MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

EJÉRCITO NACIONAL

CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADADA DE INGENIEROS

CONTRATO DE OBRA N° 279-DIADQ-CADCO-CENACINGENIEROS-2019 CELEBRADO ENTRE EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE INGENIEROS Y EXPANSSION SAS.

Los suscritos a saber: El señor Mayor**,** mayor de edad, residente en la ciudad de Bogotá, identificado con cédula de ciudadanía expedida en Bogotá D.C, quien actúa en su carácter de Oficial de Contratación y Ordenador del Gasto, previamente facultado mediante HR emitido por el Comando Logístico N° 20194309370713 del 29 de Marzo de 2.019 por orden del señor Brigadier General JOHN ARTURO SANCHEZ PEÑA, y de conformidad con la Resolución Ministerial 4519 fecha 27 mayo de 2016, modificada parcialmente por la Resolución N° 1417 de 2.018, quien en consecuencia representa al MDN - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE INGENIEROS, NIT 830-087-443-4, que en adelante y para los efectos del presente contrato se denominará el **CONTRATANTE** por una parte, y por la otra, la firma **EXPANSSION SAS,** identificada con NIT 901058054-6 Representada legalmente por el señor(a) DENICE GARZON MALPICA, identificada con Cedula de Ciudadanía N° 46663325 de Duitama, con matricula N° 02786579 del 27 de febrero de 2017, renovada el 29 de marzo de 2019, inscrita el 27 de febrero de 2017 bajo el número 02190550 del libro IX de la Cámara de Comercio de Bogotá, quien en adelante se denominará EL CONTRATISTA, hemos convenido en celebrar el presente contrato de obra, previas las siguientes:

CONSIDERACIONES

1) Que de conformidad con la ponencia realizada ante el Comité de Adquisiciones el día 23 de Abril de 2019, se aprobó el Estudio Previo y el proyecto de pliego de condiciones del proceso, dando inicio al proceso de selección de Licitación Publica N° **Nº LP. 122 –DIADQ-CADCO-CENACINGENIEROS-2019**, cuyo objeto es contratar **REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL EDIFICIO "I" BIEN DE INTERES CULTURAL (BIC), UBICADO EN EL BATALLÓN DE CADETES No 3 "BACAD3" ESCUELA MILITAR DE CADETES "GR. JOSÉ MARÍA CÓRDOVA.**

2) Que con el ánimo de atender esta necesidad se dispuso un presupuesto de **$ 2.262.220.240,00 (DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS VEINTE MIL DOSCIENTOS CUARENTA PESOS) M/CTE. INCLUIDO AIU E IVA,** con cargo al rubro presupuestal A-02-02-02-005, Fuente NACIÓN, Recurso 10 y 16 CSF, según certificado de disponibilidad presupuestal N° 21219 del 18 de Marzo de 2019

3) Que de conformidad con el Numeral 1 del artículo el artículo 2 de la ley 1150 de 2007, la escogencia del contratista se llevó a cabo por la modalidad de Licitación Pública.

4) Que el día 27 de Mayo de 2019 a las 14:00 horas, se efectuó el cierre, donde participaron las siguientes firmas: SEGUNDISALVO PARDO- CONSORCIO JMC HABITAD- CONSORCIO OBRAR- MUÑOZ HERRERA INGENIEROS ASOCIADOS SA- CONSORCIO SANDOVAL ASOCIADOS- CONSORCIO ESTRUCTURAL

CONSORCIO ANGULAR- UNION TEMPORAL REFORZAMIENTO ESMIC 2.019-UNION TEMPORAL EJERCOL-CONSORCIO CADETES- CONSTRUCTORA INARCOM LTDA- EXPANSSION SAS.

5) Que de acuerdo con el cronograma del proceso, las evaluaciones se efectuaron desde el 27 de Mayo hasta el 04 de Junio de 2019.

6) Que de conformidad con la Audiencia de Adjudicación el Comité de Adquisiciones, del día 17 de Junio de 2019, este recomendó adjudicar el proceso a la firma EXPANSSION SAS NIT 901058054-6.

