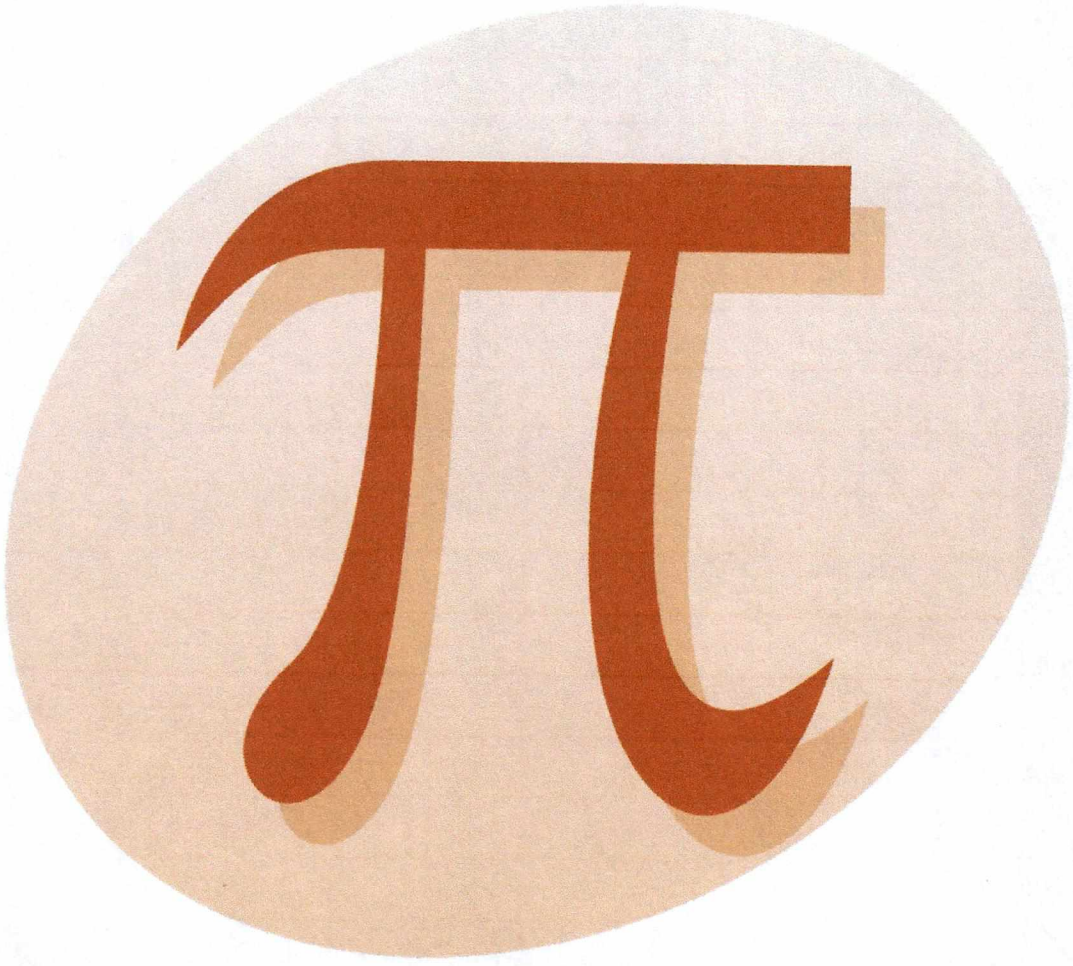
CÓD.	DESCRIPCIÓN TRANSPORTE	UND.	CANT.	VR. UNITARIO	SUBTOTAL
					$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTES	$ -

MANO DE OBRA

CÓD.	DESCRIPCIÓN MANO DE OBRA	UND.	REND.	VR. UNITARIO	SUBTOTAL
4.1	MANO DE OBRA CC (pintura)	HC	1,00	$ 24.837,00	$ 24.837,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	$ 24.837,00

TOTAL COSTOS DIRECTOS $ 39.048

LENIN JOSE ALVAREZ NIÑO
NIT. 91.281.398



LENIN JOSE ALVAREZ NIÑO
NIT. 91.281.398

LENIN JOSE ALVAREZ NIÑO
NIT. 91.281.398

Bogotá D.C. Miércoles, 04 de diciembre de 2019

EMPRESA:
CENAC AVIACIÓN
L.C.

