MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
EJERCITO NACIONAL DE COLOMBIA
CENAC AVIACION
NIT: 830039207-8

COMPROBANTE DE EGRESO	DOCUMENTO EGRESO No. 1500000493

ACREEDOR		RECEPTOR PAGO ALTERNATIVO			
AC2R INGENIERIA & PROYECTO SAS		AC2R INGENIERIA & PROYECTO SAS		FECHA DE PAGO:	07.04.2020
Nit/CC	: 830123577	Nit/CC	: 830123577	CIUDAD:	BOGOTA D.C.
Telefax	:	Telefax	:	CONCEPTO DE GASTO:	Fdos. Rec. Gtos.Gen.
Telefono	:	Telefono	:	PAGO POR CHEQUE:	
Dirección	: CALLE 45 N°22-18 OF 501	Dirección	: CALLE 45 N°22-18 OF 501	ID. CUENTA:	
				CUENTA BANCARIA:	

RESUMEN IMPUESTOS Y RETENCIONES

Obligac.	Fact.	Doc.SAP	Vlr.Facturado	IVA	RetelVA	Vlr.RetFte	RetelCA	Otras Reten.	Vlr. A Pagar
121-CENACA	121-CENACA	0100003188	110.979.533,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110.979.533,00
	TOTALES		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110.979.533,00

RESUMEN CONTABLE

Pos.	Clv.	Cuenta.	Tex. Cuenta Contable	Nit.	C.costo	Valores Debe	Haber
001	50	4705080020	Fdos. Rec. Gtos.Gen.			0,00	110.979.533,00
002	27	2490550010	Servicios	830123577		110.979.533,00	0,00
					TOTALES	110.979.533,00	110.979.533,00

SON: CIENTO DIEZ MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE

DESCRIPCION :CTO 330CENAC2019 OB 45220 OP 86472620

SP. JUAN CARLOS VARON MEDINA
Tesorero / Pagador

MY. BRIGITTE MELO SUAREZ
CONTADORA CENAC AVI.

CR. JUAN PABLO SÁNCHEZ M.
ORDENADOR DEL GASTO

Beneficiario

ORDEN DE PAGO PRESUPUESTAL

Número:	86472620	Fecha Registro:	2020-04-06	Unidad / Subunidad ejecutora:	15-01-03-064 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE AVIACION				
Vigencia Presupuestal	Reservas presupuestales	Estado:	Pagada	Nro Obligación:	45220	Comprobante Contable de la Generación:			
Fecha Máxima Pago:	2020-04-08	Código de Referencia:	04500044600086472620	Tipo de Moneda:	COP-Pesos	Tasa de Cambio:	0,00		
Valor Bruto:	121.142.088,00	Valor Deducciones:	10.162.555,00	Valor Neto:	110.979.533,00	Saldo x Pagar:	0,00		

VALORES PAGADOS

TRM Pago		Valor Bruto	121.142.088,00	Valor Deducciones	10.162.555,00	Valor Neto	110.979.533,00	Moneda Base Compra		Valor MBC	

REINTEGROS

Números				No Recaudo:	
Bruto Reintegrado Pesos:	0,00	Reintegrado Deducciones Pesos:	0,00	Reintegrado Neto Pesos:	0,00
Bruto Reintegrado Moneda:	0,00	Reintegrado Deducciones Moneda:	0,00	Reintegrado Neto Moneda:	0,00

TERCERO DE LA ORDEN DE PAGO

Identificación:	830123577	Razón Social:	AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S	Medio de Pago:	Abono en cuenta

CUENTA BANCARIA

Número:	078078284	Banco:	BANCO COMERCIAL AV VILLAS S.A.	Tipo:	Corriente	Estado:	Activa

TESORERIA	DOCUMENTO SOPORTE					
13-01-01-DT - DIRECCION TESORO NACION DGCPTN	Número:	1-2 CTO 330CENAC2019	Tipo:	CONTRATO DE OBRA	Fecha:	2020-04-06

Tipo Beneficiario Pago 01 - Beneficiario final

ITEM PARA AFECTACION DE GASTOS

DEPENDENCIA / POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	REC	SIT	VALOR		VALOR PAGADO	VALOR REINTEGRADO		USO DE PROYECTOS ESPECIALES			
				PESOS	MONEDA	PESOS	PESOS	MONEDA EXTRANJERA	USO DE PROYECTO	MONEDA	TASA DE CAMBIO	VALOR MONEDA
064 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC AVIACION / A-02-02-02-005 SERVICIOS DE LA CONSTRUCCIÓN												
	Nación	10	CSF	121.142.088,00	0,00	121.142.088,00				Pesos	0,00	0,00

DEDUCCIONES

POSICIONES DEL CATALOGO PARA PAGO NO PRESUPUESTALES		TERCERO		TARIFA	VALOR	VALOR AJUSTADO PAGO	VALOR REINTEGRADO
2-01-04-01-14	RETEFUENTE - CONTRATOS DE OBRA	800197268	U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES	2,000 %	2.404.421,00	2.404.421,00	
2-01-04-02-01-03	RETE IVA - SERVICIOS GRAVADOS - RÉGIMEN COMÚN - SERVICIOS	800197268	U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES	15,000 %	138.157,00	138.157,00	
2-01-05-01-97	RETE-ICA-OTRAS CIUDADES-SERVICIOS	899999707	MUNICIPIO DE NILO	0,800 %	961.768,00	961.768,00	
2-03-80-01	PRO-UNIVERSIDAD NACIONAL Y DEMAS UNIVERSIDADES ESTATALES DE	899999001	MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL	0,500 %	601.105,00	601.105,00	
2-10-01	CONTRIBUCION CONTRATO OBRA PÚBLICA	830114475	MINISTERIO DEL INTERIOR	5,000 %	6.057.104,00	6.057.104,00	

LINEAS DE PAGO VINCULADA

DEPENDENCIA PARA AFECTACION DE PAC	POSICION DEL CATALOGO DE PAC	FECHA	VALOR	ATRIBUTO LINEA DE PAGO	ESTADO
064 - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC AVIACION	1-2 - ANC - GASTOS GENERALES NACION CSF	2020-04-01	121.142.088,00	05 NINGUNO	Pagada

SP JUAN CARLOS VARON MEDINA - Tesoreria CENACAVI

SIIF Nación

Obligación Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante	MHcarlsanc	CARLOS ALBERTO SANCHEZ
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	15-01-03-064	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE
Fecha y Hora Sistema	2020-03-25-5:00 p. m.	

REGISTRO PRESUPUESTAL DE OBLIGACION.

Numero:	45220	**Fecha Registro:**	2020-03-05	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	15-01-03-064 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE AVIACION				
Vigencia Presupuestal	Reservas presupuestales	**Estado:**	Generada	**Requiere DIP:**	No	**Tipo de Moneda:**	COP-Pesos	**Tasa de Cambio:**	0,00
Valor Inicial:	121.142.088,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00			**Valor Actual:**	121.142.088,00	**Saldo x Ordenar:**	121.142.088,00
Valor Inicial Moneda Original:	0,00	**Valor Total Operaciones Moneda Original:**	0,00			**Valor Actual Moneda Original:**	0,00	**Saldo x Ordenar Moneda Original:**	0,00
Valor Deducciones:	10.162.555,00	**Valor Neto:**	110.979.533,00			**Nro. Compromiso:**	73819	**Nro. Cdp:**	50719
Valor Deducciones Moneda:	0,00	**Valor Neto Moneda:**	0,00			**Atributo Contable:**	05-NINGUNO	**Comprobante Contable:**	56581

TERCERO

Identificacion:	830123577	**Razon Social:**	AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S	**Medio de Pago:**	Abono en cuenta

CUENTA BANCARIA

Numero:	078078284	**Banco:**	BANCO COMERCIAL AV VILLAS S.A.	**Tipo:**	Corriente	**Estado:**	Activa

CUENTA X PAGAR				**CAJA MENOR**			
Numero:	27320	**Tipo:**	Contrato de Obra	**Identificacion:**		**Fecha de Registro:**	

DOCUMENTO SOPORTE

Numero:	CTO330/19 GG MNTT TALLR A039	**Tipo:**	CONTRATO DE OBRA	**Fecha:**	2020-02-17

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOR ECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X ORDENAR
064 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y	A-02-02-02-005 SERVICIOS DE LA CONSTRUCCIÓN	Nación	10	CSF					
					Total:	121.142.088,00	0,00	121.142.088,00	121.142.088,00

Objeto:	CXP RSRVA CTO330CENACAVI/19 GG R10 MNTTO TALLER CALIBRACION BAEMA BR32 ARS-039 FE-71 P PARCIAL EN CXP MAR/20

PLAN DE PAGOS

DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC	POSICION DEL CATALOGO DE PAC	FECHA DE PAGO	ESTADO	VALOR A PAGAR
064 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC AVIACION	1-2 ANC - GASTOS GENERALES NACION CSF	2020-12-11	Generada	121.142.088,00

POSICIONES DEL CATALOGO PARA PAGO NO PRESUPUESTAL

POSICION DEL CATALOGO DE PAGO	IDENTIFICACION	NOMBRE BENEFICIARIO	BASE GRAVABLE	TARIFA	VALOR DEDUCCION	SALDO DISPONIBLE PARA ORDENAR
2-01-04-01-14 RETEFUENTE - CONTRATOS DE OBRA	NIT 800197268	U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES	120.221.040,00	2,000 %	2.404.421,00	2.404.421,00
2-01-04-02-01-03 RETE IVA - SERVICIOS GRAVADOS - REGIMEN COMÚN - SERVICIOS	NIT 800197268	U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES	921.048,00	15,000 %	138.157,00	138.157,00
2-01-05-01-97 RETE-ICA-OTRAS CIUDADES-SERVICIOS	NIT 899999707	MUNICIPIO DE NILO	120.221.040,00	0,800 %	961.768,00	961.768,00
2-10-01 CONTRIBUCIÓN CONTRATO OBRA PÚBLICA	NIT 830114475	MINISTERIO DEL INTERIOR	121.142.088,00	5,000 %	6.057.104,00	6.057.104,00
2-03-80-01 PRO-UNIVERSIDAD NACIONAL Y DEMAS UNIVERSIDADES ESTATALES DE COLOMBIA	NIT 899999001	MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL	120.221.040,00	0,500 %	601.105,00	601.105,00

TC. ANDRÉS JULIAN CHAVES FONSECA
OFICIAL DE PLANEACIÓN CON FUNCIONES ADMINISTRATIVAS DE DIRECTOR CENACAVI

15-493

15-493.

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
BATALLON DE ESPECIALISTAS DE MANTENIMIENTO DE AVIACION
"Cabo Primero JHORMAN ROZO OSPINO"

Al contestar, cite este número

Radicado No. **20206710012708 53**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV32-BAEMA-40.37

Nilo, Cundinamarca, 24 de febrero de 2020

Señor Coronel
FERNANDO JIMENEZ BETANCOUR
Director Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación
Aeropuerto el Dorado Muelle Internacional Puerta N°6 Vía CATAM
Bogotá, D.C.

Asunto: **20206710012708 53** Envío Documentación soporte pago contrato No 330-CENACAVIACIÓN-2019

Con toda atención me permito enviar al señor Coronel Director Central Administrativa y Contable Especializada CENAC AVIACIÓN, los documentos soportes para pago, correspondientes al CONTRATO No. 330-CENACAVIACIÓN-2019, que tiene por objeto "MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACIÓN DELBAEMA-BRIAV 32"

- ACTA DE INICIO N° 163
- ACTA DE RECIBO ASATISFACCION N°039
- COPIA DEL CONTRATO
- MODIFICATORIO N° 01
- MODIFICATORIO N°02
- COPIA DEL CDP
- COPIA DEL CRP
- POLIZAS
- FACTURA AC 71
- PARAFISCALES

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJERCITO NACIONAL
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE
ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN
No RADICADO
FECHA 26 FEB. 2020 HORA 10:23
RECIBIDO
LS olarte

Respetuosamente,

Mayor LUIS ALEJANDRO PEREZ SIABATO
Ejecutivo y segundo comandante Batallón de
Especialistas de Mantenimiento de Aviación

Fuerte Militar de Tolemaida Nilo Cundinamarca
www.ejercito.mil.co
miguel.vallejos@buzonejercito.mil.co

103

Reserva Pago Abril

VERIFICACIÓN PARA PAGO DE CONTRATOS CENAC AVIACIÓN 2019

FECHA 25-02-20 11:30 H

CONTRATO No: 330-CENACAVIACION-2019

EMPRESA: AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS SAS

V/R CTTO PPAL: $ 378.875.798,37

ADICION :

V/R TOTAL CTTO: $ 378.875.798,37

P. ANTICIPADO:

AMORTIZACION:

PAGO PARCIAL:

PAGO FINAL:

Pedido 10272090

Pet. OF. 6000319679

Cont. 4600154895

4500343702

0=45220

OK SECOP

RESERVA	X
VIGENCIA	
C X P	27320
PESOS	
DOLARES	
TRM	
SERVICIOS	
BIENES	

		CONTROL DE DOCUMENTOS	OBSERVACIONES
1	✓	C.D.P	FIRMA____/ FECHA____/
2	✓	CONTRATO	CANT. ___/ VALOR___/FORMA PAGO ____/FIRMAS____/ FECHA____/
3	✓	APROB.POLIZA GARANTIA UNICA	FIRMA____/ FECHA____/
4	✓	C.R.P 7319	CONTRATISTA____/RUBRO___/FIRMA____/ FECHA____/
5	✓	ADICION - MODIFICATORIOS	FORMA PAGO ____/FIRMAS____/ FECHA____/
6	✓	APROB.POLIZA MODIFICATORIO	FIRMA____/ FECHA____/
7	✓	ACTA INICIO (OBRA Y/O SERVICIOS)	FIRMAS____/ FECHA____/ REG____/
8	✓	FACTURA	NIT___/FECHA___/ VALOR____/ITEM CONTRATO__/ FIRMA O SELLO ____/
9		ENTRADA	FECHA___/VALOR_____/ITEM____/ FIRMAS____/
10	✓	ACTA DE RECIBO SATISFACCION	FIRMAS___/ FECHA___/ REG___/ VALOR__/ITEM__/
11		DECLARACION DE IMPORTACION	FACTURA____/VALOR___/
12	✓	INFORME DE SUPERVISION	%EJECUCION 31,97 %/ PAGO 0 %/
13	✓	CERT.PARAFISCALES	FIRMA____/ FECHA____/
14	✓	PLANILLA PARAFISCALES	PERIODO____/ FECHA____/
15		RUT ACTUALIZADO	NIT___/
16		CODIGO SAP	

5105761253 - SI/334 0780782284

APROBADA

SI _____/ NO CTE /

REVISO SS. MORENO MARCELO MIGUEL
SEGUIMIENTO CONTRACTUAL

REVISO José Miguel Acuña Neira
SAP C.C. 1.092.334.864
Suboficial del Ejército

REVISO
FACTURACIÓN CENAC 25-02-2020

AUTORIZADO
OFICIAL PRESUPUESTO CENAC-AVI

OP=86472620
06-04-20

Ok Informe de supervisión
Factura aprobada C. A

CENTRAL ADMINISTRATIVA
Y CONTABLE
ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN

Fecha: 04 MAR 2022 Recibido: 55. Mupoz

Responsable: My. Melo.

Instrucciones:

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

=Tramite Correspondiente.

Oficial de Presupuesto de la Central Administrativa y
Contable Especializada de Aviación

Reporte Compromiso Presupuestal de Gasto
Comprobante

Usuario Solicitante:	MHcquinter	Carlos Antonio Quintero Galindo
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	15-01-03-064	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE AVIACION
Fecha y Hora Sistema:	2020-02-14-9:59 a. m.	

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO

Con base en el CDP No: 50719 de fecha 2019-07-04. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle

Numero:	73819	**Fecha Registro:**	2020-01-09	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	15-01-03-064 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE AVIACION			
Vigencia Presupuestal	Reservas presupuestales	**Estado:**	Generado		**Tipo de Moneda:**	COP-Pesos	**Tasa de Cambio:**	0,00
Valor Inicial:	378.875.798,37	**Valor Total Operaciones:**			**Valor Actual:**	378.875.798,37	**Saldo x Obligar:**	378.875.798,37

TERCERO ORIGINAL

Identificación: NIT	830123577	**Razon Social:**	AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S	**Medio de Pago:**	Abono en cuenta

CUENTA BANCARIA

Numero:	078078284	**Banco:**	BANCO COMERCIAL AV VILLAS S.A.	**Tipo:**	Corriente	**Estado:**	Activa

ORDENADOR DEL GASTO

Identificacion:	13685944	**Nombre:**	OMAR ERNESTO ROMERO GONZALEZ	**Cargo:**	DIRECTOR CENAC AVIACION

CAJA MENOR				**DOCUMENTO SOPORTE**					
Identificacion:		**Fecha de Registro:**		**Numero:**	330-CENACAVIACION-2019	**Tipo:**	CONTRATO DE OBRA	**Fecha:**	2019-11-12

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO ECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
064 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC	A-02-02-02-005 SERVICIOS DE LA CONSTRUCCIÓN	Nación	10	CSF		378.875.798,37			
					Total:	378.875.798,37		378.875.798,37	378.875.798,37

Objeto:	MANTENIMIENTO Y ADECUACION ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACION DEL BAEMA BRIAV

PLAN DE PAGOS

DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC		POSICION DEL CATALOGO DE PAC		FECHA	VALOR A PAGAR	SALDO POR OBLIGAR	LINEA DE PAGO
064	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC	1-2	ANC - GASTOS GENERALES NACION CSF	2020-12-15	378.875.798,37	378.875.798,37	NINGUNO

FIRMA(S) RESPONSABLE(S)

TC. Hinestroza H. Diego.
Oficial de Presupuesto CENAC AVI.

CTO
330/19

SIIF Nación

Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante:	MHonarvaez	Oscar Luis Narvaez Jimenez
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	15-01-03-064	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE
Fecha y Hora Sistema:	2019-04-15-6:25 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "ítems de afectación de gastos"

Numero:	39719	**Fecha Registro:**	2019-04-15	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	15-01-03-064 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE AVIACION						
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado		**Tipo:**	Gasto		**Uso Caja Menor**	Ninguno		
Valor Inicial:	164.102.695,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00		**Valor Actual.:**	164.102.695,00	**Saldo x Comprometer:**	164.102.695,00	**Vr. Bloqueado**	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	39719	**Fecha Registro:**	2019-04-15	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOR ECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
064 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC AVIACION	A-02-02-02-005 SERVICIOS DE LA CONSTRUCCIÓN	Nación	10	CSF						
					Total:	164.102.695,00	0,00	164.102.695,00	164.102.695,00	0,00

Objeto:	ADECUACION ZONA DE LAVADO Y TALLERES DE CALIBRACION DEL BATALLON DE ESPECIALISTA DE MANTENIMIENTO DE AVIACION -

MY. Roosevelt Agudelo Villada
CM. 6.382.408
Firma Responsable
Oficial del Ejercito Nacional

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN
NIT: 830039207-8

CONTRATO DE OBRA No. 330-CENACAVIACION-2019 DE LA PLATAFORMA DEL SECOP II, CELEBRADO ENTRE EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – EJÉRCITO NACIONAL-CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN Y A LA EMPRESA AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S IDENTIFICADA CON NIT 830123577-7.

Los suscritos a saber: Señor Coronel **OMAR ERNESTO ROMERO GONZÁLEZ,** identificado con la cédula de ciudadanía número 13.685.944 de Jesús María Santander, Director Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación, Ordenador del Gasto, nombrado mediante Orden Administrativa de Personal No. 20183156722073 proferida por el Comando del Ejército Nacional y Acta de Posesión No. 009361 del 18 de Enero de 2019, en su carácter de Ordenador del Gasto, debidamente facultado para celebrar contratos y de conformidad con lo dispuesto en la Resolución No. 4519 del 27 de Mayo de 2016, actuando en nombre y representación del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - EJÉRCITO NACIONAL- CENAC DE AVIACIÓN y quién en adelante se llamará EL CONTRATANTE y por la otra, la empresa **AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.**S identificada con NIT 830123577-7, cuyo representante legal es el señor **CAMILO ANDRES ROSARIO RUBIO**, identificado con cédula de ciudadanía 80.228.570 de Bogotá, quien en adelante se denominará el CONTRATISTA, hemos convenido en celebrar el presente contrato de OBRA el cual se regirá por las siguientes clausulas:

CLÁUSULA PRIMERA. - OBJETO: EL CONTRATISTA se obliga con el M. D. N. - EJÉRCITO NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, al desarrollo del objeto contractual, el cual es la contratación del **MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACIÓN DEL BAEMA-BRIAV"** con las especificaciones técnicas estipuladas en el anexo No. 1 de este contrato y formulario de especificaciones técnicas de la plataforma del SECOP II, del **PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA No 260-CENACAVIACIÓN-2019** y la oferta que hacen parte integral del presente contrato. **CLÁUSULA SEGUNDA. - VALOR:** El valor del presente contrato es por la suma **TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS CON TREINTA Y SIETE CENTAVOS MTCE ($378,875,798.37),** incluidos AIU e IVA y todos los impuestos de ley que aplique así:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MED	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
A	LEVANTAMIENTO PRELIMINAR EN OBRA				

1	REPLANTEO ARQUITECTÓNICO del área a intervenir y VERIFICACIÓN DE MEDIDAS – ELABORACIÓN DE PLANOS	1	VG	$3,709,728.72	$3,709,728.72
B	**OBRA PRELIMINAR**				
2	Retiro de capas de pintura deteriorada por humedad (raspado y lijado)	50	M2	$10,478.68	$523,934.00
3	Excavación para tubería PVC DE 1" (Incluye corte lineal placa de concreto y retiro de escombros)	120	ML	$34,793.67	$4,175,240.40
4	Demolición Spots de Lavado existentes estructura muro en ladrillo (Incluye retiro escombros)	6	M2	$26,317.98	$157,907.88
C	**PISOS**				
5	LIMPIEZA Y PULIDO SUPERFICIE, incluye: limpieza y pulido total de la superficie por medios manual hasta dejarla completamente lisa, eliminando por completó residuos contaminantes sólidos, líquidos grasos entre otros; adicionalmente realizar vertimientos de ácidos sobre la superficie para liberarla de cualquier elemento contaminante y que a mediano o largo plazo pueda generar fallas en la aplicación del sistema de cubrimiento epóxico; Incluye retiro y disposición de escombros	16	M2	$16,201.16	$259,218.56
6	Alistado y afinado de superficie mortero esmaltado.	16	M2	$77,475.30	$1,239,604.80
7	Pintura EPOXICA ALTA RESISTENCIA con catalizador 3 manos sobre Placa Zona de Bombas (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura epoxi poliamida con catalizador, filos y dilataciones).	16	M2	$34,324.50	$549,192.00
8	SEÑALIZACION con lineas de demarcacion de 0,12 M sobre la superficie	20	ML	$41,558.14	$831,162.80
9	Relleno en material recebo compactado y Resane en Concreto linea de excavacion de la tuberia PVC 1"	120	ML	$39,228.00	$4,707,360.00
D	**MUROS**				
10	TRATAMIENTO HUMEDAD SOBRE MUROS E IMPERMEABILIZACION (Incluye vertimientos de ácidos sobre la superficie para liberarla de cualquier elemento contaminante y que a mediano o largo plazo pueda generar fallas en la aplicación del sistema del mortero impermeabilizante; sello de fisuras, aplicación de mortero con aditivo epóxico (endurecedor superficial de pared), en las zonas donde se presente fisuras (incluye volver a pulir y limpiar para retirar los residuos del producto químico). + 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Tipo koraza o similar, filos y dilataciones	15	M2	$34,324.50	$514,867.50
E	**PINTURAS**				
11	PINTURA Tipo KORAZA o Similar 3 MANOS sobre muros (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y 1 mano en pintura Tipo koraza o similar, filos y dilataciones).	50	M2	$14,710.50	$735,525.00

27	REPLANTEO ARQUITECTÓNICO del área a intervenir y VERIFICACION DE MEDIDAS – ELABORACIÓN DE PLANOS TÉCNICOS DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y AIRE ACONDICIONADO	1	VG	$2,712,221.42	$2,712,221.42
M	**OBRA PRELIMINAR**				
28	DEMOLICIÓN MUROS DIVISORIOS E = 15 CM (Incluye cargue y retiro de escombros).	60	M2	$24,420.75	$1,465,245.00
29	DESMONTE CARPINTERIA METALICA – Puertas (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	13	M2	$14,710.50	$191,236.50
30	DESMONTE LAMPARAS FLUORESENTES PANEL 60 x 60 - (Incluye corte y suspensión de estructura de soporte, tubería, cableado, cargue y retiro de escombros)	27	UN	$20,634.80	$557,139.60
31	DESMONTE LAMPARAS FLUORESENTES DOBLE de 1 M - (Incluye corte y suspensión de estructura de soporte, tubería, cableado, cargue y retiro de escombros)	12	UN	$11,768.40	$141,220.80
32	DESMONTE CIELO RASO DRYWALL - (Incluye corte y suspensión de estructura de soporte, cargue y retiro de escombros)	125	UN	$16,986.22	$2,123,277.50
33	DESMONTE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO POR VENTILACION MECANICA FAN COIL DE TECHO - (Incluye ductos de ventilación de hasta 30 M , difusores , redes dobles de agua helada en polipropileno de hasta 30 M, válvulas, tubería de desagüe, corte y suspensión de estructura de soporte, cargue y retiro de escombros)	3	UN	$554,733.84	$1,664,201.52
34	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	24	M2	$12,579.45	$301,906.80
N	**PISOS**				
35	ALISTADO DE PISOS CON MASA NIVELADORA o MORTERO 1:3 h=3-4 cm en áreas donde se demolieron los muros y dilataciones mayores	4	M2	$39,168.64	$156,674.56
36	SUMINISTRO E INSTALACION PISO PISO 100%EPDM EN CAUCHO o GOMA aplicado sobre cerámica que cumpla con norma de seguridad (EN- 1177) ASTM-D2632ASTM D1849, NTC 444 de textura suave, amortiguarte, antideslizante con buena capacidad para absorber ruidos y vibraciones. Características físicas: El caucho deberá cumplir con los siguientes parámetros físicos mecánicos: Dureza (Shore A) 88+/-4 - Abrasión (cm3) 0.4 – Espesor mínimo de (3 mm) - de COLOR GRIS CLARO en laboratorios GRIS MEDIO área de circulación (Incluye alistamiento con masa niveladora y adhesivo acrílico para PVC)	194	M2	$162,437.92	$31,512,956.48
37	GUARDAESCOBA ZOCALO en CAUCHO 100%EPDM , GOMA o PVC h = 8 a 10 cm.	160	ML	$85,338.50	$13,654,160.00

F	**REDES HIDRAULICAS**				
12	Tuberia PVC presion 1" RDE 21	120	ML	$12,749.10	$1,529,892.00
13	Accesorios PVC para instalacion de RED hidraulica a SPOT	1	VG	$653,194.39	$653,194.39
14	Valvulas de corte en cada punto SPOT	4	UN	$58,842.00	$235,368.00
G	**TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA**				
15	Suministro, instalación y montaje TANQUE PVC con capacidad 2000 Litros, sus partes, accesorios y componentes, chekes, valvulas, universales y accesorios hidraulicos. Incluye 2 filtros de 50 micras istalados en la red hidraulica entre los tanques y el equipo hidroneumatico	4	UN	$810,812.32	$3,243,249.28
16	Suministro, instalación y montaje TANQUE PVC con capacidad 500 Litros, sus partes, valvulas componentes, chekes y accesorios hidraulicos.	2	UN	$817,892.45	$1,635,784.90
H	**PLACA BASE PARA SOPORTE TANQUES DE AGUA**				
17	Placa Base de Entrepiso para soporte Tanques de Agua PVC 2000 L, Elaborada STEEL DECK 2" E=13-14.0C calibre 20 en 0.85 mm de ancho y CONCRETO Impermeabilizado de 3500 PSI. Incluye Malla Electrosoldada tipo D 335, 15 x 15 cm y Ø 8-8 mm, según NTC 2310 y ASTM A 497. No incluye desmontada y retiro tanque metálico existente.	34	M2	$204,459.93	$6,951,637.62
I	**SISTEMA ELECTRICO**				
18	TABLERO DE 36 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, CON BARRAJE PARA 120 a 160 Amperios. BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA de primera calidad según marcas reconocidas	1	UN	$1,027,808.90	$1,027,808.90
19	BREAKER INDUSTRIAL 3F graduable 125 – 160 A - CAPACIDAD DE CORTE / VOLTAJE: 65KA/240V 35KA/440V, 30KA/500, 10KA/690V de primera calidad según marcas reconocidas	1	M2	$843,013.12	$843,013.12
20	BREAKER INTERRUPTOR ENCHUFABLE TRIPOLAR 3 X 40 A de primera calidad según marcas reconocidas	2	M2	$268,719.53	$537,439.06
21	BREAKER INTERRUPTOR ENCHUFABLE TRIPOLAR 3 X 30 A de primera calidad según marcas reconocidas	4	M2	$256,746.14	$1,026,984.56
22	BREAKER INTERRUPTOR ENCHUFABLE MONOPOLAR 1 X 20 A de primera calidad según marcas reconocidas	10	M2	$56,793.94	$567,939.40
23	ADECUACION SALIDAS ELECTRICAS para SPOT de LAVADO hasta 60 M. Incluye SALIDA 3F + N + T / LA CUAL VA A ALIMENTAR dos (02) Hidrolavadoras Industriales Fijas con Motores de 3,0 a 4.0 HP 220 V / 3 Fases y un (01) Compresor con Motor de 2.0 HP 220 V / 3 Fases, NEMA 5-15R. La Salida debe ir EN TUBERIA CONDUIT PVC de 3/4", CABLE THWN 90°C 4 X 10 AWG Prom 60 M	2	M2	$83,359.50	$166,719.00

24	ADECUACION SALIDAS ELECTRICAS para SISTEMA ELECTRICO EQUIPO HIDRONEUMATICO. Incluye SALIDA 3F + N + T / LA CUAL VA A ALIMENTAR dos (02) Electrobombas para un sistema hidroneumático capacidad 4.0 a 5.5 HP - 220 V - 3 Fases, NEMA 5-15R. La Salida debe ir EN TUBERIA CONDUIT EMT de 3/4", CABLE THWN 90°C 4 X 10 AWG Prom 20 M	2	M2	$93,168.50	$186,337.00
J	**SISTEMA HIDRONEUMATICO**				
25	Suministro, instalación y montaje de un sistema completo HIDRONEUMATICO, el cual incluye: Tanque hidroflo de diafragma en fibra de vidrio capacidad 300 Litros / 80 a 160 PSI, Sistema Electrico con Tablero de Control 220 V – 160 A , 2 Electrobombas capacidad 5.5 HP - 220 V - 3450 RPM, - 3 F - 20 mts de red hidráulica de 1 ½", 15 mts de red hidráulico de 1", 2 válvulas hidráulicas Check anti retorno de 1 ½", 2 válvulas de bola de 1 ½", 5 válvulas de bola de 1" , 2 Flotadores Electricos x 15 metros cada uno, accesorios HG entre bomba y tanque	1	UN	$18,486,118.00	$18,486,118.00
K	**SPOT o BOX DE LAVADO**				
26	Suministro, instalación y montaje de Box Modular de Lavado prefabricados en Fibra, PVC o Polipropileno y Estructura Auto portante en acero inoxidable de 3,0 L x 2,10 Alto x 1,60 Ancho metros aprox., montados sobre base de concreto 3.000 psi h = 10 cm. Cubierta techo auto portante de policarbonato celular de espesor 10 mm soportada sobre estructura independiente al spot aporticada en acero inoxidable tipo parqueadero con área efectiva para cubrir el spot o box de lavado de 2,4 M de alto x 4,5 M de largo y 2,5 M de ancho. El Box debe Incluir Tres (03) Hidrolavadoras Industriales Fijas con Motores de 5,0 HP - 3 F - Bombas tipo Italiana Interpump o similar con capacidad 10 Litros/minuto, presion de trabajo 2600 psi - min/max 40/170 Bares, 3 pistolas con lanza de 80 cm a 1 metro + kid de boquillas + 3 mangueras de 15 metros minimo de alta presion + soportes guarda pistolas en acero Inoxidable y 3 cepillos antirrayadas con mango, contenedore para mezcla automática de jabón, un (1) calentador de agua electrico con ducto de escape, sistema eléctrico de potencia y control para todo el sistema + dispositivo de paro automatico con arrancador termomagnetico y 2 presostatos de alta presion por cada hidrolavadora, instalaciones eléctricas e hidráulicas completas incluye válvulas partes y accesorios, módulo para accesorios, herramientas y elementos portátiles de lavado, aérea de seguridad y primeros auxilios, un (1) punto de hidratación nevera para botellon de agua potable.	1	UN	$32,503,670.32	$32,503,670.32
L	**LEVANTAMIENTO PRELIMINAR EN OBRA**				

46	2 PUERTAS BATIENTES ambas de 1,0 M X 2,6 M en Vidrio templado incoloro de 10mm de espesor, instalada con chapetas esquineras ancladas a piso y techo y cerradura central en aluminio anodizado. Manija tipo roma a media altura de 40cm X 1" en acero inoxidable y tirador en acero inoxidable. Bisagra hidráulica en piso marca speed y en 1 de las puertas, 1 puerta con falleba a piso. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	1	UN	$1,677,932.94	$1,677,932.94
47	VENTANA FIJA EN VIDRIO TEMPLADO 8 mm CON MARCO EN ALUMINIO PESADO ANONIZADO NATURAL MATE 1.00 x 1.00 M	2	UN	$353,052.00	$706,104.00
48	VENTANA FIJA de 1.30 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	1	UN	$1,097,000.46	$1,097,000.46
49	VENTANA FIJA MODULAR de 2.30 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	1	UN	$1,848,193.33	$1,848,193.33
50	VENTANA FIJA MODULAR de 2.00 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	2	UN	$1,693,569.15	$3,387,138.30
51	VENTANA FIJA MODULAR de 2.80 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	2	UN	$2,033,747.39	$4,067,494.78
52	INSTALACION PELICULA DE CONTROL SOLAR - POLARIZADA DE VIDRIOS FACHADA NORTE	4	M2	$73,552.50	$294,210.00
R	**CIELO RASO**				
53	CIELO RASO de fibra mineral OWA 68N 0.61 x 0.61 mts con perfilería 9/16" color blanco y sus accesorios de fijación	194	M2	$88,263.00	$17,123,022.00
S	**RED DE AIRE COMPRIMIDO**				
54	AMPLIACION RED AIRE COMPRIMIDO tuberia polipropileno de 1 " prom 20 M Capacidad minima 120 PSI - Incluye UNIDAD COOMPLETA DE MANTENIMIENTO sus partes y accesorios	1	UN	$387,500.56	$387,500.56
T	**ADECUACION SISTEMA ELECTRICO**				
55	ACOMETIDA 3 F 5 H Cu THHN/THWN EN CABLE 3X 6 AWG + 6 AWG (N) + DESNUDO 8 AWG – INCLUYE CONDULINADO EN TUBERIA EMT DE 2"	5	ML	$88,263.00	$441,315.00
56	TABLERO DE 24 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 120 A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad superior de marca reconocida	1	UN	$1,186,272.64	$1,186,272.64

O	**MUROS**				
38	TRATAMIENTO HUMEDAD SOBRE MUROS E IMPERMEABILIZACION (Incluye vertimientos de ácidos sobre la superficie para liberarla de cualquier elemento contaminante que pueda generar fallas en la aplicación del sistema del mortero impermeabilizante; sello de fisuras, aplicación de mortero con aditivo epóxico (endurecedor superficial de pared), en las zonas donde se presente fisuras (incluye volver a pulir y limpiar para retirar los residuos del producto químico). + 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Tipo koraza o similar, filos y dilataciones	28	M2	$120,787.52	$3,382,050.56
39	MURO EN BLOQUE Nº5 Arcilla 33 x 23 x 11.5 cm. Incluye refuerzo con dovelas varilla No 4 cada 2 M y/o cruce de muros, grafil 5 mm cada 6 hiladas. Anclajes perforación sobre placa base y adhesivo epóxico	60	M2	$173,620.20	$10,417,212.00
40	ACABADOS MURO EN BLOQUE (Incluye pañete, estuco y pintura base en vinilo)	120	M2	$44,131.50	$5,295,780.00
P	**PINTURAS**				
41	PINTURA Tipo ACRILICA 3 MANOS sobre muros internos (Incluye 1 mano en pintura base y 2 manos en pintura tipo koraza o similar, filos y dilataciones.)	430	M2	$14,710.50	$6,325,515.00
Q	**CARPINTERIA METALICA**				
42	TRASLADO Y MANTENIMIENTO PUERTA DE ACCESO AL LABORATORIO – 1,40 M x 2,60 M – Dos Láminas Tipo PANEL Cold Rolled Cal.18 con MARCO MONTANTE EN VIDRIO 6 mm, (Incluye anticorrosivo + pintura esmalte + accesorios para el correcto montaje e instalación, lubricación bisagras y remplazo de chapa tipo clavija de acero inoxidable)	1	UN	$245,175.00	$245,175.00
43	PUERTA VENTANA EN ALUMINIO PESADO ANONIZADO NATURAL MATE 1.00 M x 2,60 M Incluye VIDRIO TEMPLADO DE 8 mm a medio cuerpo - Incluye cerradura tipo manija y tirador en acero inoxidable	4	UN	$539,385.00	$2,157,540.00
44	1 PUERTA BATIENTE DE 1 M X 2,6 M en Vidrio templado incoloro de 10mm de espesor, instalada con chapetas esquineras ancladas a piso y techo y cerradura central en aluminio anodizado. Manija tipo pomo y tirador en acero inoxidable. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular	5	UN	$735,525.00	$3,677,625.00
45	2 PUERTAS BATIENTES: una de 0,8 M X 2,6 M y otra de 0,4 M X 2,6 M en Vidrio templado incoloro de 10mm de espesor, instalada con chapetas esquineras ancladas a piso y techo y cerradura central en aluminio anodizado. Manija tipo roma a media altura de 40 cm X 1" en acero inoxidable y tirador en acero inoxidable. Bisagra hidráulica en piso marca speed y en 1 de las puertas, 1 puerta con falleba a piso. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	2	UN	$1,176,840.00	$2,353,680.00

67	REUBICACION Y ADECUACION SALIDAS TOMAS .REGULADAS Prom 20 M - Incluye CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm con su cajas para derivación y faceplats	10	UN	$98,070.00	$980,700.00
68	LUMINARIAS PANEL LED de 60 x 60 / 60 W VOLTAJE: 110 – 240 - EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. Prom 20	33	UN	$117,684.00	$3,883,572.00
69	DISPOSITIVOS DE PROTECCION Ccontra Variacion Electrica - 4 Reguladores - 4 Supresores de Pico	1	UN	$1,176,840.00	$1,176,840.00
U	**INSTALACION Y MONTAJE MESA DE MARMOL**				
70	Instalacion y Montaje MESA DE MARMOL de 900 kg de peso sobre base existente Magnitud Dimensional. Incluye Adecuacion Piso Base en 1,50 x 1,00 M y Nivelacion con Equipo de Presicion	1	UN	$2,038,195.93	$2,038,195.93
V	**SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO**				
71	ADECUACION, AMPLIACION Y MONTAJE RED DE AGUA HELADA EN PROLIPROPILENO DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO POR VENTILACION MECANICA TIPO CHILLER hasta 40 M (Incluye adecuación Red de tubería de agua helada, válvulas, partes, componentes y posicionamiento según nuevo diseño, prueba de funcionamiento y operación)	40	ML	$328,004.07	$13,120,162.80
72	ADECUACIÓN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DEL TALLER. Incluye todo la RED sus partes, componentes y accesorios para un SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO VRF . Nota: se debe tener en cuenta que en esta adecuación EN DONDE SE VA A INSTALAR: 2 unidades condensadoras tipo VRF con capacidad 96.000 BTU o 4 unidades condensadoras tipo VRF con capacidad 48.000 BTU - 7 unidades interiores tipo casette VRF 4 vías de 60 x 60 capacidad 12.000 BTU - 4 unidades interiores tipo casette VRF 4 vías de 60 x 60 capacidad 18.000 BTU - 1 unidad interior tipo casette VRF 4 vías de 60 x 60 capacidad 24.000 BTU – 2 unidades interiores de pared tipo mini Split capacidad 9.000 BTU – Toda la RED debe cubrir para todo el sistema: 50 ML aproximadamente de tubería de cobre tipo k para cada dimensión de 1 3/8", 1 1/4", 7/8", 3/4", 5/8", 3/8", 1/2", 1/4" incluye accesorios y aislamiento térmico con Rubatex, joints (ARBLN03321, ARBLN07121, ARBLN14521), Tubería PVC de 1" Incluye accesorios y aislamiento térmico, Tubería PVC de 3/4"" Incluye accesorios y aislamiento térmico, soldaduras, anclajes y fungibles,. Aislantes térmicos de alta densidad para tuberías de refrigeración. Materiales eléctricos Cable 4x6 para potencia condensadoras, Cable 4x10 para potencia Unidades Interiores, Cable apantallado 4x16 Para comunicación a Unidades interiores, Tubería EMT de 1 1/2", 2 ", 3/4" incluye accesorios y soportes, cajas eléctricas Tuberías y bombas	1	UN	$32,505,959.72	$32,505,959.72

57	BREAKER INDUSTRIAL 3F graduable 120 – 160 A - CAPACIDAD DE CORTE / VOLTAJE: 65KA/240V 35KA/440V, 30KA/500, 10KA/690V	1	UN	$343,245.00	$343,245.00
58	INTERRUPTOR INDUSTRIAL TERMOMAGNETICO TRIPOLAR DE RIEL 30 A Calidad superior de marca reconocida	1	UN	$294,210.00	$294,210.00
59	INTERRUPTOR INDUSTRIAL TERMOMAGNETICO MONOPOLAR DE RIEL 20 A Calidad superior de marca reconocida	12	UN	$87,975.53	$1,055,706.36
60	SALIDA 3F + N + T ALIMENTACION EQUIPOS EXTERIORES CONDENSADORAS VRF AIRE ACONDICIONADO, 100 A, 220V. NEMA 5-15R, EN TUBERIA CONDUIT EMT 1", CABLE 4 X6 AWG Prom 20 M	2	UN	$147,105.00	$294,210.00
61	SALIDA 1F + N + T ALIMENTACION EQUIPOS INTERIORES CASSETT S y MINI SPLITS AIRE ACONDICIONADO,30 A, 220V. NEMA 5-15R, EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4" CABLE 4 X 10 AWG Prom 20 M	14	UN	$147,105.00	$2,059,470.00
62	SALIDA TOMACORRIENTE 3F 4H EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4 CABLE 4 X 10 AWG. INCLUIDO ADAPTADOR Prom 15 M	1	UN	$147,105.00	$147,105.00
63	SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE, POLO A TIERRA, 15A, 125V. NEMA 5-15R, EN TUBERIA CONDUIT EMT – TECHO 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 20 M y CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm incluye cajas para derivación y faceplats	22	UN	$73,552.50	$1,618,155.00
64	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 20 M y CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm incluye cajas para derivación y faceplats	6	UN	$147,105.00	$882,630.00
65	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 20 M y CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm incluye cajas para derivación y faceplats	6	UN	$98,070.00	$588,420.00
66	REUBICACION Y ADECUACION SALIDAS TOMAS BASE de DATOS Prom 20 M - Incluye CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm con su cajas para derivación y faceplats	10	UN	$217,748.60	$2,177,486.00

asociados para la entrega del servicio en el punto establecido dentro de las consideraciones de comercio exterior.

Parágrafo tercero: Los precios antes descritos se mantendrán vigentes durante la vigencia del contrato y el contratista deberá considerar todas las formas de pago del negocio jurídico como de contado, por lo tanto, no se aceptan variación o cobros indirectos, fletes u otras consideraciones al precio final del objeto contratado.

CLÁUSULA TERCERA. - FORMA DE PAGO. EL MDN - EJERCITO NACIONAL - CENAC DE AVIACIÓN se compromete a cancelar hasta la suma de TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS CON TREINTA Y SIETE CENTAVOS MTCE ($378,875,798.37), incluidos todos los impuestos de ley que aplique mediante

PAGOS PARCIALES CONTRA ENTREGAS PARCIALES: Se realizará pagos parciales conforme a la recepción de los servicios recibidos, mediante entregas parciales, el giro directo se realizará dentro de los sesenta (60) días calendario siguiente al recibo a satisfacción a la CUENTA CORRIENTE No 078078284 del Banco **AV VILLAS** a nombre de la empresa **AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS SAS,** identificada con **Nit 830123577-7** previo cumplimiento de los siguientes requisitos:

1. Cumplimiento de los trámites de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato resultante.
2. Informe del Supervisor del contrato.
3. Factura y/o cuenta de cobro.
4. Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público Dirección del Tesoro Nacional. (ASIGNACIÓN CUPO PAC).
5. Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes.
6. Verificación por parte del MDN- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADO DE AVIACIÓN del cumplimiento del contratista del pago de seguridad social integral y de aportes parafiscales y demás requerimiento de ley.
7. Acta de recibo a entera satisfacción de los **SERVICIOS facturados**, expedida por el supervisor, almacenista y contratista.

NOTA 1: EN EL EVENTO DE PRÓRROGA EN LA ENTREGA DEL OBJETO DEL CONTRATO, SE POSTERGARÁ EL PAGO POR CUANTO ES CONTRA RECIBO A SATISFACCIÓN.