7) Que mediante Resolución N° 184 del 18 de Junio de 2019 se adjudicó el proceso de LICITACIÓN PÚBLICA N° LP.122-DIADQ-CADCO-CENACINGENIEROS-2019 a la a la firma EXPANSSION SAS NIT 901058054-6.

8) Que La Entidad ejercerá la supervisión técnica en la ejecución del contrato de obra contratada por medio de INTERVENTORIA, como su representante ante EL CONTRATISTA. Las funciones y atribuciones de la INTERVENTORIA son las establecidas en el contrato **N°266-DIADQ-CADCO-CENACINGENIEROS-2019**, documento que forma parte integral del presente contrato y deben ser conocidos por el contratista de la obra. En consecuencia, las partes acuerdan celebrar el contrato contenido en las siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO.- En virtud del presente contrato EL CONTRATISTA se obliga con EL EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE INGENIEROS a realizar el siguiente proyecto, cuyo objeto es el **REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL EDIFICIO I BATALLÓN DE CADETES NO 3 "BACAD3" ESCUELA MILITAR DE CADETES "GR. JOSÉ MARÍA CÓRDOVA**, de conformidad con el pliego de condiciones, sus adendas, las cantidades de obra estipuladas en las especificaciones técnicas de obligatorio cumplimiento y la oferta presentada, documentos que forman parte integral del presente contrato, así como la Cláusula Segunda del Presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA. VALOR DEL CONTRATO. El valor total del presente contrato, asciende a la suma de **DOS MIL DOSCIENTOS DIECIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS DIECISIETE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS CON SESENTA Y DOS CENTAVOS ($ 2.218.417.868,62) INCLUIDO AIU E IVA**, el cual se discrimina de la siguiente manera:

ITEM	Cod.	ACTIVIDADES	UND.	CANT.	VR UNITARIO	VR TOTAL
1	P-1	**PRELIMINARES**				
		LOCALIZACION Y REPLANTEO				
1.01	P-1.2A	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES PARA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA	m	175,00	$ 2.062,20	$ 360.885,00
		EXCAVACIONES Y CONFORMACIONES				
1.02	P-1.5	EXCAVACIÓN MANUAL DE MATERIAL HETEROGENEO (Incluye cargue y retiro del material excavado a botadero.)	m3	359,50	$ 66.415,06	$ 23.876.214,07
1.03	P-1.6	EXCAVACIÓN MANUAL PARA REDES HIDROSANITARIAS INFRAESTRUCTURA h=2.00 m. como máximo (Incluye cargue y retiro de material excavado).	m3	35,50	$ 62.757,42	$ 2.227.888,41
1.04	P-1.7	EXCAVACIÓN MANUAL PARA REDES HIDROSANITARIAS INFRAESTRUCTURA h=2.00 m. como máximo (no incluye retiro de material excavado).	m3	79,50	$ 26.796,86	$ 2.130.350,37
1.05	P-1.14	RELLENO, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL DE MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN. (Incluye cargue y retiro de sobrantes a botadero.)	m3	65,50	$ 57.900,51	$ 3.792.483,41
1.06	PB-4.2	RELLENO EN BASE GRANULAR B-400 COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR	m3	122,00	$ 82.900,90	$ 10.113.909,80
		DEMOLICIONES				
1.07	P-1.17	DEMOLICIÓN DE CONCRETO MASIVO (TODO TIPO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES Y NO ESTRUCTURALES EN CONCRETO.	m3	258,00	$ 116.058,91	$ 29.943.198,78