COTIZACIÓN N° 006102-19

Gentilmente nos permitimos presentar cotización de acuerdo a su requerimiento para "MANTENIMIENTO FACHADAS, INCLUYE TRATAMIENTO DE GRIETAS, FISURAS, HUMEDADES Y PINTURA CON KORAZA DE ACUERDO A DIRECTIVAS INSTITUCIONALES". De acuerdo con los siguientes datos:

SITIO DE EJECUCIÓN: Escuela de Aviación del Ejercito
CIUDAD: Bogotá

ESPECIFICACIONES:

Mantenimiento de Fachada en lámina de fibrocemento actualmente con acabado texturizado en base acrílica tipo grafiado (graniplast). Esta actividad comprende: lavado a presión con chorro de agua, reparaciones de grietas, filos y dilataciones con masilla tipo flexible juntas invisibles referencia ETEX o CORONA, aplicación de cinta de fibra de vidrio en los puntos en que sea requerido. En grietas y juntas menores a 2mm limpieza de junta con pulidora y reparación con SIKAFLEX. En caso de ser necesario lijado de áreas reparadas y aplicación de pintura TIPO II, después de aplicada la masilla o el SIKAFLEX, dos manos de pintura tipo KORAZA. Incluye filos y dilataciones, altura promedio entre 0 a 13 m. En caso que se encuentren láminas de fibrocemento sueltas, instalar tornillos para fijación de las láminas de la estructura. El lavado de fachada previa aplicación de la pintura, se debe realizar con hidrolavadora, fisuras, agujeros, peladuras y otros defectos que puedan afectar el acabado, deben ser reparados. La superficie debe estar limpia y seca, sin: agua, óxido, agentes contaminantes, libre de polvo, suciedad y grasa, se debe proteger las ventanas, puertas y pisos para no mancharlos con cartón, plástico, etc., y hacer limpieza general retirando la totalidad de los residuos producidos; cabe resaltar que si el contratista mancha o salpica o daña otro elemento debe de asumir el costo de la reparación o mantenimiento de este modo entregando todos los elementos en excelente estado. Contempla el arreglo de filos, cintas de ventanería, dilataciones, así como el resane de zonas que presenten humedad, se debe procurar que no queden grumos en la pared y retirando los elementos extraños que se puedan adherir a la pared".

Circunvalar 25 147-295. Celular: 322 269 8156. Correo: leinjosealvarez@gmail.com

LENIN JOSE ALVAREZ NIÑO
NIT. 91.281.398

PRECIO OFERTADO: $37.142 m2 +AIU de 27% (sobre costo directo).
CANTIDAD A EJECUTAR: 1.000 M2

NOTA: Este precio incluye andamios certificados para altura requerida, equipos hidrolavadora y pulidora, materiales especificados y mano de obra.

TIEMPO DE EJECUCIÓN: Veinte (20) días después de recibido anticipo.

CONDICIONES COMERCIALES

Pago 50% Anticipado
50% Contra entrega

Atentamente,

LENIN JOSE ALVAREZ NIÑO
Ingeniero Civil

Circunvalar 25 147-295. Celular: 322 269 8156. Correo: leinjosealvarez@gmail.com

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MANTENIMIENTO FACHADAS, INCLUYE TRATAMIENTO DE GRIETAS, FISURAS, HUMEDADES Y PINTURA CON KORAZA DE ACUERDO A DIRECTIVAS INSTITUCIONALES

UNIDAD m2 **CANTIDAD** 1000

HERRAMIENTA Y EQUIPOS					
CÓD.	DESCRIPCIÓN EQUIPO	UND.	REND.	TARIFA	SUBTOTAL
1.1	Herramienta	gb	1,00	$ 2.645	$ 2.644,00
1.2	Torre de andamio certificado, base 3 m X 3m, altura platarforma 11 m y capacidad efectiva de trabajo 13 m.	SM	0,003	$ 1.250.000	$ 4.125,00
SUBTOTAL EQUIPOS					$ 6.769,00

MATERIALES					
CÓD.	DESCRIPCIÓN MATERIAL	UND.	CANT.	VR. UNITARIO	SUBTOTAL
2.1	KORAZA TIPO PINTUCO O SIMILAR SEGÚN COLOR DISEÑO O EQUIVALENTE	gal	0,075	$ 68.145,00	$ 5.111,00
2.2	PABMERIL PLIEGO 9"X11"	UND.	0,030	$ 1.995,00	$ 60,00
2.3	INTERVINILO - Tipo pintuco Ref., según color diseño o equivalente Tipo 2	gal	0,025	$ 29.979,00	$ 749,00
2.4	Masilla Juntas Superboard "Juntas invisibles"	kg	0,08	$ 11.363,00	$ 909,00
2.5	Sikaflex blanco	Cm3	8,00	$ 93,00	$ 744,00
2.6	Cinta de fibra de vidrio 90 mts x 50 mm	ml	1,00	$ 95,00	$ 95,00
2.7	Discos de Diamate 4"	UND.	0,005	$ 14.900,00	$ 75,00
SUBTOTAL MATERIALES					$ 7.668,00