NOTA 2: SE REALIZARÁN LAS DEDUCIONES CORRESPONDIENTES CONFORME A LA CONDICION TRIBUTARIA DEL CONTRATISTA.

CLÁUSULA CUARTA. - SUBORDINACIÓN DE LOS PAGOS A LAS APROPIACIONES PRESUPUÉSTALES:

Los pagos que, de conformidad con este contrato, deba efectuar el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL-CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, se subordinan a las apropiaciones, de acuerdo al CDP No 50719 del 04/07/2019 expedido por la dirección financiera de la Central Administrativa y Contable de Aviación (CENACAVI) con cargo al rubro presupuestal A-02-02-02-005 SERVICIOS DE LA CONSTRUCCION, conformados así:

	para sistema de drenajes de condensación. Bases metálicas para el paquete de condensadoras.				
73	Adecuación área zona de almacenaje de equipos y componentes de lavado para un área de 3.0 M x 12.0 M. incluye: preparación del terreno 10.0 M3 de excavación en material común, 10.0 M3 recebo compactado, 48 M2 de placa contrapiso concreto E=12 cm 2.500 PSI reforzado con malla electrosoldada, 48 M2 pintura trafico sobre placa piso, 50 M2 de muro ladrillo estructural bloque concreto abuzardado - 30*20*10 cm o similar, 8.0 M2 cerramiento metálico tipo celos creen o similar en tubería rectangular de 2" x 1" terminada con anticorrosivo y esmalte tipo 1 color gris medio o negro, 2 puertas dobles tipo reja horizontal con marco y estructura tubular rectangular 2" x 1 " de 3.0 M de ancho x 2 M de alto terminada con anticorrosivo y esmalte tipo 1 color gris medio y chapa de seguridad,	1	VG	$32,505,960.70	$32,505,960.70
				SUBTOTAL	**$303,221,927.47**
A	Administración %= (Sumatoria total del Mantenimiento X 15%)	15%	VG	$45,483,289.00	$45,483,289.12
I	Imprevistos %= (Sumatoria del Mantenimiento X 4%)	4%	VG	$12,128,877.00	$12,128,877.10
U	Utilidad %= (Sumatoria del Mantenimiento X 5%)	5%	VG	$15,161,096.00	$15,161,096.37
IVA	IVA 19%= (Resultado del AIU X 19%)	19%	VG	$2,880,608.00	$2,880,608.31
				VALOR TOTAL DEL CONTRATO	**$378,875,798.37**

Parágrafo primero: IVA y otros impuestos (si aplica): en caso de no advertirse hasta el momento de la adjudicación la exclusión del IVA y posteriormente la administración determina que estos debieron causarse de acuerdo a la ley, la entidad entenderá que dentro del valor total ofertado están incluidos todos los impuestos ley inclusive el IVA y por lo tanto el contratista asumirá su pago por ser obligación del contratista asesorarse para la presentación de la oferta.

IMPUESTO IVA: 19% SOBRE EL AIU (específicamente sobre la utilidad u honorarios) (Decreto 1625 de 2016, "Artículo 1.3.1.7.9. Impuesto sobre las ventas en los contratos de construcción de bien inmueble. En los contratos de construcción de bien inmueble, el impuesto sobre las ventas se genera sobre la parte de los ingresos correspondiente a los honorarios obtenidos por el constructor. Cuando no se pacten honorarios el impuesto se causará sobre la remuneración del servicio que corresponda a la utilidad del constructor. Para estos efectos, en el respectivo contrato se señalará la parte correspondiente a los honorarios o utilidad").

Parágrafo segundo: Los precios antes descritos incluyen los impuestos de ley, arancelarios, aduaneros y costos

CLÁUSULA OCTAVA. GARANTÍA TECNICA: El contratista se compromete a cumplir con la garantía técnica y el término de respuesta en los siguientes términos:

Garantía Técnica Específica

Tendrá una vigencia mínima de 12 meses contados a partir de la fecha de recibo a satisfacción y deberá amparar como mínimo:

1. Que ampare la calidad de los servicios ofrecido durante el contrato.
2. Que ampare la especificación técnica del servicio ofrecido
3. Que la garantía del servicio sea por el término de ejecución y 12 meses más.
4. Que ampare las fallas del bien inmueble por mantenimientos realizados por personal no calificado.
5. Que ampare los bienes para la realización del objeto del contrato deben ser de óptima calidad y en condición nuevos, de forma tal que no se recibirán bienes usados, ni reconstruidos, así mismo la mano de obra debe ser certificada, con el fin que se genere un trabajo de calidad.

NOTA 1: Durante el lapso de la vigencia de las diferentes garantías, los costos y gastos que se generen Deberá asumirlos el contratista, quien se compromete para con el MDN-Ejército Nacional-CENAC AVIACIÓN a tramitar y hacer efectivas las mismas sin costo adicional.
NOTA 2: La garantía técnica y el término de respuesta de la misma aplican para todos los ítems a contratar.
NOTA 3: Los servicios objeto de garantía técnica deben tener en cuenta las condiciones establecidas en el concepto de comercio exterior

PARAGRAFO: TERMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA: El contratista para efectuar reposición de los bienes y/o servicios objeto de la garantía así:

El término de respuesta a la garantía técnica no debe ser superior a 24 horas para la ciudad de BOGOTÁ y para Tolemaida 36 horas contadas a partir del momento en que se reporte al contratista la novedad respectiva, este reporte se emitirá por medio del supervisor.

El término de garantía deberá cubrir 12 meses para el mantenimiento a partir del acta de recibo a satisfacción.

Nota: El contratista estará en la obligación de atender el llamado del supervisor del contrato en un tiempo no mayor a 24 horas, con el fin de determinar la falla, en el caso de presentarse un mantenimiento correctivo (imprevisto) conforme a los servicios objeto de garantía, la respuesta debe ser en un tiempo no mayor a tres días para solucionar la novedad y dejarlo en funcionamiento.

ARTICULO PRESUPUESTAL (SIIF NACIÓN)	RECURSO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD BENEFICIADA	PORCENTAJE
A02-02-02-005	10	SERVICIOS DE LA CONSTRUCCION	BAEMA	100%

DESAGREGACION RUBRO

RUBRO	NOMBRE DEL RUBRO
02-02-02-005-004-01-2	SERVICIOS GENERALES DE LA CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES NO RESIDENCIALES

PARÁGRAFO: MODIFICACIÓN DE LA APROPIACIÓN PRESUPUESTAL: Las partes acuerdan que en el evento en que sea necesario modificar la presente Cláusula, el M.D.N – EJÉRCITO NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN podrá hacerlo unilateralmente sin que sea necesario la suscripción de un contrato modificatorio por tratarse de un trámite ajeno a la voluntad del CONTRATISTA.

CLÁUSULA QUINTA. - DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS: El presente contrato deberá ejecutarse de acuerdo con las especificaciones técnicas consignadas en el proceso de selección, el anexo 1 de este contrato y la oferta del **PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No. 260-CENACAVIACION-2019 CUYO OBJETO MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACIÓN DEL BAEMA-BRIAV 32,** los cuales hacen parte integral del presente contrato. **PARÁGRAFO PRIMERO: RESPONSABILIDAD:** El CONTRATISTA cumplirá el objeto del presente contrato con el M.D.N. - EJÉRCITO NACIONAL-CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, libre de limitaciones.

En caso que el CONTRATISTA incumpla lo previsto en esta cláusula, el M.D.N. - EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN se reserva la facultad de rechazar los bienes y/o servicios y de imponer las sanciones pertinentes que más adelante se establecen y convienen.

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, lo anterior, previo cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 en concordancia con el artículo 2 de la ley 1150 de 2007.

LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO: Los servicios serán ejecutados en las instalaciones de la Brigada de Aviación No 32, en el Fuerte Militar de Tolemaida en Nilo- Cundinamarca, en las Instalaciones de LA ZONA DE LAVADO y EL TALLER DE CALIBRACION del BATALLON DE ESPECIALISTAS DE MANTENIMIENTO, se realizarán en el mismo sitio de su ubicación actual.

CLÁUSULA SÉPTIMA- VIGENCIA: La vigencia del presente contrato se extenderá por el término de ejecución y cuatro (4) meses más.

favor, sin que por ello se entienda que el MDN- Ejército Nacional – CENAC DE AVIACIÓN, asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista. **PARÁGRAFO CUARTO:** En la Garantía debe quedar expresamente consignado que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la penal pecuniaria convenidas. Así mismo deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión. Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el MDN-Ejército Nacional, teniendo en cuenta que el objeto de las mismas, sirven para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surgen a cargo del contratista frente a la administración y /o terceros, por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. **PARÁGRAFO QUINTO: En la póliza deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión, así mismo que ampara las multas y cláusula penal convenida. CLÁUSULA DECIMA.- AVISOS Y NOTIFICACIONES**: Todas las comunicaciones que se requieran en desarrollo del presente contrato se presentarán por escrito, directamente, por correo certificado o telefax, así: las que deba realizar el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL se remitirán a la KRA 71A No 52A-17 Bogotá D.C. email de notificación judicial : ac2ringenieria@gmail.com, numero de contacto 2109456 las que deba realizar el CONTRATISTA las remitirá por escrito directamente al M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL-CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN- Aeropuerto el Dorado puerta No. 6 vía Catam, Hangar 19, Nueva zona de Aviación, E-mail: infoaviacion@cenac.mil.co **PARÁGRAFO:** El contratista autoriza el envío de notificaciones a través del medio electrónico señalado en el presente contrato y en los términos del artículo 56 de la Ley 1437 de 2011. **CLÁUSULA DECIMA PRIMERA.- SANCIONES:** Las partes convienen en establecer las siguientes formas de sancionar el incumplimiento de las obligaciones recíprocamente adquiridas en virtud del presente contrato. Previo agotamiento del debido proceso establecido en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con lo preceptuado en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011, para la imposición de multas por parte de la Administración así: A) En el evento de presentarse retardo en la entrega de los bienes, de conformidad con lo previsto en la cláusula del plazo de ejecución del presente contrato y con el fin de que el CONTRATISTA cumpla debidamente la ejecución del contrato, se impondrán multas, cuyo valor se liquidará con base en el cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor del bien, servicio y obra dejado de entregar y/o prestar por cada día de retardo y hasta por un plazo máximo de quince (15) días calendario en calidad de sanción por el simple hecho del incumplimiento. Esta sanción se impondrá conforme a la Ley. b) En el evento de presentarse devolución del bien y/o el servicio, por no cumplir el mismo con las especificaciones técnicas del presente contrato, retrasando la entrega del mismo, se liquidará con base en el cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor de los bienes, dejados de entregar y/o prestar, por cada día de retardo y hasta por un plazo máximo de 15 días. c) En el evento de que el contratista no desarrolle a tiempo las actividades señaladas en el cronograma que acompaña la oferta y demás obligaciones contractuales, se impondrán multas, cuyo valor se liquidará con base en el cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor del ítem y/o bien cuya actividad no se haya desarrollado por cada día de retardo en la actividad y hasta por un plazo máximo de quince (15) días calendario en calidad de sanción. d) La Entidad podrá declarar el incumplimiento del contrato con las consecuencias contempladas en el Art. 17 de la Ley 1150 de 2007 y cuando no sean satisfechas cualquiera de las obligaciones a cargo del contratista. **PARÁGRAFO PRIMERO**: **PAGO DE LAS MULTAS**: El pago de las multas a que se refiere esta cláusula podrá exigirse por la vía ejecutiva. Si dicho pago no se hubiere efectuado durante el término de duración del contrato, podrá descontarse de los saldos pendientes a favor del contratista y se tendrá en cuenta al momento de su liquidación. Para tal efecto EL CONTRATISTA autoriza al MDN – EJÉRCITO NACIONAL para hacer los descuentos correspondientes. **PARÁGRAFO SEGUNDO**: **EXTENSIÓN PARA LAS DEMÁS OBLIGACIONES CONTRACTUALES:** Esta sanción puede hacerse efectiva por parte del M. D. N. - EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, no sólo para la obligación de entregar los bienes, sino para las demás obligaciones contractuales, especialmente si se trata de la obligación por parte del CONTRATISTA de suscribir las adiciones y/o modificaciones acordadas o cualquier otro acuerdo que conste en documento y que se perfeccione con la suscripción del mismo por las partes aquí involucradas. **PARÁGRAFO TERCERO: DEBIDO**

Estarán a cargo del contratista todos los costos, gastos, licencias, permisos y demás trámites a que haya lugar en que deba incurrir en el cumplimiento de su deber de garantía, sin que esto genere costos adicionales al precio inicialmente pactado.

Para la ejecución del proceso de garantía el contratista se obliga a observar los términos y condiciones del Concepto de comercio exterior.

CLÁUSULA NOVENA- GARANTÍA ÚNICA: El contratista deberá constituir la siguiente garantía única de cumplimiento dentro de los dos (02) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato:

Tipo de Riesgo	Garantías Exigibles
Cumplimiento del contrato	Su cuantía será equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato y cubrirá el plazo de ejecución del mismo y seis (06) meses más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	Su cuantía será equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato y su vigencia será de un (1) año partir del acta de recibo a satisfacción
Calidad del servicio	Su cuantía será equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato y su vigencia será de seis (06) meses partir del acta de recibo a satisfacción.
Pago de salarios, Prestación sociales legales e indemnizaciones laborales	Su cuantía será equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato y cubrirá el plazo de ejecución del mismo y tres (3) años más.

PARÁGRAFO PRIMERO: ALCANCE DE LOS AMPAROS: De acuerdo a lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015, cuando el contratista incumpla su obligación de obtenerla, ampliarla o adicionarla deberá restablecerla a más tardar dentro de los cinco días calendarios siguientes al requerimiento efectuado por el Ordenador del Gasto o Competente Contractual. En su defecto, la administración se reserva el derecho de solicitar unilateralmente al garante el restablecimiento de la garantía única establecida, aspecto que deberá ser previamente consignado en el contrato. **PARAGRAFO PRIMERO**: El contratista deberá mantener indemne al MDN-EJÉRCITO NACIONAL- CENAC DE AVIACION DEL EJERCITO, de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones propias de éste, y que se originen como consecuencia de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan. **PARÁGRAFO TERCERO:** Si el CONTRATISTA no modifica las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición del MDN EJÉRCITO NACIONAL – CENAC DE AVIACION y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN- EJÉRCITO NACIONAL – CENAC DE AVIACIÓN, para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su

seguido se concederá el uso de la palabra al representante legal del contratista o a quien lo represente, y al garante, para que presenten sus descargos, en desarrollo de lo cual podrá rendir las explicaciones del caso, aportar pruebas y controvertir las presentadas por la entidad. **C)**. Hecho lo precedente, mediante resolución motivada en la que se consigne lo ocurrido en desarrollo de la audiencia y la cual se entenderá notificada en dicho acto público, la entidad procederá a decidir sobre la imposición o no de la multa, sanción o declaratoria de incumplimiento. Contra la decisión así proferida sólo procede el recurso de reposición que se interpondrá, sustentará y decidirá en la misma audiencia. La decisión sobre el recurso se entenderá notificada en la misma audiencia. **D)**. En cualquier momento del desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, podrá suspender la audiencia cuando de oficio o a petición de parte, ello resulte en su criterio necesario para allegar o practicar pruebas que estime conducentes y pertinentes, o cuando por cualquier otra razón debidamente sustentada, ello resulte necesario para el correcto desarrollo de la actuación administrativa. En todo caso al adoptar la decisión, se señalará fecha y hora para reanudar la audiencia. La entidad podrá dar por terminado el procedimiento en cualquier momento, si por algún medio tiene conocimiento de la cesación de situación de incumplimiento. **E)**. En ningún caso procederá la imposición de sanción sin haberse brindado la oportunidad al Contratista de explicar las causas que impiden la ejecución normal y oportuna del contrato. En todo caso no serán oponibles por parte del asegurador las excepciones o defensas provenientes de la conducta del tomador del seguro, en especial las derivadas de las inexactitudes o reticencias en que éste hubiere incurrido con ocasión de la contratación del seguro ni, en general, cualesquiera otras excepciones que posea el asegurador en contra del contratista. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA.- CADUCIDAD ADMINISTRATIVA**. Si se presenta algún hecho constitutivo de incumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN podrá declarar la caducidad y ordenar la liquidación en el estado en que se encuentre, todo de conformidad con lo previsto en el artículo 18 de la Ley 80 de 1993. Así mismo, cuando se presente cualquiera de los eventos contemplados en el artículo 25 de la Ley 40 de 1993, 90 y siguientes de la Ley 418 de 1997, podrá declararse la caducidad del contrato en los términos allí señalados. La liquidación se realizará de conformidad con lo previsto en los artículos 60 y siguientes de la Ley 80 de 1993. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA.- SUJECIÓN A LA LEY COLOMBIANA**: Para cualquier efecto que dé lugar al incumplimiento de este contrato se someterá a la Ley Colombiana y a las autoridades legales preestablecidas. EL CONTRATISTA renuncia expresamente desde ahora a intentar reclamación diplomática en lo pertinente a las obligaciones y derechos originados en el presente contrato, salvo en el caso de denegación de justicia cuando el CONTRATISTA ha tenido expeditos los recursos y medios de acción que, conforme a las leyes colombianas, puedan emplearse ante la jurisdicción contencioso administrativa. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA.- OTRAS FACULTADES EXCEPCIONALES**: En caso de presentarse cualquiera de las circunstancias establecidas en los artículos 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993, EL M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL-CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN podrá hacer uso de las facultades excepcionales allí previstas. En el caso de la interpretación y de la modificación unilateral el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN informará al CONTRATISTA sobre estas circunstancias de conformidad con lo establecido en los artículos pertinentes ya citados, y este contará con un término de cinco (5) días hábiles para presentar sus observaciones; posteriormente las partes dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes intentarán llegar a un acuerdo. Si ello no fuere posible se dará cumplimiento a lo establecido en los artículos que regulan la materia en la Ley 80 de 1993. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA.- APLICACIÓN DE NORMAS GENERALES**: Este contrato se regula, además de sus estipulaciones por las leyes civiles y mercantiles colombianas que correspondan a su esencia y naturaleza. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA- SOLUCIÓN DE CONFLICTOS**: Conforme al artículo 68 de la Ley 80 de 1993 **previo a la actuación por vía judicial,** las partes se comprometen a utilizar los mecanismos de solución previstos en la mencionada ley. Conforme lo provee la Resolución de Delegación 4519 del 27 de Mayo de 2016, las actividades de transacción y conciliación serán adelantadas centralizadamente en el Ministerio de Defensa Nacional Oficina Jurídica, de manera que el delegatario

PROCESO: Durante la ejecución del contrato, el MDN- EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, podrá hacer uso de las acciones sancionatorias previstas en el presente contrato, las cuales se adelantarán respetando el derecho al debido proceso consagrado en el Artículo 29 de la Constitución Política y en cumplimiento del procedimiento regulado en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. En todo caso, el MDN- EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, en el proceso sancionatorio que se adelante, brindará todas las garantías constitucionales y legales al CONTRATISTA para que ejercite su derecho a la defensa en audiencia y tenga la oportunidad de exponer las razones y/o motivos sobre los hechos generadores de la afectación de la ejecución contractual. En ningún caso procederá la imposición de sanción sin haberse brindado la oportunidad al CONTRATISTA de explicar las causas que impiden la ejecución normal y oportuna del contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA.- PENAL PECUNIARIA:** El incumplimiento de las obligaciones surgidas en virtud de la ejecución de este contrato serán sancionadas pecuniariamente previo agotamiento del debido proceso establecido en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, de conformidad con las siguientes estipulaciones: a) Si el incumplimiento es total y/o se declara la terminación o caducidad del contrato, **EL CONTRATISTA** pagará a título de cláusula penal, una suma equivalente al 20 % del valor correspondiente a la parte que se dejó de cumplir o al valor total del contrato, según el caso. b) Si el incumplimiento es parcial por parte del **CONTRATISTA**, éste reconocerá y pagará al **CONTRATANTE**, una suma equivalente al 0.5% del valor del contrato por cada día de retardo en el cumplimiento de la respectiva obligación, sin sobrepasar quince (15) días calendario, caso en el cual se procederá la declaratoria de incumplimiento definitivo. **PARÁGRAFO PRIMERO**: EL CONTRATISTA autoriza a LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN a deducir la suma resultante de la cláusula penal del valor del contrato. **PARÁGRAFO SEGUNDO**: Con el pago de la pena, no se entiende extinguida la obligación principal, al tenor de lo dispuesto en el artículo 1594 del Código Civil. **PARÁGRAFO TERCERO**: Cuando el monto de los perjuicios supere la tasación acordada en esta cláusula, El M.D.N -EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN se reserva el derecho de reclamar por vía judicial el pago del valor no cubierto. **PARÁGRAFO CUARTO:** El pago de la pena pecuniaria a que se refiere esta cláusula podrá exigirse por la vía ejecutiva. Si dicho pago no se hubiere efectuado durante el término de duración del contrato, sobre los saldos pendientes a favor del **CONTRATISTA** se tendrá en cuenta al momento de la liquidación y desde ya el CONTRATISTA autoriza su descuento. **PARÁGRAFO QUINTO: RECURSOS INGRESAN AL TESORO NACIONAL**: El valor de las sanciones por retardo y de la Cláusula Penal Pecuniaria a que se refiere tanto la cláusula de sanciones, como esta, ingresará al Tesoro Nacional, a través de la Tesorería Principal del Comando del Ejército. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA.- PROCEDIMIENTO PARA LA IMPOSICIÓN DE MULTAS, SANCIONES Y DECLARATORIAS DE INCUMPLIMIENTO:** De conformidad con el Artículo 29 de la Constitución Política de Colombia y en cumplimiento del procedimiento regulado en el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011: Las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública podrán declarar el incumplimiento, cuantificando los perjuicios del mismo, imponer las multas y sanciones pactadas en el contrato, y hacer efectiva la cláusula penal. Para tal efecto observarán el siguiente procedimiento: **A)**. Evidenciado un posible incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, la entidad pública lo citará a audiencia para debatir lo ocurrido. En la citación, hará mención expresa y detallada de los hechos que la soportan, acompañando el informe de interventoría o de supervisión en el que se sustente la actuación y enunciará las normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. En la misma se establecerá el lugar, fecha y hora para la realización de la audiencia, la que podrá tener lugar a la mayor brevedad posible, atendida la naturaleza del contrato y la periodicidad establecida para el cumplimiento de las obligaciones contractuales. En el evento en que la garantía de cumplimiento consista en póliza de seguros, el garante será citado de la misma manera. **B)**. En desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, presentará las circunstancias de hecho que motivan la actuación, enunciará las posibles normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. Acto

NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, podrá hacer efectiva la cláusula DECIMA TERCERA. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA- RESERVA DE LA INFORMACIÓN QUE SE OBTENGA POR MEDIO DEL PRESENTE CONTRATO:** EL CONTRATISTA se obliga para con el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN a no suministrar ninguna clase de información o detalle a terceros y a mantener como documentación clasificada todos los aspectos relacionados con el presente contrato, así como de los bienes objeto del mismo, los asuntos técnicos e instalaciones de las Fuerzas Militares de la República de Colombia, conocidos por el CONTRATISTA durante el desarrollo de este contrato o con posterioridad al mismo. **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA.- SUPERVISIÓN.** El supervisor del presente contrato será el Señor Supervisor: **MY. PEREZ SIABATO LUIS ALEJANDRO - EJECUTIVO Y SEGUNDO COMENDANTE DEL BAEMA, nombrado mediante resolución** No. **898 del 12 de noviembre de 2019, la cual modifica la resolución de nombramiento de comités No 346 del 25 de abril de 2019,** El M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN tendrá el derecho de supervisar el desarrollo y ejecución del contrato, lo que le permitirá acceder si así lo desea, en cualquier momento a las instalaciones físicas en las que se lleven a cabo las diferentes fases del contrato, y a los documentos e información que soportan la labor del CONTRATISTA, ante lo cual se impondrá a cargo del M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN un compromiso de confidencialidad sobre la información a la que tenga acceso, la que se entiende asumida por el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN con la firma del presente contrato, dentro de las limitaciones que para el efecto le establezca la ley. El CONTRATISTA no podrá oponer derechos de autor o acuerdos de confidencialidad internos o con terceros que limiten o impidan que el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN o su designado accedan a la información del CONTRATISTA para el ejercicio de sus facultades de supervisión y control. El M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN ejercerá las actividades de supervisión y control de la ejecución del contrato que le corresponden, directamente o a través de terceros, y tendrá las siguientes facultades básicas: **A)** Exigir al CONTRATISTA la información que considere necesaria para verificar la correcta ejecución del presente contrato. El CONTRATISTA está obligado a suministrar la información solicitada inmediatamente, a no ser que se convenga un plazo cuando la naturaleza de la información exigida así lo requiera. **B)** Verificar directamente o a través de terceros que el CONTRATISTA cumpla las condiciones de ejecución del presente contrato según los términos en los que se ha convenido, y requerir al CONTRATISTA para que corrija los incumplimientos. **C)** Realizar las pruebas que considere necesarias para verificar que los bienes cumplan con las características técnicas y funcionales exigidas en el presente contrato. **D)** Aprobar o improbar, en los términos y con los efectos previstos en este contrato, las labores desarrolladas, verificar mediante visitas o mediante el examen de los documentos que el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN considere pertinentes, las condiciones de ejecución del contrato y verificar que su resultado se adecue a los términos del presente contrato. **E)** Verificar el cumplimiento de los programas de higiene y seguridad industrial y de capacitación del personal al servicio del CONTRATISTA. **F)** En caso de terminación anticipada del contrato por mutuo acuerdo de las partes, adelantar las labores pertinentes para determinar el valor de las compensaciones mutuas. **G)** El M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN no ejercerá funciones de control de las actividades de los subcontratistas, ni de aprobación del resultado de las mismas; sin embargo, en el caso de que el CONTRATISTA adelante actividades que le son propias a través de subcontratistas, deberá disponer, bajo su costo, de su propio equipo de interventoría o control de calidad, que estará obligado a suministrar a satisfacción del M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN la información que le requiera. **H)** En general, vigilar y controlar que el CONTRATISTA cumpla con sus obligaciones para el normal desarrollo y ejecución del presente contrato. **I)** Tendrá las siguientes facultades en particular: **1.)** Suscribir las actas de recibo parcial y/o total de los objeto del presente contrato. **2.)** Rechazar los que a su criterio no cumplan las especificaciones técnicas descritas

correspondiente podrá solicitarla, cuando ello sea procedente. **CLÁUSULA DECIMA NOVENA.- ARBITRAMENTO TÉCNICO**: Cualquier controversia de carácter exclusivamente técnico que no pueda resolverse amigablemente, podrá ser sometida al criterio de expertos designados por las partes o al parecer de un organismo consultivo del Gobierno o al de una asociación profesional, de conformidad con el artículo 74 de la Ley 80 de 1993. La decisión adoptada será definitiva. Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a presentarse la controversia técnica, las partes se reunirán para solucionarla amigablemente para lo cual el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN fijará la fecha, hora y lugar; si existe acuerdo, levantarán acta en donde conste lo acordado; si subsiste la controversia el mecanismo adoptado por la partes será escogido dentro de los diez (10) días hábiles siguientes. Para dicha escogencia, se tendrán en cuenta las características y condiciones especiales de la respectiva controversia técnica, a fin de que el mecanismo adoptado por las partes evite dilaciones injustificadas que afecten la ejecución del contrato. Los gastos que genere dicho arbitramento técnico serán sufragados por el CONTRATISTA. **CLÁUSULA VIGÉSIMA- CESIÓN**: Por tratarse de un contrato intuito- persona el CONTRATISTA no podrá ceder el presente contrato en todo, ni en parte a persona alguna, natural o jurídica, nacional o extranjera sin el consentimiento previo, expreso y escrito del M.D.N – EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, no quedando éste obligado a dar las razones que le asistan para negarlo. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA.- CESIÓN DE LOS DERECHOS DE CONTENIDO PATRIMONIAL**: En caso de que EL CONTRATISTA decida efectuar una cesión y/o pignoración de los derechos económicos de contenido patrimonial derivados del presente contrato, deberá solicitar su aceptación y notificación por parte del MDN-EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, con fundamento en los artículos 1.959 y siguientes del Código Civil, en concordancia con los artículos 651 y siguientes del Código de Comercio. EL CONTRATISTA, deberá anexar como mínimo los siguientes documentos: 1) Contrato de cesión y/o pignoración de derechos económicos del contrato objeto de la cesión, firmado por el cesionario y el cedente donde se relacione en forma explícita lo siguiente: a) valor de la cesión, b) especificar si la cesión obedece al contrato principal y/o contratos adicionales, c) Aceptación por parte del cesionario de los descuentos de Ley cuando aplique. 2) Acta de junta de socios o documento consorcial, en donde se autorice al representante legal de la figura correspondiente para efectuar la cesión. 3) Certificado de existencia y representación Legal del cesionario y el cedente cuando se trate de persona jurídica y/o certificado de inscripción cuando se trate de persona natural expedido por la Cámara de Comercio del domicilio correspondiente. 4) certificación bancaria con número de cuenta y beneficiario donde se deben consignar los valores cedidos. 5) Declaración bajo juramento del cesionario en la cual se exprese el cumplimiento de lo previsto en el Decreto 4334/2008 en concordancia con el Decreto 1981 de 1988. 6.) Oficio dirigido al Ordenador del Gasto, indicando el valor cedido y aportando los anteriores documentos. **PARÁGRAFO ÚNICO: SUJECIÓN A LA FORMA DE PAGO**: La entidad financiera, bancaria, persona natural o jurídica debe supeditarse a la forma de pago establecida en el presente contrato. En el monto a ceder tener en cuenta los descuentos de ley, tales como RETEIVA, RETEFUENTE Y RETEICA, si hay lugar a ellos. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA.- ADICIONES, MODIFICACIONES AL CONTRATO, CONTRATO DE TRANSACCIÓN, COMPENSACIONES O ACUERDOS: El CONTRATISTA** estará obligado a suscribir las modificaciones acordadas entre las partes, para efectos de garantizar la ejecución y el cumplimiento idóneo y oportuno del objeto contratado, dentro de los cinco (5) días siguientes al requerimiento por parte del M.D.N. - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN.

En caso de incumplimiento de dicha obligación, el M. D. N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, podrá hacer efectivas las sanciones señaladas en el presente contrato, es decir, las sanciones por retardo o la penal pecuniaria, indicadas en la cláusula décima primera y décima segunda del presente contrato. En el evento en que dicho incumplimiento genere la paralización del contrato, el M.D.N. - EJÉRCITO

representantes legales de las partes, mediante la suscripción de modificaciones al contrato principal. **CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA.-** REPRESENTANTE DEL M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN EN LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS: La recepción del servicio objeto del presente contrato y la suscripción de las actas de entrega respectivas, estarán a cargo del supervisor del contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA.- REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO:** Para el perfeccionamiento de este contrato, se requiere del acuerdo sobre el objeto y la contraprestación y la firma del mismo por las partes. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA.- REQUISITOS PARA LA EJECUCIÓN**: Para la ejecución de este contrato se requiere la expedición del registro presupuestal; constitución de la garantía única por parte del CONTRATISTA y aprobación de la misma por el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN Ordenador del Gasto y certificación de pago de aportes parafiscales cuando aplique. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA.- OTRAS OBLIGACIONES** - Queda entendido que todos los derechos e impuestos que deban pagarse por razón o con ocasión de éste contrato, establecidos o que se establezcan en el país, de acuerdo con las leyes colombianas, serán a cargo del CONTRATISTA. **PARÁGRAFO:** Además de los derechos y deberes consignados expresamente en este contrato, el contratista también gozará de los derechos y deberá cumplir los deberes establecidos en el artículo cuarto y quinto de la Ley 80 de 1993. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA.- PAGOS AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL:** EL CONTRATISTA deberá cumplir con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y A R L), por lo cual, el incumplimiento será causal para que el M.D.N – EJÉRCITO NACIONAL CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN le imponga multas sucesivas hasta tanto éste dé cumplimiento, previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la respectiva entidad administradora, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el parágrafo 2º del artículo 1º de la Ley 828 de 2003, en concordancia con el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA TERCERA.- RIESGOS:** El contratista y contratante asumen los riesgos discutidos y establecidos en el pliego de condiciones del **PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA No. 260-CENACAVIACION-2019 CUYO OBJETO MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACIÓN DEL BAEMA-BRIAV 32 CLÁUSULA TRIGÉSIMA CUARTA. FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO:** Las partes no serán responsables ni se considera que han incurrido en incumplimiento de sus obligaciones, si se presentaren durante su ejecución circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, de conformidad con las definiciones del artículo 1° de la Ley 95 de 1890. Éste caso fortuito o fuerza mayor, en el evento de presentarse, deberá ser debidamente probado. La parte que llegare a alegar fuerza mayor o caso fortuito, estará obligada a comunicar por escrito a la otra tales circunstancias, acompañando la exposición de los motivos correspondientes. Tal notificación se presentará como máximo dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la ocurrencia de las posibles causas que las originaron. Asimismo, se acompañará a la mencionada comunicación todos los documentos de soporte debidamente legalizados que acrediten o justifiquen la demora ocasionada por la fuerza mayor o caso fortuito, manifestando el tiempo dentro del cual cumplirá su obligación. En caso de persistencia de la causal de fuerza mayor o caso fortuito, la parte que alega tales hechos informará dicha circunstancia o circunstancias al ordenador del gasto, para que si es procedente y de común acuerdo, se suspenda temporalmente la ejecución del contrato. Si las causas de fuerza mayor o caso fortuito, supera los sesenta (60) días calendario se podrá dar por terminado el contrato por medio de un acto administrativo de terminación, el cual será debidamente notificado sin que haya lugar a sanción alguna para la contraparte. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUINTA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL:** Por circunstancias que exoneren la responsabilidad contractual, se podrá, de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del contrato, previa autorización del ordenador del gasto, mediante la suscripción de un acta donde conste tal evento, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de la suspensión. En este caso la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN exigirá al CONTRATISTA a través del Supervisor prorrogar la vigencia de la garantía por un término igual al de la suspensión. En el acta de suspensión se expondrán los motivos que hayan dado lugar a la misma y, desaparecida

en el presente contrato. **3.)** Rendir informes mensuales o cuando lo considere necesario, al M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN Ordenador del Gasto sobre el avance y ejecución del contrato. **4.)** Verificar la correcta ejecución y cumplimiento del contrato. **5.)** Exigir el cumplimiento del contrato en todas y cada una de sus partes. **6.)** Atender y resolver en coordinación con el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN todas las consultas sobre omisiones, errores, discrepancias o aclaraciones y complemento en las especificaciones técnicas. **7.)** Deberá verificar y dejar constancia del cumplimiento de las obligaciones parafiscales de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 1° de la Ley 828 de 2003. **8.)** Todas las demás atribuciones que se contemplen en los documentos del contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**: Además de las obligaciones inherentes al presente contrato, el contratista se compromete a: * Cumplir con el objeto contractual *Cumplir con las especificaciones técnicas de obligatorio cumplimiento y las adicionales de obligatorio cumplimiento * Cumplir con la normatividad legal vigente. *Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas. *Responder en los plazos que la entidad, establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule. *Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de ésta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago. *Constituir en debida forma y aportar a la entidad, dentro de los plazos establecidos la Garantía Única y cancelar los pagos a que hubiere lugar. *Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o a través de un tercero se cause a la administración. *No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá Informar de tal evento a la entidad y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias. *Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato. *Cumplir con las especificaciones de obligatorio cumplimiento y las adicionales de obligatorio cumplimiento.*Cumplir con las normatividad establecida por el Ministerio de Transporte y la emitida por la Aeronáutica Civil Colombiana.*Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidos en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.*Las demás que sean propias del objeto del proceso en mención. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA: OBLIGACIONES DEL M.D.N. – EJÉRCITO NACIONAL:** Además de todas las obligaciones inherentes al presente contrato, el MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN se compromete con: *Colocar a disposición del **CONTRATISTA** el lugar que se requiera para la ejecución y entrega del objeto contratado.*Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un supervisor, a través de quien se mantendrá la interlocución permanente y directa con el **CONTRATISTA**.*Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar. *Recibir a satisfacción los bienes y/o servicios que sean entregados por el **CONTRATISTA**, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones técnicas contenidas en el "ANEXO TÉCNICO". *Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el supervisor dará aviso oportuno a la entidad, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento. *Pagar al **CONTRATISTA** en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.*Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.*Rechazar los bienes y/o servicios cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA: LIMITACIONES DEL SUPERVISOR:** El Supervisor no estará facultado, en ningún momento, para adoptar decisiones que impliquen la modificación de los términos y condiciones previstos en el presente contrato, las cuales únicamente podrán ser adoptadas por los

Bogotá, Colombia como su domicilio contractual. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA NOVENA**- DECLARACIÓN EXPRESA DE NO ESTAR INCURSO EN INHABILIDAD O INCOMPATIBILIDAD: El CONTRATISTA declara, bajo juramento, el cual se entiende prestado con la sola suscripción del presente contrato, que no se halla incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o de incompatibilidad contempladas en el artículo 127 de la Constitución Política y 8o. de la Ley 80 de 1993, Artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y que no se encuentra incurso en proceso de concordato o acuerdo de recuperación o concurso liquidatorio, según Leyes 222 de 1995 y 550 de 1999. **CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA.- INDEMNIDAD.-** El contratista se compromete a mantener indemne a la Entidad frente a reclamaciones de terceros que tenga como causa sus propias actuaciones negligentes u omisiones durante la entrega de los bienes y/o servicios descritos. **OFRECIMIENTO ADICIONAL. -** De acuerdo al ofrecimiento (Ponderables) aportado en la oferta, el contratista se compromete a cumplir durante el término de ejecución del contrato con:

CANTIDAD OFRECIDA SIN COSTO ALGUNO	ADICIONALES PONDERABLES
2	El contratista sin costo adicional para la entidad, se compromete a entregar dos (2) Electrobombas para un sistema hidroneumático capacidad 4.0 a 5.5 HP - 220 V - 3450 RPM, - 3 F, incluye SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MONTAJE
4	El contratista sin costo adicional para la entidad, se compromete a entregar cuatro (4) Hidrolavadoras Industriales Fijas para Spots de Lavado con Motores de 3,0 a 4.0 HP 3 Fases con Bombas tipo Italiana Interpump o similar y capacidad 10 Litros/minuto, - presión de trabajo 2600 psi - min/máx. 40/170 Bares. incluye SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MONTAJE
1	El contratista sin costo adicional para la entidad, se compromete a entregar un sistema de aire acondicionado tipo VRF que incluye: - 2 unidades condensadoras tipo VRF con capacidad 96.000 BTU o 4 unidades condensadoras tipo VRF con capacidad 48.000 BTU - 7 unidades interiores tipo casette VRF 4 vías de 60 x 60 capacidad 12.000 BTU - 4 unidades interiores tipo casette VRF 4 vías de 60 x 60 capacidad 18.000 BTU - 1 unidad interior tipo casette VRF 4 vías de 60 x 60 capacidad 24.000 BTU – 2 unidades interiores de pared tipo mini Split capacidad 9.000 BTU – incluye SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MONTAJE

ANEXO 1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

El contratista se obliga a cumplir a cabalidad con todas y cada de las obligaciones señaladas en las especificaciones técnicas de obligatorio cumplimiento y las adicionales de obligatorio cumplimiento así:

REF. ARTÍCULO	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN	NECESIDAD	UNIDAD	CÓDIGO MATERIAL

la causal de fuerza mayor o caso fortuito, se reiniciará la ejecución del contrato mediante acta suscrita entre las partes. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEXTA- LIQUIDACIÓN:** Para dar cumplimiento a lo normado en los artículos 60 de la Ley 80 de 1993 en lo no derogado y el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si es procedente la liquidación, las partes aquí contratantes acuerdan el siguiente procedimiento: la liquidación se hará de mutuo acuerdo dentro del término que acuerden las partes para el efecto. De no existir tal término, la liquidación se realizará dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del contrato o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que la disponga, el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN DEL EJÉRCITO NACIONAL, por intermedio del ordenador del gasto convocará al CONTRATISTA mediante citación escrita para que se presente a la entidad dentro de los cinco días hábiles siguientes a la citación, en el lugar, fecha y hora que allí se señale, con el fin de proceder de común acuerdo a liquidar el contrato; para tal efecto el CONTRATISTA deberá traer definidos todos los aspectos que considere deben ser tenidos en cuenta dentro del acto de liquidación. En la misma forma deberá proceder el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN. Si el CONTRATISTA no compareciere a la citación y no justifica su inasistencia, se entenderá que no tiene interés en liquidar de común acuerdo el contrato, que está renunciando a dicha etapa y en consecuencia el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, procederá a liquidarlo unilateralmente dentro de los dos (2) meses siguientes al vencimiento del plazo antes mencionado. b) Una vez conocidos por las partes los aspectos que cada una considera deben ser incorporados a la liquidación del contrato, procederán a estudiarlos y discutirlos dentro de los veinte (20) días hábiles siguientes. Si del estudio y discusión surgieren discrepancias entre las partes que ameriten por parte del M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN realizar consultas, pruebas o comprobaciones de carácter técnico o de cualquiera otra naturaleza, dicho término se adicionará en quince (15) días hábiles. c) Efectuadas las consultas, pruebas o comprobaciones, el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN convocará al CONTRATISTA y se las dará a conocer con el fin de que sean discutidas entre las partes, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes. d) Vencido el término anterior, si aún subsistieren discrepancias entre las partes contratantes, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes levantarán y suscribirán un acta, donde consten los acuerdos a que hayan llegado y los desacuerdos existentes. En el evento de no existir discrepancias, dentro del mismo término procederán a elaborar y suscribir el acta de liquidación del contrato. e) Cuando lo consignado por las partes; ya sea en el documento de liquidación del contrato o en el acta que contienen los desacuerdos existentes entre las mismas, deba ser sometido a la aprobación y firma de otras instancias adicionales, diferentes a aquellas a las cuales pertenecen los funcionarios del M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN que intervinieron en la discusión y estudio de la liquidación del contrato, el término previsto en el literal anterior se aumentará en veinticinco (25) días hábiles y los documentos que hayan suscrito las partes en los aspectos que comprometan al M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN en obligaciones y responsabilidades, se entenderán como provisionales; solamente tendrán el carácter de definitivos y obligatorios cuando hayan sido aprobados y suscritos por las instancias adicionales aquí referidas. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEPTIMA.- DOCUMENTOS:** En virtud del principio de integralidad, forman parte integrante del presente contrato todos los documentos aquí relacionados, los cuales reposan en la carpeta maestra del proceso y entre los que están: a) Estudios previos, pliegos de condiciones y sus respectivas adendas para el **PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA No. 260-CENACAVIACION-2019 CUYO OBJETO MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACIÓN DEL BAEMA-BRIAV 32** c) Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. CDP No 50719 del 04 julio 2019 expedido por la dirección financiera de la Central Administrativa y Contable de Aviación (CENAC AVI),c) La oferta y los demás documentos que se relacionen con el presente contrato publicados en el SECOP. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA OCTAVA - DOMICILIO**: Las partes contratantes declaran que, para todos los efectos legales y extrajudiciales que se deriven del presente contrato fijan la ciudad de

19	72102900	BREAKER INDUSTRIAL 3F graduable 125 – 160 A - CAPACIDAD DE CORTE / VOLTAJE: 65KA/240V 35KA/440V, 30KA/500, 10KA/690V de primera calidad según marcas reconocidas	1	M2	2000229
20	72102900	BREAKER INTERRUPTOR ENCHUFABLE TRIPOLAR 3 X 40 A de primera calidad según marcas reconocidas	2	M2	2000229
21	72102900	BREAKER INTERRUPTOR ENCHUFABLE TRIPOLAR 3 X 30 A de primera calidad según marcas reconocidas	4	M2	2000229
22	72102900	BREAKER INTERRUPTOR ENCHUFABLE MONOPOLAR 1 X 20 A de primera calidad según marcas reconocidas	10	M2	2000229
23	72102900	ADECUACION SALIDAS ELECTRICAS para SPOT de LAVADO hasta 60 M. Incluye SALIDA 3F + N + T / LA CUAL VA A ALIMENTAR dos (02) Hidrolavadoras Industriales Fijas con Motores de 3,0 a 4.0 HP 220 V / 3 Fases y un (01) Compresor con Motor de 2.0 HP 220 V / 3 Fases, NEMA 5-15R. La Salida debe ir EN TUBERIA CONDUIT PVC de 3/4", CABLE THWN 90°C 4 X 10 AWG Prom 60 M	2	M2	2000229
24	72102900	ADECUACION SALIDAS ELECTRICAS para SISTEMA ELECTRICO EQUIPO HIDRONEUMATICO. Incluye SALIDA 3F + N + T / LA CUAL VA A ALIMENTAR dos (02) Electrobombas para un sistema hidroneumático capacidad 4.0 a 5.5 HP - 220 V - 3 Fases, NEMA 5-15R. La Salida debe ir EN TUBERIA CONDUIT EMT de 3/4", CABLE THWN 90°C 4 X 10 AWG Prom 20 M	2	M2	2000229
J		**SISTEMA HIDRONEUMATICO**			
25	72102900	Suministro, instalación y montaje de un sistema completo HIDRONEUMATICO, el cual incluye: Tanque hidroflo de diafragma en fibra de vidrio capacidad 300 Litros / 80 a 160 PSI, Sistema Electrico con Tablero de Control 220 V – 160 A , 2 Electrobombas capacidad 5.5 HP - 220 V - 3450 RPM, - 3 F - 20 mts de red hidráulica de 1 ½", 15 mts de red hidráulico de 1", 2 válvulas hidráulicas Check anti retorno de 1 ½", 2 válvulas de bola de 1 ½", 5 válvulas de bola de 1" , 2 Flotadores Electricos x 15 metros cada uno, accesorios HG entre bomba y tanque	1	UN	2000229
K		**SPOT o BOX DE LAVADO**			
26	72102900	Suministro, instalación y montaje de Box Modular de Lavado prefabricados en Fibra, PVC o Polipropileno y Estructura Auto portante en acero inoxidable de 3,0 L x 2,10 Alto x 1,60 Ancho metros aprox., montados sobre base de concreto 3.000 psi h = 10 cm. Cubierta techo auto portante de policarbonato celular de espesor 10 mm soportada sobre estructura independiente al spot aporticada en acero inoxidable tipo parqueadero con área efectiva para cubrir el spot o box de lavado de 2,4 M de alto x 4,5 M de largo y 2,5 M de ancho. El Box debe Incluir Tres (03) Hidrolavadoras Industriales Fijas con Motores de 5,0 HP - 3 F - Bombas tipo Italiana Interpump o similar con capacidad 10 Litros/minuto, presion de trabajo 2600 psi - min/max 40/170 Bares, 3 pistolas con lanza de 80 cm a 1 metro + kid de boquillas + 3 mangueras de 15 metros minimo de alta presion + soportes guarda pistolas en acero Inoxidable y 3 cepillos antirrayadas con mango, contenedore para mezcla automática de jabón, un (1) calentador de agua electrico con ducto de escape, sistema eléctrico de potencia y control para todo el sistema + dispositivo de paro automatico con arrancador termomagnetico y 2 presostatos de alta presion por cada hidrolavadora, instalaciones eléctricas e hidráulicas completas incluye válvulas partes y accesorios, módulo para accesorios, herramientas y elementos portátiles de lavado, aérea de seguridad y primeros auxilios, un (1) punto de hidratación nevera para botellon de agua potable.	1	UN	2000229
L		**LEVANTAMIENTO PRELIMINAR EN OBRA**			
27	72102900	REPLANTEO ARQUITECTÓNICO del área a intervenir y VERIFICACION DE MEDIDAS – ELABORACIÓN DE PLANOS TÉCNICOS DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y AIRE ACONDICIONADO	1	VG	2000229
M		**OBRA PRELIMINAR**			
28	72102900	DEMOLICION MUROS DIVISORIOS E = 15 CM (Incluye cargue y retiro de escombros).	60	M2	2000229
29	72102900	DESMONTE CARPINTERIA METALICA – Puertas (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	13	M2	2000229
30	72102900	DESMONTE LAMPARAS FLUORESENTES PANEL 60 x 60 - (Incluye corte y suspensión de estructura de soporte, tubería, cableado, cargue y retiro de escombros)	27	UN	2000229
31	72102900	DESMONTE LAMPARAS FLUORESENTES DOBLE de 1 M - (Incluye corte y suspensión de estructura de soporte, tubería, cableado, cargue y retiro de escombros)	12	UN	2000229

CONTRATO DE OBRA No. 330-CENACAVIACION-2019 DE LA PLATAFORMA DEL SECOP II, CELEBRADO ENTRE EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – EJÉRCITO NACIONAL-CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN Y A LA EMPRESA AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S IDENTIFICADA CON NIT 830123577-7.