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co

		(Incluye cargue y retiro de escombros).				
1.08	P-1.18	DEMOLICIÓN DE CABEZA DE PILOTES (Incluye cargue y retiro de escombros).	m3	2,00	$ 110.192,96	$ 220.385,92
1.09	P-1.19	DEMOLICIÓN ENCHAPE DE PISOS (Incluye cargue y retiro de escombros).	m2	35,00	$ 10.540,47	$ 368.916,45
1.10	P-1.20	DEMOLICIÓN ENCHAPE DE MUROS (Incluye cargue y retiro de escombros)	m2	52,00	$ 10.540,47	$ 548.104,44
1.11	P-1.21	DEMOLICIÓN DE MESONES a=0.60 m. (Incluye cargue y retiro de escombros).	m	2,50	$ 22.427,30	$ 56.068,25
1.12	P-1.22	DEMOLICIÓN MURO EN LADRILLO a=0.15 m. (Incluye cargue y retiro de escombros).	m2	38,00	$ 23.132,35	$ 879.029,30
1.13	P-1.24	DEMOLICIÓN MURO EN LADRILLO a=0.15 m. Hasta 0.60 m. (Incluye cargue y retiro de escombros).	m	73,00	$ 15.630,76	$ 1.141.045,48
1.14	P-1.25	DEMOLICIÓN ANDEN EN CONCRETO hasta h=0.10 m. (Incluye el sardinel, cargue y retiro de escombros).	m2	136,50	$ 24.389,48	$ 3.329.164,02
1.15	P-1.37	DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFALTICO hasta h=0.60 m. (Incluye retiro de escombros).	m2	3,00	$ 64.378,35	$ 193.135,05
1.16	P-1.44	ANULACION DE PUNTOS DE BAJANTES AGUAS LLUVIAS	und	20,00	$ 6.401,36	$ 128.027,20
1.17	P-1.45	DEMOLICIÓN - RETIRO PAÑETE DETERIORADO (Incluye cargue y retiro de escombros)	m2	75,00	$ 7.349,60	$ 551.220,00
1.18	P-1.46	DEMOLICIÓN DE POYO EN CONCRETO DUCHA(Incluye cargue y retiro de escombros).	m	7,00	$ 11.407,32	$ 79.851,24
1.19	P-1.145	DEMOLICIÓN DE PISO EN GRANITO. (Incluye, cargue y retiro de escombros).	m2	381,00	$ 19.509,04	$ 7.432.944,24
1.20	P-1.111	DEMOLICIÓN PLACAS EN CONCRETO CON ESPESOR ENTRE 0.10 Y 0.15 m. (Incluye cargue y retiro de escombros).	m2	36,50	$ 61.098,24	$ 2.230.085,76
1.21	P-1.22A	DEMOLICION DE CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERIA O CONCRETO SECCION 0,60m x 0,60m HASTA 1,0m x 1,0 m: h=1,20m (Incluye cargue y retiro de escombros)	und	17,00	$ 253.615,52	$ 4.311.463,84
		DESMONTES				
1.22	P-1.27	DESMONTE APARATOS SANITARIOS (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	und	22,00	$ 26.257,53	$ 577.665,66
1.23	P-1.29	DESMONTE CIELO RASO (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	m2	861,00	$ 9.043,09	$ 7.786.100,49
1.24	P-1.31	DESMONTE DE VENTANERIA (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	m2	54,50	$ 13.594,06	$ 740.876,27
1.25	P-1.39	DESMONTE CANAL EN LAMINA EXISTENTE (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	m	112,50	$ 7.238,79	$ 814.363,88
1.26	P-1.101	DESMONTE DE PISOS DE MADERA (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	m2	420,50	$ 5.811,04	$ 2.443.542,32
1.27	P-1.36	DESMONTE PUERTAS CON MARCO (Incluye retiro de escombros).	und	21,00	$ 25.068,06	$ 526.429,26
1.28	P-1.224	REMPLAZO DE PIEZAS DE MAMPOSTERÍA AFECTADAS POR LESIONES FÍSICAS Y MECÁNICAS	m2	22,00	$ 116.480,57	$ 2.562.572,54
		MANTENIMIENTO				
1.29	P-1.67-1	MANTENIMIENTO DE CUBIERTA (Incluye desmonte, reinstalacion, limpieza, cargue y retiro de tejas,	m2	559,00	$ 45.147,80	$ 25.237.620,20