CUADRILLAS					
CÓD.	DESCRIPCIÓN MANO DE OBRA	UND.	REND.	VR. UNITARIO	SUBTOTAL
5.1	MANO DE OBRA CC (pintura)	HC	1,00	$ 22.630,00	$ 22.630,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					$ 22.630,00

TOTAL COSTOS DIRECTOS $ 37.142

MANUFACTURAS METÁLICAS Y EQUIPOS DE LA COSTA S.A.S.	**MEC INGENIERÍA S.A.S.** **NIT. 900.326.489-2** **COTIZACIÓN**	**Formato:**	MEC-GET-ING-001
		Revisión:	0
		Fecha:	05-jul-10
		División:	INGENIERÍA

FECHA:	05-dic-19	**ODS:**	001	**COT No**	CIV-COT-005-2019
PROYECTO:	MANTENIMIENTO FACHADAS, INCLUYE TRATAMIENTO DE GRIETAS, FISURAS, HUMEDADES Y PINTURA CON KORAZA DE ACUERDO A DIRECTIVAS INSTITUCIONALES				
SEÑORES:	CENAC AVIACIÓN	**EN ATENCIÓN A:**		CENAC AVIACIÓN	

DESCRIPCIÓN DE LA COTIZACIÓN

Mantenimiento de Fachada en lámina de fibrocemento actualmente con acabado texturizado en base acrílica tipo grafiado (graniplast). Esta actividad comprende: lavado a presión con chorro de agua, reparaciones de grietas, filos y dilataciones con masilla tipo flexible juntas invisibles referencia ETEX o CORONA, aplicación de cinta de fibra de vidrio en los puntos en que sea requerido. En grietas y juntas menores a 2mm limpieza de junta con pulidora y reparación con SIKAFLEX. En caso de ser necesario lijado de áreas reparadas y aplicación de pintura TIPO II, después de aplicada la masilla o el SIKAFLEX, dos manos de pintura tipo KORAZA. Incluye filos y dilataciones, altura promedio entre 0 a 13 m. En caso que se encuentren láminas de fibrocemento sueltas, instalar tornillos para fijación de las láminas de la estructura. El lavado de fachada previa aplicación de la pintura, se debe realizar con hidrolavadora, fisuras, agujeros, peladuras y otros defectos que puedan afectar el acabado, deben ser reparados. La superficie debe estar limpia y seca, sin: agua, óxido, agentes contaminantes, libre de polvo, suciedad y grasa, se debe proteger las ventanas, puertas y pisos para no mancharlos con cartón, plástico, etc., y hacer limpieza general retirando la totalidad de los residuos producidos; cabe resaltar que si el contratista mancha o salpica o daña otro elemento debe de asumir el costo de la reparación o mantenimiento de este modo entregando todos los elementos en excelente estado. Contempla el arreglo de filos, cintas de ventanería, dilataciones, así como el resane de zonas que presenten humedad, se debe procurar que no queden grumos en la pared y retirando los elementos extraños que se puedan adherir a la pared".

PRECIO M2= $38.560

CANTIDAD A EJECUTAR=1,000 m2

AIU= Veintiocho por ciento (28%) sobre costo directo.

SITIO DE EJECUCIÓN= Bogotá D.C., Escuela de Aviación.

TIEMPO DE EJECUCIÓN= Dieciocho (18) días, una vez legalizada la orden.

Anexos:
1.- APU

CONDICIONES COMERCIALES

FORMA DE PAGO:
ANTICIPO= 30%
ACTAS PARCIALES=60%
PAGO FINAL RECIBIDO A SATISFACCIÓN=10%

VIGENCIA DE LA OFERTA

Quince (15) días hábiles

DATOS COMPLEMENTARIOS A LA PROPUESTA:

FIRMAS MEC INGENIERÍA S.A.S.				**FIRMA DESTINATARIO:**	
ELABORÓ:	ALDO DAVID GARCIA	**REVISÓ:**	ALDO DAVID GARCIA	**APROBÓ:**	
FIRMA:	A.D. ALDO GARCÍA T.P. 08202091677ATL	**FIRMA:**	A.D. ALDO GARCÍA T.P. 08202091677ATL	**FIRMA:**	
CARGO:	GERENTE	**CARGO:**	GERENTE	**CARGO:**	

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CLIENTE: CENAC AVIACIÓN **UND.** **Metro cuadrado, m2**

ITEM MANTENIMIENTO FACHADAS, INCLUYE TRATAMIENTO DE GRIETAS, FISURAS, HUMEDADES Y PINTURA CON KORAZA DE ACUERDO A DIRECTIVAS INSTITUCIONALES

EQUIPOS

CÓD.	DESCRIPCIÓN EQUIPO	UND.	REND.	TARIFA	SUBTOTAL
1.1	Herramienta Menor	gb	1,00	$ 2.866	$ 2.866,00
1.2	Torre de andamio certificado, base 3 m X 3m, altura platarforma 11 m y capacidad efectiva de trabajo 13 m.	SM	0,004	$ 1.100.000	$ 4.400,00
				VALOR EQUIPOS	$ 7.266,00