					SAP (OPCIONAL)
A		**LEVANTAMIENTO PRELIMINAR EN OBRA**			
1	72102900	REPLANTEO ARQUITECTONICO del área a intervenir y VERIFICACIÓN DE MEDIDAS – ELABORACIÓN DE PLANOS	1	VG	2000229
B		**OBRA PRELIMINAR**			
2	72102900	Retiro de capas de pintura deteriorada por humedad (raspado y lijado)	50	M2	2000229
3	72102900	Excavación para tubería PVC DE 1" (Incluye corte lineal placa de concreto y retiro de escombros)	120	ML	2000229
4	72102900	Demolición Spots de Lavado existentes estructura muro en ladrillo (Incluye retiro escombros)	6	M2	2000229
C		**PISOS**			
5	72102900	LIMPIEZA Y PULIDO SUPERFICIE, incluye limpieza y pulido total de la superficie por medios manual hasta dejarla completamente lisa, eliminando por completo residuos contaminantes sólidos, líquidos grasos entre otros, adicionalmente realizar vertimientos de ácidos sobre la superficie para liberarla de cualquier elemento contaminante y que a mediano o largo plazo pueda generar fallas en la aplicación del sistema de cubrimiento epóxico; Incluye retiro y disposición de escombros	16	M2	2000229
6	72102900	Alistado y afinado de superficie mortero esmaltado	16	M2	2000229
7	72102900	Pintura EPOXICA ALTA RESISTENCIA con catalizador 3 manos sobre Placa Zona de Bombas (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura epoxi poliamida con catalizador, filos y dilataciones)	16	M2	2000229
8	72102900	SENALIZACION con lineas de demarcacion de 0,12 M sobre la superficie	20	ML	2000229
9	72102900	Relleno en material recebo compactado y Resane en Concreto linea de excavacion de la tuberia PVC 1"	120	ML	2000229
D		**MUROS**			
10	72102900	TRATAMIENTO HUMEDAD SOBRE MUROS E IMPERMEABILIZACION (Incluye vertimientos de ácidos sobre la superficie para liberarla de cualquier elemento contaminante y que a mediano o largo plazo pueda generar fallas en la aplicación del sistema del mortero impermeabilizante, sello de fisuras, aplicación de mortero con aditivo epóxico (endurecedor superficial de pared), en las zonas donde se presente fisuras (incluye volver a pulir y limpiar para retirar los residuos del producto químico). + 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Tipo koraza o similar, filos y dilataciones	15	M2	2000229
E		**PINTURAS**			
11	72102900	PINTURA Tipo KORAZA o Similar 3 MANOS sobre muros (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y 1 mano en pintura Tipo koraza o similar, filos y dilataciones)	50	M2	2000229
F		**REDES HIDRAULICAS**			
12	72102900	Tuberia PVC presion 1" RDE 21	120	ML	2000229
13	72102900	Accesorios PVC para instalacion de RED hidraulica a SPOT	1	VG	2000229
14	72102900	Valvulas de corte en cada punto SPOT	4	UN	2000229
G		**TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA**			
15	72102900	Suministro, instalación y montaje TANQUE PVC con capacidad 2000 Litros, sus partes, accesorios y componentes, chekes, valvulas, universales y accesorios hidraulicos. Incluye 2 filtros de 50 micras istalados en la red hidraulica entre los tanques y el equipo hidroneumatico	4	UN	2000229
16	72102900	Suministro, instalación y montaje TANQUE PVC con capacidad 500 Litros, sus partes, valvulas componentes, chekes y accesorios hidraulicos.	2	UN	2000229
H		**PLACA BASE PARA SOPORTE TANQUES DE AGUA**			
17	72102900	Placa Base de Entrepiso para soporte Tanques de Agua PVC 2000 L, Elaborada STEEL DECK 2" E=13-14 OC calibre 20 en 0.85 mm de ancho y CONCRETO Impermeabilizado de 3500 PSI. Incluye Malla Electrosoldada tipo D 335, 15 x 15 cm y Ø 8-8 mm, según NTC 2310 y ASTM A 497. No incluye desmontada y retiro tanque metálico existente.	34	M2	2000229
I		**SISTEMA ELECTRICO**			
18	72102900	TABLERO DE 36 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, CON BARRAJE PARA 120 a 160 Amperios. BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA de primera calidad según marcas reconocidas	1	UN	2000229

		modular			
47	72102900	VENTANA FIJA EN VIDRIO TEMPLADO 8 mm CON MARCO EN ALUMINIO PESADO ANONIZADO NATURAL MATE 1.00 x 1,00 M	2	UN	2000229
48	72102900	VENTANA FIJA de 1.30 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	1	UN	2000229
49	72102900	VENTANA FIJA MODULAR de 2.30 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	1	UN	2000229
50	72102900	VENTANA FIJA MODULAR de 2.00 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	2	UN	2000229
51	72102900	VENTANA FIJA MODULAR de 2.80 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	2	UN	2000229
52	72102900	INSTALACION PELICULA DE CONTROL SOLAR - POLARIZADA DE VIDRIOS FACHADA NORTE	4	M2	2000229
R		**CIELO RASO**			
53	72102900	CIELO RASO de fibra mineral OWA 68N 0.61 x 0.61 mts con perfileria 9/16" color blanco y sus accesorios de fijación	194	M2	2000229
S		**RED DE AIRE COMPRIMIDO**			
54	72102900	AMPLIACION RED AIRE COMPRIMIDO tuberia polipropileno de 1 " prom 20 M Capacidad minima 120 PSI - Incluye UNIDAD COOMPLETA DE MANTENIMIENTO sus partes y accesorios	1	UN	2000229
T		**ADECUACION SISTEMA ELECTRICO**			
55	72102900	ACOMETIDA 3 F 5 H Cu THHN/THWN EN CABLE 3X 6 AWG + 6 AWG (N) + DESNUDO 8 AWG – INCLUYE CONDULINADO EN TUBERIA EMT DE 2"	5	ML	2000229
56	72102900	TABLERO DE 24 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 120 A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad superior de marca reconocida	1	UN	2000229
57	72102900	BREAKER INDUSTRIAL 3F graduable 120 – 160 A - CAPACIDAD DE CORTE / VOLTAJE: 65KA/240V 35KA/440V, 30KA/500, 10KA/690V	1	UN	2000229
58	72102900	INTERRUPTOR INDUSTRIAL TERMOMAGNETICO TRIPOLAR DE RIEL 30 A Calidad superior de marca reconocida	1	UN	2000229
59	72102900	INTERRUPTOR INDUSTRIAL TERMOMAGNETICO MONOPOLAR DE RIEL 20 A Calidad superior de marca reconocida	12	UN	2000229
60	72102900	SALIDA 3F + N + T ALIMENTACION EQUIPOS EXTERIORES CONDENSADORAS VRF AIRE ACONDICIONADO, 100 A, 220V. NEMA 5-15R, EN TUBERIA CONDUIT EMT 1", CABLE 4 X6 AWG Prom 20 M	2	UN	2000229
61	72102900	SALIDA 1F + N + T ALIMENTACION EQUIPOS INTERIORES CASSETT S y MINI SPLITS AIRE ACONDICIONADO,30 A, 220V. NEMA 5-15R, EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4" CABLE 4 X 10 AWG Prom 20 M	14	UN	2000229
62	72102900	SALIDA TOMACORRIENTE 3F 4H EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4 CABLE 4 X 10 AWG. INCLUIDO ADAPTADOR Prom 15 M	1	UN	2000229
63	72102900	SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE, POLO A TIERRA, 15A, 125V. NEMA 5-15R, EN TUBERIA CONDUIT EMT – TECHO 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 20 M y CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm incluye cajas para derivación y faceplats	22	UN	2000229
64	72102900	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 20 M y CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm incluye cajas para derivación y faceplats	6	UN	2000229
65	72102900	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 20 M y CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm incluye cajas para derivación y faceplats	6	UN	2000229
66	72102900	REUBICACION Y ADECUACION SALIDAS TOMAS BASE de DATOS Prom 20 M -	10	UN	2000229

	TALLER DE CALIBRACION DEL BAEMA-BRIAV 32, el oferente deberá cumplir con lo establecido en las normas, códigos y/o reglamentos de diseño y construcción local, nacional e internacionales aplicables a todos y cada uno de los materiales, actividades y procesos por desarrollar . A continuación se relacionan las principales normas técnicas que debe cumplir el contratista en desarrollo del contrato, los trabajos deberán ajustarse a la Legislación Colombiana, a los estándares de ingeniería, estándares y códigos internacionales, además de la Normas Internacionales de Calidad, Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001), las mejores prácticas de ingeniería, legislación sobre los aspectos de salud, seguridad y medio ambiente, aplicando las últimas versiones de estándares, códigos y prácticas recomendadas en la industria detallándose a continuación y *sin ser limitativas.* Para la ejecución de las actividades se tendrán en cuenta los siguientes referentes: - GENERALES: • REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL DE LA CONSTRUCCIÓN RESOLUCIÓN No. 02413 DE 1979, EMANADA POR EL MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL DE COLOMBIA. • RESOLUCIÓN 1409 de 2012, POR LA CUAL SE ESTABLECE EL REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN TRABAJO EN ALTURAS. • NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS (NTC) PARA MATERIALES • NORMAS OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION "OSHA" y AMERICAN NATIONAL STANDARDS INSTITUTE "ANSI" por la cual se establece pisos para hangares y zonas utilizadas para el mantenimiento aeronáutico, demarcaciones y aéreas de seguridad. • NORMA UNIFIED FACILITIES CRITERIA "UFC 4-211-01 del 13 Abril 2017" para aircraft maintenance hangars. FAA (Federal Aviation Administration) NFPA 409 Standards on Aircraft Hangars RAC 160 - RAC 37 - RAC14 - RAC 47 - RAC 147 - •NTC 4995 - ESTRUCTURAS:
	• CÓDIGO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIONES SISMO RESISTENTES NSR-10 • CÓDIGO DE SOLDADURA PARA ESTRUCTURAS METÁLICAS, DE LA SOCIEDAD AMERICANA DE SOLDADURA, AWS D.1.1 - CONCRETOS: Los materiales para el concreto y los métodos constructivos deben cumplir con los requisitos establecidos en la última revisión de las normas del "American Concrete Institute" (ACI), de la "American Society for Testing and Materials" (ASTM), Instituto Colombiano de Normas Técnicas "ICONTEC" y el NSR-10. •PUBLICACIONES TÉCNICAS DEL INSTITUTO COLOMBIANO DE PRODUCTORES DE CEMENTO-ICPC •PUBLICACIONES TÉCNICAS DE LA PORTLAND CEMENT ASSOCIATION - PCA. - REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS: •CÓDIGO COLOMBIANO DE FONTANERÍA (Última actualización). •NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EMITIDAS POR EL REGLAMENTO TÉCNICO DEL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO - RAS. • NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 1500 - REDES ELÉCTRICAS Y DE ILUMINACIÓN

	Respecto al sistema eléctrico, el contratista deberá tener en cuenta y dar cumplimiento al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas -RETIE- vigente, además dará cumplimiento en lo que a este tipo de edificaciones se refiere a los siete (7) primeros capítulos del Código Eléctrico Colombiano norma ICONTEC NTC2050 vigente, además dará cumplimiento al Reglamento de Redes de Distribución adoptado por la Empresa de Distribución de Energía Local. • NATIONAL ELECTRICAL CODE (NEC) VERSIÓN 2005. • NORMAS ISO-9001, ISO-14001 y ISO-18001. Todos los trabajos, así como los equipos y materiales a suministrar, deben cumplir con las normas aplicables de la última versión del ICONTEC – NORMA NTC 2050. Con estas especificaciones y según los procedimientos y recomendaciones de los fabricantes de los materiales y equipos. Demás NORMAS VIGENTES aplicables a la naturaleza de las actividades de mantenimiento y adecuación a realizar.
INDEMNIDAD / INEXISTENCIA DE VINCULO LABORAL	El contratista se obliga a mantener indemne a la División de Aviación y al Ejercito Nacional por cualquier, reclamación, demanda, daño, etc. El contratista entiende que no existirá vínculo laboral alguno entre la Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación y el personal que el contratista designe para el cumplimiento del objeto contractual, por lo que el contratista asumirá con total autonomía de independencia técnica, administrativa y financiera.
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	El contratista deberá presentar su Análisis de Precios Unitarios (APU), al supervisor una vez se encuentre suscrito el contrato.
REUNIÓN DE PRE-INICIO	Dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la firma del contrato el contratista deberá asistir a la reunión de pre-inicio la cual será coordinada por parte del supervisor y dar ACTA DE INICIO (CONTRATISTA, SUPERVISIÓN). En la cual se presentarán las inquietudes referentes al proyecto (en todas y cada una de las actividades de mantenimiento que lo componen), y serán resueltas por parte de la División de Aviación del Ejército.
BITÁCORA-OBRA	El contratista se obliga a llevar un documento en el cual se anotarán diariamente los hechos y sucesos relacionados con el desarrollo para cada actividad de las 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, así como las observaciones o sugerencias que haga la supervisión. Debe ser firmado diariamente por el residente de obra y el supervisor del contrato. Se deberá llevar un registro fotográfico de las obras, desde su inicio hasta su finalización, este registro será entregado mensualmente al supervisor del contrato.
EQUIPO DISPONIBLE	El CONTRATISTA debe tener disponible para la ejecución de las obras, el equipo necesario para dar cumplimiento al objeto del contrato. Los equipos, maquinaria y herramientas que el CONTRATISTA suministre para el mantenimiento, deben ser adecuados y suficientes para las características y la magnitud del trabajo por ejecutar según su cronograma de ejecución, en el caso de los trabajos a realizar en alturas deben contar los equipos con los certificados respectivos.
CONTROL DE CALIDAD	El contratista es responsable de verificar la realización de las pruebas de campo y ensayos de laboratorio que aseguren la calidad de las actividades ejecutadas por parte del contratista, incluidas aquellas requeridas para el manejo ambiental del proyecto, el supervisor recibirá los resultados de los mismos, de acuerdo a lo establecido en el plan de calidad, para que ésta verifique si se ajustan a los requerimientos de las especificaciones. La verificación de la supervisión no exonerará de responsabilidad al contratista por la calidad de la misma. Una vez terminadas las partes del mantenimiento y adecuación que deban quedar ocultas y antes de iniciar el trabajo subsiguiente, se procederá a medir. El supervisor del contrato podrá ordenarle por escrito el descubrimiento de las partes ocultas, para poder ejercer sus funciones de control. Los métodos constructivos quedan a juicio del contratista.

	La División de Aviación del Ejército podrá rechazar las actividades de mantenimiento y adecuación ejecutadas por deficiencias en los materiales o elementos empleados, aunque las muestras y prototipos correspondientes hubieren sido verificados previamente, sin perjuicio de lo establecido en las especificaciones sobre la aceptación de suministro defectuoso. La División de Aviación del Ejército directamente o por intermedio del supervisor del contrato se reserva el derecho de rechazar y exigir el reemplazo o reparación por cuenta del contratista de aquellos equipos, maquinarias y/o herramientas que a su juicio sean inadecuados o ineficientes, o que por sus características constituyen un peligro para el personal o un obstáculo para el buen desarrollo de las actividades objeto del presente proceso. Se exigirá siempre el mantenimiento en buen estado de funcionamiento del equipo básico requerido para las actividades a desarrollar.
IMPACTO AMBIENTAL	El contratista se comprometió a dar 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 1713 de 2002 que establece en su artículo 44, la responsabilidad de los productores de escombros en la recolección, transporte y disposición en las escombreras autorizadas. • 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". • Adicionalmente y teniendo como base lo estipulado por la Resolución 541 de 1994 por medio de la cual se reglamenta "el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales concreto y agregados sueltos", el contratista para la ejecución del proyecto deberá contar obligatoriamente con un PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, en el que se tenga en cuenta la mitigación de las eventuales alteraciones al medio. Igualmente deberá ejecutar actividades tendientes a: ü Aislar el acceso al público con cerramientos perimetrales debidamente señalizados. ü 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 realicen en sitios autorizados por la autoridad competente. ü Retiro de escombros de conformidad con la Resolución 541 de 1994 y demás normas de orden nacional o distrital vigentes. ü Responder por cualquier contravención, acción o sanción que origine daño ambiental y los costos asociadas a las mismas. ü Minimizar al máximo la generación de ruidos por la utilización de equipos en la ejecución de las actividades 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 Ley 1333 de 2009 actual Régimen Sancionatorio y Ley 1259 de 2008, modificada por la Ley 1466 de 2011.
RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES SOBRANTES	El contratista se comprometió a realizar los traslados internos de material, como todos los desperdicios, los cuales deberán ser retirados del sitio donde se producen y/o almacenan y transportados hasta el lugar previamente seleccionado, el cual deberá ubicarse en un sitio donde no incomode la realización de otras labores, y que sea de fácil acceso para efectos de su cargue cerca al sitio de su utilización. RETIRO DE SOBRANTES Y CARGUE MANUAL: Los sobrantes de material, producto de las actividades ejecutadas, deben ser trasladados a un lugar donde se pueda realizar el cargue, sin que se interrumpan las labores 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, las volquetas deberán estar previstas de lona protectora para evitar el derrame de material durante su transporte, caso en el cual el 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.
TRANSPORTE Y PUESTA EN SITIO DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS	*El contratista se comprometió a asumir* el transporte de todos los insumos, personal y equipos necesarios para la ejecución de las actividades contratadas hasta el lugar de los trabajos, hacen parte de todos los costos que deberá asumir el contratista, por lo que deben ser considerados dentro del proyecto. El hecho de que alguna actividad no se encuentre relacionada en algunos de los ítems o especificaciones, no exonera al contratista de asumir la responsabilidad y los costos de la puesta en sitio de todos los elementos necesarios, por lo que no se pagará ningún costo adicional por este concepto. La totalidad de insumos y equipos necesarios para la ejecución de las actividades contratadas se consiguen a nivel nacional, sin embargo, en el caso en que alguno(s) por sus características especiales de trabajo técnico no se consigan, el contratista deberá considerar y asumir el costo del transporte, fletes y demás hasta el sitio de la necesidad, dentro del correspondiente análisis de precios unitarios, por tanto, no podrá cobrar ningún valor adicional a lo establecido en su propuesta por este concepto.
SEGURIDAD INDUSTRIAL	El contratista deberá acatar todas las normas aplicables a las actividades de mantenimiento y adecuación del municipio respectivo 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 del área intervenida 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 que labora se protegerán con barricadas que tengan cintas refractivas, o pintadas en colores refractivos y luces rojas. Estas protecciones serán también aplicables para cerrar ductos, fosos y bordes de placas y su mantenimiento será por cuenta del Contratista hasta el momento en que el Contratante reciba el área correspondiente a plena satisfacción. ASEO: Por ningún motivo el 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 acopio de materiales de patio, 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 actividad deberá ser entregado por el Contratista en completo aseo una vez se concluyan las labores, entendiéndose como parte unitaria de la actividad correspondiente, la cual no se medirá hasta no ser recibida a satisfacción del Contratante. Incluidos dentro del AIU están, las oficinas, campamentos, casinos y demás instalaciones del Contratista, así como todos los espacios internos, se mantendrán en continuo aseo, destinando el personal suficiente y permanente para tal labor.

	Para la implantación del campamento, se definirá con el Supervisor el sitio más adecuado dentro del área a intervenir, en caso de requerirse. DOTACIÓN DE PERSONAL: Todo el personal que labore en cualquier sitio a intervenir por cuenta del 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 salud y 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 anotados, el personal deberá contar con gafas, amés, eslingas, protectores de ruido, caretas, cinturones de seguridad y cualquier otro elemento que su trabajo requiera. Todo el personal que se encuentre laborando, sin excepción, deberá portar un camé de identificación con foto, datos personales, oficio y fecha de ingreso, el cual será entregado a diario en el puesto de control.
PERSONAL DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES	El contratista se comprometió a responder administrativamente por el personal a contratar y la responsabilidad será atribuida exclusivamente a la empresa CONTRATISTA, quien deberá responder por los aportes parafiscales, seguros, EPS, ARL, cesantías y demás gastos que implican la contratación del personal en Colombia, (Ley 100 de 1993, Ley 797 de 2003, Ley 789 de 2002, y demás normas concordantes) para llevar a cabo las tareas encomendadas. El contratista asumirá todos los riesgos laborales y demás erogaciones en que puedan incurrir sus trabajadores con ocasión del desarrollo de los servicios de mantenimiento objeto del presente proceso, es decir que no existirá vínculo laboral alguno entre el Ejército Nacional – División de Aviación del Ejército y el personal que desarrollará los trabajos. El contratista realizara la gestios necesaria con el departamento de seguridad de la División de Aviación, para los correspondientes permisos y documentación necesaria como estudios de seguridad del personal, ficheros, autorizaciones y demás que sean necesarias para garantizar el ingreso del personal a las instalaciones de la Unidad Militar, donde se desarrollaran los trabajos objeto del presente proceso.
PERSONAL PROFESIONAL MÍNIMO REQUERIDO	EL CONTRATISTA GARANTIZARA EL PERSONAL REQUERIDO DENTRO DEL PROCESO Y OFERTADO POR EL MISMO, ASÍ:

	Un Director de Obra: Deberá ser Ingeniero Civil o Arquitecto, con matricula profesional vigente, con experiencia general de mínimo Ocho (8) años en el ejercicio de su profesión desde la fecha de expedición de la matricula profesional y tres (3) años de experiencia como director de Obra Tratándose de quien se encuentra encargado de que el objeto del presente proceso se desarrolle correctamente en todos sus aspectos, su experiencia debe ser lo suficientemente amplia en el tiempo, para asegurar el cumplimiento de los objetivos propios del contrato. Adicionalmente el Director de Obra propuesto debe demostrar una Experiencia Específica de mínimo dos certificaciones como Director de Obra, en contratos de MANTENIMIENTO Y/O CONSTRUCCION Y/O ADECUACION DE EDIFICACIONES INDUSTRIALES Y/O CONSTRUCCIONES CON SISTEMAS COMPLETOS DE AIRE ACONDICIONADO POR VENTILACION MECANICA Y EXPANSION DIRECTA, FACILITIES EN SISTEMAS, EQUIPOSY REDES ELECTRICAS E HIDRAULICAS, EQUIPOS HIDRONEUMATICOS Y DE PRESION HIDRAULICA, ACABADOS INDUSTRIALES Y OBRA CIVIL DE INFRAESTRUCTURA EN GENERAL La permanencia mínima del Director de Obra en el sitio a intervenir será del 50% para la ejecución de todo el capítulo referente a la Adecuación, Mantenimiento, Montaje de Equipos y construcción de Infraestructura, y deberá estar presente en la toma de decisiones, en los Comités semanales, en los Comités de Seguimiento y en general y cuando el supervisor del contrato lo requiera. **Un Residente de Obra:** Deberá ser Arquitecto o Ingeniero Civil, con matricula profesional vigente, con experiencia general de mínimo Años (5) años, contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional. Adicionalmente el Residente de Obra propuesto debe demostrar una experiencia especifica de mínimo dos certificaciones como residente de obra en contratos en MANTENIMIENTO Y/O CONSTRUCCION Y/O ADECUACION DE EDIFICACIONES INDUSTRIALES Y/O NO RESIDENCIALES, FACILITIES EN SISTEMAS, EQUIPOS Y REDES ELECTRICAS, HIDRAULICAS, AIRE ACONDICIONADO, EQUIPOS HIDRONEUMATICOS Y DE PRESION HIDRAULICA, ACABADOS INDUSTRIALES Y OBRA CIVIL DE INFRAESTRUCTURA EN GENERAL La permanencia mínima del Residente de Obra en el sitio a intervenir será del 100% para la ejecución de todo el capítulo referente al mantenimiento de Infraestructura y deberá estar presente en la toma de decisiones, en los Comités semanales, en los Comités de Seguimiento y en general, y cuando el supervisor del contrato lo requiera **Un Técnico Electromecánico o Electricista** Con matricula profesional vigente, con experiencia general de mínimo (3) años, contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional. Adicionalmente Técnico Electromecánico o Electricista propuesto debe demostrar experiencia mínima de un (01) año en CONSTRUCCIONES CON SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y/O EN SISTEMAS , EQUIPOS Y REDES ELECTRICAS E HIDRAULICAS, ACABADOS INDUSTRIALES Y OBRA CIVIL DE INFRAESTRUCTURA E INGENIERIA. La permanencia mínima del Técnico Electromecánico o Electricista en el sitio a intervenir será del 100% para la ejecución de todo el capítulo referente al Adecuación, Mantenimiento y montaje de Instalaciones Eléctricas y/o Electromecánicas, y deberá estar presente en la toma de decisiones, en los Comités semanales, en los Comités de Seguimiento y en general, y cuando el supervisor del contrato lo requiera. **Un Técnico o Tecnólogo SISO:**

	Deberá ser Técnico o Tecnólogo en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional con matricula profesional vigente, con experiencia general de mínimo Años (3) años, contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional. Adicionalmente el Técnico o Tecnólogo SISO propuesto debe demostrar una experiencia especifica de mínimo dos certificaciones en ADECUACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O REMODELACIÓN DE INFRAESTRUCTURA. La permanencia mínima del Técnico o Tecnólogo SISO en el sitio a intervenir será del 100% **Un Maestro de Obra:** Con experiencia general de mínimo Cuatro (04) años y con experiencia especifica de mínimo un (01) año como maestro de obra en CONSTRUCCIONES NO RESIDENCIALES que involucre actividades de ACABADOS de TIPO INDUSTRIAL Y/O COMERCIAL, así como INSTALACIONES ELÉCTRICAS E HIDRÁULICAS en general. La permanencia de este será, desde el inicio de las actividades hasta la entrega final a satisfacción, con una dedicación y permanencia del 100%. **Documentos soporte:** • Hoja de Vida respaldada por las certificaciones que acrediten el tiempo de experiencia (las certificaciones laborales, debidamente firmadas por el contratante, que contengan, como mínimo: nombre del contratante, objeto del contrato, cargo desempeñado, fechas de inicio y terminación. • Presentar copia del documento de identidad. • Presentar la matrícula o tarjeta profesional vigente expedida por el Consejo Profesional correspondiente. • Fotocopia de los diplomas respectivos o certificados de obtención del título correspondiente. • Certificado de inscripción en el COPNIA vigente de acuerdo a la ley 842 de 2003. Carta suscrita por cada uno de los profesionales ofrecidos en la que, bajo Gravedad de juramento, certifiquen que toda la documentación presentada es verídica **Nota**: La experiencia de los profesionales sólo podrá ser contabilizada a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR EN FORMA PERMANENTE LA CANTIDAD DE PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO ASÍ COMO UN EQUIPO DE PERSONAL IDÓNEO COMPLEMENTARIO NECESARIOS PARA LA COORDINACIÓN Y DIRECCIÓN ESPECIFICA DE LAS DIFERENTES ACTIVIDADES A EJECUTAR EN ARAS DE CUMPLIR EL PLAZO DE EJECUCIÓN ESTIPULADO EN EL CONTRATO. Tales como: Asesores seguridad industrial y salud ocupacional, ambiental, gestión de calidad, entre otros; los cuales deberán estar presentes en la toma de decisiones, en los Comités Semanales, en los Comités de Seguimiento y en general, cuando la Entidad lo requiera, durante todo el proceso del mantenimiento y adecuación.

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHAPINERO	14	14-44-101113869	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
15	11	2019	12	11	2019	00:00	13	12	2022	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS SAS	NIT: 830.123.577-7

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 71 A NRO. 52 A - 17	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	2109456

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO	IDENTIFICACIÓN
MDN - EJERCITO NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACION - CENAC	NIT: 830.039.207-8

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
AEROPUERTO ELDORADO NUEVA ZONA DE AVIACION P 5 VIA CATAM	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	0

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS OCASIONADOS POR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO DE OBRA NO. 330-CENACAVIACION-2019 CUYO OBJETO ES: CONTRATACION DEL MANTENIMIENTO Y ADECUACION ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACION DEL BAEMA-BRIAV.- -SE AMPARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, EL PAGO DE MULTAS Y LA CLAUSULA PENAL CONVENIDA. LA ASEGURADORA RENUNCIA AL BENEFICIO DE EXCUSION. LAS COBERTURAS -CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y CALIDAD DEL SERVICIO INICIAN VIGENCIA A PARTIR DEL ACTA DE RECIBO FINAL A SATISFACCION.

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES Y EDIFICIOS.

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	12/11/2019	13/06/2020	$113,662,739.51
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	13/12/2019	13/12/2020	$113,662,739.51
CALIDAD DEL SERVICIO	13/12/2019	13/06/2020	$113,662,739.51
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	12/11/2019	13/12/2022	$18,943,789.92

ACLARACIONES

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****532,969.00	$ ******20,000.00	$ *****105,064.00	$ **********658,033.00	$ ******359,932,008.45	CONTADO

INTERMEDIARIO NOMBRE	CLAVE	% DE PART.
AGOR LTDA ASESORES DE SEGUROS	164048	100.00

DISTRIBUCION COASEGURO NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CRA. 7 NO. 57 -67 - TELEFONO: 2172417 - BOGOTA, D.C.

14-44-101113869

FIRMA AUTORIZADA: Manuel Sarmiento - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

USTED PUEDE CONSULTAR ESTA PÓLIZA EN WWW.SEGUROSDELESTADO.COM

OFICINA PRINCIPAL: CRA. 11 NO. 90-20 BOGOTA D.C. TELEFONO: 2186977

04-P100045B

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHAPINERO	14	14-44-101113869	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
15	11	2019	12	11	2019	00:00	13	12	2022	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN
AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS SAS		NIT: 830.123.577-7
DIRECCIÓN: CR 71 A NRO. 52 A - 17	CIUDAD: BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO: 2109456

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN
MDN - EJERCITO NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACION - CENAC		NIT: 830.039.207-8
DIRECCIÓN: AEROPUERTO ELDORADO NUEVA ZONA DE AVIACION P 5 VIA CATAM	CIUDAD: BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO 0

ADICIONAL:

PAGUESTADO
PORTAL DE PAGOS

PAGINA WEB

pse

VISA · MasterCard · Diners Club International · AMERICAN EXPRESS

CORRESPONSALES BANCARIOS

Baloto 9595954361 · LA 14 · Super INTER · SURTIMAX · Movil Red · Bancolombia Corresponsal Bancario · Carulla · éxito · Cadena · Corresponsal

Pagos con convenio | ***No aplica para transferencias**

Banco de Bogotá — Seguros del Estado S.A Cuenta Corriente 008465445

Grupo Bancolombia — Seguros del Estado S.A Cuenta Convenio 47189

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****532,969.00	$ ******20,000.00	$ *****105,064.00	$ **********658,033.00	$ ******359,932,008.45	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART	NOMBRE COMPAÑIA	% PART	VALOR ASEGURADO
AGOR LTDA ASESORES DE SEGUROS	164048	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CRA. 7 NO. 57 -67 - TELEFONO: 2172417 - BOGOTA, D.C.

FORMA DE PAGO		
BANCO	CHEQUE No.	VALOR

EFECTIVO	
CHEQUE	
TOTAL $	

(415)7709998021167(8020)1100210885247(3900)000000658033(96)20201111

REFERENCIA PAGO: 1100210885247-1

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

COPIA PARA PAGO EN BANCOS NO NEGOCIABLE

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
EJÉRCITO NACIONAL

CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA
CENAC AVIACIÓN

MODIFICATORIO Nº 1 AL ANEXO DE CONTRATO No. 330-CENACAVIACIÓN2019 DE CUYO OBJETO ES LA CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN ZONA LAVADO Y TALLER DE CALIBRACIÓN DEL BAEMA-BRIAV 32". CELEBRADO ENTRE EL MDN-EJÉRCITO NACIONAL–CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN Y EMPRESA AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS SAS CON NIT 830.123.577-7.

CONSIDERACIONES:

Que la Administración requirió la **"ADECUACIÓN ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACIÓN DEL BAEMA-BRIAV 32"** para lo cual celebró el contrato No. 330-CENACAVIACIÓN-2019, el cual fue adjudicado a la empresa AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S con NIT No. 830123577-7.

Que la empresa AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS SAS, mediante oficio fechado el 13 de Diciembre de 2019 solicita prórroga del contrato hasta el 05 de febrero de 2020, ajuste a la descripción de los ítems 25 y 26 del contrato conforme a lo establecido en el estudio previo y documentos soportes de la adquisición y ajuste de cantidades mínimas y máximas de conformidad al análisis del levantamiento preliminar en obra.

Que mediante oficio fechado el 13 de Diciembre de 2019 el supervisor del contrato, Mayor LUIS ALEJANDRO PÉREZ SIABATO, da viabilidad a la solicitud elevada por el contratista y solicita al ordenador del Gasto dar viabilidad al modificatorio del contrato 330-CENACAVIACION-2019.

Que el ordenador del Gasto mediante oficio fechado el 13 de diciembre solicita concepto económico y viabilidad para modificar el contrato en comento.

Que una vez verificado el oficio allegado por el supervisor y la solicitud del contratista es procedente desarrollar el siguiente análisis para emitir la viabilidad de la solicitud elevada:

Que a raíz de la observación presentada por el contratista mediante comunicado de fecha 13 de diciembre de 2019, y a la revista realizada al contrato No. 330-CENACAVIACIÓN-2019 en la plataforma SECOP II, se evidenció que por error involuntario en las ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO existe inconsistencia en la descripción de los ítems 25 y 26 correspondientes a la necesidad planteada por la gerencia del proyecto conforme a lo previsto en el estudio previo definitivo publicado en SECOP II el cual es el soporte del proceso que se adelantó dando origen al contrato en mención, por lo cual se requiere modificar parcialmente el anexo No. 1 del contrato No. 330-CENACAVIACIÓN-2019 y la cláusula segunda en lo que respecta a la descripción de los Items antes señalados teniendo en cuenta las siguiente motivaciones:

1. VERIFICACIÓN DEL RUBRO PRESUPUESTAL QUE SOPORTA LA ADQUISICIÓN: en lo que respecta a este aspecto la asesoría económica pudo comprobar que el certificado de Disponibilidad Presupuestal 50719 del 04/07/2019 expedido por la dirección financiera de la Central Administrativa y Contable de Aviación (CENACAVI), se encuentra vinculado con cargo al rubro presupuestal A-02-02-02-005 **SERVICIOS DE LA CONSTRUCCIÓN**, como se relaciona a continuación:

ARTICULO PRESUPUESTAL (SIIF NACIÓN)	RECURSO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD BENEFICIADA	PORCENTAJE
A02-02-02-005	10	SERVICIOS DE LA CONSTRUCCION	BAEMA	100%

De acuerdo a lo anteriormente relacionado se identifica que, si viene es cierto el ítem 25 Y 26 que inicialmente correspondían al ítem 25 y 27 consolidados dentro del plan de necesidades contemplaban el suministro de equipos, como se relaciona a continuación:

Descripción inicial del item:

25	72102900	Suministro, instalación y montaje de un sistema completo HIDRONEUMATICO, el cual incluye: Tanque Hidrofló de diafragma en fibra de vidrio capacidad 300 Litros / 80 a 160 PSI, Sistema Eléctnco con Tablero de Control 220 V – 160 A , 2 Electrobombas capacidad 5.5 HP - 220 V - 3450 RPM, - 3 F - 20 mts de red hidráulica de 1 ½", 15 mts de red hidráulico de 1", 2 válvulas hidráulicas Check anti retorno de 1 ½", 2 válvulas de bola de 1 ½", 5 válvulas de bola de 1" , 2 Flotadores Eléctricos x 15 metros cada uno, accesorios HG entre bomba y tanque	1	UN

Descripción inicial del item:

27	72102900	Suministro, instalación y montaje de Box Modular de Lavado prefabricados en Fibra, PVC o Polipropileno y Estructura Auto portante en acero inoxidable de 3,0 L x 2,10 Alto x 1,60 Ancho metros aprox., montados sobre base de concreto 3.000 psi h = 10 cm. Cubierta techo auto portante de policarbonato celular de espesor 10 mm soportada sobre estructura independiente al spot aporticada en acero inoxidable tipo parqueadero con área efectiva para cubnr el spot o box de lavado de 2,4 M de alto x 4,5 M de largo y 2,5 M de ancho. El Box debe Incluir Tres (03) Hidrolavadoras Industriales Fijas con Motores de 5,0 HP - 3 F - Bombas tipo Italiana Interpump o similar con capacidad 10 Litros/minuto, presión de trabajo 2600 psi - mín/máx. 40/170 Bares, 3 pistolas con lanza de 80 cm a 1 metro + kid de boquillas + 3 mangueras de 15 metros mínimo de alta presión + soportes guarda pistolas en acero Inoxidable y 3 cepillos atarrayadas con mango, contenedores para mezcla automática de jabón, un (1) calentador de agua eléctnco con ducto de escape, sistema eléctnco de potencia y control para todo el sistema + dispositivo de paro automático con arrancador termomagnetico y 2 Presostatos de alta presión por cada hidrolavadora, instalaciones eléctricas e hidráulicas completas incluye válvulas partes y accesorios, módulo para accesorios, herramientas y elementos portátiles de lavado, aérea de seguridad y primeros auxilios, un (1) punto de hidratación nevera para botellón de agua potable	2	UN

Es necesario aclarar que los mismo se modificaron en el estudio previo definitivo conforme al alcance al plan de necesidades fechado el día 17 de septiembre de 2019, *teniendo en cuenta que el rubro de la presente contratación no ampara la adquisición de los bienes contenidos en estos ítems*, lo cual se ve reflejado en los documentos soportes debidamente publicado en la plataforma SECOP II, quedando de la siguiente manera:

25	72102900	Adecuación sistema de presión constante Incluye suministro, instalación y montaje de Tanque Hidrofló de diafragma en fibra de vidrio capacidad 300 Litros / 80 a 160 PSI, Sistema Eléctrico con Tablero de Control para el sistema hidroneumático 220 V SOBRE EL CUAL VAN A SER INSTALADAS DOS (02) ELECTROBOMBAS con capacidad 4.0 a 5,5 HP - 220 V - 3450 RPM, - 3 F - Incluye también 20 mts de red hidráulica de 1 ½", 15 mts de red hidráulico de 1", 2 válvulas hidráulicas Check anti retorno de 1 ½", 2 válvulas de bola de 1 ½", 5 válvulas de bola de 1" , 2 Flotadores Eléctricos x 15 metros cada uno, accesorios HG entre bomba y tanque	1	UN	18.849.922,40	18.849.922,40

26	72102900	Adecuación Punto Principal o Spot de Lavado. Incluye suministro, instalación y montaje de Box Modular de Lavado elaborado en Fibra, PVC o Polipropileno y Estructura Auto portante en acero inoxidable de 3,0 L x 2,10 Alto x 1,60 Ancho metros aprox., montados sobre base de concreto 3.000 psi h = 10 cm. Cubierta techo auto portante de policarbonato celular de espesor 10 mm soportada sobre estructura independiente al spot aporticada en acero inoxidable tipo parqueadero con área efectiva para cubrir el spot o box de lavado de 2,4 M de alto x 4,5 M de largo y 2,5 M de ancho. El Box debe Incluir un sistema eléctrico con tablero de potencia y control para todo el sistema el cual va a soportar dos (02) Hidrolavadoras Industriales Fijas para Spots de Lavado con Motores de 3,0 a 4.0 HP 3 Fases con Bombas tipo Italiana Interpump o similar y capacidad 10 Litros/minuto, - presión de trabajo 2600 psi - min/máx 40/170 Bares + dispositivo de paro automático con arrancador termomagnetico y 2 Presostatos de alta presión por cada hidrolavadoras, - 3 pistolas con lanza de 80 cm a 1 metro + kid de boquillas + 3 mangueras de 15 metros mínimo de alta presión + soportes guarda pistolas en acero Inoxidable y 3 cepillos atarrayadas con mango, contenedores para mezcla automática de jabón, instalaciones eléctricas e hidráulicas completas incluye válvulas partes y accesorios, módulo para accesorios, herramientas y elementos portátiles de lavado, aérea de seguridad y primeros auxilios, un (1) punto de hidratación nevera para botellón de agua potable	1	UN	33.143.336,72	33.143.336,72

En relación con estos aspectos, esta asesoría se permite indicar que, si bien es cierto en el cuestionario económico de la plataforma SECOP II y el formulario de especificaciones técnicas cargado en los documentos del proceso, esta modificación no se ve reflejada, por error involuntario del comité estructurador, sin embargo los documentos soportes del análisis que motivan la adquisición si consolidan la información como se describió previamente, razón por la cual en aras de guardar armonía entre los soportes, el rubro presupuestal y la necesidad que fue soportada es indispensable realizar la modificación de los aspectos que por error involuntario no se consolidaron previamente.

Una vez realizado el análisis de las implicaciones económicas de la solicitud, esta asesoría estableció que la modificación del contrato es viable ya que se sustenta en hechos ajenos al contratista, lo cual permitirá dar satisfacción de la necesidad contemplada en el estudio previo del proceso 260-CENACAVIACION-2019; igualmente ha de tenerse en cuenta que realizar esa acción no desmejora la oferta original, no induce

incremento en los precios unitarios pactados inicialmente en el contrato y permite ajustar la ejecución de acuerdo a las novedades presentadas en función de la satisfacción de la necesidad.