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co

		caballetes y accesorios; aplcación si es necesario de pintura exterior tipo esmalte o vinilo acrilico color institucional. Revisión, ajuste, limpieza manual, remplazo de secciones metálicas corroidas, anticorrosivo y pintura esmalte para estructura metalica)				
1.30	P-1.68	MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA METÁLICA - (PUERTAS Y VENTANAS) Incluye desmonte, limpieza, remoción de pintura, lijada, reparación hasta un 15% de lamina de iguales caracteristicas a la existente y soldadura de partes afectadas, aplicación de anticorrosivo, pintura esmalte y reinstalación).	m2	86,00	$ 36.584,22	$ 3.146.242,92
1.31	P-1.70	MANTENIMIENTO DE CAJAS DE INSPECCION (Incluye retiro de vegetación, piedras y/o sedimentación).	und	2,00	$ 29.993,61	$ 59.987,22
1.32	P-1.152A	MANTENIMIENTO DE MAMPOSTERIA EN FACHADA INCLUYE LAVADO, CAMBIO DE PIEZAS DETERIORADAS, SELLO DE LESIONES CON MORTERO ESTRUCTURAL TIPO M 22.5 MPa, RE-EMBOQUILLADO CON MORTERO 1:4, LAVADO CON RINCE Y SELLADOR RESPECTIVO, aplicación de Hidrofugo 10 AÑOS (incluye suministro, aplicación y limpieza).	m2	630,50	$ 32.180,35	$ 20.289.710,68
1.33	P-1.227A	Refuerzo para vigueta de madera con platina de 2" x 1/8" (Incluye tornillo goloso 2" para madera y pernos de Ø3/8" B7 para anclaje a viga de concreto)	und	853,00	$ 56.669,85	$ 48.339.382,05
1.34	P-1.206A	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA EN MADERA - Mediante limpieza manual con grata y aplicación de inmunizante tipo MERULEX de SIKA o equivalente, incluye remplazo de madera afectada.	m2	793,00	$ 42.071,66	$ 33.362.826,38
		Total PRELIMINARES				**$ 239.801.690,89**
2	**C-2**	**CIMIENTOS**				
2.01	C-2.1	BASE CONCRETO DE LIMPIEZA 2.000 PSI	m3	16,00	$ 495.910,99	$ 7.934.575,84
2.02	C-2.9	VIGA CIMENTACIÓN EN CONCRETO 4.000 psi - SIN FORMALETA (Sin refuerzo)	m3	79,00	$ 643.529,54	$ 50.838.833,66
2.03	C-2.50	MICROPILOTE PRE-EXCAVADO EN CONCRETO 3.000 PSI D=25 (Sin refuerzo). Subcontrato a todo costo, incluye manejo de canastas de refuerzo, manejo y retiro de material excavado, manejo de lodos bentoníticos o polímericos. INCLUYE ENCAMISADO PARA PILOTES FORMALETA METALICA NO RECUPERABLE. Fabricada en lámina Cold Rolled 3/16", suministro, manejo y disposición durante el pilotaje. ACTIVIDAD A TODO COSTO. INCLUYE CONCRETO Y TRANSPORTE.	m	905,00	$ 360.954,94	$ 326.664.220,70
		Total CIMIENTOS				**$ 385.437.630,20**