MATERIALES

CÓD.	DESCRIPCIÓN MATERIAL	UND.	CANT.	VR. UNITARIO	SUBTOTAL
2.1	KORAZA TIPO PINTUCO O SIMILAR SEGÚN COLOR DISEÑO O EQUIVALENTE	gal	0,08	$ 68.145,00	$ 5.452,00
2.2	PABMERIL PLIEGO 9"X11"	UND.	0,02	$ 1.995,00	$ 40,00
2.3	INTERVINILO - Tipo pintuco Ref., según color diseño o equivalente Tipo 2	gal	0,03	$ 29.979,00	$ 899,00
2.4	*Masilla Juntas Superboard "Juntas invisibles"*	*kg*	*0,09*	$ 11.363,00	$ 1.023,00
2.5	Sikaflex blanco	Cm3	7,00	$ 93,00	$ 651,00
2.6	Cinta de fibra de vidrio 90 mts x 50 mm	ml	1,00	$ 95,00	$ 95,00
2.7	Discos de Diamate 4"	UND.	0,009	$ 14.900,00	$ 134,00
				VALOR MATERIALES	$ 8.160,00

MANO DE OBRA

CÓD.	DESCRIPCIÓN MANO DE OBRA	UND.	REND.	VR. UNITARIO	SUBTOTAL
3.1	MANO DE OBRA CC (pintura)	HC	1,00	$ 23.000,00	$ 23.000,00
				VALOR MANO DE OBRA	$ 23.000,00
				'OTAL COSTOS DIRECTOS	$ 38.560

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO COMANDANTE GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA AVIACIÓN

Radicado No: 180089 /: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-DIADQ-CADCO-CENAC-B-17.2

Bogotá, 13 de diciembre de 2019

Asesora Jurídica – VIVIANA RIVERA RUIZ
Asesor Económico- MAX JUNIOR VELEZ GORDILLO
Bogotá, D.C.

Asunto: Solicitud concepto

Teniendo en cuenta la solicitud expedida por el Señor Capitán **MILLERS ANDRES GIRALDO JARAMILLO** supervisor del contrato **N° 334-CENACAVIACION-2019,** suscrito con la empresa **EPC ENERGY SAS** Identificado con NIT **900.632.976-1** con CDP 34319 y CRP 74719 cuyo objeto es **PRESTACION DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA LAS INSTALACIONES DE LA ESCUELA DE AVIACION DEL EJERCITO** se solicita sea efectuada prorroga hasta el día 20 de diciembre de 2019, según los motivos expuestos en el oficio anexo.

Con toda atención me permito solicitar, la emisión de un concepto de viabilidad en su cargo de responsabilidad, el cual es requerido para el día **13 Diciembre de 2019** con el fin de no causar traumatismos administrativos en la ejecución contractual.

Atentamente,

Teniente Coronel **ROOSEVELT AGUDELO VILLADA**
Oficial Contratos Central Administrativa y Contable Especializada

Elaboró- Revisó: CT. Diego
Oficial Seguimiento Contractual

Al contestar, cite este número

334c19.

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO COMANDANTE GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA AVIACIÓN

Al contestar, cite este número

Bogotá D.C. Cundinamarca, 12 de Diciembre 2019

Señor Coronel
OMAR ERNESTO ROMERO GONZÁLEZ
Director Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación
Bogotá D.C. - Gn.

Asunto: *CONCEPTO ECONÓMICO PRÓRROGA CONTRATO* ***No. 334-CENACAVIACIÓN-2019*** *CUYO OBJETO ES* ***"PRESTACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESCUELA DE AVIACIÓN DEL EJÉRCITO"****.*

Conforme a su solicitud donde se requiere emitir concepto respecto a la modificación del contrato en referencia, comedidamente me permito generar el mismo haciendo las siguientes consideraciones:

I. Mediante comunicación escrita No. 000007: MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-CEDOC-CEMIL-ESAVE fechada del 09 de diciembre de 2019, el supervisor del contrato solicita realizar actualización de las especificaciones técnicas del ítem relacionado con el Mantenimiento de las Fachadas del edificio *(ítem No. 4)*, argumentando que el contratista está experimentando dificultades para ejecutarlo como se planteó en el proyecto porque podría generar daños a las superficies objeto de este mantenimiento.