En concordancia con los argumentos expuestos esta asesoría considera viable modificar la clausula segunda del contrato 330-CENACAVIACION-2019 en lo que respecta a la descripción de los ítems 25 y 26 así como el anexo técnico, ítems que serán modificados asi:

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Valor ofertado-valor contrato
25	72102900	Adecuación sistema de presión constante. Incluye suministro, instalación y montaje de Tanque Hidrofilo de diafragma en fibra de vidrio capacidad 300 Litros / 80 a 160 PSI, Sistema Eléctrico con Tablero de Control para el sistema hidroneumático 220 V SOBRE EL CUAL VAN A SER INSTALADAS DOS (02) ELECTROBOMBAS con capacidad 4.0 a 5,5 HP - 220 V - 3450 RPM, - 3 F - Incluye también 20 mts de red hidráulica de 1 ½", 15 mts de red hidráulico de 1", 2 válvulas hidráulicas Check anti retorno de 1 ½", 2 válvulas de bola de 1 ½", 5 válvulas de bola de 1" , 2 Flotadores Eléctricos x 15 metros cada uno, accesorios HG entre bomba y tanque	1	UN	
26	72102900	Adecuación Punto Principal o Spot de Lavado Incluye suministro, instalación y montaje de Box Modular de Lavado elaborado en Fibra, PVC o Polipropileno y Estructura Auto portante en acero inoxidable de 3,0 L x 2,10 Alto x 1,60 Ancho metros aprox., montados sobre base de concreto 3.000 psi h = 10 cm. Cubierta techo auto portante de policarbonato celular de espesor 10 mm soportada sobre estructura independiente al spot aporticada en acero inoxidable tipo parqueadero con área efectiva para cubrir el spot o box de lavado de 2,4 M de alto x 4,5 M de largo y 2,5 M de ancho. El Box debe Incluir un sistema eléctrico con tablero de potencia y control para todo el sistema el cual va a soportar dos (02) Hidrolavadoras Industriales Fijas para Spots de Lavado con Motores de 3,0 a 4.0 HP 3 Fases con Bombas tipo Italiana Interpump o similar y capacidad 10 Litros/minuto, - presión de trabajo 2600 psi - min/máx. 40/170 Bares + dispositivo de paro automático con arrancador termomagnetico y 2 Presostatos de alta presión por cada hidrolavadoras, - 3 pistolas con lanza de 80 cm a 1 metro + kid de boquillas + 3 mangueras de 15 metros mínimo de alta presión + soportes guarda pistolas en acero Inoxidable y 3 cepillos atarrayadas con mango, contenedores para mezcla automática de jabón, instalaciones eléctricas e hidráulicas completas incluye válvulas partes y accesorios, módulo para accesorios, herramientas y elementos portátiles de lavado, aérea de seguridad y primeros auxilios, un (1) punto de hidratación nevera para botellón de agua potable	1	UN	

2. SOLICITUD PRORROGA: En atención al requerimiento realizado por el contratista AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS SAS, en el cual solicita prórroga del contrato hasta el 05 de febrero de 2020, el presente comité da viabilidad al requerimiento, soportado en los argumentos de orden técnico dados por el contratista y oficio emitido por el Supervisor del contrato.

BALANCE MAYORES Y MENORES CANTIDADES: De acuerdo al planteamiento inicial y soportado en la necesidad el contratista una vez realizado el replanteo y como lo manifiesta en el requerimiento elevado a la entidad, en el cual realiza un análisis y confirma el balance de mayores y menores cantidades, esta asesoría se permite dar viabilidad al mismo teniendo en cuenta que No se altera el valor unitario de los ítems ni el valor total adjudicado

Que el asesor jurídico, mediante oficio de fecha 13 de diciembre de 2019, conceptuó la viabilidad de realizar el modificatorio en los siguientes términos:

En atención a las consideraciones anteriores, ésta asesoría conceptúa que es legalmente viable y potestativo del Ordenador del gasto, realizar el modificatorio del contrato 330- CENACAVIACIÓN-2019 cuyo objeto es ""ADECUACIÓN ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACIÓN DEL BAEMA-BRIAV 32" de la siguiente manera:

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. (...)

Por su parte, la Sección Quinta del Consejo de Estado, en sentencia del 24 de agosto de 2005, afirmó:

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 AVIACIÒN 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 contrato No. 330-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 se garantiza el principio de eficacia contenido en la función Administrativa, el cual hace referencia a que el contrato es eficaz cuando el mismo cumple propósitos públicos, es decir, que su objetivo apunta a garantizar el suministro de bienes y servicios que realmente requiera o necesite el Estado.

Que en la sentencia C-949 de 2001, la Corte Constitucional respecto a las prórrogas se 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*** *(...) El Consejo de Estado, en su jurisprudencia, ha señalado que el plazo es un elemento accidental del contrato –no de su esencia ni de su naturaleza- y por ello puede ser materia de modificaciones. Al respecto, la Sección Quinta del Consejo de Estado, en sentencia del 24 de agosto de 2005, afirmó: "Por otra parte,* ***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. *(...)" (negrilla fuera de texto).*

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 el artículo 192 de la ley 1819 del 29 de diciembre de 2016, el cual expresa lo siguiente:

> *ARTÍCULO 192°. CONTRATOS CELEBRADOS CON ENTIDADES PÚBLICAS. La tarifa del impuesto sobre las ventas aplicable a los contratos celebrados con entidades públicas o estatales, será la vigente en la fecha de la resolución o acto de adjudicación, o suscripción del respectivo contrato.*
>
> *Si tales contratos son adicionados, a dicha adición le son aplicables las disposiciones vigentes al momento de la celebración de dicha adición.*

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 de acuerdo a la verificación realizada, ésta asesoría conceptúa que es legalmente viable y potestativo del Ordenador del gasto, realizar el modificatorio del contrato 330- CENACAVIACIÓN-2019 cuyo objeto es "**"ADECUACIÓN ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACIÓN DEL BAEMA-BRIAV 32"**, de la CLÁUSULA SEGUNDA y ANEXO NO. 1 del contrato No. 330-CENACAVIACIÓN-2019, en la ***descripción*** de los ITEMS 25 y 26, así como las ***unidades de medida y cantidades*** de acuerdo al balance de mayores y menores cantidades

El artículo 14 de la Ley 80 de 1993, consagra el mandato de dirección general del contrato por parte de la entidad estatal, encaminada a cumplir su finalidad. Por ello, las entidades estatales:

"Tendrán la dirección general y la responsabilidad de ejercer el control y vigilancia de la ejecución del contrato. En consecuencia, con el exclusivo objeto de evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación" (...)

La dirección general del contrato comprende la facultad y el deber de ejercer el control y vigilancia de su ejecución, y de **realizar las actuaciones preventivas necesarias para que se cumpla su finalidad y objeto**. Para ello, las entidades estatales podrán ejercer las facultades excepcionales consagradas en la ley, o acordar con el contratista las modificaciones que resulten necesarias. *(Negrilla y subrayado fuera de texto)*

Lo anterior no significa la intangibilidad del contrato estatal, pues su finalidad de interés general debe prevalecer y permitir la mutabilidad de su contenido, esa es una de las razones que justifican el poder de dirección general, y en especial, de modificación unilateral en los términos del artículo 16 de la Ley 80 de 1993, o la posibilidad de modificación de mutuo acuerdo.

" De otra parte, uno de los principios que rige los contratos de la administración es el de mutabilidad, en virtud del cual tiene ésta la posibilidad de modificar unilateralmente sus términos, afectando de ese modo su ejecución y variando las prestaciones debidas por el contratante particular". "Quien contrata con la administración debe saber, pues, que esta goza de poderes exorbitantes, de cuyo alcance debe tener la cabal comprensión, pues la contratación administrativa no se deja manejar siempre con la filosofía que informa la civil, comercial, etc.". Consejo de Estado, Sección Tercera, Sentencia de 31 de enero de 1991, Exp. 4739, M.P. Julio César Uribe Acosta.~

De acuerdo con el artículo 16 de la Ley 80 de 1993, estatuto general de contratación de la administración pública, si durante la ejecución del contrato y para evitar la paralización o la afectación grave del servicio público que se deba satisfacer con él, fuere necesario introducirle variaciones y previamente las partes no llegan al acuerdo respectivo, la entidad en acto administrativo debidamente motivado, lo modificará mediante la supresión o adición de obras, trabajos, suministros o servicios. Además se dispone que las modificaciones serán obligatorias para el contratista si no alteran el valor del contrato en un veinte por ciento (20%) o más del valor inicial, pues, en caso contrario, esto es, si supera este porcentaje, estará en libertad de renunciar al contrato, evento que de presentarse da lugar a la liquidación del mismo y a la adopción de las medidas que fueren necesarias para la terminación de su objeto

Que una vez expedido el contrato 330-CENACAVIACION-2019, se evidencia la necesidad de efectuar una modificación por cuanto se incurrió en error involuntario de transcripción, al omitir unos ítems modificados por la gerencia del proyecto, razón por la cual es necesario corregir este yerro

Ante estas circunstancias, es deber de la entidad estatal y de su interventoría o supervisión, adoptar las medidas pertinentes para superar los mencionados errores formales dentro del texto, ejercer el control y vigilancia que le ordena la ley, y, en caso dado, cumplir las formalidades necesarias para adecuar el contrato al fin buscado.

Así las cosas, la modificación del contrato estatal es un instrumento útil para lograr los fines propios de la contratación estatal. La modificación es una especial forma de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo. Por mutabilidad del contrato estatal se entiende el derecho que tiene la administración de variar, dadas ciertas condiciones, las obligaciones a cargo del contratista particular, cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado

Que el artículo 45 de la Ley 1437 de 2011 Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo establece: "CORRECCIÓN DE ERRORES FORMALES. En cualquier tiempo, de oficio o a petición de parte, se podrán corregir los errores simplemente formales contenidos en los actos administrativos, ya sean aritméticos, de digitación, de transcripción o de omisión de palabras. En ningún caso la corrección dará lugar a cambios en el sentido material de la decisión, ni revivirá los

términos legales para demandar el acto. Realizada la corrección, esta deberá ser notificada o comunicada a todos los interesados, según corresponda"

Que La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, se resalta que la posibilidad de modificar los contratos estatales es una especial forma de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo. Por mutabilidad del contrato estatal se entiende el derecho que tiene la administración de variar, dadas ciertas condiciones, las obligaciones a cargo del contratista particular, cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado

Que el BALANCE MAYORES Y MENORES CANTIDADES: se encuentra de acuerdo al planteamiento inicial y soportado en la necesidad el contratista una vez realizado el replanteo y como lo manifiesta en el requerimiento elevado a la entidad, en el cual realiza un análisis y confirma el balance de mayores y menores cantidades, esta asesoría se permite dar viabilidad al mismo teniendo en cuenta que No se altera el valor unitario de los ítems ni el valor total adjudicado

Que el Consejo de Estado al hacer referencia a las obras adicionales, ha señalado que, "la realización de obras adicionales supone que estas no fueron parte del objeto del contrato principal y por lo tanto implican una variación del mismo. Se trata entonces de obras nuevas, distintas a las contratadas, de ítems no previstos, pero que su ejecución en determinadas circunstancias resulta necesaria".

Que en virtud del principio de buena fe las entidades públicas deben corregir los errores que identifiquen en los contratos que suscriben.

Esto, con fundamento en el principio de la autonomía de la voluntad contenido en el artículo 1602 del código civil, y el artículo 40 de la ley 80 de 1993, al establecer que las partes pueden determinar libremente el contenido del contrato, siempre que no sea contrario a la ley y bajo el entendido que esta autonomía se manifiesta en la voluntad de las partes para crear libremente las relaciones jurídicas que ellas consideren pertinentes, para el cumplimiento de los fines estatales y el desarrollo armónico del contrato.(...)
Que respecto de la modificación de los contratos estatales, la jurisprudencia Nacional coincide en que se trata de una prerrogativa otorgada por la Ley a la Administración, como herramienta para garantizar la eficiente prestación de los servicios públicos a su cargo, que en ciertas circunstancias pueda verse alterada por eventos contingentes que amenacen la paralización del contrato, o la afectación de tales servicios. A este respecto la H. Corte Constitucional se ha pronunciado en los siguientes términos:

> *"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. Al respecto, vale la pena destacar lo señalado por la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado en concepto del 13 de agosto de 2009:*

"La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, se resalta que la posibilidad de modificar los contratos estatales es una especial forma de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo. Por mutabilidad del contrato estatal se entiende el derecho que tiene la administración de variar, dadas ciertas condiciones, las obligaciones a cargo del contratista particular, cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado.

Que en mérito de lo anteriormente expuesto, se tiene que con ocasión a la prórroga solicitada por el contratista el plazo de ejecución será el 05 de febrero de 2010.
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, con la finalidad de cumplir en forma integral con el objeto por el cual se suscribió el Contrato No. 330-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 el comité técnico a través de oficio de fecha 13 de diciembre de 2019, ratifica dando el aval de la verificación del balance de cantidades mínimas y máximas, adicionalmente avala la solicitud de prórroga elevada por el contratista.

Que en mérito de lo anterior la modificación al contrato se rige por las siguientes,

CLAUSULAS

CLÁUSULA PRIMERA. Modificar la CLÁUSULA SEGUNDA, NUMERAL 4. BIENES Y SERVICIOS DEL CONTRATO DE LA PLATAFORMA SECOP II, y ANEXO NO. 1 del contrato No. 330-CENACAVIACIÓN-2019, en la ***descripción*** de los ITEMS 25 y 26, así como las ***unidades de medida y cantidades*** de acuerdo al balance de mayores y menores cantidades quedando de la siguiente forma:

Ref. Articulo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO CONTRATO 330-CENACAVIACION-2019	VALOR TOTAL
A		LEVANTAMIENTO PRELIMINAR EN OBRA			-	
1	72102900	REPLANTEO ARQUITECTÓNICO del área a intervenir y VERIFICACIÓN DE MEDIDAS – ELABORACIÓN DE PLANOS	1,00	VG	3.709.728,72	3.709.728,72
B		OBRA PRELIMINAR				-
2	72102900	Retiro de capas de pintura deteriorada por humedad (raspado y lijado)	40,00	M2	10.478,68	419.147,20
3	72102900	Excavación para tubería PVC DE 1" (Incluye corte lineal placa de concreto y retiro de escombros)	105,00	ML	34.793,67	3.653.335,35
4	72102900	Demolición Spots de Lavado existentes estructura muro en ladrillo (Incluye retiro escombros)	6,00	M2	26.317,98	157.907,88
C		PISOS				-
5	72102900	LIMPIEZA Y PULIDO SUPERFICIE, incluye: limpieza y pulido total de la superficie por medios manual hasta dejarla completamente lisa, eliminando por completó residuos contaminantes sólidos, líquidos grasos entre otros, adicionalmente realizar vertimientos de ácidos sobre la superficie para liberarla de cualquier elemento contaminante y que a mediano o largo plazo pueda generar fallas en la aplicación del sistema de cubrimiento epóxico; Incluye retiro y disposición de escombros	16,00	M2	16.201,16	259.218,56
6	72102900	Alistado y afinado de superficie mortero esmaltado	16,00	M2	77.475,30	1.239.604,80
7	72102900	Pintura EPOXICA ALTA RESISTENCIA con catalizador 3 manos sobre Placa Zona de Bombas (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura epoxi poliamida con catalizador, filos y dilataciones)	16,00	M2	34.324,50	549.192,00
8	72102900	SEÑALIZACION con lineas de demarcacion de 0,12 M sobre la superficie	20,00	ML	41.558,14	831.162,80
9	72102900	Relleno en material recebo compactado y Resane en Concreto linea de excavacion de la tuberia PVC 1"	105,00	ML	39.228,00	4.118.940,00
D		MUROS				-
10	72102900	TRATAMIENTO HUMEDAD SOBRE MUROS E IMPERMEABILIZACION (Incluye vertimientos de ácidos sobre la superficie para liberarla de cualquier elemento contaminante y que a mediano o largo plazo pueda generar fallas en la aplicación del sistema del mortero impermeabilizante, sello de fisuras, aplicación de mortero con aditivo epóxico (endurecedor superficial de pared), en las zonas donde se presente fisuras (incluye volver a pulir y limpiar para retirar los residuos del producto químico). + 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Tipo koraza o similar, filos y dilataciones	15,00	M2	34.324,50	514.867,50
E		PINTURAS				-
11	72102900	PINTURA Tipo KORAZA o Similar 3 MANOS sobre muros (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y 1 mano	40,00	M2	14.710,50	588.420,00

		en pintura Tipo koraza o similar, filos y dilataciones).				
F		REDES HIDRAULICAS				-
12	72102900	Tuberia PVC presion 1" RDE 21	105,00	ML	12.749,10	1.338.655,50
13	72102900	Accesorios PVC para instalacion de RED hidraulica a SPOT	1,00	VG	653.194,39	653.194,39
14	72102900	Valvulas de corte en cada punto SPOT	4,00	UN	58.842,00	235.368,00
G		TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA				-
15	72102900	Suministro, instalación y montaje TANQUE PVC con capacidad 2000 Litros, sus partes, accesorios y componentes, chekes, valvulas, universales y accesorios hidraulicos. Incluye 2 filtros de 50 micras istalados en la red hidraulica entre los tanques y el equipo hidroneumatico	4,00	UN	810.812,32	3.243.249,28
16	72102900	Suministro, instalación y montaje TANQUE PVC con capacidad 500 Litros, sus partes, valvulas componentes, chekes y accesorios hidraulicos.	2,00	UN	817.892,45	1.635.784,90
H		PLACA BASE PARA SOPORTE TANQUES DE AGUA				-
17	72102900	Placa Base de Entrepiso para soporte Tanques de Agua PVC 2000 L, Elaborada STEEL DECK 2" E=13-14.0C calibre 20 en 0.85 mm de ancho y CONCRETO Impermeabilizado de 3500 PSI Incluye Malla Electrosoldada tipo D 335, 15 x 15 cm y Ø 8-8 mm, según NTC 2310 y ASTM A 497. No incluye desmontada y retiro tanque metálico existente.	34,00	M2	204.459,93	6.951.637,62
I		SISTEMA ELECTRICO				-
18	72102900	TABLERO DE 36 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, CON BARRAJE PARA 120 a 160 Amperios. BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA de primera calidad según marcas reconocidas	1,00	UN	1.027.808,90	1.027.808,90
19	72102900	BREAKER INDUSTRIAL 3F graduable 125 – 160 A - CAPACIDAD DE CORTE / VOLTAJE: 65KA/240V 35KA/440V, 30KA/500, 10KA/690V de primera calidad según marcas reconocidas	1,00	UN	843.013,12	843.013,12
20	72102900	BREAKER INTERRUPTOR ENCHUFABLE TRIPOLAR 3 X 40 A de primera calidad según marcas reconocidas	2,00	UN	268.719,53	537.439,06
21	72102900	BREAKER INTERRUPTOR ENCHUFABLE TRIPOLAR 3 X 30 A de primera calidad según marcas reconocidas	4,00	UN	256.746,14	1.026.984,56
22	72102900	BREAKER INTERRUPTOR ENCHUFABLE MONOPOLAR 1 X 20 A de primera calidad según marcas reconocidas	10,00	UN	56.793,94	567.939,40
23	72102900	ADECUACION SALIDAS ELECTRICAS para SPOT de LAVADO hasta 60 M. Incluye SALIDA 3F +N + T / LA CUAL VA A ALIMENTAR dos (02) Hidrolavadoras Industriales Fijas con Motores de 3,0 a 4.0 HP 220 V / 3 Fases y un (01) Compresor con Motor de 2.0 HP 220 V / 3 Fases, NEMA 5-15R. La Salida debe ir EN TUBERIA CONDUIT PVC de 3/4", CABLE THWN 90°C 4 X 10 AWG Prom 60 M	23,6459	ML	83.359,50	1.971.109,94
24	72102900	ADECUACION SALIDAS ELECTRICAS para SISTEMA ELECTRICO EQUIPO HIDRONEUMATICO. Incluye SALIDA 3F +N + T / LA CUAL VA A ALIMENTAR dos (02) Electrobombas para un sistema hidroneumático capacidad 4.0 a 5.5 HP - 220 V - 3 Fases, NEMA 5-15R. La Salida debe ir EN TUBERIA CONDUIT EMT de 3/4", CABLE THWN 90°C 4 X 10 AWG Prom 20 M	5,00	ML	93.168,50	465.842,50
J		SISTEMA HIDRONEUMATICO				-
25	72102900	Adecuación sistema de presión constante. Incluye suministro, instalación y montaje de Tanque Hidrofló de diafragma en fibra de vidrio capacidad 300 Litros / 80 a 160 PSI, Sistema Eléctnco con Tablero de Control para el sistema hidroneumático 220 V SOBRE EL CUAL VAN A SER INSTALADAS DOS (02) ELECTROBOMBAS con capacidac 4.0 a 5,5 HP - 220 V - 3450 RPM - 3 F - Incluye también 20 mts de red hidráulica de 1 ½", 15 mts de red hidráulico de 1", 2 válvulas hidráulicas Check anti retorno de 1 ½", 2 válvulas de bola de 1 ½", 5 válvulas de bola de 1" , 2 Flotadores	1,00	UN	18.486.118,00	18.486.118,00

		Eléctricos x 15 metros cada uno, accesorios HG entre bomba y tanque				
K		SPOT o BOX DE LAVADO				-
26	72102900	Adecuación Punto Principal o Spot de Lavado Incluye suministro, instalación y montaje de Box Modular de Lavado elaborado en Fibra, PVC o Polipropileno y Estructura Auto portante en acero inoxidable de 3,0 L x 2,10 Alto x 1,60 Ancho metros aprox., montados sobre base de concreto 3.000 psi h = 10 cm Cubierta techo auto portante de policarbonato celular de espesor 10 mm soportada sobre estructura independiente al spot aporticada en acero inoxidable tipo parqueadero con área efectiva para cubrir el spot o box de lavado de 2,4 M de alto x 4,5 M de largo y 2,5 M de ancho. El Box debe Incluir un sistema eléctrico con tablero de potencia y control para todo el sistema el cual va a soportar dos (02) Hidrolavadoras Industriales Fijas para Spots de Lavado con Motores de 3,0 a 4.0 HP 3 Fases con Bombas tipo Italiana Interpump o similar y capacidad 10 Litros/minuto, - presión de trabajo 2600 psi - min/máx. 40/170 Bares + dispositivo de paro automático con arrancador termomagnetico y 2 Prescostatos de alta presión por cada hidrolavadoras, - 3 pistolas con lanza de 80 cm a 1 metro + kid de boquillas + 3 mangueras de 15 metros mínimo de alta presión + soportes guarda pistolas en acero Inoxidable y 3 cepillos atarrayadas con mango, contenedores para mezcla automática de jabón, instalaciones eléctricas e hidráulicas completas incluye válvulas partes y accesorios, módulo para accesorios, herramientas y elementos portátiles de lavado, aérea de seguridad y primeros auxilios, un (1) punto de hidratación nevera para botellón de agua potable.	1,00	UN	32.503.670,32	32.503.670,32
L		LEVANTAMIENTO PRELIMINAR EN OBRA				-
27	72102900	REPLANTEO ARQUITECTÓNICO del área a intervenir y VERIFICACION DE MEDIDAS -- ELABORACIÓN DE PLANOS TÉCNICOS DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y AIRE ACONDICIONADO	1,00	VG	2.712.221,42	2.712.221,42
M		OBRA PRELIMINAR				-
28	72102900	DEMOLICIÓN MUROS DIVISORIOS E = 15 CM (Incluye cargue y retiro de escombros).	47,00	M2	24.420,75	1.147.775,25
29	72102900	DESMONTE CARPINTERIA METALICA – Puertas (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	19,00	M2	14.710,50	279.499,50
30	72102900	DESMONTE LAMPARAS FLUORESENTES PANEL 60 x 60 - (Incluye corte y suspensión de estructura de soporte, tuberia, cableado, cargue y retiro de escombros)	27,00	UN	20.634,80	557.139,60
31	72102900	DESMONTE LAMPARAS FLUORESENTES DOBLE de 1 M - (Incluye corte y suspensión de estructura de soporte, tuberia, cableado, cargue y retiro de escombros)	12,00	UN	11.768,40	141.220,80
32	72102900	DESMONTE CIELO RASO DRYWALL - (Incluye corte y suspensión de estructura de soporte, cargue y retiro de escombros)	124,00	M2	16.986,22	2.106.291,28
33	72102900	DESMONTE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO POR VENTILACION MECANICA FAN COIL DE TECHO - (Incluye ductos de ventilación de hasta 30 M, difusores, redes dobles de agua helada en polipropileno de hasta 30 M, válvulas, tubería de desagüe, corte y suspensión de estructura de soporte, cargue y retiro de escombros)	5,00	UN	554.733,84	2.773.669,20
34	72102900	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	40,00	M2	12.579,45	503.178,00
N		PISOS				-
35	72102900	ALISTADO DE PISOS CON MASA NIVELADORA o MORTERO 1:3 h=3-4 cm en áreas donde se demolieron los muros y dilataciones mayores	4,00	M2	39.168,64	156.674,56
36	72102900	SUMINISTRO E INSTALACION PISO PISO 100% EPDM EN CAUCHO o GOMA aplicado sobre cerámica que cumpla con norma de seguridad (EN-1177) ASTM-D2632ASTM D1849, NTC 444 de textura suave, amortiguarte, antideslizante con buena capacidad para absorber ruidos y	194,00	M2	162.437,92	31.512.956,48

		vibraciones. Características físicas: El caucho deberá cumplir con los siguientes parámetros físicos mecánicos: Dureza (Shore A) 88+/-4 - Abrasión (cm3) 0.4 – Espesor mínimo de (3 mm) - de COLOR GRIS CLARO en laboratorios GRIS MEDIO área de circulación (Incluye alistamiento con masa niveladora y adhesivo acrílico para PVC)				
37	72102900	GUARDAESCOBA ZOCALO en CAUCHO 100% EPDM, GOMA o PVC h = 8 a 10 cm.	157,00	ML	85.338,50	13.398.144,50
O		MUROS				-
38	72102900	TRATAMIENTO HUMEDAD SOBRE MUROS E IMPERMEABILIZACION (Incluye vertimientos de ácidos sobre la superficie para liberarla de cualquier elemento contaminante que pueda generar fallas en la aplicación del sistema del mortero impermeabilizante; sello de fisuras, aplicación de mortero con aditivo epóxico (endurecedor superficial de pared), en las zonas donde se presente fisuras (incluye volver a pulir y limpiar para retirar los residuos del producto químico). + 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Tipo koraza o similar, filos y dilataciones	28,00	M2	120.787,52	3.382.050,56
39	72102900	MURO EN BLOQUE N°5 Arcilla 33 x 23 x 11.5 cm Incluye refuerzo con dovelas varilla No 4 cada 2 M y/o cruce de muros, grafil 5 mm cada 6 hiladas Anclajes perforación sobre placa base y adhesivo epóxico	62,00	M2	173.620,20	10.764.452,40
40	72102900	ACABADOS MURO EN BLOQUE (Incluye pañete, estuco y pintura base en vinilo)	124,00	M2	44.131,50	5.472.306,00
P		PINTURAS				-
41	72102900	PINTURA Tipo ACRILICA 3 MANOS sobre muros internos (Incluye 1 mano en pintura base y 2 manos en pintura tipo koraza o similar, filos y dilataciones.)	425,00	M2	14.710,50	6.251.962,50
Q		CARPINTERIA METALICA				-
42	72102900	TRASLADO Y MANTENIMIENTO PUERTA DE ACCESO AL LABORATORIO – 1,40 M x 2,60 M – Dos Láminas Tipo PANEL Cold Rolled Cal.18 con MARCO MONTANTE EN VIDRIO 6 mm, (Incluye anticorrosivo + pintura esmalte + accesorios para el correcto montaje e instalación, lubricación bisagras y remplazo de chapa tipo clavija de acero inoxidable)	1,00	UN	245.175,00	245.175,00
43	72102900	PUERTA VENTANA EN ALUMINIO PESADO ANONIZADO NATURAL MATE 1.00 M x 2,60 M Incluye VIDRIO TEMPLADO DE 8 mm a medio cuerpo - Incluye cerradura tipo manija y tirador en acero inoxidable	4,00	UN	539.385,00	2.157.540,00
44	72102900	1 PUERTA BATIENTE DE 1 M X 2,6 M en Vidrio templado incoloro de 10mm de espesor, instalada con chapetas esquineras ancladas a piso y techo y cerradura central en aluminio anodizado. Manija tipo pomo y tirador en acero inoxidable. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular	5,00	UN	735.525,00	3.677.625,00
45	72102900	2 PUERTAS BATIENTES: una de 0,8 M X 2,6 M y otra de 0,4 M X 2,6 M en Vidrio templado incoloro de 10mm de espesor, instalada con chapetas esquineras ancladas a piso y techo y cerradura central en aluminio anodizado. Manija tipo roma a media altura de 40 cm X 1" en acero inoxidable y tirador en acero inoxidable. Bisagra hidráulica en piso marca speed y en 1 de las puertas, 1 puerta con falleba a piso. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	2,00	UN	1.176.840,00	2.353.680,00
46	72102900	2 PUERTAS BATIENTES ambas de 1,0 M X 2,6 M en Vidrio templado incoloro de 10mm de espesor, instalada con chapetas esquineras ancladas a piso y techo y cerradura central en aluminio anodizado. Manija tipo roma a media altura de 40cm X 1" en acero inoxidable y tirador en acero inoxidable Bisagra hidráulica en piso marca speed y en 1 de las puertas, 1 puerta con falleba a piso. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	1,00	UN	1.677.932,94	1.677.932,94
47	72102900	VENTANA FIJA EN VIDRIO TEMPLADO 8 mm CON MARCO EN ALUMINIO PESADO ANONIZADO NATURAL MATE 1.00 x 1,00 M	2,00	UN	353.052,00	706.104,00
48	72102900	VENTANA FIJA de 1.30 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y	1,00	UN	1.097.000,46	1.097.000,46

		en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.				
49	72102900	VENTANA FIJA MODULAR de 2.30 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	1,00	UN	1.848.193,33	1.848.193,33
50	72102900	VENTANA FIJA MODULAR de 2.00 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	1,00	UN	1.693.569,15	1.693.569,15
51	72102900	VENTANA FIJA MODULAR de 2.80 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	2,00	UN	2.033.747,39	4.067.494,78
52	72102900	INSTALACION PELICULA DE CONTROL SOLAR - POLARIZADA DE VIDRIOS FACHADA NORTE	2,70	M2	73.552,50	198.591,75
R		CIELO RASO				-
53	72102900	CIELO RASO de fibra mineral OWA 68N 0.61 x 0.61 mts con perfileria 9/16" color blanco y sus accesorios de fijación	194,00	M2	88.263,00	17.123.022,00
S		RED DE AIRE COMPRIMIDO				-
54	72102900	AMPLIACION RED AIRE COMPRIMIDO tubena polipropileno de 1 " prom 20 M Capacidad minima 120 PSI - Incluye UNIDAD COOMPLETA DE MANTENIMIENTO sus partes y accesorios	1,00	UN	387.500,56	387.500,56
T		ADECUACION SISTEMA ELECTRICO				-
55	72102900	ACOMETIDA 3 F 5 H Cu THHN/THWN EN CABLE 3X 6 AWG +6 AWG (N) +DESNUDO 8 AWG – INCLUYE CONDULINADO EN TUBERIA EMT DE 2"	5,00	ML	88.263,00	441.315,00
56	72102900	TABLERO DE 24 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 120 A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad superior de marca reconocida	1,00	UN	1.186.272,64	1.186.272,64
57	72102900	BREAKER INDUSTRIAL 3F graduable 120 – 160 A - CAPACIDAD DE CORTE / VOLTAJE: 65KA/240V 35KA/440V, 30KA/500, 10KA/690V	1,00	UN	343.245,00	343.245,00
58	72102900	INTERRUPTOR INDUSTRIAL TERMOMAGNETICO TRIPOLAR DE RIEL 30 A Calidad superior de marca reconocida	1,00	UN	294.210,00	294.210,00
59	72102900	INTERRUPTOR INDUSTRIAL TERMOMAGNETICO MONOPOLAR DE RIEL 20 A Calidad superior de marca reconocida	12,00	UN	87.975,53	1.055.706,36
60	72102900	SALIDA 3F +N + T ALIMENTACION EQUIPOS EXTERIORES CONDENSADORAS VRF AIRE ACONDICIONADO, 100 A, 220V. NEMA 5-15R, EN TUBERIA CONDUIT EMT 1", CABLE 4 X6 AWG Prom 20 M	2,00	UN	147.105,00	294.210,00
61	72102900	SALIDA 1F +N + T ALIMENTACION EQUIPOS INTERIORES CASSETT S y MINI SPLITS AIRE ACONDICIONADO,30 A, 220V. NEMA 5-15R, EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4" CABLE 4 X 10 AWG Prom 20 M	14,00	UN	147.105,00	2.059.470,00
62	72102900	SALIDA TOMACORRIENTE 3F 4H EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4 CABLE 4 X 10 AWG INCLUIDO ADAPTADOR Prom 15 M	1,00	UN	147.105,00	147.105,00
63	72102900	SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE, POLO A TIERRA, 15A, 125V. NEMA 5-15R, EN TUBERIA CONDUIT EMT – TECHO 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 20 M y CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm incluye cajas para derivación y faceplats	22,00	UN	73.552,50	1.618.155,00
64	72102900	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 20 M y CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm incluye cajas para derivación y faceplats	6,00	UN	147.105,00	882.630,00
65	72102900	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 20 M y CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de	6,00	UN	98.070,00	588.420,00

		100 x 40 mm incluye cajas para derivación y faceplats				
66	72102900	REUBICACION Y ADECUACION SALIDAS TOMAS BASE de DATOS Prom 20 M - Incluye CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm con su cajas para derivación y faceplats	10,00	UN	217.748,60	2.177.486,00
67	72102900	REUBICACION Y ADECUACION SALIDAS TOMAS REGULADAS Prom 20 M - Incluye CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm con su cajas para derivación y faceplats	10,00	UN	98.070,00	980.700,00
68	72102900	LUMINARIAS PANEL LED de 60 x 60 / 60 W VOLTAJE: 110 – 240 - EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. Prom 20	33,00	UN	117.684,00	3.883.572,00
69	72102900	DISPOSITIVOS DE PROTECCION Ccontra Variacion Electrica - 4 Reguladores - 4 Supresores de Pico	1,00	UN	1.176.840,00	1.176.840,00
U		INSTALACION Y MONTAJE MESA DE MARMOL				-
70	72102900	Instalacion y Montaje MESA DE MARMOL de 900 kg de peso sobre base existente Magnitud Dimensional. Incluye Adecuacion Piso Base en 1,50 x 1,00 M y Nivelacion con Equipo de Presicion	1,00	UN	2.038.195,93	2.038.195,93
V		SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO				-
71	72102900	ADECUACION, AMPLIACION Y MONTAJE RED DE AGUA HELADA EN POLIPROPILENO DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO POR VENTILACION MECANICA TIPO CHILLER hasta 40 M (Incluye adecuación Red de tuberia de agua helada, válvulas, partes, componentes y posicionamiento según nuevo diseño, prueba de funcionamiento y operación)	40,00	ML	328.004,07	13.120.162,80
72	72102900	ADECUACIÓN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DEL TALLER. Incluye todo la RED sus partes, componentes y accesonos para un SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO VRF .	1,00	UN	32.505.959,72	32.505.959,72
73	72102900	Adecuación área zona de almacenaje de equipos y componentes de lavado para un área de 3.0 M x 12.0 M incluye: preparación del terreno 10.0 M3 de excavación en material común, 10.0 M3 recebo compactado, 48 M2 de placa contrapiso concreto E=12 cm 2.500 PSI reforzado con malla electrosoldada, 48 M2 pintura trafico sobre placa piso, 50 M2 de muro ladrillo estructural bloque concreto abuzardado - 30*20*10 cm o similar, 8.0 M2 cerramiento metálico tipo celos creen o similar en tuberia rectangular de 2" x 1" terminada con anticorrosivo y esmalte tipo 1 color gris medio c negro, 2 puertas dobles tipo reja horizontal con marco y estructura tubular rectangular 2" x 1 " de 3.0 M de ancho x 2 M de alto terminada con anticorrosivo y esmalte tipo 1 color gris medio y chapa de seguridad,	1,00	VG	32.505.960,70	32.505.960,70
74	72102900	UNIDAD DE AJUSTE: Suministro, instalación y montaje TANQUE PVC con capacidad 500 Litros, sus partes, valvulas componentes, chekes y accesonos hidraulicos.	1,00		-	-
		SUBTOTAL				303.221.927,47
		ADMINISTRACION	15%			45.483.289,12
		IMPREVISTOS	4,0%			12.128.877,10
		UTILIDAD	5%			15.161.096,37
		INVA (19% SOBRE LA UTILIDAD	19%			2.880.608,31
		TOTAL				378.875.798,37

CLÁUSULA SEGUNDA. Modificar la **CLÁUSULA SEXTA - PLAZO DE EJECUCIÓN, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA** del contrato principal, PRORROGANDO la fecha de ejecución hasta el día 05 de febrero de 2020 de conformidad al análisis y conceptos jurídico, técnico y por parte del supervisor.

CLÁUSULA TERCERA. REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL PRESENTE CONTRATO MODIFICATORIO El presente contrato, quedará perfeccionado cuando se firme por la CENTRAL

ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA CENAC AVIACIÒN y EL CONTRATISTA. Para su Ejecución se requiere, que el CONTRATISTA modifique la garantía única ampliando el valor asegurados de acuerdo con el presente modificatorio el cual adiciona el valor del contrato inicial, el cual deberá ser aprobado por el Ordenador del Gasto.

CLÁUSULA CUARTA. Los demás párrafos, parágrafos y cláusulas del CONTRATO No. 330-CENACAVIACION-2019 contenidos en la plataforma SECOP II, que no hayan sido objeto de modificación a través del presente contrato aclaratorio siguen vigentes y son de obligatorio cumplimiento.

En constancia se firma el presente contrato en Bogotá D.C., a los trece (13) días del mes de diciembre del año 2019.

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHAPINERO	14	14-44-101113869	1

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
20	12	2019	12	11	2019	00:00	07	02	2023	23:59	ANEXO DE PRORROGA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS SAS	NIT: 830.123.577-7

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 71 A NRO. 52 A - 17	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	2109456

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN
MDN - EJERCITO NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACION - CENAC	NIT: 830.039.207-8

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
AEROPUERTO ELDORADO NUEVA ZONA DE AVIACION P 5 VIA CATAM	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	0

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS OCASIONADOS POR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO DE OBRA NO. 330-CENACAVIACION-2019 CUYO OBJETO ES: CONTRATACION DEL MANTENIMIENTO Y ADECUACION ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACION DEL BAEMA-BRIAV.-
-SE AMPARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, EL PAGO DE MULTAS Y LA CLAUSULA PENAL CONVENIDA. LA ASEGURADORA RENUNCIA AL BENEFICIO DE EXCUSION.
LAS COBERTURAS -CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y CALIDAD DEL SERVICIO INICIAN VIGENCIA A PARTIR DEL ACTA DE RECIBO FINAL A SATISFACCION.

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	12/11/2019	07/08/2020	$113,662,739.51	$113,662,739.51
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	13/12/2019	07/02/2021	$113,662,739.51	$113,662,739.51
CALIDAD DEL SERVICIO	13/12/2019	07/08/2020	$113,662,739.51	$113,662,739.51
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	12/11/2019	07/02/2023	$18,943,789.92	$18,943,789.92

ACLARACIONES

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO Y DE ACUEDO CON MODIFICATORIO NO. 1 AL ANEXO DE CONTRATO, SE AMPLIA LA VIGENCIA HASTA EL 05-02-2020.-
LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.-

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****101,047.00	$ *******7,000.00	$ ******20,529.00	$ **********128,576.00	$ ******359,932,008.45	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
AGOR LTDA ASESORES DE SEGUROS	164048	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CRA. 7 NO. 57 -67 - TELEFONO: 2172417 - BOGOTA, D.C.

14-44-101113869

FIRMA AUTORIZADA: Manuel Sarmiento - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHAPINERO	14	14-44-101113869	1

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
20	12	2019	12	11	2019	00:00	07	02	2023	23:59	ANEXO DE PRORROGA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS SAS		NIT: 830.123.577-7	
DIRECCIÓN: CR 71 A NRO. 52 A - 17	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	2109456

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
MDN - EJERCITO NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACION - CENAC		NIT: 830.039.207-8	
DIRECCIÓN: AEROPUERTO ELDORADO NUEVA ZONA DE AVIACION P 5 VIA CATAM	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	0

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CRA. 7 NO. 57 -67 - TELEFONO: 2172417 - BOGOTA, D.C.

14-44-101113869

FIRMA AUTORIZADA: Manuel Sarmiento - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Compromiso Presupuestal de Gasto – Comprobante.

Usuario Solicitante:	MHonarvaez	Oscar Luis Narvaez Jimenez
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	15-01-03-064	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE
Fecha y Hora Sistema:	2019-11-19-6:46 a. m.	

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO

Con base en el CDP No: 50719 de fecha 2019-07-04. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle

Numero:	73819	Fecha Registro:	2019-11-19	Unidad / Subunidad ejecutora:	15-01-03-064 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE AVIACION			
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo de Moneda:	COP-Pesos	Tasa de Cambio:	0,00
Valor Inicial:	378.875.798,37	Valor Total Operaciones:			Valor Actual:	378.875.798,37	Saldo x Obligar:	378.875.798,37

TERCERO ORIGINAL

Identificación: NIT	830123577	Razon Social:	AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S	Medio de Pago:	Abono en cuenta

CUENTA BANCARIA

Numero:	078078284	Banco:	BANCO COMERCIAL AV VILLAS S.A.	Tipo:	Corriente	Estado:	Activa

ORDENADOR DEL GASTO

Identificacion:	13685944	Nombre:	OMAR ERNESTO ROMERO GONZALEZ	Cargo:	DIRECTOR CENAC AVIACION

CAJA MENOR				DOCUMENTO SOPORTE				
Identificacion:		Fecha de Registro:		Numero:	330-CENACAVIACION-2019	Tipo:	CONTRATO DE OBRA	Fecha: 2019-11-12

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO/ RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
064 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC	A-02-02-02-005 SERVICIOS DE LA CONSTRUCCIÓN	Nación	10	CSF		378.875.798,37			
					Total:	378.875.798,37		378.875.798,37	378.875.798,37

Objeto:	MANTENIMIENTO Y ADECUACION ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACION DEL BAEMA BRIAV

PLAN DE PAGOS

DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC		POSICION DEL CATALOGO DE PAC		FECHA	VALOR A PAGAR	SALDO POR OBLIGAR	LINEA DE PAGO
064	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC	1-2	ANC - GASTOS GENERALES NACION CSF	2019-11-19	378.875.798,37	378.875.798,37	NINGUNO

FIRMA(S) RESPONSABLE(S)

Libardo Cerquera Pastrana.
C.M. 7.727.503
Oficial del Ejercito

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
BATALLÓN DE ENTRENAMIENTO Y REENTRENAMIENTO DE AVIACIÓN

Acta No. 0163 /
Registrada al folio No. 06 /

Lugar y fecha: Bogotá D.C. 12 NOV 2019

Intervienen: MY LUIS ALEJANDRO PEREZ SIABATO
Supervisor contrato 330-CENACAVIACION-2019

CAMILO ANDRES ROSARIO RUBIO
REPRESENTANTE LEGAL EMPRESA AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S

Asunto: INICIO DEL CONTRATO 330-CENACAVIACION-2019 MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACIÓN DEL BAEMA-BRIAV 32"

ACTA DE INICIO	
CONTRATO No.	330-CENACAVIACION-2019
FECHA SUSCRIPCIÓN	12 NOV 2019
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACIÓN DELBAEMA-BRIAV 32"
FORMA DE REMUNERACIÓN AL CONTRATISTA	**EL MDN - EJERCITO NACIONAL - CENAC DE AVIACIÓN** se compromete a cancelar hasta la suma de TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS CON TREINTA Y SIETE CENTAVOS MTCE. ($378,875,798.37), incluidos todos los impuestos de ley que aplique mediante **PAGOS PARCIALES CONTRA ENTREGAS PARCIALES:** Se realizará pagos parciales conforme a la recepción de los servicios recibidos, mediante entregas parciales, el giro directo se realizará dentro de los sesenta (60) días calendario siguiente al recibo a satisfacción a la CUENTA CORRIENTE No 078078284 del Banco **AV VILLAS** a nombre de la empresa **AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS SAS,** identificada con **Nit 830123577-7** previo cumplimiento de los siguientes requisitos: 1. Cumplimiento de los trámites de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato resultante.

ACTA DE INICIO	
	2. Informe del Supervisor del contrato. 3. Factura y/o cuenta de cobro. 4. Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público Dirección del Tesoro Nacional. (ASIGNACIÓN CUPO PAC). 5. Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes. 6. Verificación por parte del MDN- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADO DE AVIACIÓN del cumplimiento del contratista del pago de seguridad social integral y de aportes parafiscales y demás requerimiento de ley. 7. Acta de recibo a entera satisfacción de los **SERVICIOS facturados**, expedida por el supervisor, almacenista y contratista. **NOTA 1: EN EL EVENTO DE PRÓRROGA EN LA ENTREGA DEL OBJETO DEL CONTRATO, SE POSTERGARÁ EL PAGO POR CUANTO ES CONTRA RECIBO A SATISFACCIÓN.** **NOTA 2: SE REALIZARÁN LAS DEDUCIONES CORRESPONDIENTES CONFORME A LA CONDICION TRIBUTARIA DEL CONTRATISTA.**
CONTRATISTA	CAMILO ANDRES ROSARIO RUBIO REPRESENTANTE LEGAL EMPRESA AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S
SUPERVISOR	MY LUIS ALEJANDRO PEREZ SIABATO Supervisor contrato 330-CENACAVIACION-2019
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$378,875,798.37
CRP No.	73819
PLAZO DE EJECUCIÓN	13 Diciembre de 2019
PLAZO DE DURACIÓN	cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del contrato
VALOR FINAL CONTRATO	$378,875,798.37
CLAUSULA DE CATALOGACIÓN OTAN (APLICA PARA BIENES)	NO APLICA

En Bogotá, el día 12 NOV 2019, se reunieron: Mayor LUIS ALEJANDRO PEREZ SIABATO Supervisor contrato 330-CENACAVIACION-2019 y el señor CAMILO ANDRES ROSARIO RUBIO Representante legal de la EMPRESA AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S con el fin de dar inicio al contrato para el MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACIÓN DELBAEMA-BRIAV 32".