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co

3	**S-3**	**DESAGUES E INSTALACIONES SANITARIAS**				
		CAJAS Y POZOS DE INSPECCION				
3.01	S-3.3	CAJA DE INSPECCIÓN 0.60*0.60*1 m. (Incluye excavación, base en recebo comun, placa concreto, ladrillo común, marco en angulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16" y tapa reforzada en platina de 3 * 3/16" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm.). Según detalle.	und	11,00	$ 775.827,19	$ 8.534.099,09
3.02	S-3.4	CAJA DE INSPECCIÓN 0.80*0.80*1 m. (Incluye excavación, base en recebo comun, placa concreto, ladrillo común, marco en angulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16" y tapa reforzada en platina de 3 * 3/16" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm.).Según detalle.	und	7,00	$ 963.553,25	$ 6.744.872,75
3.03	S-3.5	CAJA DE INSPECCIÓN 1.00 * 1.00 * 1.00m. (Incluye excavación, base en recebo comun, placa concreto, ladrillo común, marco en angulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16" y tapa reforzada en platina de 3 * 3/16" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm.). Según detalle.	und	3,00	$ 1.189.316,00	$ 3.567.948,00
		BAJANTES AGUAS LLUVIAS				
3.04	S-3.11	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 4" (Incluye codo, unión y abrazadera de fijación)	m	168,50	$ 39.994,75	$ 6.739.115,38
		SALIDAS SANITARIAS				
3.05	S-3.13	PUNTO DESAGUE PVC 2" Aparatos sanitarios y desagues (Incluye accesorios, yee y codo).	und	12,00	$ 72.376,12	$ 868.513,44
3.06	S-3.14	PUNTO DESAGUE PVC 3" Aparatos sanitarios y desagues (Incluye accesorios, yee y codo)	und	14,00	$ 93.892,45	$ 1.314.494,30
3.07	S-3.15	PUNTO DESAGUE PVC 4" Aparatos sanitarios (Incluye accesorios, yee y codo).	und	7,00	$ 123.016,27	$ 861.113,89
3.08	S-3.18	PUNTO REVENTILACIÓN PVC 2" (Incluye accesorios de conexión, unión y yee).	und	8,00	$ 69.608,87	$ 556.870,96
3.09	S-3.19	PUNTO REVENTILACIÓN PVC 3" (Incluye accesorios de conexión unión y yee).	und	1,00	$ 87.928,44	$ 87.928,44
3.10	S-3.109	JUNTA DE EXPANSIÓN DE 6"	und	20,00	$ 87.944,13	$ 1.758.882,60
		RED SANITARIA, VENTILACION Y AGUAS LLUVIAS INTERNA				
3.11	S-3.27	TUBERIA PVC-S 2" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	m	9,00	$ 30.934,01	$ 278.406,09
3.12	S-3.27A	TUBERIA PVC-L 2" (Red ventilación) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	m	7,00	$ 27.438,17	$ 192.067,19
3.13	S-3.28	TUBERIA PVC-S 3" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	m	26,50	$ 37.489,32	$ 993.466,98
3.14	S-3.28A	TUBERIA PVC-L 3" (Red ventilación) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	m	11,50	$ 31.211,52	$ 358.932,48

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co

3.15	S-3.29	TUBERIA PVC-S 4" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	m	114,00	$ 46.082,32	$ 5.253.384,48
3.16	S-3.55	TAPÓN DE LIMPIEZA DE 3" (Incluye codo 45° PVCS, tuberia PVCS y tapa de inspección).	und	4,00	$ 86.878,22	$ 347.512,88
3.17	S-3.56	TAPÓN DE LIMPIEZA DE 4" (Incluye codo 45° PVCS, tuberia PVCS y tapa de inspección).	und	1,00	$ 125.645,26	$ 125.645,26
3.18	S-3.308	CODO 45° 1/8 CxC SANITARIO 4" Incluye instalación, limpiador y soldadura	und	40,00	$ 21.777,16	$ 871.086,40
		RED ALCANTARILLADO- AGUAS LLUVIAS-RESIDUAL				
3.19	S-3.37	TUBERIA A LL 200 MM Tipo Novafort o equivalente. (Incluye relleno inicial y lateral con base granular fina, y relleno final con material proveniente de la excavacioninstalación y cinta de demarcación).Segun norma tecnica ASTM 2321	m	145,00	$ 62.757,42	$ 9.099.825,90
3.20	S-3.44	TUBERIA ALCANTARILLADO 110 MM Tipo Novafort o equivalente. (Incluye relleno inicial y lateral con base granular fina, y relleno final con material proveniente de la excavacion) instalación y cinta de demarcación).Segun norma tecnica ASTM 2321	m	8,00	$ 40.119,29	$ 320.954,32
3.21	S-3.45	TUBERIA ALCANTARILLADO 160 MM Tipo Novafort o equivalente. (Incluye relleno inicial y lateral con base granular fina, y relleno final con material proveniente de la excavacion) instalación y cinta de demarcación).Segun norma tecnica ASTM 2321	m	37,50	$ 55.377,42	$ 2.076.653,25
		FILTROS Y DRENAJES				
3.22	S-3.62	FILTRO GEODREN VIAL TB 100 mm. D:0.30 x 1.00 h=1m. Incluye tuberia de drenaje 4", excavación manual y relleno en gravilla.	m	175,50	$ 105.480,20	$ 18.511.775,10
		REJILLAS				
3.23	S-3.79	REJILLA Aluminio 4" x 3" con Sosco Anticucarachas - Ref. HA-4"x3" Tipo Colrejillas o equivalente (suministro e instalación).	und	13,00	$ 18.286,23	$ 237.720,99
3.24	S-3.82	REJILLA Aluminio 6" x 4" Cúpula Tradicional con sosco - Ref. C-6"x4" Tipo Colrejillas o equivalente (suministro e instalación).	und	20,00	$ 34.650,48	$ 693.009,60
		CONEXIÓN A RED SANITARIA				
3.25	S-3.94	CONEXIÓN A POZO - CAJA EXISTENTE (Incluye demolición muro cañuela y mortero)	und	7,00	$ 129.803,98	$ 908.627,86
		Total DESAGUES E INSTALACIONES SANITARIAS				**$ 71.302.907,63**
4	**EC-5**	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**				
4.01	EC-5.1	ACERO 60.000 PSI (Incluye alambre negro y figuración)	kg	53.975,00	$ 3.144,78	$ 169.739.500,50
4.02	EC-5.5	MALLA ELECTROSOLDADA M-158 Q-4 Φ 5.5mm c/.15m en ambos sentidos (Incluye alambre negro, colocación y traslapo).	kg	3.796,00	$ 3.298,74	$ 12.522.017,04