   Según pudo establecer esta asesoría, lo anterior se suscita porque entre otras, las actividades de retiro y raspado de la pintura existente en la fachadas traerían como consecuencia el debilitamiento de esta última, motivo por el que el supervisor en concurso con el comité técnico realizaron la evaluación de la situación con el propósito de comprobar la pertinencia de los requerimientos referidos en el informe del contratista y tomar acciones que permitan mitigar el efecto de esta novedad dentro del desarrollo del proyecto, concluyéndose posteriormente que la solicitud de cambio es oportuna de acuerdo con las actuales condiciones estructurales de las fachadas del edificio de la Escuela de Aviación del Ejército de Colombia.

ISO 9001 icontec
IQNet

Dado que las conclusiones de orden técnico permitieron generar una actividad alternativa para intervenir la superficie objeto de la novedad, el contratista presentó su propuesta de precio para la realización del ítem con las nuevas características, sin embargo esta asesoría determinó la necesidad de valorar tales actividades con el objetivo de establecer su equivalencia económica en comparación con las actividades inicialmente establecidas para el MANTENIMIENTO DE FACHADAS.

De acuerdo con el procedimiento llevado a cabo por la asesoría económica, se realizó la verificación a través del sondeo de precios realizado conforme a la información de las cotizaciones aportadas por la supervisión: PROYECTISTAS DE INGENIERIA CIVIL Y AMBIENTAL E.U., LENIN JOSÉ ALVAREZ NIÑO, y MEC INGENIERÍA S.A.S., por lo que a continuación se presenta el análisis realizado frente a la cotización de EPC ENERGY S.A.S.

CUADRO COMPARATIVO DE PRECIO GLOBAL

DESCRIPCIÓN	UNID. MED.	PROYECTISTAS DE INGENIERIA E.U.	MEC INGENIERÍA S.A.S.	LENIN JOSÉ ALVAREZ	EPC ENERGY S.A.S.
MANTENIMIENTO FACHADAS, INCLUYE TRATAMIENTO DE GRIETAS, FISURAS, HUMEDADES Y PINTURA CON KORAZA DE ACUERDO A DIRECTIVAS INSTITUCIONALES	COSTO DIRECTO GLOBAL	39.048,00	38.560,00	37.142,00	32.336,00
RESULTADO		**CUARTO MÁS BAJO**	**TERCERO MÁS BAJO**	**SEGUNDO MÁS BAJO**	**MÁS BAJO**

En este caso, para realizar el análisis de la información se comparó los precios de las cotizaciones estableciendo como criterio de selección el precio más bajo, donde se determinó que los precios más convenientes para la entidad son los contenidos en la propuesta del actual contratista, en consecuencia para el presente proyecto de modificación se tomará como referencia la valoración de las actividades contenidas en la recomendación de EPC ENERGY S.A.S. por considerarse frente a la comparación, que los precios propuestos para las actividades del Ítem No. 4 reflejan la realidad del mercado.

Como consecuencia de lo citado anteriormente, se demuestra que el precio unitario establecido en el contrato para este ítem *($32.336,oo)* no varía según lo relacionado a continuación:

ÍTEM No. 4 - MANTENIMIENTO DE FACHADAS

EQUIPOS						
CÓD.	**DESCRIPCIÓN EQUIPO**	**UND.**	**REND.**	**FNE(*)**	**VR. UNITARIO**	**SUBTOTAL**
1.1	HERRAMIENTA MENOR	gb	1,00	1,00	2.415,00	2.415,00
1.2	Torre de andamio certificado, base 3 m X 3m, altura platarforma 11 m y capacidad efectiva de trabajo 13 m.	SM	0,0032	1,00	1.100.000,00	3.520,00
					SUBTOTAL EQUIPOS	**5.935,00**

MATERIALES						
CÓD.	DESCRIPCIÓN MATERIAL	UND.	CANT.	DESP.(%)	VR. UNITARIO	SUBTOTAL
2.1	KORAZA TIPO PINTUCO O SIMILAR SEGÚN COLOR DISEÑO O EQUIVALENTE	gal	0,07	0,00%	68.145,00	4.770,00
2.2	PABMERIL PLIEGO 9"X11"	UND.	0,03	0,00%	1.995,00	60,00
2.3	INTERVINILO - Tipo pintuco Ref., según color diseño o equivalente Tipo 2	gal	0,02	0,00%	29.979,00	600,00
2.4	Masilla Juntas Superboard "Juntas invisibles"	kg	0,070	0,00%	11.363,00	795,00
2.5	Sikaflex blanco	Cm3	7,20	0,00%	93,00	670,00
2.6	Cinta de fibra de vidrio 90 mts x 50 mm	ml	0,90	0,00%	95,00	86,00
2.7	Discos de Diamate 4"	UND.	0,0029	0,00%	14.900,00	43,00
					SUBTOTAL MATERIALES	7.024,00

MANO DE OBRA						
CÓD.	DESCRIPCIÓN MANO DE OBRA	UND.	REND.	FNE (*)	VR. UNITARIO	SUBTOTAL
5.1	MANO DE OBRA CC (pintura)	HC	1,00	1,00	19377,29	19.377,00
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	19.377,00
					COSTO DIRECTO	32.336,00

Debido a que la función administrativa del supervisor le permite conocer de primera mano la operación relacionada con la ejecución del mantenimiento, en aras de mitigar el impacto negativo generado por las circunstancias expuestas en la solicitud, se recomienda a la entidad acoger la solicitud en el sentido de modificar el contenido de la especificación técnica del Ítem No. 4 debido a la importante necesidad de completar las actividades pendientes de acuerdo con las necesidades del mantenimiento.