Luego de verificar los documentos de perfeccionamiento del contrato que se encuentran disponibles en el aplicativo SECOP II, se procedió a firmar la presente acta.

CONSTANCIAS
El supervisor hace constar que se encuentra firmado el Registro Presupuestal de compromiso, aprobada la Póliza de garantía y publicado en el aplicativo SECOP II el respectivo contrato.

ACTA DE INICIO	
EN CONSTANCIA, FIRMAN QUIENES INTERVINIERON	
Señor **CAMILO ANDRES ROSARIO RUBIO** REPRESENTANTE LEGAL EMPRESA AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S	Mayor **LUIS ALEJANDRO PEREZ SIABATO** Supervisor Contrato No. 330-CENACAVIACION-2019

Ingeniería & Proyectos

NIT: 830.123.577-7
Dirección: CRA 71A # 52A-17 Bogotá D.C.
Telefono: PBX(+571)2109456 - Cel. 3113531384 E-Mail: ac2ringenieria3g@gmail.com

FACTURA DE VENTA

No. AC 71

DOCUMENTO OFICIAL DE AUTORIZACIÓN DE NUMERACIÓN DE FAC TURACIÓN ELECTRONICA DIAN No. 18762010305844 A PARTIR DE:18-09-2018 Rango del 42 al 1000 AUTORIZA
ACTIVIDAD ECONÓMICA 4210

CLIENTE:	FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA EJÉRCITO NACIONAL CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN	**Fecha:**	28/01/2020
NIT:	830039207-8	**PEDIDO No :**	
DIRECCIÓN:	**Brigada de Aviacion No 32, ubicada en el Fuerte Militar de Tolemaida en Nilo-Cundinamarca.**	**ORDEN DE COMPRA O CONTRATO No.**	330-CENACAVIACION-2019
TELÉFONO:	2109456	**REMISIÓN:**	
FORMA DE PAGO:	CONTADO	**VENCIMIENTO:**	28/02/2020

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR/UNITARIO	VALOR TOTAL
	CONCEPTO: CONTRATO DE OBRA No. 330-CENACAVIACION-2019 CUYO OBJETO ES "ADECUACIÓN ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACIÓN DEL BAEMA-BRIAV 32".				
	EL SIGUENTE PAGO CORRESPONDE A FACTURACION CORTE PARCIAL. DEL 12 DE NOVIEMBRE 2019 AL 24 DE ENERO DE 2019 SE ADJUNTA CORTE DE OBRA				$ 96.952.451
	Favor Consignar a la **Cuenta Corriente No.078078284** Banco de Av Villas - Titular **AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S 830.123.577-7** o Transferencia o Cheque de Gerencia.				

Esta FACTURA DE VENTA se asimila en sus efectos legales a una letra de cambio (Art. 774 del Codigo de Comercio) vencido el termino de las condiciones de pago se cobrara un interes de MORA a la tasa máxima legal permitida por la ley El comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancias o servicios relacionados aanteriormente

	SUB-TOTAL	$ 96.952.451
SON: CIENTO VEINTIUN MILLONES CIENTO CUARENTA Y DOS MIL OCHENTA Y OCHO PESOS M/CTE	**ADMINISTRACION 15 %**	$ 14.542.868
	IMPREVISTOS 4 %	$ 3.878.098
	UTILIDAD 5 %	$ 4.847.623
	IVA 19 %	$ 921.048
	TOTAL	$ 121.142.088

Representante Legal

CAMILO ANDRES ROSARIO RUBIO

FACTURA IMPRESA POR SOFTWARE CONTABLE WORLD OFFICE NIT 900.534.356-3 POR AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S.

JERCITO NACIONAL DE COLOMBIA

ENTRADA DE BIENES
POR CONCEPTO DE: ENTRADA DE SERVICIOS

Doc. Material
5002310061-2020
MOVIMIENTO: ML81N

UNIDAD	NIT	CODIGO	ALMACEN	FECHA	CIUDAD
Batallón de ASPC No. 25	830039207-8	EB25		03.03.2020	Bogotá D.C.

PROVEEDOR	NIT	CODIGO	No. PEDIDO	DESTINO
AC2R INGENIERIA & PROYECTO SAS	830123577		4500343702	

TRAZABILIDAD: FACTURA AC 71 / 330-CENACAVIAICON-2019 / MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIVIENDA

MATNR	LOTE/UBIC	EQUIPO	No.PARTE	DESCRIPCION	IMPUTACN./SERIE	CANT	UD	VR.UNITARIO	VR.TOTAL
				ADECUACION ZONA TALLER BAEMA		1,00	UN	96.952.451,00	96.952.451,00

TOTALES 96.952.451,00

MONTO: NOVENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTAY UN PESOS CON- CERO /100 M.CTE

TC. DIEGO FERNANDO HINESTROZA HERNANDEZ
OFICIAL PRESUPUESTO CENACAVIACION

RECIBI:
MY. LUIS ALEJANDRO PEREZ SIABATO
SUPER/CTO/330-CENACAVIACION-2019
ALMACENISTA
POST-FIRMA

TC. ANDRES JULIAN CHAVES FONSECA
OFICIAL DE PLANEACION CON FUNCIONES ADMINISTRATIVA
DE DIRECTOR CENAC ESPECIALIZADO DE AVIACION

JERCITO NACIONAL DE COLOMBIA

ENTRADA DE BIENES
POR CONCEPTO DE: ENTRADA DE SERVICIOS

Doc. Material
5002310062-2020
MOVIMIENTO: ML81N

UNIDAD	NIT	CODIGO	ALMACEN	FECHA	CIUDAD
Batallón de ASPC No. 25	830039207-8	EB25		03.03.2020	Bogotá D.C.

PROVEEDOR	NIT	CODIGO	No. PEDIDO	DESTINO
AC2R INGENIERIA & PROYECTO SAS	830123577		4500343702	

TRAZABILIDAD: FACTURA AC 71 / 330-CENACAVIAICON-2019 / MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIVIENDA

MATNR	LOTE/UBIC	EQUIPO	No.PARTE	DESCRIPCION	IMPUTACN./SERIE	CANT	UD	VR.UNITARIO	VR.TOTAL
				AD ZONA LAVADO TALL BAEMA AD		1,00	UN	18.420.966,00	18.420.966,00

TOTALES 18.420.966,00

MONTO: DIECIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS CON- CERO /100 M.CTE

TC. DIEGO FERNANDO HINESTROZA HERNANDEZ
OFICIAL PRESUPUESTO CENACAVIACION

RECIBI
MY. LUIS ALEJANDRO PEREZ SABATO
SUPER/CTO/330-CENACAVIACION-2019
ALMACENISTA
POST-FIRMA

TC. ANDRES JULIAN CHAVES FONSECA
OFICIAL DE PLANEACION CON FUNCIONES ADMINISTRATIVA
DE DIRECTOR CENAC ESPECIALIZADO DE AVIACION

JERCITO NACIONAL DE COLOMBIA

ENTRADA DE BIENES
POR CONCEPTO DE: ENTRADA DE SERVICIOS

Doc. Material
5002310063-2020
MOVIMIENTO: ML81N

UNIDAD	NIT	CODIGO	ALMACEN	FECHA	CIUDAD
Batallón de ASPC No. 25	830039207-8	EB25		03.03.2020	Bogotá D.C.

PROVEEDOR	NIT	CODIGO	No. PEDIDO	DESTINO
AC2R INGENIERIA & PROYECTO SAS	830123577		4500343702	

TRAZABILIDAD: FACTURA AC 71 / 330-CENACAVIAICON-2019 / MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIVIENDA

MATNR	LOTE/UBIC	EQUIPO	No.PARTE	DESCRIPCION	IMPUTACN./SERIE	CANT	UD	VR.UNITARIO	VR.TOTAL
				AD ZONA LAVADO TALL BAEMA UT		1,00	UN	5.768.671,37	5.768.671,37

TOTALES 5.768.671,37

MONTO: CINCO MILLONES ~~SETECIENTOS~~ SESENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y UN PESOS CON- TREINTA Y SIETE /100 M.CTE

TC. DIEGO FERNANDO HINESTROZA HERNANDEZ
OFICIAL PRESUPUESTO CENACAVIACION

RECIBI
MY. LUIS ALEJANDRO PEREZ SIABATO
SUPER/CTO/330-CENACAVIACION-2019
ALMACENISTA
POST-FIRMA

TC. ANDRES JULIAN CHAVES FONSECA
OFICIAL DE PLANEACION CON FUNCIONES ADMINISTRATIVA
DE DIRECTOR CENAC ESPECIALIZADO DE AVIACION

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

BATALLON DE ESPECIALISTAS DE MANTENIMIENTO DE AVIACIÓN
"Cabo Primero. JHORMAN ROZO OSPINO"

Acta No. 0039 /

Lugar y fecha : Bogotá D.C., 17 FEB 2020

Intervienen : **Mayor LUIS ALEJANDRO PEREZ SIABATO**
Supervisor Contrato No. 330-CENACAVIACION-2019
CAMILO ANDRES ROSARIO RUBIO
REPRESENTANTE LEGAL EMPRESA AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S

Asunto : ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DEL CONTRATO No. 330-CENACAVIACION-2019, QUE TIENE POR OBJETO **"MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACIÓN DEL BAEMA-BRIAV 32".**

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN PARCIAL DE BIENES Y/O SERVICIOS

CONTRATO No.	330-CENACAVIACIÓN-2019
FECHA SUSCRIPCIÓN	12 de Noviembre del 2019
OBJETO DEL CONTRATO	"MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACIÓN DELBAEMA-BRIAV 32 ".
FORMA Y CONDICIONES DE PAGO	EL MDN - EJERCITO NACIONAL - CENAC DE AVIACIÓN se compromete a cancelar hasta la suma de TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS CON TREINTA Y SIETE CENTAVOS MTCE. ($378,875,798.37), incluidos todos los impuestos de ley que aplique mediante PAGOS PARCIALES CONTRA ENTREGAS PARCIALES: Se realizará pagos parciales conforme a la recepción de los servicios recibidos, mediante entregas parciales, el giro directo se realizará dentro de los sesenta (60) días calendario siguiente al recibo a satisfacción a la CUENTA CORRIENTE No 078078284 del Banco AV VILLAS a nombre de la empresa AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS SAS, identificada con Nit 830123577-7 previo cumplimiento de los siguientes requisitos: 1.Cumplimiento de los trámites de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato resultante. 2.Informe del Supervisor del contrato. 3.Factura y/o cuenta de cobro.

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN PARCIAL DE BIENES Y/O SERVICIOS

	4.Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público Dirección del Tesoro Nacional. (ASIGNACIÓN CUPO PAC). 5.Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes. 6. Verificación por parte del MDN- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADO DE AVIACIÓN del cumplimiento del contratista del pago de seguridad social integral y de aportes parafiscales y demás requerimiento de ley. 7. Acta de recibo a entera satisfacción de los SERVICIOS facturados, expedida por el supervisor, almacenista y contratista. NOTA 1: EN EL EVENTO DE PRÓRROGA EN LA ENTREGA DEL OBJETO DEL CONTRATO, SE POSTERGARÁ EL PAGO POR CUANTO ES CONTRA RECIBO A SATISFACCIÓN. NOTA 2: SE REALIZARÁN LAS DEDUCIONES CORRESPONDIENTES CONFORME A LA CONDICION TRIBUTARIA DEL CONTRATISTA.
CONTRATISTA	**CAMILO ANDRES ROSARIO RUBIO** REPRESENTANTE LEGAL EMPRESA AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S
SUPERVISOR	**Mayor LUIS ALEJANDRO PEREZ SIABATO** Ejecutivo y Segundo del Batallón de Especialistas de Mantenimiento de Aviación
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$378,875,798.37
PLAZO DE EJECUCIÓN	5 FEBRERO 2020
PLAZO DE VIGENCIA DEL CONTRATO	cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del contrato
VALOR ADICIÓN	N/A
FECHA PRÓRROGA	19 DE MARZO DEL 2020
VALOR FINAL DEL CONTRATO	$378,875,798.37

En Bogotá D.C., 17 FEB 2020 el señor **Mayor LUIS ALEJANDRO PEREZ SIABATO** por parte del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – EJERCITO NACIONAL, en su calidad de Supervisor del Contrato No. **330-CENACAVIAICIÓN-2019** y el **señor CAMILO ANDRES ROSARIO RUBIO** Representante legal de la **EMPRESA AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S** con el fin de recibir parcialmente los servicios descritos en el contrato de **MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACIÓN DELBAEMA-BRIAV 32**.

DESCRIPCIÓN DE BIENES ENTREGADOS

ACTA DE CORTE OBRA

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN PARCIAL DE BIENES Y/O SERVICIOS

Ref. Articulo	DESCRIPCION	CANTIDAD CONTRACTUAL	UNIDAD	PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO	CANTIDAD	AVANCE DE OBRA	VALOR EJECUTADO
A	**LEVANTAMIENTO PRELIMINAR EN OBRA**						
1	REPLANTEO ARQUITECTÓNICO del área a intervenir y VERIFICACIÓN DE MEDIDAS – ELABORACIÓN DE PLANOS	1	VG	$ 3.709.728,72	1,00	100,00 %	$ 3.709.728,72
B	**OBRA PRELIMINAR**						
2	Retiro de capas de pintura deteriorada por humedad (raspado y lijado)	40	M2	$ 10.478,68	40,00	100,00 %	$ 419.147,20
3	Excavación para tubería PVC DE 1" (Incluye corte lineal placa de concreto y retiro de escombros)	105	ML	$ 34.793,67	105,00	100,00 %	$ 3.653.335,35
4	Demolición Spots de Lavado existentes estructura muro en ladrillo (Incluye retiro escombros)	6	M2	$ 26.317,98	6,00	100,00 %	$ 157.907,88
C	**PISOS**						
5	LIMPIEZA Y PULIDO SUPERFICIE, incluye: limpieza y pulido total de la superficie por medios manual hasta dejarla completamente lisa, eliminando por completó residuos contaminantes sólidos, líquidos grasos entre otros; adicionalmente realizar vertimientos de ácidos sobre la superficie para liberarla de cualquier elemento contaminante y que a mediano o largo plazo pueda generar fallas en la aplicación del sistema de cubrimiento epóxico; Incluye retiro y disposición de escombros	16	M2	$ 16.201,16	16,00	100,00 %	$ 259.218,56
6	Alistado y afinado de superficie mortero esmaltado.	16	M2	$ 77.475,30	16,00	100,00 %	$ 1.239.604,80
7	Pintura EPOXICA ALTA RESISTENCIA con catalizador 3 manos sobre Placa Zona de Bombas (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura epoxi poliamida con catalizador, filos y dilataciones).	16	M2	$ 34.324,50	0,00	0,00%	$ 0,00
8	SEÑALIZACION con lineas de demarcacion de 0,12 M sobre la superficie	20	ML	$ 41.558,14	0,00	0,00%	$ 0,00
9	Relleno en material recebo compactado y Resane en Concreto linea de excavacion de la tuberia PVC 1"	105	ML	$ 39.228,00	105,00	100,00 %	$ 4.118.940,00
D	**MUROS**						

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN PARCIAL DE BIENES Y/O SERVICIOS

10	TRATAMIENTO HUMEDAD SOBRE MUROS E IMPERMEABILIZACION (Incluye vertimientos de ácidos sobre la superficie para liberarla de cualquier elemento contaminante y que a mediano o largo plazo pueda generar fallas en la aplicación del sistema del mortero impermeabilizante; sello de fisuras, aplicación de mortero con aditivo epóxico (endurecedor superficial de pared), en las zonas donde se presente fisuras (incluye volver a pulir y limpiar para retirar los residuos del producto químico). + 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Tipo koraza o similar, filos y dilataciones	15	M2	$ 34.324,50	15,00	100,00 %	$ 514.867,50
E	**PINTURAS**						
11	PINTURA Tipo KORAZA o Similar 3 MANOS sobre muros (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y 1 mano en pintura Tipo koraza o similar, filos y dilataciones).	40	M2	$ 14.710,50	0,00	0,00%	$ 0,00
F	**REDES HIDRAULICAS**						
12	Tuberia PVC presion 1" RDE 21	105	ML	$ 12.749,10	105,00	100,00 %	$ 1.338.655,50
13	Accesorios PVC para instalacion de RED hidraulica a SPOT	1	VG	$ 653.194,39	1,00	100,00 %	$ 653.194,39
14	Valvulas de corte en cada punto SPOT	4	UN	$ 58.842,00	0,00	0,00%	$ 0,00
G	**TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA**						
15	Suministro, instalación y montaje TANQUE PVC con capacidad 2000 Litros, sus partes, accesorios y componentes, chekes, valvulas, universales y accesorios hidraulicos. Incluye 2 filtros de 50 micras istalados en la red hidraulica entre los tanques y el equipo hidroneumatico	4	UN	$ 810.812,32	2,00	50,00%	$ 1.621.624,64
16	Suministro, instalación y montaje TANQUE PVC con capacidad 500 Litros, sus partes, valvulas componentes, chekes y accesorios hidraulicos.	2	UN	$ 817.892,45	1,00	50,00%	$ 817.892,45
H	**PLACA BASE PARA SOPORTE TANQUES DE AGUA**						
17	Placa Base de Entrepiso para soporte Tanques de Agua PVC 2000 L, Elaborada STEEL DECK 2" E=13-14.0C calibre 20 en 0.85 mm de ancho y CONCRETO Impermeabilizado de 3500 PSI. Incluye Malla Electrosoldada tipo D 335, 15 x 15 cm y Ø 8-8 mm, según NTC 2310 y ASTM A 497. No incluye desmontada y retiro tanque metálico existente.	34	M2	$ 204.459,93	34,00	100,00 %	$ 6.951.637,62
I	**SISTEMA ELECTRICO**						
18	TABLERO DE 36 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, CON BARRAJE PARA 120 a 160 Amperios. BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA de primera calidad según marcas reconocidas	1	UN	$ 1.027.808,90	1,00	100,00 %	$ 1.027.808,90

19	BREAKER INDUSTRIAL 3F graduable 125 – 160 A - CAPACIDAD DE CORTE / VOLTAJE: 65KA/240V 35KA/440V, 30KA/500, 10KA/690V de primera calidad según marcas reconocidas	1	M2	$ 843.013,12	1,00	100,00 %	$ 843.013,12
20	BREAKER INTERRUPTOR ENCHUFABLE TRIPOLAR 3 X 40 A de primera calidad según marcas reconocidas	2	M2	$ 268.719,53	2,00	100,00 %	$ 537.439,06
21	BREAKER INTERRUPTOR ENCHUFABLE TRIPOLAR 3 X 30 A de primera calidad según marcas reconocidas	4	M2	$ 256.746,14	4,00	100,00 %	$ 1.026.984,56
22	BREAKER INTERRUPTOR ENCHUFABLE MONOPOLAR 1 X20 A de primera calidad según marcas reconocidas	10,00	M2	$ 56.793,94	10,00	100,00 %	$ 567.939,40
23	ADECUACION SALIDAS ELECTRICAS para SPOT de LAVADO hasta 60 M. Incluye SALIDA 3F + N + T / LA CUAL VA A ALIMENTAR dos (02) Hidrolavadoras Industriales Fijas con Motores de 3,0 a 4.0 HP 220 V / 3 Fases y un (01) Compresor con Motor de 2.0 HP 220 V / 3 Fases, NEMA 5-15R. La Salida debe ir EN TUBERIA CONDUIT PVC de 3/4", CABLE THWN 90°C 4 X 10 AWG Prom 60 M	23,65	M2	$ 83.359,50	23,65	100,00 %	$ 1.971.109,94
24	ADECUACION SALIDAS ELECTRICAS para SISTEMA ELECTRICO EQUIPO HIDRONEUMATICO. Incluye SALIDA 3F + N + T / LA CUAL VA A ALIMENTAR dos (02) Electrobombas para un sistema hidroneumático capacidad 4.0 a 5.5 HP - 220 V - 3 Fases, NEMA 5-15R. La Salida debe ir EN TUBERIA CONDUIT EMT de 3/4", CABLE THWN 90°C 4 X 10 AWG Prom 20 M	5,00	M2	$ 93.168,50	0,00	0,00%	$ 0,00
J	**SISTEMA HIDRONEUMATICO**						
25	Suministro, instalación y montaje de un sistema completo HIDRONEUMATICO, el cual incluye: Tanque hidroflo de diafragma en fibra de vidrio capacidad 300 Litros / 80 a 160 PSI, Sistema Electrico con Tablero de Control 220 V – 160 A , 2 Electrobombas capacidad 5.5 HP - 220 V - 3450 RPM, - 3 F - 20 mts de red hidráulica de 1 ½", 15 mts de red hidráulico de 1", 2 válvulas hidráulicas Check anti retorno de 1 ½", 2 válvulas de bola de 1 ½", 5 válvulas de bola de 1" , 2 Flotadores Electricos x 15 metros cada uno, accesorios HG entre bomba y tanque	1	UN	$ 18.486.118,00	0,00	0,00%	$ 0,00
K	**SPOT o BOX DE LAVADO**						

26	Suministro, instalación y montaje de Box Modular de Lavado prefabricados en Fibra, PVC o Polipropileno y Estructura Auto portante en acero inoxidable de 3,0 L x 2,10 Alto x 1,60 Ancho metros aprox., montados sobre base de concreto 3.000 psi h = 10 cm. Cubierta techo auto portante de policarbonato celular de espesor 10 mm soportada sobre estructura independiente al spot aporticada en acero inoxidable tipo parqueadero con área efectiva para cubrir el spot o box de lavado de 2,4 M de alto x 4,5 M de largo y 2,5 M de ancho. El Box debe Incluir Tres (03) Hidrolavadoras Industriales Fijas con Motores de 5,0 HP - 3 F - Bombas tipo Italiana Interpump o similar con capacidad 10 Litros/minuto, presion de trabajo 2600 psi - min/max 40/170 Bares, 3 pistolas con lanza de 80 cm a 1 metro + kid de boquillas + 3 mangueras de 15 metros *minimo* de alta presion + soportes guarda pistolas en acero Inoxidable y 3 cepillos antirrayadas con mango, contenedore para mezcla automática de jabón, un (1) calentador de agua electrico con ducto de escape, sistema eléctrico de potencia y control para todo el sistema + dispositivo de paro automatico con arrancador termomagnetico y 2 presostatos de alta presion por cada hidrolavadora, instalaciones eléctricas e hidráulicas completas incluye válvulas partes y accesorios, módulo para accesorios, herramientas y elementos portátiles de lavado, aérea de seguridad y primeros auxilios, un (1) punto de hidratación nevera para botellon de agua potable.	1	UN	$ 32.503.670,32	0,10	10,00%	$ 3.250.367,03
L	**LEVANTAMIENTO PRELIMINAR EN OBRA**						
M	**OBRA PRELIMINAR**						
27	REPLANTEO ARQUITECTÓNICO del área a intervenir y VERIFICACIÓN DE MEDIDAS – ELABORACIÓN DE PLANOS	1	VG	$ 2.712.221,42	0,50	50,00%	$ 1.356.110,71
28	DEMOLICIÓN MUROS DIVISORIOS E = 15 CM (Incluye cargue y retiro de escombros).	47	M2	$ 24.420,75	47,00	100,00 %	$ 1.147.775,25
29	DESMONTE CARPINTERIA METALICA – Puertas (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	19	M2	$ 14.710,50	19,00	100,00 %	$ 279.499,50
30	DESMONTE LAMPARAS FLUORESENTES PANEL 60 x 60 - (Incluye corte y suspensión de estructura de soporte, tubería, cableado, cargue y retiro de escombros)	27	UN	$ 20.634,80	27,00	100,00 %	$ 557.139,60
31	DESMONTE LAMPARAS FLUORESENTES DOBLE de 1 M - (Incluye corte y suspensión de estructura de soporte, tubería, cableado, cargue y retiro de escombros)	12	UN	$ 11.768,40	12,00	100,00 %	$ 141.220,80
32	DESMONTE CIELO RASO DRYWALL - (Incluye corte y suspensión de estructura de soporte, cargue y retiro de escombros)	124	UN	$ 16.986,22	124,00	100,00 %	$ 2.106.291,28

33	DESMONTE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO POR VENTILACION MECANICA FAN COIL DE TECHO - (Incluye ductos de ventilación de hasta 30 M , difusores , redes dobles de agua helada en polipropileno de hasta 30 M, válvulas, tubería de desagüe, corte y suspensión de estructura de soporte, cargue y retiro de escombros)	5	UN	$ 554.733,84	4,00	80,00%	$ 2.218.935,36
34	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	40	M2	$ 12.579,45	20,00	50,00%	$ 251.589,00
N	**PISOS**						
35	ALISTADO DE PISOS CON MASA NIVELADORA o MORTERO 1:3 h=3-4 cm en áreas donde se demolieron los muros y dilataciones mayores	4	M2	$ 39.168,64	4,00	100,00 %	$ 156.674,56
36	SUMINISTRO E INSTALACION PISO PISO 100% EPDM EN CAUCHO o GOMA aplicado sobre cerámica que cumpla con norma de seguridad (EN-1177) ASTM-D2632ASTM D1849, NTC 444 de textura suave, amortiguarte, antideslizante con buena capacidad para absorber ruidos y vibraciones. Características físicas: El caucho deberá cumplir con los siguientes parámetros físicos mecánicos: Dureza (Shore A) 88+/-4 - Abrasión (cm3) 0.4 – Espesor mínimo de (3 mm) - de COLOR GRIS CLARO en laboratorios GRIS MEDIO área de circulación (Incluye alistamiento con masa niveladora y adhesivo acrílico para PVC)	194	M2	$ 162.437,92	0,00	0,00%	$ 0,00
37	GUARDAESCOBA ZOCALO en CAUCHO100% EPDM , GOMA o PVC h = 8 a 10 cm.	157	ML	$ 85.338,50	0,00	0,00%	$ 0,00
O	**MUROS**						
38	TRATAMIENTO HUMEDAD SOBRE MUROS E IMPERMEABILIZACION (Incluyevertimientos de ácidos sobre la superficie para liberarla de cualquier elemento contaminante que pueda generar fallas en la aplicación del sistema del mortero impermeabilizante; sello de fisuras, aplicación de mortero con aditivo epóxico (endurecedor superficial de pared), en las zonas donde se presente fisuras (incluye volver a pulir y limpiar para retirar los residuos del producto químico). + 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Tipo koraza o similar, filos ydilataciones	28	M2	$ 120.787,52	28,00	100,00 %	$ 3.382.050,56
39	MURO EN BLOQUE Nº5 Arcilla 33 x 23 x 11.5 cm. Incluye refuerzo con dovelas varilla No 4 cada 2 M y/o cruce de muros, grafil 5 mm cada 6 hiladas. Anclajes perforación sobre placa base y adhesivo epóxico	62	M2	$ 173.620,20	62,00	100,00 %	$ 10.764.452,40
40	ACABADOS MURO EN BLOQUE (Incluye pañete, estuco y pintura base en vinilo)	124	M2	$ 44.131,50	124,00	100,00 %	$ 5.472.306,00
P	**PINTURAS**						
41	PINTURA Tipo ACRILICA 3 MANOS sobre muros internos (Incluye 1 mano en pintura base y 2 manos en pintura tipo koraza o similar, filos y dilataciones.)	425	M2	$ 14.710,50	255,00	60,00%	$ 3.751.177,50
Q	**CARPINTERIA METALICA**						

42	TRASLADO Y MANTENIMIENTO PUERTA DE ACCESO AL LABORATORIO – 1,40 M x 2,60 M – Dos Láminas Tipo PANEL Cold Rolled Cal.18 con MARCO MONTANTE EN VIDRIO 6 mm, (Incluye anticorrosivo + pintura esmalte + accesorios para el correcto montaje e instalación, lubricación bisagras y remplazo de chapa tipo clavija de acero inoxidable)	1	UN	$ 245.175,00	1,00	100,00 %	$ 245.175,00
43	PUERTA VENTANA EN ALUMINIO PESADO ANONIZADO NATURAL MATE 1.00 M x 2,60 M Incluye VIDRIO TEMPLADO DE 8 mm a medio cuerpo - Incluye cerradura tipo manija y tirador en acero inoxidable	4	UN	$ 539.385,00	0,00	0,00%	$ 0,00
44	1 PUERTA BATIENTE DE 1 M X 2,6 M en Vidrio templado incoloro de 10mm de espesor, instalada con chapetas esquineras ancladas a piso y techo y cerradura central en aluminio anodizado. Manija tipo pomo y tirador en acero inoxidable. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular	5	UN	$ 735.525,00	0,00	0,00%	$ 0,00
45	2 PUERTAS BATIENTES: una de 0,8 M X 2,6 M y otra de 0,4 M X 2,6 M en Vidrio templado incoloro de 10mm de espesor, instalada con chapetas esquineras ancladas a piso y techo y cerradura central en aluminio anodizado. Manija tipo roma a media altura de 40 cm X 1" en acero inoxidable y tirador en acero inoxidable. Bisagra hidráulica en piso marca speed y en 1 de las puertas, 1 puerta con falleba a piso. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	2	UN	$ 1.176.840,00	0,00	0,00%	$ 0,00
46	2 PUERTAS BATIENTES ambas de 1,0 M X 2,6 M en Vidrio templado incoloro de 10mm de espesor, instalada con chapetas esquineras ancladas a piso y techo y cerradura central en aluminio anodizado. Manija tipo roma a media altura de 40cm X 1" en acero inoxidable y tirador en acero inoxidable. Bisagra hidráulica en piso marca speed y en 1 de las puertas, 1 puerta con falleba a piso. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	1	UN	$ 1.677.932,94	0,00	0,00%	$ 0,00
47	VENTANA FIJA EN VIDRIO TEMPLADO 8 mm CON MARCO EN ALUMINIO PESADO ANONIZADO NATURAL MATE 1.00 x 1,00 M	2	UN	$ 353.052,00	0,00	0,00%	$ 0,00
48	VENTANA FIJA de 1.30 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	1	UN	$ 1.097.000,46	0,00	0,00%	$ 0,00
49	VENTANA FIJA MODULAR de 2.30 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	1	UN	$ 1.848.193,33	0,00	0,00%	$ 0,00
50	VENTANA FIJA MODULAR de 2.00 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	1	UN	$ 1.693.569,15	0,00	0,00%	$ 0,00

51	VENTANA FIJA MODULAR de 2.80 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	2	UN	$ 2.033.747,39	0,00	0,00%	$ 0,00
52	INSTALACION PELICULA DE CONTROL SOLAR - POLARIZADA DE VIDRIOS FACHADA NORTE	2,70	M2	$ 73.552,50	0,00	0,00%	$ 0,00
R	**CIELO RASO**						
53	CIELO RASO de fibra mineral OWA 68N 0.61 x 0.61 mts con perfilería 9/16" color blanco y sus accesorios de fijación	194	M2	$ 88.263,00	0,00	0,00%	$ 0,00
S	**RED DE AIRE COMPRIMIDO**						
54	AMPLIACION RED AIRE COMPRIMIDO tuberia polipropileno de 1 " prom 20 M Capacidad minima 120 PSI - Incluye UNIDAD COOMPLETA DE MANTENIMIENTO sus partes y accesorios	1	UN	$ 387.500,56	0,00	0,00%	$ 0,00
T	**ADECUACION SISTEMA ELECTRICO**						
55	ACOMETIDA 3 F 5 H Cu THHN/THWN EN CABLE 3X 6 AWG + 6 AWG (N) + DESNUDO 8 AWG – INCLUYE CONDULINADO EN TUBERIA EMT DE 2"	5	ML	$ 88.263,00	0,00	0,00%	$ 0,00
56	TABLERO DE 24 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 120 A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad superior de marca reconocida	1	UN	$ 1.186.272,64	1,00	100,00 %	$ 1.186.272,64
57	BREAKER INDUSTRIAL 3F graduable 120 – 160 A - CAPACIDAD DE CORTE / VOLTAJE: 65KA/240V 35KA/440 V, 30KA/500, 10KA/690V	1	UN	$ 343.245,00	0,00	0,00%	$ 0,00
58	INTERRUPTOR INDUSTRIAL TERMOMAGNETICO TRIPOLAR DE RIEL 30 A Calidad superior de marca reconocida	1	UN	$ 294.210,00	0,00	0,00%	$ 0,00
59	INTERRUPTOR INDUSTRIAL TERMOMAGNETICO MONOPOLAR DE RIEL 20 A Calidad superior de marca reconocida	12	UN	$ 87.975,53	0,00	0,00%	$ 0,00
60	SALIDA 3F + N + T ALIMENTACION EQUIPOS EXTERIORES CONDENSADORAS VRF AIRE ACONDICIONADO, 100 A, 220V. NEMA 5-15R, EN TUBERIA CONDUIT EMT 1", CABLE 4 X6AWG Prom 20 M	2	UN	$ 147.105,00	0,00	0,00%	$ 0,00
61	SALIDA 1F + N + T ALIMENTACION EQUIPOS INTERIORES CASSETT S y MINI SPLITS AIRE ACONDICIONADO,30 A, 220V. NEMA 5-15R, EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4" CABLE 4 X 10 AWG Prom 20 M	14	UN	$ 147.105,00	0,00	0,00%	$ 0,00
62	SALIDA TOMACORRIENTE 3F 4H EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4 CABLE 4 X 10 AWG. INCLUIDO ADAPTADOR Prom 15 M	1	UN	$ 147.105,00	0,00	0,00%	$ 0,00

63	SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE, POLO A TIERRA, 15A, 125V. NEMA 5-15R, EN TUBERIA CONDUIT EMT – TECHO 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 20 M y CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm incluye cajas para derivación y faceplats	22	UN	$ 73.552,50	0,00	0,00%	$ 0,00
64	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 20 M y CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm incluye cajas para derivación y faceplats	6	UN	$ 147.105,00	0,00	0,00%	$ 0,00
65	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 20 M y CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm incluye cajas para derivación y faceplats	6	UN	$ 98.070,00	0,00	0,00%	$ 0,00
66	REUBICACION Y ADECUACION SALIDAS TOMAS BASE de DATOS Prom 20 M - Incluye CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm con su cajas para derivación y faceplats	10	UN	$ 217.748,60	0,00	0,00%	$ 0,00
67	REUBICACION Y ADECUACION SALIDAS TOMAS REGULADAS Prom 20 M - Incluye CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm con su cajas para derivación y faceplats	10	UN	$ 98.070,00	0,00	0,00%	$ 0,00
68	LUMINARIAS PANEL LED de 60 x 60 / 60 W VOLTAJE: 110 – 240 - EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. Prom 20	33	UN	$ 117.684,00	0,00	0,00%	$ 0,00
69	DISPOSITIVOS DE PROTECCION Contra Variacion Electrica - 4 Reguladores - 4 Supresores de Pico	1	UN	$ 1.176.840,00	0,00	0,00%	$ 0,00
U	**INSTALACION Y MONTAJE MESA DE MARMOL**						
70	Instalacion y Montaje MESA DE MARMOL de 900 kg de peso sobre base existente Magnitud Dimensional. Incluye Adecuacion Piso Base en 1,50 x 1,00 M y Nivelacion con Equipo de Presicion	1	UN	$ 2.038.195,93	0,00	0,00%	$ 0,00
V	**SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO**						
71	ADECUACION, AMPLIACION Y MONTAJE RED DE AGUA HELADA EN PROLIPROPILENO DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO POR VENTILACION MECANICA TIPO CHILLER hasta 40 M (Incluye adecuación Red de tubería de agua helada, válvulas, partes, componentes y posicionamiento según nuevo diseño, prueba de funcionamiento y operación)	40	ML	$ 328.004,07	0,00	0,00%	$ 0

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN PARCIAL DE BIENES Y/O SERVICIOS

72	ADECUACIÓN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DEL TALLER. Incluye todo la RED sus partes, componentes y accesorios para un SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO VRF . Nota: se debe tener en cuenta que en esta adecuación EN DONDE SE VA A INSTALAR: 2 unidades condensadoras tipo VRF con capacidad 96.000 BTU o 4 unidades condensadoras tipo VRF con capacidad 48.000 BTU - 7 unidades interiores tipo casette VRF 4 vías de 60 x 60 capacidad 12.000 BTU - 4 unidades interiores tipo casette VRF 4 vías de 60 x 60 capacidad 18.000 BTU - 1 unidad interior tipo casette VRF 4 vías de 60 x 60 capacidad 24.000 BTU – 2 unidades interiores de pared tipo mini Split capacidad 9.000 BTU – Toda la RED debe cubrir para todo el sistema: 50 ML aproximadamente de tubería de cobre tipo k para cada dimensión de 1 3/8", 1 1/4", 7/8", 3/4", 5/8", 3/8", 1/2", 1/4" incluye accesorios y aislamiento térmico con Rubatex, joints (ARBLN03321, ARBLN07121, ARBLN14521), Tubería PVC de 1" Incluye accesorios y aislamiento térmico, Tubería PVC de 3/4"" Incluye accesorios y aislamiento térmico, soldaduras, anclajes y fungibles,. Aislantes térmicos de alta densidad para tuberías de refrigeración. Materiales eléctricos Cable 4x6 para potencia condensadoras, Cable 4x10 para potencia Unidades Interiores, Cable apantallado 4x16 Para comunicación a Unidades interiores, Tubería EMT de 1 1/2", 2 ", 3/4" incluye accesorios y soportes, cajas eléctricas Tuberías y bombas para sistema de drenajes de condensación. Bases metálicas para el paquete de condensadoras.	1	UN	$ 32.505.959,72	0,10	10,00%	$ 3.250.596
73	Adecuación área zona de almacenaje de equipos y componentes de lavado para un área de 3.0 M x 12.0 M. incluye: preparación del terreno 10.0 M3 de excavación en material común, 10.0 M3 recebo compactado, 48 M2 de placa contrapiso concreto E=12 cm2.500 PSI reforzado con malla electrosoldada, 48 M2 pintura trafico sobre placa piso, 50 M2 de muro ladrillo estructural bloque concreto abuzardado - 30*20*10 cm o similar, 8.0 M2 cerramientometálico tipo celos creen o similar en tubería rectangular de 2" x 1" terminada con anticorrosivo y esmalte tipo 1 color gris medio o negro, 2 puertas dobles tipo reja horizontal con marco y estructura tubular rectangular 2" x 1 " de 3.0 M de ancho x 2 M de alto terminada con anticorrosivo y esmalte tipo 1 color gris medio y chapa deseguridad,	1	VG	$ 32.505.960,70	0,80	80,00%	$ 26.004.769
				SUBTOTAL			$ 96.952.451
				A	15%		$ 14.542.868
				I	4,0%		$ 3.878.098
				U	5%		$ 4.847.623
				IVA	19%		$ 921.048
				TOTAL			$ 121.142.088

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN PARCIAL DE BIENES Y/O SERVICIOS

El supervisor hace constar que se encuentra firmado el Registro Presupuestal de compromiso, aprobada la Póliza de garantía y publicado en el aplicativo SECOP II el respectivo contrato.
El supervisor hace constar que el objeto contratado ha sido entregado por el contratista y los servicios recibidos a entera satisfacción. Del corte de obra correspondiente.

ANEXOS

FACTURA N° AC 71

EN CONSTANCIA, FIRMAN QUIENES INTERVINIERON:

Señor **CAMILO ANDRES ROSARIO RUBIO**
REPRESENTANTE LEGAL EMPRESA AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S

Mayor **LUIS ALEJANDRO PEREZ SIABATO**
Ejecutivo y Segundo Comandante del Batallón de Especialistas de Mantenimiento de Aviación
Contrato No. 330-CENACAVIACIÓN-2019

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN	INFORME DE SUPERVISIÓN No. 03 FECHA DEL INFORME (ENERO 2020)
	FECHA DEL INFORME: **05 DE FEBRERO 2020**
CONTRATO Y/O ACUERDO No. **330-CENACAVIACIÓN-2019**	FECHA FIRMA CONTRATO: **12 DE NOVIEMBRE 2019**

1. **OBJETO DEL CONTRATO**: "MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACIÓN DELBAEMA-BRIAV 32" con la empresa AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S IDENTIFICADA CON NIT 830123577-7.