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co

4.03	EC-5.22A	VIGA AEREA CONCRETO 4.000 psi (Sin refuerzo, sin bomba estacionaria).	m3	89,00	$ 993.592,95	$ 88.429.772,55
4.04	EC-5.12	PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3.000 psi E=0.10 m (Sin refuerzo)	m2	431,00	$ 75.919,03	$ 32.721.101,93
4.05	EC-5.33	ESCALERA EN CONCRETO 3.000 PSI sin refuerzo a nivel ±0,00	m3	26,00	$ 826.361,43	$ 21.485.397,18
4.06	M-6.27	POYO EN CONCRETO FUNDIDO EN SITIO h= 10 cm. (No incluye enchape, Incluye refuerzo)	m	8,00	$ 17.311,51	$ 138.492,08
4.07	EC-5.20-1	COLUMNAS CONCRETO 4.000 psi A LA VISTA (sin refuerzo, paral extralargo de 3.00 a 4.50m)	m3	25,00	$ 939.506,98	$ 23.487.674,50
4.08	EC-5.305	REMATE SUPERIOR DE MURO EN CONCRETO PREFABRICADO DE 3.000 psi (0,60*0,07) (incluye refuerzo)	m	18,50	$ 47.122,73	$ 871.770,51
4.09	EC-5.307	ALFAJIAS EN CONCRETO 2.500 psi a=0.45 m acabada en pintura koraza (sin refuerzo)	m	60,00	$ 27.772,55	$ 1.666.353,00
4.10	EC-5.140A	ANCLAJES 3/8" x 6" (Incluye perforación y adhesivo epóxico según ASTM C881-02 tipo IV grado 3)	und	1.112,00	$ 9.115,66	$ 10.136.613,92
4.11	EC-5.216	APUNTALAMIENTO TEMPORAL VERTICAL EN MUROS. Incluye anclajes epoxicos, parales diagonales, gatos y accesorios.	m2	1.002,00	$ 1.729,78	$ 1.733.239,56
4.12	EC-5.200	ANCLAJE EN MURO No.2 (1/4") L=0,08 (Incluye perforación y adhesivo epóxico según ASTM C881-02 tipo IV grado 3)	und	4.820,00	$ 9.936,42	$ 47.893.544,40
4.13	EC-5.209A	Refuerzo de encamisado en vigas concreto de 4000 PSI auto-compactante. (Incluye formaletametalica, escarificación SANBLASTING y tratamiento de superficie.)	m3	16,00	$ 636.245,64	$ 10.179.930,24
4.14	EC-5.202	APUNTALAMIENTO PLACAS AEREAS.Valor mensual.Incluye armado y desmonte.	m2	796,00	$ 23.627,56	$ 18.807.537,76
4.15	EC-5.273A	PERFORACIÓN PARA CIMENTACIÓN CON TALADRO (Broca 5/8" x 8"). Incluye relleno en Mortero tipo M 22.5 MPa y equipo para inyección)	und	1.113,00	$ 20.534,74	$ 22.855.165,62
4.16	EC-5.50	COLUMNETA CONFINAMIENTO CONCRETO 3.000 psi (Sin Refuerzo).	m3	3,50	$ 822.474,33	$ 2.878.660,16
4.17	PR-9.40A	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MORTERO ESTRUCTURAL TIPO M 22.5 MPa PROYECTADO EN MURO DE MAMPOSTERIA EXISTENTE E=0.04m (Incluye: retiro de revoque y tratamiento de superficie.)	m2	804,00	$ 66.626,87	$ 53.568.003,48
4.18	EC-5.47	VIGUETA CONFINAMIENTO CONCRETO 3.000 psi (Sin Refuerzo).	m3	0,50	$ 791.678,58	$ 395.839,29
		Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO				**$ 519.510.613,71**
5	**M-6**	**MAMPOSTERIA**				
		MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE ARCILLA				
5.01	M-6.1	MURO EN BLOQUE Nº4 Arcilla 33*23*9 cm. Incluye grafil 5 mm.Anclajes perforación y adhesivo epoxico	m2	269,00	$ 50.707,81	$ 13.640.400,89
5.02	M-6.2	MURO EN BLOQUE Nº4 Arcilla 33*23*9 cm. Incluye grafil 5 mm.Anclajes perforación y adhesivo epoxico	m	6,00	$ 23.398,10	$ 140.388,60
5.03	M-6.64	CORTE CON PULIDORA DE MURO DE ARCILLA.	m	229,50	$ 2.922,19	$ 670.642,61