Igualmente la prórroga del contrato se ve viable ya que otorga las condiciones de tiempo necesarias para ejecutar las actividades relacionadas con la modificación del contrato.

II. De acuerdo con lo anterior, esta asesoría pudo determinar que la modificación del contrato es económicamente viable ya que la nueva especificación está encaminada a garantizar el correcto mantenimiento, utilizando materiales y procedimientos acordes con la estructura de las fachadas favoreciendo la continuidad y el cierre final del proyecto.

En complemento ha de tenerse en cuenta que la modificación planteada guarda relación directa con el objeto del contrato, al tiempo que no desmejora la oferta original, no afecta el equilibrio económico y no modifica las características esenciales del contrato.

RECOMENDACIONES:

1. Actualizar la **CLAUSULA SEXTA – PLAZO DE EJECUCIÓN, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA** del contrato principal, prorrogando la fecha de ejecución hasta el día 20 de Diciembre de 2019.

   ***Nota**: los demás términos y condiciones que no hayan sido modificados en la presente cláusula continúan vigentes y son de obligatorio cumplimiento.*

2. Actualizar el **ANEXO 1 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO Y ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO** del contrato principal, modificando la especificación técnica del ITEM No. 4, la cual quedará de la siguiente manera:

ITEM	ELEMENTO	OBSERVACIONES
4	MANTENIMIENTO FACHADAS, INCLUYE TRATAMIENTO DE GRIETAS, FISURAS, HUMEDADES Y PINTURA CON KORAZA DE ACUERDO A DIRECTIVAS INSTITUCIONALES	Mantenimiento de Fachada en lámina de fibrocemento actualmente con acabado texturizado en base acrílica tipo grafiado (Graniplast). Esta actividad comprende: lavado a presión con chorro de agua, reparaciones de grietas, filos y dilataciones con masilla tipo flexible juntas invisibles referencia ETEX o CORONA, aplicación de cinta de fibra de vidrio en los puntos en que sea requerido. En grietas y juntas menores a 2mm limpieza de junta con pulidora y reparación con SIKAFLEX después de aplicada la masilla o el SIKAFLEX, dos manos de pintura tipo KORAZA. Incluye filos y dilataciones, altura promedio entre 0 a 13 m. El lavado de fachada previa aplicación de la pintura, se debe realizar con hidrolavadora, fisuras, agujeros, peladuras y otros defectos que puedan afectar el acabado, deben ser reparados. La superficie debe estar limpia y seca, sin: agua, óxido, agentes contaminantes, libre de polvo, suciedad y grasa, se debe proteger las ventanas, puertas y pisos para no mancharlos con cartón, plástico, etc., y hacer limpieza general retirando la totalidad de los residuos producidos; cabe resaltar que si el contratista mancha o salpica o daña otro elemento debe de asumir el costo de la reparación o mantenimiento de este modo entregando todos los elementos en excelente estado. Contempla el arreglo de filos, cintas de ventanería, dilataciones, así como el resane de zonas que presenten humedad, se debe procurar que no queden grumos en la pared y retirando los elementos extraños que se puedan adherir a la pared.

CONCLUSIÓN:

Una vez analizadas las causas que justifican la solicitud del supervisor, esta asesoría conceptúa económicamente viable la modificación y prórroga del contrato **No. 334-CENACAVIACIÓN-2019** cuyo objeto es **"PRESTACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESCUELA DE AVIACIÓN DEL EJÉRCITO",** siempre que la misma se realice en las condiciones anteriormente recomendadas.

Cordialmente,

Economista Esp. **MAX JUNIOR VÉLEZ GORDILLO**
Asesor Económico CENAC de Aviación Ejército de Colombia

- Anexo solicitud del supervisor, concepto técnico y documentos soporte.

CENACAVI

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
EJÉRCITO NACIONAL

CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA CENAC AVIACIÓN

Bogotá D.C., 13 de Diciembre de 2019.

Señor
Coronel
OMAR ERNESTO ROMERO GONZALEZ
Director de la Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación
Ciudad.

Rad.