Contratos adicionales y/o modificatorios:

TIPO	FECHA	OBJETO
(MODIFICATORIO No. 01) (PRORROGA No. 01)	**13-12-2019**	**CLÁUSULA PRIMERA. Modificar la CLÁUSULA SEGUNDA, NUMERAL 4. BIENES Y SERVICIOS DEL CONTRATO DE LA PLATAFORMA SECOP II, y ANEXO NO. 1 del contrato No. 330-CENACAVIACIÓN-2019, en la descripción de los ITEMS 25 y 26, así como las unidades de medida y cantidades de acuerdo con el balance de mayores y menores cantidades** **CLÁUSULA SEGUNDA. Modificar la CLÁUSULA SEXTA - PLAZO DE EJECUCIÓN, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA del contrato principal, PRORROGANDO la fecha de ejecución hasta el día 05 de febrero de 2020 de conformidad al análisis y conceptos jurídico, técnico y por parte del supervisor.**
(MODIFICATORIO No. 02) (PRORROGA No. 02)	**05-02-2020**	**CLAUSULA PRIMERA: Actualice la CLAUSULA SEXTA – PLAZO DE EJECUCIÓN, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA del contrato principal, prorrogando la fecha de ejecución hasta el día 19 de Marzo de 2020**

1.1. RELACION DE BIENES Y/O SERVICIOS OBJETO DEL CONTRATO

Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO CONTRATO 330-CENACAVIACION-2019	VALOR TOTAL
A		LEVANTAMIENTO PRELIMINAR EN OBRA			-	
1	72102900	REPLANTEO ARQUITECTÓNICO del área a intervenir y VERIFICACIÓN DE MEDIDAS – ELABORACIÓN DE PLANOS	1,00	VG	3.709.728,72	3.709.728,72
B		OBRA PRELIMINAR				-
2	72102900	Retiro de capas de pintura deleriorada por humedad (raspado y lijado)	40,00	M2	10.478,68	419.147,20
3	72102900	Excavación para tubería PVC DE 1" (Incluye corte lineal placa de concreto y retiro de escombros)	105,00	ML	34.793,67	3.653.335,35
4	72102900	Demolición Spots de Lavado existentes estructura muro en ladrillo (Incluye retiro escombros)	6,00	M2	26.317,98	157.907,88
C		PISOS				-
5	72102900	LIMPIEZA Y PULIDO SUPERFICIE, incluye: limpieza y pulido total de la superficie por medios manual hasta dejarla completamente	16,00	M2	16.201,16	259.218,56

		lisa, eliminando por completó residuos contaminantes sólidos, liquidos grasos entre otros; adicionalmente realizar vertimientos de ácidos sobre la superficie para liberarla de cualquier elemento contaminante y que a mediano o largo plazo pueda generar fallas en la aplicación del sistema de cubrimiento epóxico; Incluye retiro y disposición de escombros				
6	72102900	Alistado y afinado de superficie mortero esmaltado.	16,00	M2	77.475,30	1.239.604,80
7	72102900	Pintura EPOXICA ALTA RESISTENCIA con catalizador 3 manos sobre Placa Zona de Bombas (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura epoxi poliamida con catalizador, filos y dilataciones).	16,00	M2	34.324,50	549.192,00
8	72102900	SEÑALIZACION con lineas de demarcacion de 0,12 M sobre la superficie	20,00	ML	41.558,14	831.162,80
9	72102900	Relleno en material recebo compactado y Resane en Concreto linea de excavacion de la tuberia PVC 1"	105,00	ML	39.228,00	4.118.940,00
D		MUROS				-
10	72102900	TRATAMIENTO HUMEDAD SOBRE MUROS E IMPERMEABILIZACION (Incluye vertimientos de ácidos sobre la superficie para liberaria de cualquier elemento contaminante y que a mediano o largo plazo pueda generar fallas en la aplicación del sistema del mortero impermeabilizante; sello de fisuras, aplicación de mortero con aditivo epóxico (endurecedor superficial de pared), en las zonas donde se presente fisuras (incluye volver a pulir y limpiar para retirar los residuos del producto químico). + 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Tipo koraza o similar, filos y dilataciones	15,00	M2	34.324,50	514.867,50
E		PINTURAS				-
11	72102900	PINTURA Tipo KORAZA o Similar 3 MANOS sobre muros (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y 1 mano en pintura Tipo koraza o similar, filos y dilataciones).	40,00	M2	14.710,50	588.420,00
F		REDES HIDRAULICAS				-
12	72102900	Tuberia PVC presion 1" RDE 21	105,00	ML	12.749,10	1.338.655,50
13	72102900	Accesorios PVC para instalacion de RED hidraulica a SPOT	1,00	VG	653.194,39	653.194,39
14	72102900	Valvulas de corte en cada punto SPOT	4,00	UN	58.842,00	235.368,00
G		TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA				-
15	72102900	Suministro, instalación y montaje TANQUE PVC con capacidad 2000 Litros, sus partes, accesorios y componentes, chekes, valvulas, universales y accesorios hidraulicos. Incluye 2 filtros de 50 micras istalados en la red hidraulica entre los tanques y el equipo hidroneumatico	4,00	UN	810.812,32	3.243.249,28
16	72102900	Suministro, instalación y montaje TANQUE PVC con capacidad 500 Litros, sus partes, valvulas componentes, chekes y accesorios hidraulicos.	2,00	UN	817.892,45	1.635.784,90

H		PLACA BASE PARA SOPORTE TANQUES DE AGUA				-
17	72102900	Placa Base de Entrepiso para soporte Tanques de Agua PVC 2000 L, Elaborada STEEL DECK 2" E=13-14.0C calibre 20 en 0.85 mm de ancho y CONCRETO Impermeabilizado de 3500 PSI. Incluye Malla Electrosoldada tipo D 335, 15 x 15 cm y Ø 8-8 mm, según NTC 2310 y ASTM A 497. No incluye desmontada y retiro tanque metálico existente.	34,00	M2	204.459,93	6.951.637,62
I		SISTEMA ELECTRICO				-
18	72102900	TABLERO DE 36 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, CON BARRAJE PARA 120 a 160 Amperios. BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA de primera calidad según marcas reconocidas	1,00	UN	1.027.808,90	1.027.808,90
19	72102900	BREAKER INDUSTRIAL 3F graduable 125 – 160 A - CAPACIDAD DE CORTE / VOLTAJE: 65KA/240V 35KA/440V, 30KA/500, 10KA/690V de primera calidad según marcas reconocidas	1,00	UN	843.013,12	843.013,12
20	72102900	BREAKER INTERRUPTOR ENCHUFABLE TRIPOLAR 3 X 40 A de primera calidad según marcas reconocidas	2,00	UN	268.719,53	537.439,06
21	72102900	BREAKER INTERRUPTOR ENCHUFABLE TRIPOLAR 3 X 30 A de primera calidad según marcas reconocidas	4,00	UN	256.746,14	1.026.984,56
22	72102900	BREAKER INTERRUPTOR ENCHUFABLE MONOPOLAR 1 X 20 A de primera calidad según marcas reconocidas	10,00	UN	56.793,94	567.939,40
23	72102900	ADECUACION SALIDAS ELECTRICAS para SPOT de LAVADO hasta 60 M. Incluye SALIDA 3F + N + T / LA CUAL VA A ALIMENTAR dos (02) Hidrolavadoras Industriales Fijas con Motores de 3,0 a 4.0 HP 220 V / 3 Fases y un (01) Compresor con Motor de 2.0 HP 220 V / 3 Fases, NEMA 5-15R. La Salida debe ir EN TUBERIA CONDUIT PVC de 3/4", CABLE THWN 90°C 4 X 10 AWG Prom 60 M	23,6459	ML	83.359,50	1.971.109,94
24	72102900	ADECUACION SALIDAS ELECTRICAS para SISTEMA ELECTRICO EQUIPO HIDRONEUMATICO. Incluye SALIDA 3F + N + T / LA CUAL VA A ALIMENTAR dos (02) Electrobombas para un sistema hidroneumático capacidad 4.0 a 5.5 HP - 220 V - 3 Fases, NEMA 5-15R. La Salida debe ir EN TUBERIA CONDUIT EMT de 3/4", CABLE THWN 90°C 4 X 10 AWG Prom 20 M	5,00	ML	93.168,50	465.842,50
J		SISTEMA HIDRONEUMATICO				-
25	72102900	Adecuación sistema de presión constante. Incluye suministro, instalación y montaje de Tanque Hidroflò de diafragma en fibra de vidrio capacidad 300 Litros / 80 a 160 PSI, Sistema Eléctrico con Tablero de Control para el sistema hidroneumático 220 V SOBRE EL CUAL VAN A SER INSTALADAS DOS (02) ELECTROBOMBAS con capacidad 4.0 a 5,5 HP - 220 V - 3450 RPM, - 3 F - Incluye también 20 mts de red hidráulica de 1 ½", 15 mts de red hidráulico de 1", 2 válvulas hidráulicas Check anti retorno de 1 ½", 2 válvulas de bola de 1 ½", 5 válvulas de bola de 1" , 2 Flotadores Eléctricos x 15 metros cada uno, accesorios HG entre bomba y tanque	1,00	UN	18.486.118,00	18.486.118,00

K		SPOT o BOX DE LAVADO				-
26	72102900	Adecuación Punto Principal o Spot de Lavado. Incluye suministro, instalación y montaje de Box Modular de Lavado elaborado en Fibra, PVC o Polipropileno y Estructura Auto portante en acero inoxidable de 3,0 L x 2,10 Alto x 1,60 Ancho metros aprox., montados sobre base de concreto 3.000 psi h = 10 cm. Cubierta techo auto portante de policarbonato celular de espesor 10 mm soportada sobre estructura independiente al spot aporticada en acero inoxidable tipo parqueadero con área efectiva para cubrir el spot o box de lavado de 2,4 M de alto x 4,5 M de largo y 2,5 M de ancho. El Box debe incluir un sistema eléctrico con tablero de potencia y control para todo el sistema el cual va a soportar dos (02) Hidrolavadoras Industriales Fijas para Spots de Lavado con Motores de 3,0 a 4.0 HP 3 Fases con Bombas tipo Italiana Interpump o similar y capacidad 10 Litros/minuto, - presión de trabajo 2600 psi - min/máx. 40/170 Bares + dispositivo de paro automático con arrancador termomagnetico y 2 Presostatos de alta presión por cada hidrolavadoras, - 3 pistolas con lanza de 80 cm a 1 metro + kid de boquillas + 3 mangueras de 15 metros mínimo de alta presión + soportes guarda pistolas en acero Inoxidable y 3 cepillos atarrayadas con mango, contenedores para mezcla automática de jabón, instalaciones eléctricas e hidráulicas completas incluye válvulas partes y accesorios, módulo para accesorios, herramientas y elementos portátiles de lavado, aérea de seguridad y primeros auxilios, un (1) punto de hidratación nevera para botellón de agua potable.	1,00	UN	32.503.670,32	32.503.670,32
L		LEVANTAMIENTO PRELIMINAR EN OBRA				-
27	72102900	REPLANTEO ARQUITECTÓNICO del área a intervenir y VERIFICACION DE MEDIDAS – ELABORACIÓN DE PLANOS TÉCNICOS DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y AIRE ACONDICIONADO	1,00	VG	2.712.221,42	2.712.221,42
M		OBRA PRELIMINAR				-
28	72102900	DEMOLICIÓN MUROS DIVISORIOS E = 15 CM (Incluye cargue y retiro de escombros).	47,00	M2	24.420,75	1.147.775,25
29	72102900	DESMONTE CARPINTERIA METALICA – Puertas (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	19,00	M2	14.710,50	279.499,50
30	72102900	DESMONTE LAMPARAS FLUORESENTES PANEL 60 x 60 - (Incluye corte y suspensión de estructura de soporte, tubería, cableado, cargue y retiro de escombros)	27,00	UN	20.634,80	557.139,60
31	72102900	DESMONTE LAMPARAS FLUORESENTES DOBLE de 1 M - (Incluye corte y suspensión de estructura de soporte, tubería, cableado, cargue y retiro de escombros)	12,00	UN	11.768,40	141.220,80
32	72102900	DESMONTE CIELO RASO DRYWALL - (Incluye corte y suspensión de estructura de soporte, cargue y retiro de escombros)	124,00	M2	16.986,22	2.106.291,28
33	72102900	DESMONTE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO POR VENTILACION MECANICA FAN COIL DE TECHO - (Incluye ductos de ventilación de hasta 30 M , difusores , redes dobles de agua helada en polipropileno	5,00	UN	554.733,84	2.773.669,20

		de hasta 30 M, válvulas, tubería de desagüe, corte y suspensión de estructura de soporte, cargue y retiro de escombros)				
34	72102900	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	40,00	M2	12.579,45	503.178,00
N		PISOS				-
35	72102900	ALISTADO DE PISOS CON MASA NIVELADORA o MORTERO 1:3 h=3-4 cm en áreas donde se demolieron los muros y dilataciones mayores	4,00	M2	39.168,64	156.674,56
36	72102900	SUMINISTRO E INSTALACION PISO PISO 100% EPDM EN CAUCHO o GOMA aplicado sobre cerámica que cumpla con norma de seguridad (EN- 1177) ASTM-D2632ASTM D1849, NTC 444 de textura suave, amortiguarte, antideslizante con buena capacidad para absorber ruidos y vibraciones. Características físicas: El caucho deberá cumplir con los siguientes parámetros físicos mecánicos: Dureza (Shore A) 88+/-4 - Abrasión (cm3) 0.4 – Espesor mínimo de (3 mm) - de COLOR GRIS CLARO en laboratorios GRIS MEDIO área de circulación (Incluye alistamiento con masa niveladora y adhesivo acrílico para PVC)	194,00	M2	162.437,92	31.512.956,48
37	72102900	GUARDAESCOBA ZOCALO en CAUCHO100% EPDM , GOMA o PVC h = 8 a 10 cm.	157,00	ML	85.338,50	13.398.144,50
O		MUROS				-
38	72102900	TRATAMIENTO HUMEDAD SOBRE MUROS E IMPERMEABILIZACION (Incluye vertimientos de ácidos sobre la superficie para liberarla de cualquier elemento contaminante que pueda generar fallas en la aplicación del sistema del mortero impermeabilizante; sello de fisuras, aplicación de mortero con aditivo epóxico (endurecedor superficial de pared), en las zonas donde se presente fisuras (incluye volver a pulir y limpiar para retirar los residuos del producto químico). + 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Tipo koraza o similar, filos y dilataciones	28,00	M2	120.787,52	3.382.050,56
39	72102900	MURO EN BLOQUE N°5 Arcilla 33 x 23 x 11.5 cm. Incluye refuerzo con dovelas varilla No 4 cada 2 M y/o cruce de muros, grafil 5 mm cada 6 hiladas. Anclajes perforación sobre placa base y adhesivo epóxico	62,00	M2	173.620,20	10.764.452,40
40	72102900	ACABADOS MURO EN BLOQUE (Incluye pañete, estuco y pintura base en vinilo)	124,00	M2	44.131,50	5.472.306,00
P		PINTURAS				-
41	72102900	PINTURA Tipo ACRILICA 3 MANOS sobre muros internos (Incluye 1 mano en pintura base y 2 manos en pintura tipo koraza o similar, filos y dilataciones.)	425,00	M2	14.710,50	6.251.962,50
Q		CARPINTERIA METALICA				-
42	72102900	TRASLADO Y MANTENIMIENTO PUERTA DE ACCESO AL LABORATORIO – 1,40 M x 2,60 M – Dos Láminas Tipo PANEL Cold Rolled Cal.18 con MARCO MONTANTE EN VIDRIO 6 mm, (Incluye anticorrosivo + pintura esmalte + accesorios para el correcto montaje e	1,00	UN	245.175,00	245.175,00

		instalación, lubricación bisagras y remplazo de chapa tipo clavija de acero inoxidable)				
43	72102900	PUERTA VENTANA EN ALUMINIO PESADO ANONIZADO NATURAL MATE 1.00 M x 2,60 M Incluye VIDRIO TEMPLADO DE 8 mm a medio cuerpo - Incluye cerradura tipo manija y tirador en acero inoxidable	4,00	UN	539.385,00	2.157.540,00
44	72102900	1 PUERTA BATIENTE DE 1 M X 2,6 M en Vidrio templado incoloro de 10mm de espesor, instalada con chapetas esquineras ancladas a piso y techo y cerradura central en aluminio anodizado. Manija tipo pomo y tirador en acero inoxidable. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular	5,00	UN	735.525,00	3.677.625,00
45	72102900	2 PUERTAS BATIENTES: una de 0,8 M X 2,6 M y otra de 0,4 M X 2,6 M en Vidrio templado incoloro de 10mm de espesor, instalada con chapetas esquineras ancladas a piso y techo y cerradura central en aluminio anodizado. Manija tipo roma a media altura de 40 cm X 1" en acero inoxidable y tirador en acero inoxidable. Bisagra hidráulica en piso marca speed y en 1 de las puertas, 1 puerta con falleba a piso. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	2,00	UN	1.176.840,00	2.353.680,00
46	72102900	2 PUERTAS BATIENTES ambas de 1,0 M X 2,6 M en Vidrio templado incoloro de 10mm de espesor, instalada con chapetas esquineras ancladas a piso y techo y cerradura central en aluminio anodizado. Manija tipo roma a media altura de 40cm X 1" en acero inoxidable y tirador en acero inoxidable. Bisagra hidráulica en piso marca speed y en 1 de las puertas, 1 puerta con falleba a piso. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	1,00	UN	1.677.932,94	1.677.932,94
47	72102900	VENTANA FIJA EN VIDRIO TEMPLADO 8 mm CON MARCO EN ALUMINIO PESADO ANONIZADO NATURAL MATE 1.00 x 1,00 M	2,00	UN	353.052,00	706.104,00
48	72102900	VENTANA FIJA de 1.30 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	1,00	UN	1.097.000,46	1.097.000,46
49	72102900	VENTANA FIJA MODULAR de 2.30 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	1,00	UN	1.848.193,33	1.848.193,33
50	72102900	VENTANA FIJA MODULAR de 2.00 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	1,00	UN	1.693.569,15	1.693.569,15
51	72102900	VENTANA FIJA MODULAR de 2.80 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	2,00	UN	2.033.747,39	4.067.494,78
52	72102900	INSTALACION PELICULA DE CONTROL SOLAR - POLARIZADA DE VIDRIOS FACHADA NORTE	2,70	M2	73.552,50	198.591,75
R		CIELO RASO				-

53	72102900	CIELO RASO de fibra mineral OWA 68N 0.61 x 0.61 mts con perfilería 9/16" color blanco y sus accesorios de fijación	194,00	M2	88.263,00	17.123.022,00
S		RED DE AIRE COMPRIMIDO				-
54	72102900	AMPLIACION RED AIRE COMPRIMIDO tuberia polipropileno de 1 " prom 20 M Capacidad minima 120 PSI - Incluye UNIDAD COOMPLETA DE MANTENIMIENTO sus partes y accesorios	1,00	UN	387.500,56	387.500,56
T		ADECUACION SISTEMA ELECTRICO				-
55	72102900	ACOMETIDA 3 F 5 H Cu THHN/THWN EN CABLE 3X 6 AWG + 6 AWG (N) + DESNUDO 8 AWG – INCLUYE CONDULINADO EN TUBERIA EMT DE 2"	5,00	ML	88.263,00	441.315,00
56	72102900	TABLERO DE 24 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 120 A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad superior de marca reconocida	1,00	UN	1.186.272,64	1.186.272,64
57	72102900	BREAKER INDUSTRIAL 3F graduable 120 – 160 A - CAPACIDAD DE CORTE / VOLTAJE: 65KA/240V 35KA/440V, 30KA/500, 10KA/690V	1,00	UN	343.245,00	343.245,00
58	72102900	INTERRUPTOR INDUSTRIAL TERMOMAGNETICO TRIPOLAR DE RIEL 30 A Calidad superior de marca reconocida	1,00	UN	294.210,00	294.210,00
59	72102900	INTERRUPTOR INDUSTRIAL TERMOMAGNETICO MONOPOLAR DE RIEL 20 A Calidad superior de marca reconocida	12,00	UN	87.975,53	1.055.706,36
60	72102900	SALIDA 3F + N + T ALIMENTACION EQUIPOS EXTERIORES CONDENSADORAS VRF AIRE ACONDICIONADO, 100 A, 220V. NEMA 5-15R, EN TUBERIA CONDUIT EMT 1", CABLE 4 X6 AWG Prom 20 M	2,00	UN	147.105,00	294.210,00
61	72102900	SALIDA 1F + N + T ALIMENTACION EQUIPOS INTERIORES CASSETT S y MINI SPLITS AIRE ACONDICIONADO,30 A, 220V. NEMA 5-15R, EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4" CABLE 4 X 10 AWG Prom 20 M	14,00	UN	147.105,00	2.059.470,00
62	72102900	SALIDA TOMACORRIENTE 3F 4H EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4 CABLE 4 X 10 AWG. INCLUIDO ADAPTADOR Prom 15 M	1,00	UN	147.105,00	147.105,00
63	72102900	SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE, POLO A TIERRA, 15A, 125V. NEMA 5-15R, EN TUBERIA CONDUIT EMT – TECHO 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 20 M y CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm incluye cajas para derivación y faceplats	22,00	UN	73.552,50	1.618.155,00
64	72102900	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 20 M y CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm incluye cajas para derivación y faceplats	6,00	UN	147.105,00	882.630,00
65	72102900	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 20 M y	6,00	UN	98.070,00	588.420,00

		CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm incluye cajas para derivación y faceplats				
66	72102900	REUBICACION Y ADECUACION SALIDAS TOMAS BASE de DATOS Prom 20 M - Incluye CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm con su cajas para derivación y faceplats	10,00	UN	217.748,60	2.177.486,00
67	72102900	REUBICACION Y ADECUACION SALIDAS TOMAS REGULADAS Prom 20 M - Incluye CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm con su cajas para derivación y faceplats	10,00	UN	98.070,00	980.700,00
68	72102900	LUMINARIAS PANEL LED de 60 x 60 / 60 W VOLTAJE: 110 – 240 - EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. Prom 20	33,00	UN	117.684,00	3.883.572,00
69	72102900	DISPOSITIVOS DE PROTECCION Ccontra Variacion Electrica - 4 Reguladores - 4 Supresores de Pico	1,00	UN	1.176.840,00	1.176.840,00
U		INSTALACION Y MONTAJE MESA DE MARMOL				-
70	72102900	Instalacion y Montaje MESA DE MARMOL de 900 kg de peso sobre base existente Magnitud Dimensional. Incluye Adecuacion Piso Base en 1,50 x 1,00 M y Nivelacion con Equipo de Presicion	1,00	UN	2.038.195,93	2.038.195,93
V		SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO				-
71	72102900	ADECUACION, AMPLIACION Y MONTAJE RED DE AGUA HELADA EN PROLIPROPILENO DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO POR VENTILACION MECANICA TIPO CHILLER hasta 40 M (Incluye adecuación Red de tubería de agua helada, válvulas, partes, componentes y posicionamiento según nuevo diseño, prueba de funcionamiento y operación)	40,00	ML	328.004,07	13.120.162,80
72	72102900	ADECUACIÓN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DEL TALLER. Incluye todo la RED sus partes, componentes y accesorios para un SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO VRF .	1,00	UN	32.505.959,72	32.505.959,72
73	72102900	Adecuación área zona de almacenaje de equipos y componentes de lavado para un área de 3.0 M x 12.0 M. incluye: preparación del terreno 10.0 M3 de excavación en material común, 10.0 M3 recebo compactado, 48 M2 de placa contrapiso concreto E=12 cm 2.500 PSI reforzado con malla electrosoldada, 48 M2 pintura trafico sobre placa piso, 50 M2 de muro ladrillo estructural bloque concreto abuzardado - 30*20*10 cm o similar, 8.0 M2 cerramiento metálico tipo celos creen o similar en tubería rectangular de 2" x 1" terminada con anticorrosivo y esmalte tipo 1 color gris medio o negro, 2 puertas dobles tipo reja horizontal con marco y estructura tubular rectangular 2" x 1 " de 3.0 M de ancho x 2 M de alto terminada con anticorrosivo y esmalte tipo 1 color gris medio y chapa de seguridad,	1,00	VG	32.505.960,70	32.505.960,70
74	72102900	UNIDAD DE AJUSTE: Suministro, instalación y montaje TANQUE PVC con capacidad 500	1,00		-	-

		Litros, sus partes, valvulas componentes, chekes y accesorios hidraulicos.				
		SUBTOTAL				303.221.927,47
		ADMINISTRACION	15%			45.483.289,12
		IMPREVISTOS	4,0%			12.128.877,10
		UTILIDAD	5%			15.161.096,37
		INVA (19% SOBRE LA UTILIDAD	19%			2.880.608,31
		TOTAL				378.875.798,37

2. **VALOR DEL CONTRATO:**
TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS CON TREINTA Y SIETE CENTAVOS MTCE ($378,875,798.37)

VIGENCIA 2019: TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS CON TREINTA Y SIETE CENTAVOS MTCE ($378,875,798.37).

2.1. DISCRIMINACIÓN DEL VALOR

TIPO DE CONTRATO	VALOR EN PESOS	VALOR GASTOS DE NACIONALIZACIÓN	VALOR TOTAL PESOS
PRINCIPAL	378,875,798.37	N/A	378,875,798.37
ADICIONAL	N/A	N/A	N/A
VALOR TOTAL	**378,875,798.37**	**N/A**	**378,875,798.37**

2.2. SITUACIÓN FORMA DE PAGO POR VIGENCIAS

EN PESOS

CONTRATADO			PAGADO					
TIPO DE PAGO	VIGENCIA	VALOR EN PESOS	OBLIGACION No.	FECHA OBLIGACION	ORDEN DE PAGO No.	FECHA ORDEN DE PAGO	VALOR PAGADO	PENDIENTE POR CANCELAR
Pagos parciales	2019	$378,875,798.37						$378,875,798.37
Adición	2019	N/A						
TOTAL ADICION		**N/A**						
TOTAL $		**$378,875,798.37**						**$378,875,798.37**

2.3. RESUMEN DE DOCUMENTOS PRESUPUESTALES

CONCEPTO	VIGENCIA PPTAL	CDP No.	FECHA CDP	CRP No.	FECHA CRP	VALOR
SERVICIOS D ELA CONSTRUCCION	2019	50719	Jul/04/2019	73819	19/nov/2019	$378,875,798.37
	VALOR TOTAL EN PESOS					**$378,875,798.37**

3. SITUACIÓN DE ENTREGAS: EL SIGUIENTE ES EL MATERIAL RECIBIDO A LA FECHA:

El plazo máximo de ejecución del contrato es el 19 DE MARZO DEL 2020.

ACTA DE CORTE OBRA							
Ref. Articulo	**DESCRIPCION**	**CANTIDAD CONTRACTUAL**	**UNIDAD**	**PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO**	**CANTIDAD**	**AVANCE DE OBRA**	**VALOR EJECUTADO**
A	**LEVANTAMIENTO PRELIMINAR EN OBRA**						
1	REPLANTEO ARQUITECTÓNICO del área a intervenir y VERIFICACIÓN DE MEDIDAS – ELABORACIÓN DE PLANOS	1	VG	$ 3.709.728,72	1,00	100,00%	$ 3.709.728,72
B	**OBRA PRELIMINAR**						
2	Retiro de capas de pintura deteriorada por humedad (raspado y lijado)	40	M2	$ 10.478,68	40,00	100,00%	$ 419.147,20
3	Excavación para tubería PVC DE 1" (Incluye corte lineal placa de concreto y retiro de escombros)	105	ML	$ 34.793,67	105,00	100,00%	$ 3.653.335,35
4	Demolición Spots de Lavado existentes estructura muro en ladrillo (Incluye retiro escombros)	6	M2	$ 26.317,98	6,00	100,00%	$ 157.907,88
C	**PISOS**						
5	LIMPIEZA Y PULIDO SUPERFICIE, incluye: limpieza y pulido total de la superficie por medios manual hasta dejarla completamente lisa, eliminando por completó residuos contaminantes sólidos, líquidos grasos entre otros; adicionalmente realizar vertimientos de ácidos sobre la superficie para liberarla de cualquier elemento contaminante y que a mediano o largo plazo pueda generar fallas en la aplicación del sistema de cubrimiento epóxico; Incluye retiro y disposición de escombros	16	M2	$ 16.201,16	16,00	100,00%	$ 259.218,56
6	Alistado y afinado de superficie mortero esmaltado.	16	M2	$ 77.475,30	16,00	100,00%	$ 1.239.604,80
7	Pintura EPOXICA ALTA RESISTENCIA con catalizador 3 manos sobre Placa Zona de Bombas (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura epoxi poliamida	16	M2	$ 34.324,50	0,00	0,00%	$ 0,00

	con catalizador, filos y dilataciones).						
8	SEÑALIZACION con lineas de demarcacion de 0,12 M sobre la superficie	20	ML	$ 41.558,14	0,00	0,00%	$ 0,00
9	Relleno en material recebo compactado y Resane en Concreto linea de excavacion de la tuberia PVC 1"	105	ML	$ 39.228,00	105,00	100,00%	$ 4.118.940,00
D	**MUROS**						
10	TRATAMIENTO HUMEDAD SOBRE MUROS E IMPERMEABILIZACION (Incluye vertimientos de ácidos sobre la superficie para liberarla de cualquier elemento contaminante y que a mediano o largo plazo pueda generar fallas en la aplicación del sistema del mortero impermeabilizante; sello de fisuras, aplicación de mortero con aditivo epóxico (endurecedor superficial de pared), en las zonas donde se presente fisuras (incluye volver a pulir y limpiar para retirar los residuos del producto químico). + 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Tipo koraza o similar, filos y dilataciones	15	M2	$ 34.324,50	15,00	100,00%	$ 514.867,50
E	**PINTURAS**						
11	PINTURA Tipo KORAZA o Similar 3 MANOS sobre muros (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y 1 mano en pintura Tipo koraza o similar, filos y dilataciones).	40	M2	$ 14.710,50	0,00	0,00%	$ 0,00
F	**REDES HIDRAULICAS**						
12	Tuberia PVC presion 1" RDE 21	105	ML	$ 12.749,10	105,00	100,00%	$ 1.338.655,50
13	Accesorios PVC para instalacion de RED hidraulica a SPOT	1	VG	$ 653.194,39	1,00	100,00%	$ 653.194,39
14	Valvulas de corte en cada punto SPOT	4	UN	$ 58.842,00	0,00	0,00%	$ 0,00
G	**TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA**						
15	Suministro, instalación y montaje TANQUE PVC con capacidad 2000 Litros, sus partes, accesorios y componentes, chekes, valvulas, universales y accesorios hidraulicos. Incluye 2 filtros de 50	4	UN	$ 810.812,32	2,00	50,00%	$ 1.621.624,64

	micras istalados en la red hidraulica entre los tanques y el equipo hidroneumatico						
16	Suministro, instalación y montaje TANQUE PVC con capacidad 500 Litros, sus partes, valvulas componentes, chekes y accesorios hidraulicos.	2	UN	$ 817.892,45	1,00	50,00%	$ 817.892,45
H	**PLACA BASE PARA SOPORTE TANQUES DE AGUA**						
17	Placa Base de Entrepiso para soporte Tanques de Agua PVC 2000 L, Elaborada STEEL DECK 2" E=13-14.0C calibre 20 en 0.85 mm de ancho y CONCRETO Impermeabilizado de 3500 PSI. Incluye Malla Electrosoldada tipo D 335, 15 x 15 cm y Ø 8-8 mm, según NTC 2310 y ASTM A 497. No incluye desmontada y retiro tanque metálico existente.	34	M2	$ 204.459,93	34,00	100,00%	$ 6.951.537,62
I	**SISTEMA ELECTRICO**						
18	TABLERO DE 36 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, CON BARRAJE PARA 120 a 160 Amperios. BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA de primera calidad según marcas reconocidas	1	UN	$ 1.027.808,90	1,00	100,00%	$ 1.027.808,90
19	BREAKER INDUSTRIAL 3F graduable 125 – 160 A - CAPACIDAD DE CORTE / VOLTAJE: 65KA/240V 35KA/440V, 30KA/500, 10KA/690V de primera calidad según marcas reconocidas	1	M2	$ 843.013,12	1,00	100,00%	$ 843.013,12
20	BREAKER INTERRUPTOR ENCHUFABLE TRIPOLAR 3 X 40 A de primera calidad según marcas reconocidas	2	M2	$ 268.719,53	2,00	100,00%	$ 537.439,06
21	BREAKER INTERRUPTOR ENCHUFABLE TRIPOLAR 3 X 30 A de primera calidad según marcas reconocidas	4	M2	$ 256.746,14	4,00	100,00%	$ 1.026.984,56
22	BREAKER INTERRUPTOR ENCHUFABLE MONOPOLAR 1 X20 A de primera calidad según marcas reconocidas	10,00	M2	$ 56.793,94	10,00	100,00%	$ 567.939,40

23	ADECUACION SALIDAS ELECTRICAS para SPOT de LAVADO hasta 60 M. Incluye SALIDA 3F + N + T / LA CUAL VA A ALIMENTAR dos (02) Hidrolavadoras Industriales Fijas con Motores de 3,0 a 4.0 HP 220 V / 3 Fases y un (01) Compresor con Motor de 2.0 HP 220 V / 3 Fases, NEMA 5-15R. La Salida debe ir EN TUBERIA CONDUIT PVC de 3/4", CABLE THWN 90°C 4 X 10 AWG Prom 60 M	23,65	M2	$ 83.359,50	23,65	100,00%	$ 1.971.109,94
24	ADECUACION SALIDAS ELECTRICAS para SISTEMA ELECTRICO EQUIPO HIDRONEUMATICO. Incluye SALIDA 3F + N + T / LA CUAL VA A ALIMENTAR dos (02) Electrobombas para un sistema hidroneumático capacidad 4.0 a 5.5 HP - 220 V - 3 Fases, NEMA 5-15R. La Salida debe ir EN TUBERIA CONDUIT EMT de 3/4", CABLE THWN 90°C 4 X 10 AWG Prom 20 M	5,00	M2	$ 93.168,50	0,00	0,00%	$ 0,00
J	**SISTEMA HIDRONEUMATICO**						
25	Suministro, instalación y montaje de un sistema completo HIDRONEUMATICO, el cual incluye: Tanque hidroflo de diafragma en fibra de vidrio capacidad 300 Litros / 80 a 160 PSI, Sistema Electrico con Tablero de Control 220 V – 160 A , 2 Electrobombas capacidad 5.5 HP - 220 V - 3450 RPM, - 3 F - 20 mts de red hidráulica de 1 ½", 15 mts de red hidráulico de 1", 2 válvulas hidráulicas Check anti retorno de 1 ½", 2 válvulas de bola de 1 ½", 5 válvulas de bola de 1" , 2 Flotadores Electricos x 15 metros cada uno, accesorios HG entre bomba y tanque	1	UN	$ 18.486.118,00	0,00	0,00%	$ 0,00
K	**SPOT o BOX DE LAVADO**						
26	Suministro, instalación y montaje de Box Modular de Lavado prefabricados en Fibra, PVC o Polipropileno y Estructura Auto portante en acero inoxidable de 3,0 L x 2,10 Alto x 1,60 Ancho metros aprox., montados sobre base de concreto 3.000 psi h = 10 cm. Cubierta techo auto portante de policarbonato celular de espesor 10 mm soportada sobre	1	UN	$ 32.503.670,32	0,10	10,00%	$ 3.250.367,03

	estructura independiente al spot aporticada en acero inoxidable tipo parqueadero con área efectiva para cubrir el spot o box de lavado de 2,4 M de alto x 4,5 M de largo y 2,5 M de ancho. El Box debe Incluir Tres (03) Hidrolavadoras Industriales Fijas con Motores de 5,0 HP - 3 F - Bombas tipo Italiana Interpump o similar con capacidad 10 Litros/minuto, presion de trabajo 2600 psi - min/max 40/170 Bares, 3 pistolas con lanza de 80 cm a 1 metro + kid de boquillas + 3 mangueras de 15 metros minimo de alta presion + soportes guarda pistolas en acero Inoxidable y 3 cepillos antirrayadas con mango, contenedore para mezcla automática de jabón, un (1) calentador de agua electrico con ducto de escape, sistema eléctrico de potencia y control para todo el sistema + dispositivo de paro automatico con arrancador termomagnetico y 2 presostatos de alta presion por cada hidrolavadora, instalaciones eléctricas e hidráulicas completas incluye válvulas partes y accesorios, módulo para accesorios, herramientas y elementos portátiles de lavado, aérea de seguridad y primeros auxilios, un (1) punto de hidratación nevera para botellon de agua potable.						
L	**LEVANTAMIENTO PRELIMINAR EN OBRA**						
M	**OBRA PRELIMINAR**						
27	REPLANTEO ARQUITECTÓNICO del área a intervenir y VERIFICACIÓN DE MEDIDAS – ELABORACIÓN DE PLANOS	1	VG	$ 2.712.221,42	0,50	50,00%	$ 1.356.110,71
28	DEMOLICIÓN MUROS DIVISORIOS E = 15 CM (Incluye cargue y retiro de escombros).	47	M2	$ 24.420,75	47,00	100,00%	$ 1.147.775,25
29	DESMONTE CARPINTERIA METALICA – Puertas (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	19	M2	$ 14.710,50	19,00	100,00%	$ 279.499,50
30	DESMONTE LAMPARAS FLUORESENTES PANEL 60 x 60 - (Incluye corte y suspensión de estructura de soporte, tubería, cableado, cargue y	27	UN	$ 20.634,80	27,00	100,00%	$ 557.139,60

	retiro de escombros)						
31	DESMONTE LAMPARAS FLUORESENTES DOBLE de 1 M - (Incluye corte y suspensión de estructura de soporte, tubería, cableado, cargue y retiro de escombros)	12	UN	$ 11.768,40	12,00	100,00%	$ 141.220,80
32	DESMONTE CIELO RASO DRYWALL - (Incluye corte y suspensión de estructura de soporte, cargue y retiro de escombros)	124	UN	$ 16.986,22	124,00	100,00%	$ 2.106.291,28
33	DESMONTE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO POR VENTILACION MECANICA FAN COIL DE TECHO - (Incluye ductos de ventilación de hasta 30 M , difusores , redes dobles de agua helada en polipropileno de hasta 30 M, válvulas, tubería de desagüe, corte y suspensión de estructura de soporte, cargue y retiro de escombros)	5	UN	$ 554.733,84	4,00	80,00%	$ 2.218.935,36
34	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	40	M2	$ 12.579,45	20,00	50,00%	$ 251.589,00
N	**PISOS**						
35	ALISTADO DE PISOS CON MASA NIVELADORA o MORTERO 1:3 h=3-4 cm en áreas donde se demolieron los muros y dilataciones mayores	4	M2	$ 39.168,64	4,00	100,00%	$ 156.674,56
36	SUMINISTRO E INSTALACION PISO PISO 100% EPDM EN CAUCHO o GOMA aplicado sobre cerámica que cumpla con norma de seguridad (EN- 1177) ASTM-D2632ASTM D1849, NTC 444 de textura suave, amortiguarte, antideslizante con buena capacidad para absorber ruidos y vibraciones. Características físicas: El caucho deberá cumplir con los siguientes parámetros físicos mecánicos: Dureza (Shore A) 88+/-4 - Abrasión (cm3) 0.4 – Espesor mínimo de (3 mm) - de COLOR GRIS CLARO en laboratorios GRIS MEDIO área de circulación (Incluye alistamiento con masa niveladora y adhesivo acrílico para PVC)	194	M2	$ 162.437,92	0,00	0,00%	$ 0,00

37	GUARDAESCOBA ZOCALO en CAUCHO100% EPDM , GOMA o PVC h = 8 a 10 cm.	157	ML	$ 85.338,50	0,00	0,00%	$ 0,00
O	**MUROS**						
38	TRATAMIENTO HUMEDAD SOBRE MUROS E IMPERMEABILIZACION (Incluyevertimientos de ácidos sobre la superficie para liberarla de cualquier elemento contaminante que pueda generar fallas en la aplicación del sistema del mortero impermeabilizante; sello de fisuras, aplicación de mortero con aditivo epóxico (endurecedor superficial de pared), en las zonas donde se presente fisuras (incluye volver a pulir y limpiar para retirar los residuos del producto químico). + 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Tipo koraza o similar, filos ydilataciones	28	M2	$ 120.787,52	28,00	100,00%	$ 3.382.050,56
39	MURO EN BLOQUE N°5 Arcilla 33 x 23 x 11.5 cm. Incluye refuerzo con dovelas varilla No 4 cada 2 M y/o cruce de muros, grafil 5 mm cada 6 hiladas. Anclajes perforación sobre placa base y adhesivo epóxico	62	M2	$ 173.620,20	62,00	100,00%	$ 10.764.452,40
40	ACABADOS MURO EN BLOQUE (Incluye pañete, estuco y pintura base en vinilo)	124	M2	$ 44.131,50	124,00	100,00%	$ 5.472.306,00
P	**PINTURAS**						
41	PINTURA Tipo ACRILICA 3 MANOS sobre muros internos (Incluye 1 mano en pintura base y 2 manos en pintura tipo koraza o similar, filos y dilataciones.)	425	M2	$ 14.710,50	255,00	60,00%	$ 3.751.177,50
Q	**CARPINTERIA METALICA**						
42	TRASLADO Y MANTENIMIENTO PUERTA DE ACCESO AL LABORATORIO – 1,40 M x 2,60 M – Dos Láminas Tipo PANEL Cold Rolled Cal.18 con MARCO MONTANTE EN VIDRIO 6 mm, (Incluye anticorrosivo + pintura esmalte + accesorios para el correcto montaje e instalación, lubricación bisagras y remplazo de chapa tipo clavija de acero inoxidable)	1	UN	$ 245.175,00	1,00	100,00%	$ 245.175,00

43	PUERTA VENTANA EN ALUMINIO PESADO ANONIZADO NATURAL MATE 1.00 M x 2,60 M Incluye VIDRIO TEMPLADO DE 8 mm a medio cuerpo - Incluye cerradura tipo manija y tirador en acero inoxidable	4	UN	$ 539.385,00	0,00	0,00%	$ 0,00
44	1 PUERTA BATIENTE DE 1 M X 2,6 M en Vidrio templado incoloro de 10mm de espesor, instalada con chapetas esquineras ancladas a piso y techo y cerradura central en aluminio anodizado. Manija tipo pomo y tirador en acero inoxidable. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular	5	UN	$ 735.525,00	0,00	0,00%	$ 0,00
45	2 PUERTAS BATIENTES: una de 0,8 M X 2,6 M y otra de 0,4 M X 2,6 M en Vidrio templado incoloro de 10mm de espesor, instalada con chapetas esquineras ancladas a piso y techo y cerradura central en aluminio anodizado. Manija tipo roma a media altura de 40 cm X 1" en acero inoxidable y tirador en acero inoxidable. Bisagra hidráulica en piso marca speed y en 1 de las puertas, 1 puerta con falleba a piso. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	2	UN	$ 1.176.840,00	0,00	0,00%	$ 0,00
46	2 PUERTAS BATIENTES ambas de 1,0 M X 2,6 M en Vidrio templado incoloro de 10mm de espesor, instalada con chapetas esquineras ancladas a piso y techo y cerradura central en aluminio anodizado. Manija tipo roma a media altura de 40cm X 1" en acero inoxidable y tirador en acero inoxidable. Bisagra hidráulica en piso marca speed y en 1 de las puertas, 1 puerta con falleba a piso. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	1	UN	$ 1.677.932,94	0,00	0,00%	$ 0,00
47	VENTANA FIJA EN VIDRIO TEMPLADO 8 mm CON MARCO EN ALUMINIO PESADO ANONIZADO NATURAL MATE 1.00 x 1,00 M	2	UN	$ 353.052,00	0,00	0,00%	$ 0,00
48	VENTANA FIJA de 1.30 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre	1	UN	$ 1.097.000,46	0,00	0,00%	$ 0,00

	cielo raso modular.						
49	VENTANA FIJA MODULAR de 2.30 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	1	UN	$ 1.848.193,33	0,00	0,00%	$ 0,00
50	VENTANA FIJA MODULAR de 2.00 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	1	UN	$ 1.693.569,15	0,00	0,00%	$ 0,00
51	VENTANA FIJA MODULAR de 2.80 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	2	UN	$ 2.033.747,39	0,00	0,00%	$ 0,00
52	INSTALACION PELICULA DE CONTROL SOLAR - POLARIZADA DE VIDRIOS FACHADA NORTE	2,70	M2	$ 73.552,50	0,00	0,00%	$ 0,00
R	**CIELO RASO**						
53	CIELO RASO de fibra mineral OWA 68N 0.61 x 0.61 mts con perfilería 9/16" color blanco y sus accesorios de fijación	194	M2	$ 88.263,00	0,00	0,00%	$ 0,00
S	**RED DE AIRE COMPRIMIDO**						
54	AMPLIACION RED AIRE COMPRIMIDO tuberia polipropileno de 1 " prom 20 M Capacidad minima 120 PSI - Incluye UNIDAD COOMPLETA DE MANTENIMIENTO sus partes y accesorios	1	UN	$ 387.500,56	0,00	0,00%	$ 0,00
T	**ADECUACION SISTEMA ELECTRICO**						
55	ACOMETIDA 3 F 5 H Cu THHN/THWN EN CABLE 3X 6 AWG + 6 AWG (N) + DESNUDO 8 AWG – INCLUYE CONDULINADO EN TUBERIA EMT DE 2"	5	ML	$ 88.263,00	0,00	0,00%	$ 0,00

56	TABLERO DE 24 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 120 A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad superior de marca reconocida	1	UN	$ 1.186.272,64	1,00	100,00%	$ 1.186.272,64
57	BREAKER INDUSTRIAL 3F graduable 120 – 160 A - CAPACIDAD DE CORTE / VOLTAJE: 65KA/240V 35KA/440 V, 30KA/500, 10KA/690V	1	UN	$ 343.245,00	0,00	0,00%	$ 0,00
58	INTERRUPTOR INDUSTRIAL TERMOMAGNETICO TRIPOLAR DE RIEL 30 A Calidad superior de marca reconocida	1	UN	$ 294.210,00	0,00	0,00%	$ 0,00
59	INTERRUPTOR INDUSTRIAL TERMOMAGNETICO MONOPOLAR DE RIEL 20 A Calidad superior de marca reconocida	12	UN	$ 87.975,53	0,00	0,00%	$ 0,00
60	SALIDA 3F + N + T ALIMENTACION EQUIPOS EXTERIORES CONDENSADORAS VRF AIRE ACONDICIONADO, 100 A, 220V. NEMA 5-15R, EN TUBERIA CONDUIT EMT 1", CABLE 4 X6AWG Prom 20 M	2	UN	$ 147.105,00	0,00	0,00%	$ 0,00
61	SALIDA 1F + N + T ALIMENTACION EQUIPOS INTERIORES CASSETT S y MINI SPLITS AIRE ACONDICIONADO,30 A, 220V. NEMA 5-15R, EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4" CABLE 4 X 10 AWG Prom 20 M	14	UN	$ 147.105,00	0,00	0,00%	$ 0,00
62	SALIDA TOMACORRIENTE 3F 4H EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4 CABLE 4 X 10 AWG. INCLUIDO ADAPTADOR Prom 15 M	1	UN	$ 147.105,00	0,00	0,00%	$ 0,00
63	SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE, POLO A TIERRA, 15A, 125V. NEMA 5-15R, EN TUBERIA CONDUIT EMT – TECHO 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 20 M y CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm incluye cajas para derivación y faceplats	22	UN	$ 73.552,50	0,00	0,00%	$ 0,00

64	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 20 M y CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm incluye cajas para derivación y faceplats	6	UN	$ 147.105,00	0,00	0,00%	$ 0,00
65	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 20 M y CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm incluye cajas para derivación y faceplats	6	UN	$ 98.070,00	0,00	0,00%	$ 0,00
66	REUBICACION Y ADECUACION SALIDAS TOMAS BASE de DATOS Prom 20 M - Incluye CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm con su cajas para derivación y faceplats	10	UN	$ 217.748,60	0,00	0,00%	$ 0,00
67	REUBICACION Y ADECUACION SALIDAS TOMAS REGULADAS Prom 20 M - Incluye CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm con su cajas para derivación y faceplats	10	UN	$ 98.070,00	0,00	0,00%	$ 0,00
68	LUMINARIAS PANEL LED de 60 x 60 / 60 W VOLTAJE: 110 – 240 - EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. Prom 20	33	UN	$ 117.684,00	0,00	0,00%	$ 0,00
69	DISPOSITIVOS DE PROTECCION Ccontra Variacion Electrica - 4 Reguladores - 4 Supresores de Pico	1	UN	$ 1.176.840,00	0,00	0,00%	$ 0,00
U	**INSTALACION Y MONTAJE MESA DE MARMOL**						
70	Instalacion y Montaje MESA DE MARMOL de 900 kg de peso sobre base existente Magnitud Dimensional. Incluye Adecuacion Piso Base en 1,50 x 1,00 M y Nivelacion con Equipo de Presicion	1	UN	$ 2.038.195,93	0,00	0,00%	$ 0,00

V	**SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO**						
71	ADECUACION, AMPLIACION Y MONTAJE RED DE AGUA HELADA EN PROLIPROPILENO DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO POR VENTILACION MECANICA TIPO CHILLER hasta 40 M (Incluye adecuación Red de tubería de agua helada, válvulas, partes, componentes y posicionamiento según nuevo diseño, prueba de funcionamiento y operación)	40	ML	$ 328.004,07	0,00	0,00%	$ 0
72	ADECUACIÓN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DEL TALLER. Incluye todo la RED sus partes, componentes y accesorios para un SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO VRF . Nota: se debe tener en cuenta que en esta adecuación EN DONDE SE VA A INSTALAR: 2 unidades condensadoras tipo VRF con capacidad 96.000 BTU o 4 unidades condensadoras tipo VRF con capacidad 48.000 BTU - 7 unidades interiores tipo casette VRF 4 vías de 60 x 60 capacidad 12.000 BTU - 4 unidades interiores tipo casette VRF 4 vías de 60 x 60 capacidad 18.000 BTU - 1 unidad interior tipo casette VRF 4 vías de 60 x 60 capacidad 24.000 BTU – 2 unidades interiores de pared tipo mini Split capacidad 9.000 BTU – Toda la RED debe cubrir para todo el sistema: 50 ML aproximadamente de tubería de cobre tipo k para cada dimensión de 1 3/8", 1 1/4", 7/8", 3/4", 5/8", 3/8", 1/2", 1/4" incluye accesorios y aislamiento térmico con Rubatex, joints (ARBLN03321, ARBLN07121, ARBLN14521), Tubería PVC de 1" Incluye accesorios y aislamiento térmico, Tubería PVC de 3/4"" Incluye accesorios y aislamiento térmico, soldaduras, anclajes y fungibles,. Aislantes térmicos de alta densidad para tuberías de refrigeración. Materiales eléctricos Cable 4x6 para potencia condensadoras, Cable 4x10 para potencia Unidades Interiores, Cable apantallado 4x16 Para comunicación a Unidades interiores, Tubería EMT de 1 1/2", 2 ", 3/4" incluye accesorios y soportes, cajas eléctricas	1	UN	$ 32.505.959,72	0,10	10,00%	$ 3.250.596

	Tuberías y bombas para sistema de drenajes de condensación. Bases metálicas para el paquete de condensadoras.						
73	Adecuación área zona de almacenaje de equipos y componentes de lavado para un área de 3.0 M x 12.0 M. incluye: preparación del terreno 10.0 M3 de excavación en material común, 10.0 M3 recebo compactado, 48 M2 de placa contrapiso concreto E=12 cm2.500 PSI reforzado con malla electrosoldada, 48 M2 pintura trafico sobre placa piso, 50 M2 de muro ladrillo estructural bloque concreto abuzardado - 30*20*10 cm o similar, 8.0 M2 cerramientometálico tipo celos creen o similar en tubería rectangular de 2" x 1" terminada con anticorrosivo y esmalte tipo 1 color gris medio o negro, 2 puertas dobles tipo reja horizontal con marco y estructura tubular rectangular 2" x 1 " de 3.0 M de ancho x 2 M de alto terminada con anticorrosivo y esmalte tipo 1 color gris medio y chapa deseguridad,	1	VG	$ 32.505.960,70	0,80	80,00%	$ 26.004.769
				SUBTOTAL			$ 96.952.451
				A	15%		$ 14.542.868

	I	4,0%	$ 3.878.098
	U	5%	$ 4.847.623
	IVA	19%	$ 921.048
	TOTAL		$ 121.142.088

3.1. BALANCE DE BIENES Y/O SERVICIOS RECIBIDOS

ENTREGAS	FECHA	VALOR EN PESOS O DOLARES
PRIMERA ENTREGA FACTURA AC 71	28 DE ENERO 2020	$ 121.142.088,00
TOTAL BIENES Y/O SERVICIOS RECIBIDOS		$ 121.142.088,00
PENDIENTE POR RECIBIR		$ 257.733.710,37
VALOR INICIAL DEL CONTRATO		$378,875,798.37
VALOR ADICION		N/A
TOTAL VALOR DEL CONTRATO	12 DE NOVIEMBRE DE 2019	**$378,875,798.37**

Nota: Reserva Presupuestal por $378.875.798,37, de acuerdo a CRP 73819 de fecha 09-01- 2020

4. RESUMEN DE PÓLIZAS

CONTRATO PRINCIPAL

Garantía única de cumplimiento **No 14-44-101113869 ANEXO 0**
Aseguradora: **SEGUROS DEL ESTADO NIT.860.009.578-6**
Fecha de expedición **15 Nov 2019**
Fecha de aprobación **19 Nov 2019**

AMPAROS	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
	DESDE	HASTA	
Cumplimiento de contrato	12/11/2019	13/06/2020	$113.662.739,51
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	13/12/2019	13/12/2020	$113.662.739,51
Calidad del servicio	13/12/2019	13/06/2020	$113.662.739,51
Pago de salarios prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	12/11/2019	13/12/2022	$18.943.789,92

CONTRATO MODIFICATORIO N 01

Garantía única de cumplimiento **No 14-44-101113869 ANEXO 1**
Aseguradora: **SEGUROS DEL ESTADO S.A NIT.860.009.578-6**
fecha expedición: **20 DICIEMBRE 2019**
fecha de aprobación: **31 DE DICIEMBRE 2019**

AMPAROS	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
	DESDE	HASTA	
Cumplimiento de contrato	12/11/2019	07/08/2020	$113.662.739,51
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	13/12/2019	07/02/2021	$113.662.739,51
Calidad del servicio	13/12/2019	07/08/2020	$113.662.739,51
Pago de salarios prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	12/11/2019	07/02/2023	$18.943.789,92

5. TRABAJOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS:

- Se verifica las actividades de mantenimiento y adecuación de la zona de lavado y el taller de calibración con el personal de los talleres y personal civil encargado de los proyectos del Baema.
- El día 08 de Enero de 2020 la empresa envía las hojas de vida del personal relacionado con la obra.
- El día 28 de Enero se cita a la empresa en el CENAC para tartar temas de avance referente al contrato pero no se presentan a la hora indicada.
- El día 28 de Enero de 2020 la empresa entrega el avance de obra, para realizar corte de facturación a la fecha.