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co

		MUROS EN DRY WALL Y SUPERBOARD				
5.04	M-6.54	MURO SUPERBOARD 10 mm. TIPO PREMIUM (Perfileria cal. 20 cada 60 cm.) (Incluye tres (3) manos de pintura filos y dilataciones.(1 mano de Koraza y 2 de pintura acrílica para exteriores recomendada por los fabricantes, ACABADOS SEGÚN DISEÑO))	m2	237,00	$ 123.443,81	$ 29.256.182,97
5.05	M-6.75	MURO SUPERBOARD 10 mm. UNA CARA.TIPO PREMIUM (Perfileria cal. 20 cada 60 cm.) Incluye tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de Koraza y 2 de pintura acrílica para exteriores recomendada por los fabricantes)	m	79,00	$ 108.032,70	$ 8.534.583,30
		Total MAMPOSTERIA				**$ 52.242.198,37**
6	**H-7**	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**				
		REGISTROS				
6.01	H-7.4	REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y caja de registro 15 * 15 cm en ladrillo tolete)	un	2,00	$ 234.303,58	$ 468.607,16
		SALIDAS RED DE SUMINISTRO				
6.02	H-7.17	PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	un	19,00	$ 54.095,78	$ 1.027.819,82
6.03	H-7.18	PUNTO AGUA FRIA 3/4" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	un	4,00	$ 55.373,50	$ 221.494,00
6.04	H-7.20	PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)	un	4,00	$ 75.562,09	$ 302.248,36
		RED DE SUMINISTRO PVC-P				
6.05	H-7.462	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye regatas, resanes, instalación y accesorios).	m	7,50	$ 50.142,00	$ 376.065,00
6.06	H-7.32A	TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria (Red de suministro) Incluye instalación y accesorios.	m	25,00	$ 12.434,01	$ 310.850,25
6.07	H-7.34A	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria (Red de suministro) Incluye instalación y accesorios.	m	8,00	$ 17.572,35	$ 140.578,80
6.08	H-7.27A	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro en Muro (Incluye regatas y resane, instalación y accesorios).	m	1,00	$ 62.628,96	$ 62.628,96
6.09	EE-20.402	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPOSITIVO SUPRESOR DE PRESION (SHOCK HAMMER ARRESTOR) DIAMETRO 1" INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION CON TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO)	und	2,00	$ 194.771,68	$ 389.543,36
6.10	H-7.464A	TUBERIA PVC-P RDE 21 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	m	2,50	$ 18.833,40	$ 47.083,50
		LLAVES TERMINALES				
6.11	H-7.96	LLAVE METÁLICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).	und	1,00	$ 47.554,20	$ 47.554,20
		Total INSTALACIONES HIDRAULICAS				**$ 3.394.473,41**
7	**IE-8**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - REDES INFRAESTRUCTURA**				