ASUNTO: CONCEPTO JURÍDICO SOBRE LA VIABILIDAD DEL CONTRATO MODIFICATORIO No. 1 (PRÓRROGA No. 1) AL CONTRATO DE OBRA No. 334-CENACAVIACIÓN-2019 CUYO OBJETO ES LA "PRESTACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESCUELA DE AVIACIÓN DEL EJÉRCITO" CELEBRADO ENTRE EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN Y LA EMPRESA EPC ENERGY SAS IDENTIFICADO CON NIT 900632976-1.

En atención a la solicitud del Director CENAC AVIACIÓN, me permito emitir concepto jurídico sobre la modificación al **CONTRATO DE OBRA No. 334-CENACAVIACIÓN-2019**, de conformidad a las siguientes:

CONSIDERACIONES

1. Que la Administración requirió la **"PRESTACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESCUELA DE AVIACIÓN DEL EJÉRCITO"** para lo cual celebró contrato de Obra **No. 334-CENACAVIACIÓN-2019**, el cual se encuentra vigente y fue adjudicado el 15 de Noviembre de 2019 a la empresa **EPC ENERGY SAS IDENTIFICADO CON NIT 900632976-1** por el valor de **CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS CON OCHENTA Y NUEVE CENTAVOS MTCE ($199,995,243.89).**

2. Que mediante **CLÁUSULA SEXTA - PLAZO DE EJECUCIÓN, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA:** El plazo de ejecución será a partir del acta de inicio, hasta el 13 Diciembre de 2019.

3. Que mediante oficios No. 20197409999533: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-CEDOC-CEMIL-ESAVE-29.61 fechado el 04 de Diciembre de 2019 y oficio No. 000007: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-CEDOC-CEMIL-ESAVE fechado el 09 de Diciembre de 2019, el supervisor del contrato Señor Capitan Millers Andrés Giraldo Jaramillo, solicita al Ordenador del Gasto estudiar la viabilidad de realizar actualización de las especificaciones técnicas del ítem relacionado con el Mantenimiento de las Fachadas del edificio *(ítem No. 4)*, argumentando que el contratista está experimentando dificultades para ejecutarlo como se planteó en el proyecto porque podría generar daños a las superficies objeto de este mantenimiento, además comunican considerar extender el plazo de ejecución por motivos de lluvias fuertes ocurridas durante el tiempo de ejecución de la obra lo que ha retrasado el avance normal del mantenimiento de instalaciones, además que por causa del paro se presentó traumatismo en el desplazamiento de los obreros.

4. Que mediante documentos fechados el 03 y 04 de Diciembre de 2019 la empresa **EPC ENERGY S.A.S,** comunica la necesidad de modificar las especificaciones técnicas teniendo en cuenta que no se ajusta a la infraestructura actual sobre la cual se está haciendo el mantenimiento y de extender el plazo de ejecución hasta el 30 de Diciembre de 2019, debido a que se han presentados retrasos en la ejecución contractual.

5. Que mediante documentos fechado 04 y 06 de Diciembre de 2019 el comité técnico estructurador evalúa la situación presentada con el Ítem No.4 el cual afecta la ejecución contractual y la solitud de prorroga dando la viabilidad de modificar y prorrogar el contrato hasta el 20 de Diciembre de 2019.

6. Que mediante oficio fechado el 13 de diciembre de 2019, el oficial Contratos Central Administrativa y Contable Especializada Aviación, solicita la emisión del concepto Económico y Jurídico.

7. Que el asesor Económico mediante documento de fecha 13 de Diciembre de 2019, conceptúa la viabilidad de realizar el modificatorio en los siguientes términos:

> *"(...)De acuerdo con lo anterior, esta asesoría pudo determinar que la modificación del contrato es económicamente viable ya que la nueva especificación está encaminada a garantizar el correcto mantenimiento, utilizando materiales y procedimientos acordes con la estructura de las fachadas favoreciendo la continuidad y el cierre final del proyecto.*

En complemento ha de tenerse en cuenta que la modificación planteada guarda relación directa con el objeto del contrato, al tiempo que no desmejora la oferta original, no afecta el equilibrio económico y no modifica las características esenciales del contrato (…)".

ARGUMENTACIÓN JURIDICA

La prórroga del plazo de los contratos tiene el sustento jurídico de que el plazo no constituye un elemento de la esencia de los contratos a que alude el artículo 1501 del Código Civil y, por tanto, se puede modificar por acuerdo de las partes, pues no es una de '… aquellas cosas sin las cuales, o no produce efecto alguno, o degenera en otro contrato diferente'. Tampoco es un elemento de la naturaleza del contrato, esto es el que no siendo esencial en él, se entiende pertenecerle sin la necesidad de una cláusula especial, dado que si no se pacta, no existe norma legal que lo establezca. El plazo es, por tanto, un elemento accidental del contrato en razón a que, en los términos del mismo artículo, ni esencial ni naturalmente le pertenece a éste, y se le agrega por medio de cláusulas especiales, es decir que no es necesario para la formación del acto ni se sobreentiende como integrante de él. De consiguiente, no siendo el plazo un elemento de la esencia del contrato sino meramente accidental, se puede modificar por acuerdo de las partes, pues éstas lo establecen en el respectivo contrato. (…)"

En el mismo sentido, en la sentencia C-949 de 2001, la Corte Constitucional señaló que "las prórrogas de los contratos – como especie de modificación- pueden ser un instrumento útil para lograr los fines propios de la contratación estatal.