6. AVANCE TOTAL DEL PROYECTO:

VALOR CONTRATO	VALOR PAGADO	% EJECUCION FÍSICA	%EJECUCION FINANCIERA
$ 378.875.798,37	$0,00	31,97 %	0 %

7. CRONOGRAMA DE EJECUCION

N/A

8. NOVEDADES Y/O INFORMACIÓN DE IMPORTANCIA

- Se realizan los trabajos de obra acorde a los informes de avance de obra por cortes.
- Los pagos para el contrato en mencion son de recursos de la vigencia 2019, por tal razon es de reserva presupuestal.
- La empresa realiza unas actividades, a las cuales ellos denominan NO PREVISTAS, sin la autorización debida del supervisor por lo que supone como hechos cumplidos y la supervisión no responde por estos, se le recuerda a la empresa que para eso se cuenta con la plata de imprevistos así la empresa lo denomine de otra manera, a continuación se relacionan las actividades que el contratista ejecuto como no previstas y no por imprevistos:

V	ITEMS NO PREVISTOS A EJECUTAR				
1	Viga de amarre aérea de confinamiento en concreto de 3000 PSI (Incluye acero de refuerzo PDR 60.000- PDR 37.000 Sección: 0,15x0,25 mts)	12,3	ml	$ 83.150,00	$ 1.022.745,00
2	Demolición de columna en concreto reforzado de (Sección: 0,15 x 0,20 mts)	13,8	ml	$ 48.150,00	$ 664.470,00
3	Desmonte de estructura metálica existente en tubería de 4" (Incluye equipo de oxicorte y retiro de material sobrante).	1,0	gbl	$ 1.792.000,00	$ 1.792.000,00
4	Demolición placa en concreto reforzado existente de espesor 0,10mts (Incluye cargue y retiro de escombros)_	14,0	m2	$ 42.180,00	$ 590.520,00
5	Viga de amarre aérea en concreto de 3000 psi (incluye acero de refuerzo y refuerzo longitudinal en perfil metálico cuadrado de 0.10x0.10 mts y refuerzo transversal en perfil metálico de 2"x 4") Sección:0,12 x 0,25 mts.	26,0	ml	$ 83.150,00	$ 2.161.900,00
6	Viga de cimentación en concreto de 3000 psi (incluye acero de refuerzo PDR 60.000 – PDR 37.000)	18,0	ml	$ 83.150,00	$ 1.496.700,00
7	Columnas de concreto de 3000 psi de Sección:015x0,20 (incluye acero de refuerzo PDR 60.000 – PDR 37.000)	18,0	ml	$ 77.100,00	$ 1.387.800,00
8	Punto eléctrico en tubería conduit EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. (Elementos y accesorios, para su correcto funcionamiento)	3,0	und	$ 119.100,00	$ 357.300,00
9	Red sanitaria (incluye 2 rejillas, codos y tubería de 2" a desagüe de 3")	12,0	ml	$ 24.500,00	$ 294.000,00
10	Cuneta perimetral en V 0,25x0,25 E=0,10 m en concreto de 3000 psi (incluye acero de refuerzo PDR 60.000 – PDR 37.000)	14,0	ml	$ 66.500,00	$ 931.000,00
11	Impermeabilización en Emulsión bituminosa placa cubierta, cuarto de maquinas.	14,0	ml	$ 61.750,00	$ 864.500,00
SUBTOTAL					$ 11.562.935,00
A		15%			$ 1.734.440,25
I		4,0%			$ 462.517,40
U		5%			$ 578.146,75
IVA		19%			$ 109.847,88
TOTAL					$ 14.447.887,28

9. ANEXOS AL INFORME

- ACTA DE INICIO N° 163
- ACTA DE RECIBO A SATISFACCION N°039
- COPIA DEL CONTRATO
- MODIFICATORIO N° 01
- MODIFICATORIO N°02
- COPIA DEL CDP
- COPIA DEL CRP
- POLIZAS
- FACTURA AC 71
- PARAFISCALES

MY PEREZ SABATO LUIS ALEJANDRO
Supervisor contrato No. 330-CENACAVIACIÓN-2019
luis.perezsi@buzonejercito.mil.co
C.C No. 74083892

AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S
NIT:830.123.577-7

ACTA DE CORTE OBRA							
Ref. Artículo	DESCRIPCION	CANTIDAD CONTRACTUAL	UNIDAD	PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO	CANTIDAD	AVANCE DE OBRA	VALOR EJECUTADO
A	**LEVANTAMIENTO PRELIMINAR EN OBRA**						
1	REPLANTEO ARQUITECTÓNICO del área a intervenir y VERIFICACIÓN DE MEDIDAS – ELABORACION DE PLANOS	1	VG	$ 3.709.728,72	1,00	100,00%	$ 3.709.728,72
B	**OBRA PRELIMINAR**						
2	Retiro de capas de pintura deteriorada por humedad (raspado y lijado)	40	M2	$ 10.478,68	40,00	100,00%	$ 419.147,20
3	Excavación para tubería PVC DE 1" (Incluye corte lineal placa de concreto y retiro de escombros)	105	ML	$ 34.793,67	105,00	100,00%	$ 3.653.335,35
4	Demolición Spots de Lavado existentes estructura muro en ladrillo (Incluye retiro escombros)	6	M2	$ 26.317,98	6,00	100,00%	$ 157.907,88
C	**PISOS**						
5	LIMPIEZA Y PULIDO SUPERFICIE, incluye limpieza y pulido total de la superficie por medios manual hasta dejarla completamente lisa, eliminando por completo residuos contaminantes sólidos, líquidos grasos entre otros; adicionalmente realizar vertimientos de ácidos sobre la superficie para liberarla de cualquier elemento contaminante y que a mediano o largo plazo pueda generar fallas en la aplicación del sistema de cubrimiento epóxico; Incluye retiro y disposición de escombros	16	M2	$ 16.201,16	16,00	100,00%	$ 259.218,56
6	Alistado y afinado de superficie mortero esmaltado.	16	M2	$ 77.475,30	16,00	100,00%	$ 1.239.604,80
7	Pintura EPOXICA ALTA RESISTENCIA con catalizador 3 manos sobre Placa Zona de Bombas (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura epoxi poliamida con catalizador, filos y dilataciones).	16	M2	$ 34.324,50	0,00	0,00%	$ 0,00
8	SEÑALIZACION con lineas de demarcacion de 0,12 M sobre la superficie	20	ML	$ 41.558,14	0,00	0,00%	$ 0,00
9	Relleno en material recebo compactado y Resane en Concreto linea de excavacion de la tuberia PVC 1"	105	ML	$ 39.228,00	105,00	100,00%	$ 4.118.940,00
D	**MUROS**						
10	TRATAMIENTO HUMEDAD SOBRE MUROS E IMPERMEABILIZACION (Incluye vertimientos de ácidos sobre la superficie para liberarla de cualquier elemento contaminante y que a mediano o largo plazo pueda generar fallas en la aplicación del sistema del mortero impermeabilizante; sello de fisuras, aplicación de mortero con aditivo epóxico (endurecedor superficial de pared), en las zonas donde se presente fisuras (incluye volver a pulir y limpiar para retirar los residuos del producto quimico). + 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Tipo koraza o similar, filos y dilataciones	15	M2	$ 34.324,50	15,00	100,00%	$ 514.867,50
E	**PINTURAS**						
11	PINTURA Tipo KORAZA o Similar 3 MANOS sobre muros (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y 1 mano en pintura Tipo koraza o similar, filos y dilataciones).	40	M2	$ 14.710,50	0,00	0,00%	$ 0,00
F	**REDES HIDRAULICAS**						
12	Tuberia PVC presion 1" RDE 21	105	ML	$ 12.749,10	105,00	100,00%	$ 1.338.655,50
13	Accesorios PVC para instalacion de RED hidraulica a SPOT	1	VG	$ 653.194,39	1,00	100,00%	$ 653.194,39
14	Valvulas de corte en cada punto SPOT	4	UN	$ 58.842,00	0,00	0,00%	$ 0,00
G	**TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA**						
15	Suministro, instalación y montaje TANQUE PVC con capacidad 2000 Litros, sus partes, accesorios y componentes, chekes, valvulas, universales y accesorios hidraulicos. Incluye 2 filtros de 50 micras istalados en la red hidraulica entre los tanques y el equipo hidroneumatico	4	UN	$ 810.812,32	2,00	50,00%	$ 1.621.624,64
16	Suministro, instalación y montaje TANQUE PVC con capacidad 500 Litros, sus partes, valvulas componentes, chekes y accesorios hidraulicos.	2	UN	$ 817.892,45	1,00	50,00%	$ 817.892,45
H	**PLACA BASE PARA SOPORTE TANQUES DE AGUA**						
17	Placa Base de Entrepiso para soporte Tanques de Agua PVC 2000 L, Elaborada STEEL DECK 2" E=13-14.0C calibre 20 en 0.85 mm de ancho y CONCRETO impermeabilizado de 3500 PSI Incluye Malla Electrosoldada tipo D 335, 15 x 15 cm y Ø 8-8 mm, segun NTC 2310 y ASTM A 497. No incluye desmontada y retiro tanque metálico existente.	34	M2	$ 204.459,93	34,00	100,00%	$ 6.951.637,62
I	**SISTEMA ELECTRICO**						
18	TABLERO DE 36 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, CON BARRAJE PARA 120 a 160 Amperios. BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA de primera calidad segun marcas reconocidas	1	UN	$ 1.027.808,90	1,00	100,00%	$ 1.027.808,90
19	BREAKER INDUSTRIAL 3F graduable 125 – 160 A - CAPACIDAD DE CORTE / VOLTAJE: 65KA/240V 35KA/440V, 30KA/500, 10KA/690V de primera calidad según marcas reconocidas	1	M2	$ 843.013,12	1,00	100,00%	$ 843.013,12
20	BREAKER INTERRUPTOR ENCHUFABLE TRIPOLAR 3 X 40 A de primera calidad según marcas reconocidas	2	M2	$ 268.719,53	2,00	100,00%	$ 537.439,06
21	BREAKER INTERRUPTOR ENCHUFABLE TRIPOLAR 3 X 30 A de primera calidad según marcas reconocidas	4	M2	$ 256.746,14	4,00	100,00%	$ 1.026.984,56

22	BREAKER INTERRUPTOR ENCHUFABLE MONOPOLAR 1 X 20 A de primera calidad según marcas reconocidas	10,00	M2	$ 56.793,94	10,00	100,00%	$ 567.939,40	
23	ADECUACION SALIDAS ELECTRICAS para SPOT de LAVADO hasta 60 M. Incluye SALIDA 3F + N + T / LA CUAL VA A ALIMENTAR dos (02) Hidrolavadoras Industriales Fijas con Motores de 3,0 a 4,0 HP 220 V / 3 Fases y un (01) Compresor con Motor de 2,0 HP 220 V / 3 Fases, NEMA 5-15R. La Salida debe ir EN TUBERIA CONDUIT PVC de 3/4", CABLE THWN 90°C 4 X 10 AWG Prom 60 M	23,65	M2	$ 83.359,50	23,65	100,00%	$ 1.971.109,94	< 342,23
24	ADECUACION SALIDAS ELECTRICAS para SISTEMA ELECTRICO EQUIPO HIDRONEUMATICO. Incluye SALIDA 3F + N + T / LA CUAL VA A ALIMENTAR dos (02) Electrobombas para un sistema hidroneumático capacidad 4,0 a 5,5 HP - 220 V - 3 Fases, NEMA 5-15R. La Salida debe ir EN TUBERIA CONDUIT EMT de 3/4", CABLE THWN 90°C 4 X 10 AWG Prom 20 M	5,00	M2	$ 93.168,50	0,00	0,00%	$ 0,00	
J	**SISTEMA HIDRONEUMATICO**							
25	Suministro, instalación y montaje de un sistema completo HIDRONEUMATICO, el cual incluye: Tanque hidrofio de diafragma en fibra de vidrio capacidad 300 Litros / 80 a 160 PSI, Sistema Electrico con Tablero de Control 220 V – 160 A , 2 Electrobombas capacidad 5,5 HP - 220 V - 3450 RPM, - 3 F - 20 mts de red hidraulica de 1 ½", 15 mts de red hidraulico de 1", 2 válvulas hidráulicas Check anti retorno de 1 ½", 2 válvulas de bola de 1 ½", 5 válvulas de bola de 1" , 2 Flotadores Electricos x 15 metros cada uno, accesorios HG entre bomba y tanque	1	UN	$ 18.486.118,00	0,00	0,00%	$ 0,00	
K	**SPOT o BOX DE LAVADO**							
26	Suministro, instalación y montaje de Box Modular de Lavado prefabricados en Fibra, PVC o Polipropileno y Estructura Auto portante en acero inoxidable de 3,0 L x 2,10 Alto x 1,60 Ancho metros aprox., montados sobre base de concreto 3.000 psi h = 10 cm. Cubierta techo auto portante de policarbonato celular de espesor 10 mm soportada sobre estructura independiente al spot aporticada en acero inoxidable tipo parqueadero con área efectiva para cubrir el spot o box de lavado de 2,4 M de alto x 4,5 M de largo y 2,5 M de ancho. El Box debe Incluir Tres (03) Hidrolavadoras Industriales Fijas con Motores de 5,0 HP - 3 F - Bombas tipo Italiana Interpump o similar con capacidad 10 Litros/minuto, presion de trabajo 2600 psi - min/max 40/170 Bares, 3 pistolas con lanza de 80 cm a 1 metro + kid de boquillas + 3 mangueras de 15 metros minimo de alta presion + soportes guarda pistolas en acero inoxidable y 3 cepillos anirrayadas con mango, contenedore para mezcla automatica de jabón, un (1) calentador de agua electrico con ducto de escape, sistema eléctrico de potencia y control para todo el sistema + dispositivo de paro automatico con arrancador termomagnetico y 2 presostatos de alta presion por cada hidrolavadora, instalaciones eléctricas e hidraulicas completas incluye valvulas partes y accesorios, módulo para accesorios, herramientas y elementos portatiles de lavado, aérea de seguridad y primeros auxilios, un (1) punto de hidratación nevera para botellon de agua potable.	1	UN	$ 32.503.670,32	0,10	10,00%	$ 3.250.367,03	
L	**LEVANTAMIENTO PRELIMINAR EN OBRA**							
M	**OBRA PRELIMINAR**							
27	REPLANTEO ARQUITECTÓNICO del área a intervenir y VERIFICACIÓN DE MEDIDAS – ELABORACIÓN DE PLANOS	1	VG	$ 2.712.221,42	0,50	50,00%	$ 1.356.110,71	
28	DEMOLICIÓN MUROS DIVISORIOS E = 15 CM (Incluye cargue y retiro de escombros).	47	M2	$ 24.420,75	47,00	100,00%	$ 1.147.775,25	
29	DESMONTE CARPINTERIA METALICA – Puertas (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	19	M2	$ 14.710,50	19,00	100,00%	$ 279.499,50	
30	DESMONTE LAMPARAS FLUORESENTES PANEL 60 x 60 - (Incluye corte y suspensión de estructura de soporte, tuberia, cableado, cargue y retiro de escombros)	27	UN	$ 20.634,80	27,00	100,00%	$ 557.139,60	
31	DESMONTE LAMPARAS FLUORESENTES DOBLE de 1 M - (Incluye corte y suspensión de estructura de soporte, tuberia, cableado, cargue y retiro de escombros)	12	UN	$ 11.768,40	12,00	100,00%	$ 141.220,80	
32	DESMONTE CIELO RASO DRYWALL - (Incluye corte y suspensión de estructura de soporte, cargue y retiro de escombros)	124	UN	$ 16.986,22	124,00	100,00%	$ 2.106.291,28	
33	DESMONTE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO POR VENTILACION MECANICA FAN COIL DE TECHO - (Incluye ductos de ventilación de hasta 30 M , difusores , redes dobles de agua helada en polipropileno de hasta 30 M, valvulas, tuberia de desagüe, corte y suspensión de estructura de soporte, cargue y retiro de escombros)	5	UN	$ 554.733,84	4,00	80,00%	$ 2.218.935,36	
34	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	40	M2	$ 12.579,45	20,00	50,00%	$ 251.589,00	
N	**PISOS**							
35	ALISTADO DE PISOS CON MASA NIVELADORA o MORTERO 1:3 h=3-4 cm en áreas donde se demolieron los muros y dilataciones mayores	4	M2	$ 39.168,64	4,00	100,00%	$ 156.674,56	
36	SUMINISTRO E INSTALACION PISO PISO 100% EPDM EN CAUCHO o GOMA aplicado sobre cerámica que cumpla con norma de seguridad (EN- 1177) ASTM-D2632ASTM D1849, NTC 444 de textura suave, amortiguarte, antideslizante con buena capacidad para absorber ruidos y vibraciones. Caracteristicas fisicas. El caucho deberá cumplir con los siguientes parámetros físicos mecánicos: Dureza (Shore A) 88+/-4 - Abrasión (cm3) 0.4 – Espesor mínimo de (3 mm) - de COLOR GRIS CLARO en laboratorios GRIS MEDIO área de circulación (Incluye alistamiento con masa niveladora y adhesivo acrílico para PVC)	194	M2	$ 162.437,92	0,00	0,00%	$ 0,00	
37	GUARDAESCOBA ZOCALO en CAUCHO100% EPDM , GOMA o PVC h = 8 a 10 cm.	157	ML	$ 85.338,50	0,00	0,00%	$ 0,00	
O	**MUROS**							

38	TRATAMIENTO HUMEDAD SOBRE MUROS E IMPERMEABILIZACION (Incluye vertimientos de ácidos sobre la superficie para liberarla de cualquier elemento contaminante que pueda generar fallas en la aplicación del sistema del mortero impermeabilizante; sello de fisuras, aplicacion de mortero con aditivo epóxico (endurecedor superficial de pared), en las zonas donde se presente fisuras (Incluye volver a pulir y limpiar para retirar los residuos del producto químico). + 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Tipo koraza o similar, filos y dilataciones	28	M2	$ 120.787,52	28,00	100,00%	$ 3.382.050,56
39	MURO EN BLOQUE Nº5 Arcilla 33 x 23 x 11.5 cm. Incluye refuerzo con dovelas varilla No 4 cada 2 M y/o cruce de muros, grafil 5 mm cada 6 hiladas. Anclajes perforación sobre placa base y adhesivo epóxico	62	M2	$ 173.620,20	62,00	100,00%	$ 10.764.452,40
40	ACABADOS MURO EN BLOQUE (Incluye pañete, estuco y pintura base en vinilo)	124	M2	$ 44.131,50	124,00	100,00%	$ 5.472.306,00
P	**PINTURAS**						
41	PINTURA Tipo ACRILICA 3 MANOS sobre muros internos (Incluye 1 mano en pintura base y 2 manos en pintura tipo koraza o similar, filos y dilataciones.)	425	M2	$ 14.710,50	255,00	60,00%	$ 3.751.177,50
Q	**CARPINTERIA METALICA**						
42	TRASLADO Y MANTENIMIENTO PUERTA DE ACCESO AL LABORATORIO – 1.40 M x 2,60 M – Dos Láminas Tipo PANEL Cold Rolled Cal.18 con MARCO MONTANTE EN VIDRIO 6 mm, (Incluye anticorrosivo + pintura esmalte + accesorios para el correcto montaje e instalación, lubricación bisagras y remplazo de chapa tipo clavija de acero inoxidable)	1	UN	$ 245.175,00	1,00	100,00%	$ 245.175,00
43	PUERTA VENTANA EN ALUMINIO PESADO ANONIZADO NATURAL MATE 1.00 M x 2,60 M Incluye VIDRIO TEMPLADO DE 8 mm a medio cuerpo - Incluye cerradura tipo manija y tirador en acero inoxidable	4	UN	$ 539.385,00	0,00	0,00%	$ 0,00
44	1 PUERTA BATIENTE DE 1 M X 2,6 M en Vidrio templado incoloro de 10mm de espesor, instalada con chapetas esquineras ancladas a piso y techo y cerradura central en aluminio anodizado Manija tipo pomo y tirador en acero inoxidable. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular	5	UN	$ 735.525,00	0,00	0,00%	$ 0,00
45	2 PUERTAS BATIENTES: una de 0.8 M X 2,6 M y otra de 0,4 M X 2,6 M en Vidrio templado incoloro de 10mm de espesor, instalada con chapetas esquineras ancladas a piso y techo y cerradura central en aluminio anodizado. Manija tipo roma a media altura de 40 cm X 1" en acero inoxidable y brador en acero inoxidable. Bisagra hidráulica en piso marca speed y en 1 de las puertas, 1 puerta con falleba a piso. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular	2	UN	$ 1.176.840,00	0,00	0,00%	$ 0,00
46	2 PUERTAS BATIENTES ambas de 1,0 M X 2,6 M en Vidrio templado incoloro de 10mm de espesor, instalada con chapetas esquineras ancladas a piso y techo y cerradura central en aluminio anodizado. Manija tipo roma a media altura de 40cm X 1" en acero inoxidable y tirador en acero inoxidable. Bisagra hidráulica en piso marca speed y en 1 de las puertas, 1 puerta con falleba a piso. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	1	UN	$ 1.677.932,94	0,00	0,00%	$ 0,00
47	VENTANA FIJA EN VIDRIO TEMPLADO 8 mm CON MARCO EN ALUMINIO PESADO ANONIZADO NATURAL MATE 1.00 x 1.00 M	2	UN	$ 353.052,00	0,00	0,00%	$ 0,00
48	VENTANA FIJA de 1.30 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	1	UN	$ 1.097.000,46	0,00	0,00%	$ 0,00
49	VENTANA FIJA MODULAR de 2,30 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	1	UN	$ 1.848.193,33	0,00	0,00%	$ 0,00
50	VENTANA FIJA MODULAR de 2,00 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	1	UN	$ 1.693.569,15	0,00	0,00%	$ 0,00
51	VENTANA FIJA MODULAR de 2,80 M x 2,60 M EN VIDRIO TEMPLADO de 10 mm instalado con perfil en U y en F en ALUMINIO ANODIZADO. Incluye refuerzo en acero sobre cielo raso modular.	2	UN	$ 2.033.747,39	0,00	0,00%	$ 0,00
52	INSTALACION PELICULA DE CONTROL SOLAR POLARIZADA DE VIDRIOS FACHADA NORTE	2,70	M2	$ 73.552,50	0,00	0,00%	$ 0,00
R	**CIELO RASO**						
53	CIELO RASO de fibra mineral OWA 68N 0.61 x 0.61 mts con perfilería 9/16" color blanco y sus accesorios de fijación	194	M2	$ 88.263,00	0,00	0,00%	$ 0,00
S	**RED DE AIRE COMPRIMIDO**						
54	AMPLIACION RED AIRE COMPRIMIDO tubería polipropileno de 1 " prom 20 M Capacidad mínima 120 PSI - Incluye UNIDAD COOMPLETA DE MANTENIMIENTO sus partes y accesorios	1	UN	$ 367.500,56	0,00	0,00%	$ 0,00
T	**ADECUACION SISTEMA ELECTRICO**						
55	ACOMETIDA 3 F 5 H Cu THHN/THWN EN CABLE 3X 6 AWG + 6 AWG (N) + DESNUDO 8 AWG – INCLUYE CONDULINADO EN TUBERIA EMT DE 2"	5	ML	$ 88.263,00	0,00	0,00%	$ 0,00
56	TABLERO DE 24 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 120 A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad superior de marca reconocida	1	UN	$ 1.186.272,64	1,00	100,00%	$ 1.186.272,64
57	BREAKER INDUSTRIAL 3F graduable 120 – 160 A - CAPACIDAD DE CORTE / VOLTAJE: 65KA/240V 35KA/440 V, 30KA/500, 10KA/690V	1	UN	$ 343.245,00	0,00	0,00%	$ 0,00
58	INTERRUPTOR INDUSTRIAL TERMOMAGNETICO TRIPOLAR DE RIEL 30 A Calidad superior de marca reconocida	1	UN	$ 294.210,00	0,00	0,00%	$ 0,00
59	INTERRUPTOR INDUSTRIAL TERMOMAGNETICO MONOPOLAR DE RIEL 20 A Calidad superior de marca reconocida	12	UN	$ 87.975,53	0,00	0,00%	$ 0,00

60	SALIDA 3F + N + T ALIMENTACION EQUIPOS EXTERIORES CONDENSADORAS VRF AIRE ACONDICIONADO, 100 A, 220V. NEMA 5-15R, EN TUBERIA CONDUIT EMT 1", CABLE 4 X6 AWG Prom 20 M	2	UN	$ 147.105,00	0,00	0,00%	$ 0,00
61	SALIDA 1F + N + T ALIMENTACION EQUIPOS INTERIORES CASSETT S y MINI SPLITS AIRE ACONDICIONADO,30 A, 220V. NEMA 5-15R, EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4" CABLE 4 X 10 AWG Prom 20 M	14	UN	$ 147.105,00	0,00	0,00%	$ 0,00
62	SALIDA TOMACORRIENTE 3F 4H EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4 CABLE 4 X 10 AWG. INCLUIDO ADAPTADOR Prom 15 M	1	UN	$ 147.105,00	0,00	0,00%	$ 0,00
63	SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE, POLO A TIERRA, 15A, 125V. NEMA 5- 15R, EN TUBERIA CONDUIT EMT – TECHO 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 20 M y CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm incluye cajas para derivación y faceplats	22	UN	$ 73.552,50	0,00	0,00%	$ 0,00
64	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG INCLUYE APARATO Prom 20 M y CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm incluye cajas para derivación y faceplats	6	UN	$ 147.105,00	0,00	0,00%	$ 0,00
65	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 20 M y CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm incluye cajas para derivación y faceplats	6	UN	$ 98.070,00	0,00	0,00%	$ 0,00
66	REUBICACION Y ADECUACION SALIDAS TOMAS BASE de DATOS Prom 20 M - Incluye CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm con su cajas para derivación y faceplats	10	UN	$ 217.748,60	0,00	0,00%	$ 0,00
67	REUBICACION Y ADECUACION SALIDAS TOMAS REGULADAS Prom 20 M - Incluye CANALETA DE RECUBRIMIENTO PVC VERTICAL – HORIZONTAL PVC A LA VISTA SOBRE MURO de 100 x 40 mm con su cajas para derivación y faceplats	10	UN	$ 98.070,00	0,00	0,00%	$ 0,00
68	LUMINARIAS PANEL LED de 60 x 60 / 60 W VOLTAJE 110 – 240 - EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. Prom 20	33	UN	$ 117.684,00	0,00	0,00%	$ 0,00
69	DISPOSITIVOS DE PROTECCION Ccontra Variacion Electrica - 4 Reguladores - 4 Supresores de Pico	1	UN	$ 1.176.840,00	0,00	0,00%	$ 0,00
U	**INSTALACION Y MONTAJE MESA DE MARMOL**						
70	Instalacion y Montaje MESA DE MARMOL de 900 kg de peso sobre base existente Magnitud Dimensional. Incluye Adecuacion Piso Base en 1,50 x 1,00 M y Nivelacion con Equipo de Presicion	1	UN	$ 2.038.195,93	0,00	0,00%	$ 0,00
V	**SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO**						
71	ADECUACION, AMPLIACION Y MONTAJE RED DE AGUA HELADA EN PROLIPROPILENO DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO POR VENTILACION MECANICA TIPO CHILLER hasta 40 M (Incluye adecuación Red de tuberia de agua helada, vslvulas, partes componentes y posicionamiento según nuevo diseño, prueba de funcionamiento y operación)	40	ML	$ 328.004,07	0,00	0,00%	$ 0
72	ADECUACIÓN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DEL TALLER. Incluye todo la RED sus partes, componentes y accesorios para un SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO VRF. Nota se debe tener en cuenta que en esta adecuación EN DONDE SE VA A INSTALAR: 2 unidades condensadoras tipo VRF con capacidad 96.000 BTU o 4 unidades condensadoras tipo VRF con capacidad 48.000 BTU - 7 unidades interiores tipo casette VRF 4 vias de 60 x 60 capacidad 12.000 BTU - 4 unidades interiores tipo casette VRF 4 vias de 60 x 60 capacidad 18.000 BTU - 1 unidad interior tipo casette VRF 4 vias de 60 x 60 capacidad 24.000 BTU – 2 unidades interiores de pared tipo mini Split capacidad 9.000 BTU – Toda la RED debe cubrir para todo el sistema: 50 ML aproximadamente de tuberia de cobre tipo k para cada dimensión de 1 3/8", 1 1/4", 7/8", 3/4", 5/8", 3/8", 1/2", 1/4" incluye accesorios y aislamiento térmico con Rubatex, joints (ARBLN03321, ARBLN07121, ARBLN14521), Tuberia PVC de 1" Incluye accesorios y aislamiento termico, Tuberia PVC de 3/4"" Incluye accesorios y aislamiento termico, soldaduras, anclajes y fungibles.. Aislantes térmicos de alta densidad para tuberias de refrigeración. Materiales eléctricos Cable 4x6 para potencia condensadoras, Cable 4x10 para potencia Unidades Interiores, Cable apantallado 4x16 Para comunicación a Unidades interiores, Tuberia EMT de 1 1/2", 2 ", 3/4" incluye accesorios y soportes, cajas eléctricas Tuberias y bombas para sistema de drenajes de condensación. Bases metálicas para el paquete de condensadoras.	1	UN	$ 32.505.959,72	0,10	10,00%	$ 3.250.596

73	Adecuación área zona de almacenaje de equipos y componentes de lavado para un área de 3.0 M x 12.0 M. incluye: preparación del terreno 10.0 M3 de excavación en material común, 10.0 M3 recebo compactado, 46 M2 de placa contrapiso concreto E=12 cm 2.500 PSI reforzado con malla electrosoldada, 46 M2 pintura tráfico sobre placa piso, 50 M2 de muro ladrillo estructural bloque concreto abuzardado - 30*20*10 cm o similar, 8.0 M2 cerramiento metálico tipo celos creen o similar en tubería rectangular de 2" x 1" terminada con anticorrosivo y esmalte tipo 1 color gris medio o negro, 2 puertas dobles tipo reja horizontal con marco y estructura tubular rectangular 2" x 1" de 3.0 M de ancho x 2 M de alto terminada con anticorrosivo y esmalte tipo 1 color gris medio y chapa de seguridad.	1	VG	$ 32.505.960,70	0,80	80,00%	$ 26.004.769
				SUBTOTAL			$ 96.952.451
				A	15%		$ 14.542.868
				I	4,0%		$ 3.878.098
				U	5%		$ 4.847.623
				IVA	19%		$ 921.048
				TOTAL			$ 121.142.088

ING.CAMILO ANDRES ROSARIO RUBIO
AC2B INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S.
NIT. 830.123.877-7
REPRESENTANTE LEGAL
C.C 80.228.579 de BOGOTÁ D.C.

CONTRATO DE OBRA No 330 - CENAVIACION - 2019

"MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACIÓN DEL BAEMA-BRIAV".

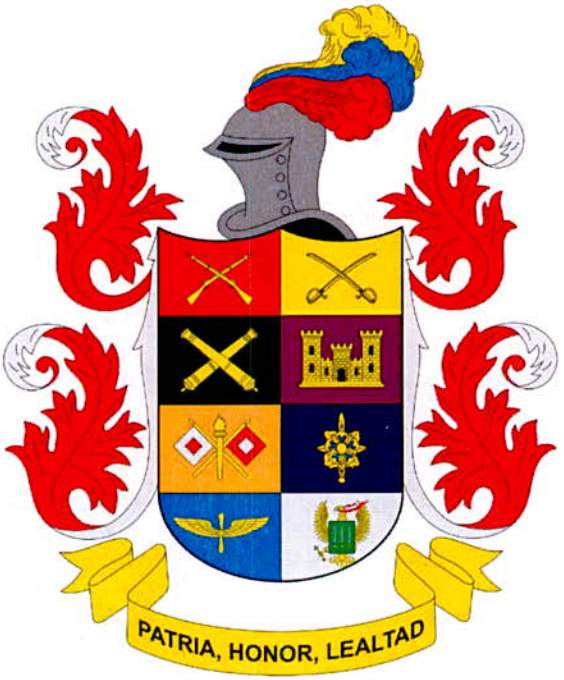
INFORME No. 1

12 de noviembre de 2019 – 19 de diciembre de 2019

BOGOTÁ D.C.

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
ING. ARMANDO ALFONSO RODRIGUEZ TORRES FECHA:19 -12 -2019	ING. HECTOR RAÚL DORADO GARCIA FECHA:19 -12 -2019	ING. CAMILO ANDRES ROSARIO RUBIO FECHA:19 -12 -2019
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:
CARGO: ARQUITECTO	CARGO: DIRECTOR DE OBRA	CARGO: REPRESENTANTE LEGAL

El MDN - EJERCITO NACIONAL - CENAC DE AVIACION



CONTRATO DE OBRA No 330 - CENAVIACION - 2019

"MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACIÓN DEL BAEMA-BRIAV".

BOGOTÁ D.C.

2019

Contenido

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO 4
2. ASPECTO ADMINISTRATIVO 4
2.1. CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA 4
3. ASPECTO JURÍDICO 4
4. ASPECTO FINANCIERO Y CONTABLE 5
4.1. ACTIVIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS A PARTIR DEL INICIO DEL CONTRATO 6
6. INFORME DE OBRA 12
6.1. REGISTRO FOTOGRÁFICO 14

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

FECHA	20/12/2019	**PERIODO No.**	01	DEL	**12/11/2019**	AL	**19/12/2019**

OBJETO DEL CONTRATO	"MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACIÓN DEL BAEMA-BRIAV".
LOCALIZACION DEL PROYECTO	BASE MILITAR TOLEMAIDA

CONTRATO DE OBRA			
AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S NIT 830.123.577-7 ING. CAMILO ANDRES ROSARIO RUBIO R.L. CC. 80.228.570 de BOGOTA CARRERA 71a No 52a – 17 NORMANDIA Bogotá +57 (1) 210 9456 / 311 353 13 84 Ac2ringenieria@gmail.com			
CONTRATO No.	330 - CENAVIACION - 2019		
FECHA DE SUSCRIPCION:	2 de Septiembre de 2019		
PLAZO INICIAL:	Un (1) mes y un (1) día		
FECHA DE INICIACIÓN:	12 de Noviembre de 2019		
FECHA DE TERMINACIÓN:	13 de Diciembre de 2019		
FECHA DE PRORROGA 1:	5 de Febrero de 2019		
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL :	5 de Febrero de 2019		
PLAZO ACTUALIZADO:	Dos (2) meses, y veintidós (22) días		
PLAZO TRANSCURRIDO:	37 días	EQUIVALE AL	44%
VALOR INICIAL :	$378.875.798,37 AIU e IVA incluido		
VALOR ADICION(ES):	-		
VALOR ACTUALIZADO:	-		
VALOR PAGADO:	-		
VALOR POR PAGAR:	$378.875.798,37		
SUPERVISOR:	MY. LUIS ALEJANDRO PEREZ SIABATO		

2. ASPECTO ADMINISTRATIVO

ACTAS ELABORADAS	
ACTA	FECHA
ACTA DE INICIO	12/11/2019
ACTA DE TERMINACION DEL CONTRATO	N/A
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL DEL OBJETO CONTRACTUAL	N/A

2.1. CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA

CORRESPONDENCIA ENVIADA			
FECHA	**OFICIO**	**ASUNTO**	**DESTINATARIO**
28/11/2019	AC2R -EJC-01-2019	SOLICITUD DE PRORROGA N°1 y MODIFICACION DE FORMA DE PAGO DEL CONTRATO DE OBRA N° 330	MAYOR LUIS ALEJANDRO PEREZ SIABATO – EJECUTIVO Y SEGUNDO COMANDANTE DEL BAEMA
13/12/2019	AC2R -EJC-02-2019	SOLICITUD DE PRORROGA, MODIFICACION DE CANTIDADES SWEGUN REPLANTEO Y MODIFICACION DE ITEMS 25 Y 26	MAYOR LUIS ALEJANDRO PEREZ SIABATO – EJECUTIVO Y SEGUNDO COMANDANTE DEL BAEMA
CORRESPONDENCIA RECIBIDA			
FECHA	**OFICIO**	**ASUNTO**	**DESTINATARIO**
NO SE HA RECIBIDO NINGUN COMUNICADO			

3. ASPECTO JURÍDICO

LEGALIZACION DE CONTRATO	FECHA
CONTRATO DE OBRA No 330 - CENAVIACION - 2019	2/09/2019

OTRO SI MODIFICATORIOS, ACLARACIONES Y MODIFICACIONES	FECHA
OTRO SI MODIFICATORIO	13/12/2019

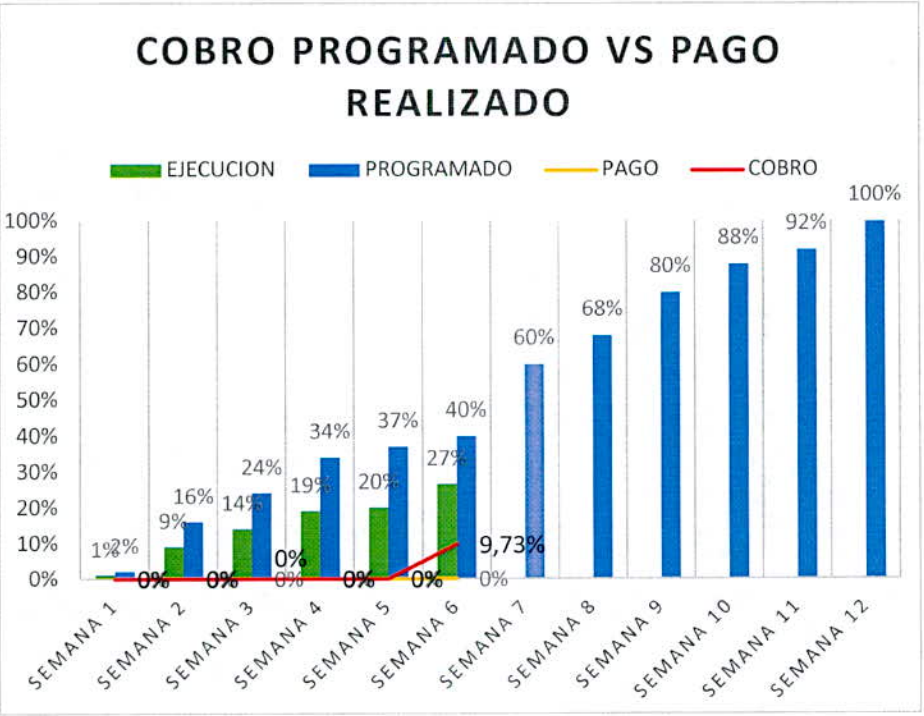
POLIZAS INICIALES					
ASEGURADORA	AMPAROS	FECHA INICIAL	FECHA DE VENCIMIENTO	VALOR ASEGURADO	ESTADO
SEGUROS DEL ESTADO	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	12/11/2019	13/06/2020	$113.662.739.51	APROBADA
	CALIDAD DEL SERVICIO	13/12/2019	13/06/2020	$113.662.739.51	APROBADA
	CALIDAD Y CORRECTO, FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	13/12/2019	13/12/2020	$113.662.739.51	APROBADA
	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONESZ SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	12/11/2019	13/12/2022	$18.943.789.92	APROBADA

EVENTOS REPRESENTATIVOS	FECHA
Se realizó un comité en donde se firma del Acta de inicio.	Miércoles / 12/11/2019

4. ASPECTO FINANCIERO Y CONTABLE

BALANCE FINANCIERO				
DESCRIPCIÓN	CONTRATO	VALOR	PAGOS	VALOR
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$378.875.798,37	$378.875.798,37	$378.875.798,37	$378.875.798,37
VALOR TOTAL POR EJECUTAR POR EJECUTAR EN OBRA	$378.875.798,37	-	-	-
VALOR EJECUTADO ACTA PARCIAL DE OBRA No. 1	-	$100.140.610.16	-	-
VALOR PENDIENTE DE PAGO DE OBRA	-	-	$0	$278.735.188,21
TOTALES	$378.875.798,37	$100.140.610.16	$0	$278.735.188,21

A la fecha no sea realizado ningún cobro.



En la Semana 6, el avance programado es de un 44% para este mes vs un avance ejecutado real del 27% para esta semana.