Que en Sentencia C-300/12 de la Corte Constitucional respecto a las modificaciones a los contratos se manifestó lo siguiente: "(…) Por regla general, los contratos estatales pueden ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado, a los cuales sirve el contrato. Así lo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la ley 80, los cuales facultan a la entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para "(…) evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación", entre otros. En el mismo sentido, en la sentencia C-949 de 2001, la Corte Constitucional señaló que las prórrogas de los contratos –como especie de modificación- pueden ser un instrumento útil para lograr los fines propios de la contratación estatal (…)

Que el artículo 3 de la Ley 80 de 1993, en su inciso 1 dispone: "(…) las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines (…)"

Que el artículo 14 de la Ley 80 de 1993, en su inciso 1 indica "(…) Para el cumplimiento de los fines de la contratación, las entidades estatales al celebrar un contrato: Tendrán la

dirección general y la responsabilidad de ejercer el control y vigilancia de la ejecución del contrato (...)"

Que el artículo 32 de la ley 80 de 1993 estipula "De los contratos estatales. Son contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere el presente estatuto, previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales o derivados de la autonomía de la voluntad, así como los que, a título enunciativo, se define a continuación..."

Que el artículo 40 de la ley 80 de 1993 indica "(...) Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales. **En los contratos que celebren las entidades podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público, y a los principios y finalidades de esta ley y a los de la buena administración** (...)" (negrilla y subrayado fuera de texto)

Que un principio fundamental de las obligaciones es la autonomía de la voluntad que se desarrolla en el Código Civil Colombiano cuando en su artículo 1602, establece que todo contrato legalmente celebrado es una ley para los contratantes, y no puede ser invalidado sino por su consentimiento mutuo o por causas legales.

Que en atención a ésta autonomía, el CENAC AVIACIÓN tiene la facultad de modificar el contrato en estudio, con la finalidad de cumplir en forma integral con el objeto por el cual se suscribió el **Contrato No. 334-CENACAVIACIÓN-2019**.

Que la Administración en aras de dar continuidad al cumplimiento armónico del objeto contractual y una vez analizados y estudiados los anteriores, argumentos, considera pertinente dar aval al modificatorio, teniendo en cuenta los deberes de la institución en el sentido de realizar las gestiones necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual. Por lo que, este hecho garantiza el desarrollo y ejecución del contrato en las condiciones técnicas, económicas y financieras planteadas por la administración.

Que existe acuerdo de voluntades entre CONTRATANTE y CONTRATISTA para el presente modificatorio.

Que se establece que quienes suscriben el presente contrato se encuentran debidamente facultados para ello y por lo tanto pueden obligarse y comprometerse amplia y suficientemente.

Que se establece que quienes suscriben el presente contrato se encuentran debidamente facultados para ello y por lo tanto pueden obligarse y comprometerse amplia y suficientemente.

CONCLUSIONES

En atención a las consideraciones anteriores y de acuerdo a lo informado por el contratista, el supervisor del contrato y el asesor económico, ésta asesoría conceptúa que es legalmente viable y potestativo del Ordenador del gasto, realizar prorroga al contrato actualizando la **CLAUSULA SEXTA – PLAZO DE EJECUCIÓN, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA** del contrato principal, prorrogando la fecha de ejecución hasta el día 20 de Diciembre de 2019, teniendo en cuenta que este tiempo adicional contribuye la continuidad del contrato debido a que apoya el mantenimiento de la escuela de aviación del ejército.

En cuando a la modificación de ajustar las especificaciones técnicas ITEM No. 4 se pudo evidenciar una vez analizado el requerimiento que es recomendable acoger la solicitud ya que no modifica las características esenciales del contrato.

"(…)Todo esto con fundamento en lo estipulado en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, en el cual se preceptúa que las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales, quedando a voluntad de las partes contratantes suscribir acuerdos, pactos necesarios sobre cuantía, condiciones, forma de pago, todo dentro de los límites de la satisfacción del interés público de las necesidades de la administración (…).

Viviana Rivera Ruiz

VIVIANA RIVERA RUIZ
Asesora Jurídica CENAC AVIACIÓN

CENAC AVI