4.1. ACTIVIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS A PARTIR DEL INICIO DEL CONTRATO

VALOR	
ACTIVIDADES PROGRAMADAS (%)	44%
VALOR DE LA ACTIVIDADES PROGRAMADAS	$166.705.351,29
ACTIVIDADES EJECUTADAS (%)	27%
VALOR DE LA ACTIVIDADES EJECUTADAS	$100.140.610,16

1. GENERALIDADES

Entidad contratante:	El MDN - EJERCITO NACIONAL - CENAC DE AVIACION
Contratista:	AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.AS.
Objeto del contrato:	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACIÓN DEL BAEMA-BRIAV
Supervisor:	Mayor Pérez
Contrato de obra No:	330 – CENAVIACION – 2019
Permisos ambientales:	N/A
Periodo reportado:	12 DE NOVIEMBRE A 19 de DICIEMBRE DE 2019

2. GESTIÓN AMBIENTAL

2.1. MANEJO DE FLORA Y FAUNA

Durante el periodo comprendido entre el 12 DE NOVIEMBRE y el 19 de DICIEMBRE DE 2019, no se realizó la protección de las especies arbóreas por que en el are de influencia directa de los frentes de obra no hay individuos arbóreos. Es de resaltar que la zona corresponde a áreas intervenidas por actividades antrópicas.

2.2. TRASLADO DE MATERIALES

Para la ejecución de la obra no se requiere transporte especializado, los módulos que se requieren para las actividades de instalación de infraestructura metálica, son transportados en camiones de 10 toneladas, y en ocasiones esporádicas, que no requieren un manejo de tráfico.

Los elementos desmontados que no son objeto de reparación y/o mantenimiento, son transportados de manera adecuada, teniendo en cuenta la resistencia de cada elemento, el peso y la longitud. Los vehículos a utilizar soportan el peso y la longitud de estos

2.3. PERSONAL AMBIENTAL PARA EL PERIODO

Durante el periodo objeto del reporte y teniendo en cuenta el numero de personas que labora en la obra, las cuadrillas de orden y aseo se conforman con el mínimo personal de construcción. En concordancia a lo anterior, el personal de obra es responsable de implementar las siguientes actividades:

- Realizar jornada de orden y aseo al finalizar cada jornada en el frente de obra.
- Revisar la señalización de tipo ambiental y SST y realizar ajustes si es necesario

2.4. GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS

A fin de garantizar que el frente de obra se realice la correcta segregación de los residuos, en cada frente de obra se mantiene instalado un punto ecológico, los cuales, están conformados por bolsas plásticas de color verde y negra. En la bolsa verde se desechan los residuos ordinarios y/o comunes y en la bolsa de color negra se desechan los residuos reciclables como papel, cartón, plástico.

3. GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN – RCD

3.1. DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS

Durante el periodo objeto de reporte los RCD "no" hubo disposición de escombros. Los escombros obtenidos en el proceso de demolición y excavación ha sido separados y aislados puesto que debemos cumplir con cierta cantidad para poder retirarlos y sean dispuestos en sitios autorizados

3.2. APROVECHAMIENTO DE MATERIALES EN OBRA

Durante el periodo comprendido entre el 12 DE NOVIEMBRE y el 19 de DICIEMBRE DE 2019no se realizó reutilización de materiales generados en obra

4. MANEJO Y CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS

A fin de dar cumplimiento a lo establecido en el programa de emisiones atmosféricas contemplado plan de manejo ambiental, durante el periodo objeto de reporte no se adelantaron actividades que generen impactos negativos por generación de gases y materiales particulado

5. SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

5.1. Actividades SST (Seguridad y salud en el trabajo)
20 – 11 - 2019 - Se asiste a reunión interna convocada por el residente con el fin de socializar aspectos SST y se llega a implementar señalización y a entregar dotación y EPP al personal de obra. La SST entregará información en formatos del SG-SST.
25 - 11 - 2019 - Se Lleva a cabo reunión gerencial por parte del representante legal de AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S. con el fin de realizar seguimiento a los hallazgos encontrados en diferentes sitios de trabajo. Se reasignan responsabilidades para prevenir la ocurrencia de estos.
27 - 11 - 2019 - Se realiza entrega de dotación al personal que ingresó a laborar en la en la obra.
29 - 11 - 2019 - Se realiza inspección en la obra, se verifica la implementación de la señalización así como la documentación in sitú.
01 - 12 - 2019 - Se realiza actividad con el personal sobre uso de elementos de protección personal por medio de un crucigrama, el cual tiene el objetivo que los trabajadores busquen los EPP de cuerdo a la actividad que se encuentran realizando.
05 - 12 - 2019 - Se realiza inspección de Elementos de protección personal, orden y aseo y herramientas menores.
No se presentaron accidentes laborales ni casos de enfermedad, durante este periodo.

5.2. ESTADÍSTICAS SST

Ítem	Estadísticas SST	NOV	DIC	Total acumulados
1	Total días trabajados en el mes	12	13	25
2	Total de horas hombres trabajadas al día	8	8	16
3	Total de horas hombres trabajadas del mes	1.440	1.560	3.000
4	Total de horas hombres capacitación	8	8	15
5	Número de accidentes con pérdidas de tiempo	0	0	0
6	Número de accidentes sin pérdidas de tiempo	0	0	0
7	Total días de incapacidad	0	0	0
8	Número de incidentes ambientales con pérdidas de tiempo	0	0	0
9	Número de incidentes ambientales sin pérdidas de tiempo	0	0	0
No. De trabajadores	ADMINISTRATIVOS	8	8	16
	CONTRATISTAS	1	1	2
	FORANEOS	6	6	12
	TOTAL:	15	15	30

5.3 CHARLAS REALIZADAS

1	SEMANA 1	Reglamento de higiene y seguridad Industrial	0.5 horas
2	SEMANA 2	Elementos de protección personal	0.5 horas
3	SEMANA 3	Aspectos e impactos ambientales	0.5 horas
4	SEMANA 4	Resolución 0312 de 2019	0.5 horas
Total			2 horas

6. REGISTRO FOTOGRÁFICO

Actividades MA (Medio ambiente)
Se realiza seguimiento a la recolección de RCD en obra, el contratista realiza cargue de los RCD una vez sea solicitado el viaje por el residente de obra.
Se realiza seguimiento a la separación de residuos sólidos en obra, de acuerdo a plan de acción se realiza recolección de bolsas de cemento vacias para dar disposición final con proveedor autorizado por la SDA.

			
FOTOGRAFÍA No.	1	**FOTOGRAFÍA No.**	2



FOTOGRAFÍA No.	3



FOTOGRAFÍA No.	4



FOTOGRAFÍA No.	5



FOTOGRAFÍA No.	6

			
FOTOGRAFÍA No.	7	**FOTOGRAFÍA No.**	8
			
FOTOGRAFÍA No.	9	**FOTOGRAFÍA No.**	10

6. INFORME DE OBRA

Actualmente la ejecución del proyecto se encuentra en un 40% de avance, las actividades que se encuentran ejecutadas al 100% se relacionan a continuación:

1	REPLANTEO ARQUITECTÓNICO del área a intervenir y VERIFICACIÓN DE MEDIDAS – ELABORACIÓN DE PLANOS
B	**OBRA PRELIMINAR**
2	Retiro de capas de pintura deteriorada por humedad (raspado y lijado)
3	Excavación para tubería PVC DE 1" (Incluye corte lineal placa de concreto y retiro de escombros)
4	Demolición Spots de Lavado existentes estructura muro en ladrillo (Incluye retiro escombros)
C	**PISOS**

5	LIMPIEZA Y PULIDO SUPERFICIE, incluye: limpieza y pulido total de la superficie por medios manual hasta dejarla completamente lisa, eliminando por completó residuos contaminantes sólidos, líquidos grasos entre otros; adicionalmente realizar vertimientos de ácidos sobre la superficie para liberarla de cualquier elemento contaminante y que a mediano o largo plazo pueda generar fallas en la aplicación del sistema de cubrimiento epóxico; Incluye retiro y disposición de escombros
6	Alistado y afinado de superficie mortero esmaltado.
D	**MUROS**
10	TRATAMIENTO HUMEDAD SOBRE MUROS E IMPERMEABILIZACION (Incluye vertimientos de ácidos sobre la superficie para liberarla de cualquier elemento contaminante y que a mediano o largo plazo pueda generar fallas en la aplicación del sistema del mortero impermeabilizante; sello de fisuras, aplicación de mortero con aditivo epóxico (endurecedor superficial de pared), en las zonas donde se presente fisuras (incluye volver a pulir y limpiar para retirar los residuos del producto químico). + 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Tipo koraza o similar, filos y dilataciones
F	**REDES HIDRAULICAS**
12	Tuberia PVC presion 1" RDE 21
M	**OBRA PRELIMINAR**
27	REPLANTEO ARQUITECTÓNICO del área a intervenir y VERIFICACIÓN DE MEDIDAS – ELABORACIÓN DE PLANOS
28	DEMOLICIÓN MUROS DIVISORIOS E = 15 CM (Incluye cargue y retiro de escombros).
29	DESMONTE CARPINTERIA METALICA – Puertas (Incluye cargue y retiro de material desmontado).
30	DESMONTE LAMPARAS FLUORESENTES PANEL 60 x 60 - (Incluye corte y suspensión de estructura de soporte, tubería, cableado, cargue y retiro de escombros)
31	DESMONTE LAMPARAS FLUORESENTES DOBLE de 1 M - (Incluye corte y suspensión de estructura de soporte, tubería, cableado, cargue y retiro de escombros)
32	DESMONTE CIELO RASO DRYWALL - (Incluye corte y suspensión de estructura de soporte, cargue y retiro de escombros)
34	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)
O	**MUROS**
39	MURO EN BLOQUE Nº5 Arcilla 33 x 23 x 11.5 cm. Incluye refuerzo con dovelas varilla No 4 cada 2 M y/o cruce de muros, grafil 5 mm cada 6 hiladas. Anclajes perforación sobre placa base y adhesivo epóxico

6.1. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía N° 01



Fotografía N° 02



Fotografía N° 03



Fotografía N° 04

	
Fotografía N° 05	Fotografía N° 06
	
Fotografía N° 07	Fotografía N° 08

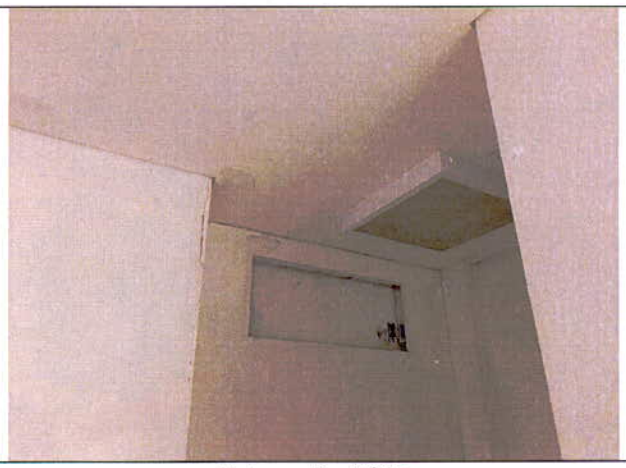
	
Fotografía N° 09	Fotografía N° 10
	
Fotografía N° 11	Fotografía N° 12



Fotografía N° 13



Fotografía N° 14



Fotografía N°15



Fotografía N° 16



Fotografía N° 17



Fotografía N° 18



Fotografía N° 19



Fotografía N° 20



Fotografía N° 21



Fotografía N° 22



Fotografía N° 23



Fotografía N° 24



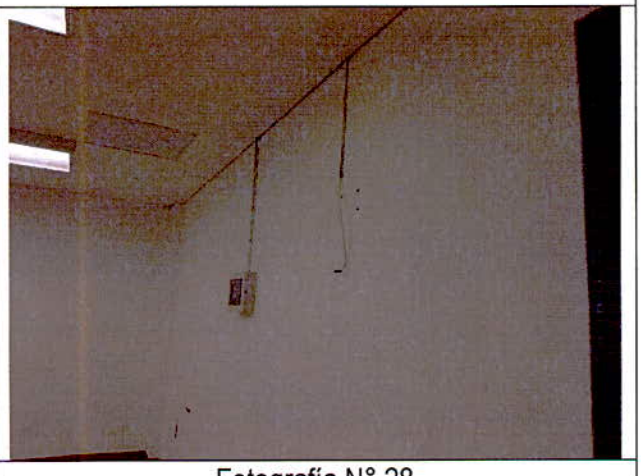
Fotografía N° 25



Fotografía N° 26



Fotografía N° 27



Fotografía N° 28



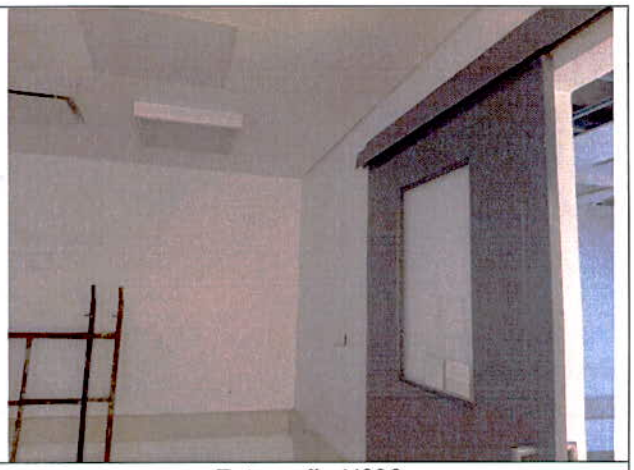
Fotografía N° 29



Fotografía N° 30



Fotografía N° 31



Fotografía N°32



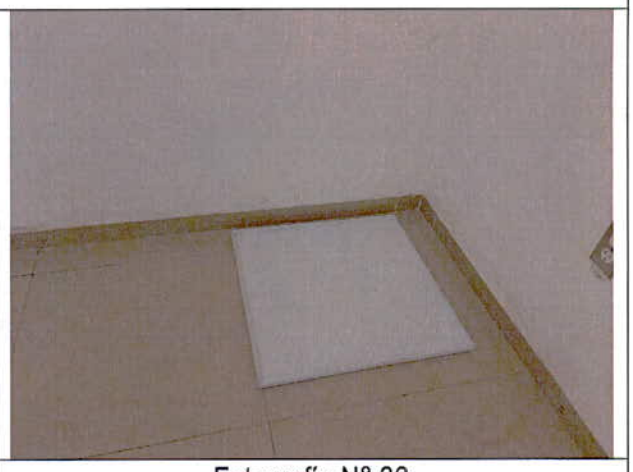
Fotografía N° 33



Fotografía N° 34



Fotografía N° 35



Fotografía N° 36



Fotografía N° 37



Fotografía N° 38



Fotografía N° 39



Fotografía N° 40



Fotografía N° 41



Fotografía N° 42



Fotografía N° 43



Fotografía N° 44



Fotografía N° 45



Fotografía N° 46



Fotografía N° 47



Fotografía N° 48



Fotografía N° 49



Fotografía N° 50



Fotografía N° 51



Fotografía N° 52



Fotografía N° 53



Fotografía N° 54



Fotografía N° 55



Fotografía N° 56



Fotografía N° 57



Fotografía N° 58



Fotografía N° 59



Fotografía N° 60



Fotografía N° 61



Fotografía N° 62



Fotografía N° 63



Fotografía N° 64



Fotografía N° 65



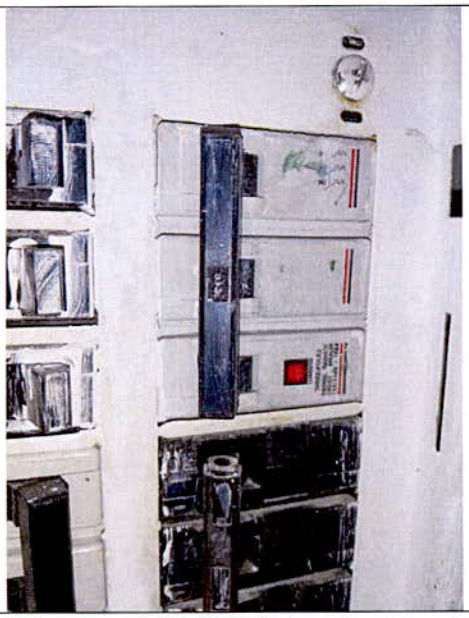
Fotografía N° 66



Fotografía N° 67



Fotografía N° 68



Fotografía N° 69



Fotografía N° 70



Fotografía N° 71

Bogotá D.C. 24 de Diciembre de 2019

AC2R-EJC-04-2019

Señores
MAYOR LUIS ALEJANDRO PEREZ SIABATO
EJECUTIVO Y SEGUNDO COMANDANTE DEL BAEMA
BAEMA
Nilo-Cundinamarca

REF: OFICIO No. AC2R - EJC -04-2019 / AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S – CONTRATO DE OBRA No 330 - CENAVIACION - 2019 - OBJETO "MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACIÓN DEL BAEMA-BRIAV".
ASUNTO: ENTREGA DE FACTURA

Cordial Saludo,

Por medio de la presente y dando cumplimiento al ítem N°1 "REPLANTEO ARQUITECTÓNICO del área a intervenir y VERIFICACIÓN DE MEDIDAS – ELABORACIÓN DE PLANOS" se hace entrega del plano de levantamiento que contiene:

1. FACHADA LATERAL IZQUIERDA
2. FACHADA POSTERIOR ZONA DE LAVADO
3. FACHADA PRINCIPALZONA DE LAVADO
4. FACHADA LATERAL DERECHA ZONA DE LAVADO
5. PLANTA DE LAVADO

Muchas gracias por su atención.

Atentamente,

ING.CAMILO ANDRES ROSARIO RUBIO
AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S.
NIT. 830.123.577-7
REPRESENTANTE LEGAL
C.C 80.228.570 de BOGOTÁ D.C
Dirección: Kra 71ª No 52ª -17 NORMANDIA
Teléfonos: 210 9456 - 3113531384

PROYECTO	Arq. Maria Camila gamba Ospina	
REVISO	Ing. Camilo Andrés Rosario Rubio	
APROBO	Ing. Camilo Andrés Rosario Rubio	

INFORME DE JUSTIFICACION DE IMPREVISTOS
RESUMEN DE CORTE DE OBRA CIVIL N°1

Cordial Saludo,

Por medio de la presente me permito hacer entrega del informe de justificación de imprevistos mediante el cual se soporta la inversión del valor destinado para Imprevistos en el corte de obra N°1, a continuación se relaciona el valor facturado con el corte de obra civil N°1:

ACTA DE CORTE	ACTA DE CORTE DE OBRA CIVIL N°01
COSTO DIRECTO	$ 96.952.451
VALOR ADMINISTRACIÓN	$ 14.542.868
VALOR IMPREVISTOS	$ 3.878.098
VALOR UTILIDAD	$ 4.847.623
VALOR CANCELADO	$ 121.142.088
PERIODO	DEL 12 DENOVIEMBRE AL 24 DE ENERO

El valor correspondiente a $ 3.878.098 fue invertido en las situaciones que se describen a continuación:

En base al oficio radicado N°AC2R-EJC-02-2019 el día 09 de Enero de 2020 en el cual manifestamos que se presento un retraso en la ejecución de las labores correspondientes a la zona lavado, evidenciando que debido a que el retiro del tanque que se encontraba en el lugar no fue hecho oportunamente no se pudieron realizar actividades programadas para esta área, generando un retraso de 19 días calendario de una cuadrilla como se muestra a continuación:

ITEM	DESCRIPCION DEL ITEM	ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
0	personal técnico	Maestro	Jornal	19	$ 74.261	$ 1633.742

CARRERA 71a No 52a – 17 NORMANDIA
PBX : 210 9456 / 311 353 13 84
E-mail: ac2ringenieria@gmail.com – camrr453@gmail.com
BOGOTÁ - COLOMBIA

		Oficial	Jornal	19	$ 49.802	$ 1.095.644
		Oficial	Jornal	19	$ 49.802	$ 1.095.644
		Ayudante	Jornal	19	$34.073	$647.387
VALOR TOTAL ORDEN DE TRABAJO					$ 207.938	$ 3.950.822

Agradecemos la atención prestada

Atentamente

ING. CAMILO ANDRES ROSARIO RUBIO
AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S.
NIT. 830.123.577-7
REPRESENTANTE LEGAL
C.C 80.228.570 de BOGOTÁ D.C
Dirección: Kra 71ª No 52ª -17 NORMANDIA
Teléfonos: 210 9456 – 3113531384

Banco AV Villas

NIT. 860.035.827-5

BANCO COMERCIAL "AV VILLAS"

NIT 860035827 - 5

CRA. 13 No. 27-47 P-24 BOGOTA D.C.

C E R T I F I C A :

Que AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS identificado con el documento No. 830.123.577

posee en la oficina NORMANDIA (078) una cuenta corriente

No. 078078284 desde el 17 de Julio de 2019

Se expide la presente a solicitud del interesado a los 30 días del mes de Octubre de 2019

Atentamente,

Gerente Oficina Bogota Normandia

Esta certificación tiene un costo de $ 9.950,00 , el cual será debitado de su cuenta y se verá reflejado en el extracto de la misma.

CAP-IM1-119-V1

F-06-403-1

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA
CENAC AVIACIÓN

CONTRATO MODIFICATORIO No. 2 (PRÓRROGA No. 2) AL CONTRATO DE OBRA No. 330-CENACAVIACIÓN-2019 CUYO OBJETO ES "MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACIÓN DEL BAEMA-BRIAV 32" CELEBRADO ENTRE EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN Y LA EMPRESA AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S IDENTIFICADA CON NIT 830123577-7.

CONSIDERACIONES

1. Que la Administración requirió el **"MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN ZONA DE LAVADO Y TALLER DE CALIBRACIÓN DEL BAEMA-BRIAV 32",** para lo cual celebró contrato de Obra **No. 330-CENACAVIACIÓN-2019**, el cual se encuentra vigente y fue adjudicado el 12 de Noviembre de 2019 a **LA EMPRESA AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S IDENTIFICADA CON NIT 830123577-7,** por el valor de **TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS CON TREINTA Y SIETE CENTAVOS MTCE ($378,875,798.37).**

2. Que mediante la **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, lo anterior, previo cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 en concordancia con el artículo 2 de la ley 1150 de 2007.

3. Que mediante modificatorio No. 1 fechado el 13 de Diciembre de 2019, se extendió el plazo de ejecución hasta el 05 de febrero de 2020 y se realizó modificatorio técnico.

4. Que mediante documento fechado el 29 de enero de 2020, la empresa **AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S,** solicita la necesidad de extender el plazo de ejecución y adición al contrato, teniendo en cuenta que se ha presentado retraso en la programación de la ejecución contractual debido a demoras con los insumos.

5. Que mediante oficio **No. 0019 MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV32-BAEMA-40.37,** fechado el 04 de febrero de 2020, el comité técnico estructurador da la viabilidad de prorrogar el plazo de ejecución del contrato hasta el 19 de Marzo de 2020, teniendo en cuenta que es necesario este tiempo adicional para dar continuar y

cumplimiento al mantenimiento y adecuación zona de lavado y taller de calibración del BAEMA-BRIAV 32.

6. Que mediante oficio No. 0020 **MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV32-BAEMA-40.37** fechada del 04 de Febrero de 2020, el supervisor de contrato señor MY. LUIS ALEJANDRO PEREZ SIABATO remite y avala solicitud de prórroga debido a que la empresa está experimentado retraso en la ejecución del contrato motivado por demoras en la consecución de insumos para ejecutar uno de los ítems del contrato.

7. Que el asesor Económico mediante documento de fecha 05 de febrero de 2020 conceptúa la viabilidad de realizar el modificatorio en los siguientes términos:

   "(…)Una vez realizado el análisis de las implicaciones económicas de la solicitud, esta asesoría estableció que la prórroga del contrato es viable ya que se sustenta en hechos coyunturales relacionados con la logística del contratista, por lo que debe tenerse en cuenta que para el caso, la prórroga debe ser vista como un medio que permita lograr los objetivos planteados con el proyecto de mantenimiento para poder dar uso al inmueble terminado adecuadamente; en consecuencia, esta asesoría destaca la importancia de acoger la solicitud de prórroga emanada del supervisor a fin de proveer las condiciones de tiempo que permitan garantizar el mantenimiento y adecuación de las instalaciones; igualmente ha de tenerse en cuenta que realizar esa acción no desmejora la oferta original y permite ajustar la ejecución de acuerdo a las novedades presentadas en función de la satisfacción de la necesidad sin generar costos a la entidad.
   (…)".

8. Que el asesor Jurídico mediante documento de fecha 05 de febrero de 2020, conceptúa la viabilidad de realizar el modificatorio en los siguientes términos:

   "(…) 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 ***CLÁUSULA SEXTA – PLAZO DE EJECUCIÓN,*** *del contrato principal,* ***prorrogando*** ***la fecha de ejecución hasta el día 19 de Marzo de 2020****, teniendo en cuenta que este tiempo adicional contribuye al cumplimiento contractual debido a que apoya la continuación del mantenimiento y adecuación zona de lavado y taller de calibración del BAEMA Y BRIAV 32, además extender el plazo de ejecución provee las condiciones de tiempo que garantizaran al contratista ajustar las novedades presentadas para dar a satisfacción lo inicialmente pactado.*

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. (...)

Por su parte, la Sección Quinta del Consejo de Estado, en sentencia del 24 de agosto de 2005, afirmó:

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. 330-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 en mérito de lo anterior las partes acuerdan modificar el contrato, el cual se rige por las siguientes,

CLAUSULAS

CLAUSULA PRIMERA: Actualice la **CLAUSULA SEXTA – PLAZO DE EJECUCIÓN, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA** del contrato principal, prorrogando la fecha de ejecución hasta el día 19 de Marzo de 2020.

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

CLÀUSULA SEGUNDA: REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL PRESENTE CONTRATO MODIFICATORIO. El presente contrato, quedará perfeccionado cuando se firme por la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA CENAC AVIACIÓN y EL CONTRATISTA. Para su ejecución se requiere que, el CONTRATISTA modifique la garantía única conforme a la prórroga otorgada, de acuerdo al contrato inicial, la cual debe ser aprobada por el ordenador del gasto.

CLÁUSULA TERCERA: Los demás párrafos, parágrafos y cláusulas del **CONTRATO No. 330-CENACAVIACION-2019** contenidos en la plataforma SECOP II, que no hayan sido objeto de modificación a través del presente contrato aclaratorio siguen vigentes y son de obligatorio cumplimiento.

En constancia se firma el presente contrato en Bogotá D.C., a los cinco (05) días del mes de febrero del año dos mil veinte (2020).

Ingeniería & Proyectos

CERTIFICACION DE PAGOS DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

CUMPLIMIENTO DE LO DISPUESTO EN LA LEY 100 DE 1993

PERSONA JURÍDICA

El suscrito **CAMILO ANDRES ROSARIO RUBIO**, identificado con cédula de ciudadanía No. 80.228.570 de Bogotá, en calidad de Representante Legal de la Empresa **AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S**. identificada con **NIT. 830.123.577-7** y el suscrito Revisor Fiscal **YOFANA GALINDO SUAREZ** identificado con la C.C. No. 65.739.766 de Ibagué y Tarjeta profesional No. **75528-T** Revisor Fiscal de la Empresa **AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S, CERTIFICAN:** Que durante los seis (6) meses calendario legalmente exigibles La Empresa **AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S**. identificada con **NIT. 830.123.577-7** ha realizado los pagos de los aportes al sistema de seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales y con los aportes parafiscales correspondientes exigidos por la Ley y se encuentra a **PAZ y SALVO** por todo concepto relacionado con dichos aportes.

Lo anterior en cumplimiento a lo dispuesto por la Ley 100 de 1993.

Se expide en Bogotá a los ocho (19) días del mes de Diciembre de 2019.

Atentamente.

CAMILO ANDRES ROSARIO RUBIO
C. C. 80.228.570 de Bogotá
REPRESENTANTE LEGAL
AC2R INGENIERÍA Y PROYECTOS S.A.S.

R.F. YOFANA GALINDO SUAREZ
C. C. 65.739.766 de Ibagué
T. P. No. 75528-T

KRA 71ª No 52ª -17 BARRIO NORMANDIA
TELS. PBX: 5109-101 - 311 353 18 84
E-mail: ac2ringenieria@gmail.com – licitacionesac2r@gmail.com
BOGOTÁ - COLOMBIA

CERTIFICACION DE PAGOS DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

CUMPLIMIENTO DE LO DISPUESTO EN EL 50 DE LA LEY 789 DE 2002 Y EL ARTICULO 23 LEY 1150 DE 2007.

PERSONA JURÍDICA

El suscrito **CAMILO ANDRES ROSARIO RUBIO**, identificado con cédula de ciudadanía No. 80.228.570 de Bogotá, en calidad de Representante Legal de la Empresa **AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S**. y **YOFANA GALINDO SUAREZ** identificado con la C.C. No. 65.739.766 de Ibagué y Tarjeta profesional No. **75528-T** Revisor Fiscal de la Empresa **AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S** Identificada con **Nit 830.123.577-7,** manifestamos bajo la gravedad del juramento, que ha cumplido durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de expedición de la presente certificación, con los pagos al sistema de seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales y con los aportes parafiscales correspondientes a todos sus empleados vinculados por contrato de trabajo, por lo que declaro que se encuentra a PAZ Y SALVO con las Empresas Promotoras de Salud-EPS-, los Fondos de Pensiones, las Administradoras de Riesgos Profesionales –ARP-, las Caja de Compensación Familiar, el Instituto de Bienestar Familiar –ICBF- y el Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA-

Lo anterior en cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el Artículo 1150 de 2007.

Se expide en Bogotá a los ocho (19) días del mes de Diciembre de 2019.

Atentamente.

CAMILO ANDRES ROSARIO RUBIO
C. C. 80.228.570 de Bogotá
REPRESENTANTE LEGAL
AC2R INGENIERÍA Y PROYECTOS S.A.S.

R.F. YOFANA GALINDO SUAREZ
C. C. 65.739.766 de Ibagué
T. P. No. 75528-T

KRA 71ª No 52ª -17 BARRIO NORMANDIA
TELS. PBX: 5109-101 - 311 353 18 84
E-mail: ac2ringenieria@gmail.com – licitacionesac2r@gmail.com
BOGOTÁ - COLOMBIA

CERTIFICACION DE PAGOS DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

CUMPLIMIENTO DE LO DISPUESTO EN EL 50 DE LA LEY 789 DE 2002 Y EL ARTICULO 23 LEY 1150 DE 2007.

PERSONA JURÍDICA

El suscrito **CAMILO ANDRES ROSARIO RUBIO**, identificado con cédula de ciudadanía No. 80.228.570 de Bogotá, en calidad de Representante Legal de la Empresa **AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S**. y **YOFANA GALINDO SUAREZ** identificado con la C.C. No. 65.739.766 de Ibagué y Tarjeta profesional No. **75528-T** Revisor Fiscal de la Empresa **AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S** Identificada con **Nit 830.123.577-7,** manifestamos bajo la gravedad del juramento, que ha cumplido durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de expedición de la presente certificación, con los pagos al sistema de seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales y con los aportes parafiscales correspondientes a todos sus empleados vinculados por contrato de trabajo, por lo que declaro que se encuentra a PAZ Y SALVO con las Empresas Promotoras de Salud-EPS-, los Fondos de Pensiones, las Administradoras de Riesgos Profesionales –ARP-, las Caja de Compensación Familiar, el Instituto de Bienestar Familiar –ICBF- y el Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA-

Lo anterior en cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el Artículo 1150 de 2007.

Se expide en Bogotá a los veintinueve (29) días del mes de Enero de 2020.

Atentamente.

CAMILO ANDRES ROSARIO RUBIO
C. C. 80.228.570 de Bogotá
REPRESENTANTE LEGAL
AC2R INGENIERÍA Y PROYECTOS S.A.S.

R.F. YOFANA GALINDO SUAREZ
C. C. 65.739.766 de Ibagué
T. P. No. 75528-T

KRA 71ª No 52ª -17 BARRIO NORMANDIA
TELS. PBX: 5109-101 - 311 353 18 84
E-mail: ac2ringenieria@gmail.com – licitacionesac2r@gmail.com
BOGOTÁ - COLOMBIA

Ingeniería & Proyectos

CERTIFICACION DE PAGOS DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

CUMPLIMIENTO DE LO DISPUESTO EN LA LEY 100 DE 1993

PERSONA JURÍDICA

El suscrito **CAMILO ANDRES ROSARIO RUBIO**, identificado con cédula de ciudadanía No. 80.228.570 de Bogotá, en calidad de Representante Legal de la Empresa **AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S**. identificada con **NIT. 830.123.577-7** y el suscrito Revisor Fiscal **YOFANA GALINDO SUAREZ** identificado con la C.C. No. 65.739.766 de Ibagué y Tarjeta profesional No. 75528-T Revisor Fiscal de la Empresa **AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S, CERTIFICAN:** Que durante los seis (6) meses calendario legalmente exigibles La Empresa **AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S**. identificada con **NIT. 830.123.577-7** ha realizado los pagos de los aportes al sistema de seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales y con los aportes parafiscales correspondientes exigidos por la Ley y se encuentra a **PAZ y SALVO** por todo concepto relacionado con dichos aportes.

Lo anterior en cumplimiento a lo dispuesto por la Ley 100 de 1993.

Se expide en Bogotá a los veintinueve (29) días del mes de Enero de 2020.

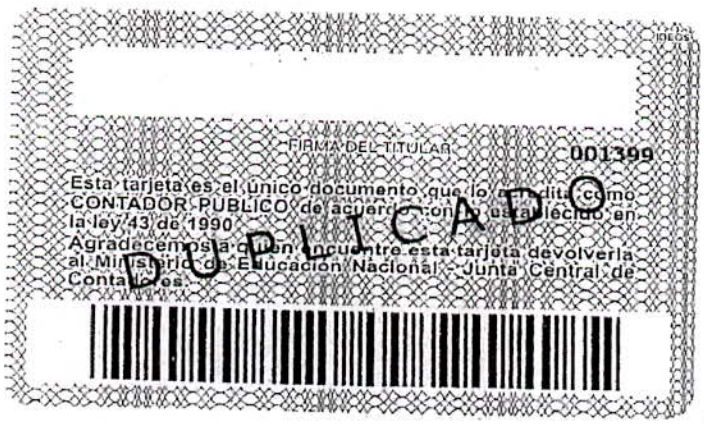
Atentamente.

CAMILO ANDRES ROSARIO RUBIO
C. C. 80.228.570 de Bogotá
REPRESENTANTE LEGAL
AC2R INGENIERÍA Y PROYECTOS S.A.S.

R.F. YOFANA GALINDO SUAREZ
C. C. 65.739.766 de Ibagué
T. P. No. 75528-T

KRA 71ª No 52ª -17 BARRIO NORMANDIA
TELS. PBX: 5109-101 - 311 353 18 84
E-mail: ac2ringenieria@gmail.com – licitacionesac2r@gmail.com
BOGOTÁ - COLOMBIA


República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO
75528-T
YOFANA
GALINDO SUAREZ
C.C. 65739766
RESOLUCION INSCRIPCION 174 FECHA 2000/11/23
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA
PRESIDENTE
BENJAMIN LOPEZ ARCINIEGAS
83901


FIRMA DEL TITULAR
001399
Esta tarjeta es el unico documento que lo acredita como
CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en
la ley 43 de 1990
Agradecemos si algun encuentre esta tarjeta devolverla
al Ministerio de Educacion Nacional - Junta Central de
Contadores.
DUPLICADO

REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CÉDULA DE CIUDADANÍA

NUMERO **65.739.766**

GALINDO SUAREZ

APELLIDOS

YOFANA

NOMBRES

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **27-OCT-1968**

IBAGUE
(TOLIMA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.70	O+	F
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

04-FEB-1987 IBAGUE

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
JUAN CARLOS GALINDO VACHA

A-1500150-00888082-F-0065739766-20170309 0054144551G 1 9999190006

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 830123577	7	ACZR INGENIERIA Y PROYECTOS SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	carrera 71a No 52a 17	BOGOTA-BOGOTA D.E.	2109456	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2019-10	2019-11	523048606	8499160454	E	2019/11/21	2019/11/19	BANCO DAVIVIENDA	0	$1,201,500

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Dias	IBC	Aporte
Sucursal: PRINCIPAL (3 Afiliados)						**$3,478,133**	**$556,600**			**$4,306,249**	**$172,500**			**$4,306,249**	**$172,500**			**$4,306,249**	**$299,900**		**$0**	**$0**
Centro de Trabajo: ADMINISTRACION (3 Afiliados)						$3,478,133	$556,600			$4,306,249	$172,500			$4,306,249	$172,500			$4,306,249	$299,900		$0	$0
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (3 Afiliados)						$3,478,133	$556,600			$4,306,249	$172,500			$4,306,249	$172,500			$4,306,249	$299,900		$0	$0
1	CC	1073510410	LOPEZ DIEGO	230301	30	$828,116	$132,500	EPSC22	30	$828,116	$33,200	CCF22	30	$828,116	$33,200	14-7	30	$828,116	$57,700	30	$0	$0
2	CC	1030570367	RIVERA DIANA		0	$0	$0	EPS005	30	$828,116	$33,200	CCF22	30	$828,116	$33,200	14-7	30	$828,116	$57,700	30	$0	$0
3	CC	80228570	ROSARIO CAMILO	230301	30	$2,650,017	$424,100	EPS017	30	$2,650,017	$106,100	CCF22	30	$2,650,017	$106,100	14-7	30	$2,650,017	$184,500	30	$0	$0
Total			**Afiliados(3)**			$3,478,133	$556,600			$4,306,249	$172,500			$4,306,249	$172,500			$4,306,249	$299,900		$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 830123577	7	AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	carrera 71a No 52a 17	BOGOTA-BOGOTA D.E.	2109456	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2019-10	2019-11	523048606	8499160454	E	2019/11/21	2019/11/19	BANCO DAVIVIENDA	0	$1,201,500

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				2	$556,600	$0	$0	$556,600
PORVENIR	230301	800,224,808	8	2	$556,600	$0	$0	$556,600
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				3	$299,900	$0	$0	$299,900
SEGUROS BOLIVAR	14-7	860,002,503	2	3	$299,900	$0	$0	$299,900
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				3	$172,500	$0	$0	$172,500
COLSUBSIDIO	CCF22	860,007,336	1	3	$172,500	$0	$0	$172,500
EPS (ADMINISTRADORAS: 3)				3	$172,500	$0	$0	$172,500
CONVIDA	EPSC22	899,999,107	9	1	$33,200	$0	$0	$33,200
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$106,100	$0	$0	$106,100
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$33,200	$0	$0	$33,200
TOTAL				**3**	**$1,201,500**	**$0**	**$0**	**$1,201,500**

2019/11/19 12:18 PM

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 830123577	7	AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	carrera 71a No 52a 17	BOGOTA-BOGOTA D.E.	2109456	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2019-12	2020-01	552305968	9401962756	E	2020/01/21	2020/01/22	BANCO AV VILLAS	1	$1,202,700

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
1	CC	1073510410	LOPEZ DIEGO	230301	30	$828,116	$132,500	EPSC22	30	$828,116	$33,200	CCF22	30	$828,116	$33,200	14-7	30	$828,116	$57,700	30	$0	$0
2	CC	1030570367	RIVERA DIANA		0	$0	$0	EPS005	30	$828,116	$33,200	CCF22	30	$828,116	$33,200	14-7	30	$828,116	$57,700	30	$0	$0
3	CC	80228570	ROSARIO CAMILO	230301	30	$2,650,017	$424,100	EPS017	30	$2,650,017	$106,100	CCF22	30	$2,650,017	$106,100	14-7	30	$2,650,017	$184,500	30	$0	$0
Total	**Afiliados(3)**					$3,478,133	$556,600			$4,306,249	$172,500			$4,306,249	$172,500			$4,306,249	$299,900		$0	$0

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				2	$556,600	$400	$0	$557,000
PORVENIR	230301	800,224,808	8	2	$556,600	$400	$0	$557,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				3	$299,900	$300	$0	$300,200
SEGUROS BOLIVAR	14-7	860,002,503	2	3	$299,900	$300	$0	$300,200
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				3	$172,500	$200	$0	$172,700
COLSUBSIDIO	CCF22	860,007,336	1	3	$172,500	$200	$0	$172,700
EPS (ADMINISTRADORAS: 3)				3	$172,500	$300	$0	$172,800
CONVIDA	EPSC22	899,999,107	9	1	$33,200	$100	$0	$33,300
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$106,100	$100	$0	$106,200
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$33,200	$100	$0	$33,300
TOTAL				**3**	**$1,201,500**	**$1,200**	**$0**	**$1,202,700**

Enero

2020/01/22 01:40 PM

en línea

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 830123577	7	AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	carrera 71a No 52a 17	BOGOTA-BOGOTA D.E.	2109456	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Días Mora	Valor
2019-11	2019-12	539548454	9401015212	E	2019/12/18	2019/12/23	BANCO AV VILLAS	5	$1,206,200

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
1	CC	1073510410	LOPEZ DIEGO	230301	30	$828,116	$132,500	EPSC22	30	$828,116	$33,200	CCF22	30	$828,116	$33,200	14-7	30	$828,116	$57,700	30	$0	$0
2	CC	1030570367	RIVERA DIANA		0	$0	$0	EPS005	30	$828,116	$33,200	CCF22	30	$828,116	$33,200	14-7	30	$828,116	$57,700	30	$0	$0
3	CC	80228570	ROSARIO CAMILO	230301	30	$2,650,017	$424,100	EPS017	30	$2,650,017	$106,100	CCF22	30	$2,650,017	$106,100	14-7	30	$2,650,017	$184,500	30	$0	$0
Total			**Afiliados(3)**			$3,478,133	$556,600			$4,306,249	$172,500			$4,306,249	$172,500			$4,306,249	$299,900		$0	$0

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				2	$556,600	$2,100	$0	$558,700
PORVENIR	230301	800,224,808	8	2	$556,600	$2,100	$0	$558,700
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				3	$299,900	$1,100	$0	$301,000
SEGUROS BOLIVAR	14-7	860,002,503	2	3	$299,900	$1,100	$0	$301,000
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				3	$172,500	$700	$0	$173,200
COLSUBSIDIO	CCF22	860,007,336	1	3	$172,500	$700	$0	$173,200
EPS (ADMINISTRADORAS: 3)				3	$172,500	$800	$0	$173,300
CONVIDA	EPSC22	899,999,107	9	1	$33,200	$200	$0	$33,400
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$106,100	$400	$0	$106,500
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$33,200	$200	$0	$33,400
TOTAL				**3**	**$1,201,500**	**$4,700**	**$0**	**$1,206,200**

2019/12/23 02:51 PM

DIAN®
Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

Formulario del Registro Único Tributario
Hoja Principal

MUISCA
Modelo Único de Ingresos, Servicio y Control Automatizado

001

2. Concepto 1 3 Actualización de oficio

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 14642855600

(415)7707212489984(8020) 000001464285560 0

5. Número de Identificación Tributaria (NIT):	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 3 0 1 2 3 5 7 7	7	Impuestos de Bogotá 3 2	

IDENTIFICACION

24. Tipo de contribuyente:	25. Tipo de documento:	26. Número de Identificación:	27. Fecha expedición:
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición 28. País:	29. Departamento:	30. Ciudad/Municipio:

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social:
AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S

36. Nombre comercial:	37. Sigla:

UBICACIÓN

38. País:	39. Departamento:	40. Ciudad/Municipio:
COLOMBIA 1 6 9	Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1

41. Dirección principal
C R 71 A 52 A 17

42. Correo electrónico:	43. Código postal	44. Teléfono 1:	45. Teléfono 2:
ac2ringenieria@gmail.com		2 1 0 9 4 5 6	3 1 1 3 5 3 1 3 8 4

CLASIFICACION

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		Ocupación	
46. Código:	47. Fecha inicio actividad:	48. Código:	49. Fecha inicio actividad:	50. Código:	1 / 2	51. Código	52. Número establecimientos
4 2 1 0	2 0 0 3 0 7 0 9	4 2 9 0	2 0 0 3 0 7 0 9		4 3 9 0 7 1 1 0		

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código:	5	7	9	1	4	4	2	4	8																	

05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
09- Retención en la fuente en el impuesto
14- Informante de exogena
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA

Obligados aduaneros

54. Código:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores

55. Forma	56. Tipo

Servicio	1	2	3
57. Modo			
58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos: SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha: 2 0 1 9 0 8 2 2

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso.
Parágrafo del artículo 1.6.1.2.20 del Decreto 1625 de 2016
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

984. Nombre ACTUACIÓN DE OFICIO AUTOMÁTICA
985. Cargo:

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

Banco AV Villas

NIT. 860.035.827-5

BANCO COMERCIAL "AV VILLAS"

NIT 860035827 - 5

CRA. 13 No. 27-47 P-24 BOGOTA D.C.

C E R T I F I C A :

Que AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS identificado con el documento No. 830.123.577

posee en la oficina NORMANDIA (078) una cuenta corriente

No. 078078284 desde el 17 de Julio de 2019

Se expide la presente a solicitud del interesado a los 23 días del mes de Enero de 2020

Atentamente,

Gerente Oficina Bogota Normandia

Esta certificación tiene un costo de $ 10.350,00 , el cual será debitado de su cuenta y se verá reflejado en el extracto de la misma.

CAP-IM1-119-V1

F-06-403-1