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co

		DESMONTES Y TRASLADOS				
7.01	IE-8.634	DESMONTE GENERAL DE APARATOS ELECTRICOS A LA VISTA (Interruptores, tomas,lamparas, ventiladores, tableros, cable canaleta y tubo a la vista)	und	50,00	$ 4.103,81	$ 205.190,50
		BANCOS DE DUCTOS ZONA VERDE - 2Ø(2"-3"-4")				
7.02	IE-8.19	BANCO DE DUCTO TIPO NORMA CODENSA CS 207 - Para Canalización de 2 Ø 3" Tipo TDP- ZONA VERDE (Incluye excavación, base en arena de peña, relleno con tierra de la excavación compactada en capas de 15 cm, banda plástica, empradización y retiro de material sobrante de la excavación a botadero).	m	75,00	$ 30.296,62	$ 2.272.246,50
		BANCOS DE DUCTOS ZONA DURA - 2Ø(2"-3"-4")				
7.03	IE-8.20A	BANCO DE DUCTO TIPO NORMA CODENSA CS 207 - Para Canalización de 2 Ø 3" Tipo TDP- EN ZONA DURA (Incluye excavación, base en arena de peña, relleno Base Granular B-600, banda plástica y pavimento flexible).	m	12,00	$ 69.804,99	$ 837.659,88
		CAJAS DE INSPECCION				
7.04	IE-8.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACIÓN DE M.T. Y B.T. NORMA CODENSA CS-275 (Excavación en zona verde o zona dura, Base en recebo común, Placa en concreto, Ladrillo común, Placa de Identificación, Marco y Tapa). INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	und	3,00	$ 1.763.148,22	$ 5.289.444,66
		DUCTO PARA CAMBIO DE CIRCUITO AEREO A SUBTERRANEO				
7.05	IE-8.34	DUCTO PARA CAMBIO DE CIRCUITO AEREO A SUBTERRANEO TUBO IMC DE 3" Norma Codensa AE 238	und	1,00	$ 971.544,16	$ 971.544,16
		CONTROL DE ILUMINACIÓN				
7.06	IE-8.340	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 5 m	und	8,00	$ 84.101,16	$ 672.809,28
7.07	IE-8.343	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 5 m	und	4,00	$ 91.741,99	$ 366.967,96
7.08	IE-8.346	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 5 m	und	1,00	$ 92.131,29	$ 92.131,29
		ILUMINACION INTERIOR - HERMÉTICAS LED				
7.09	IE-8.1014	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA HERMETICA TIPO LED DE SUSPENDER, Potencia 40 W, Voltaje 100/277 VAC, FP >0.9, Temperatura de Color 6500K, Flujo Luminoso 3.400 lm, Eficiencia 85 lm/W, Angula 120°, Horas de Vida Útil 40.000 Horas, Garatía de 5	und	5,00	$ 139.292,27	$ 696.461,35

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co

		años. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN.				
		ILUMINACION INTERIOR - PANELES CUADRADOS LED (30x30 cm, 60x60 cm, 30x120 cm)				
7.10	IE-8.1009	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 60X60 cm, Potencia 45 W, Temperatura de Color 4000K, LED Tipo 2835, Lumen 4020 (±10%), Angulo 110°, Voltaje 120/277 VAC, FP >0.95, Horas de Vida Útil 50.000 Horas, La luminaria deberá ser avalada por la interventoría y cumplir con las especificaciones de diseño realizado por el COING. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN	und	58,00	$ 197.287,89	$ 11.442.697,62
		ACOMETIDAS 3H Cu. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.				
7.11	IE-8.580	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3H Cu THHN/THWN EN CABLE 2X12AWG + 12AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.	m	203,00	$ 6.442,54	$ 1.307.835,62
		ACOMETIDAS 4H Cu. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.				
7.12	IE-8.151	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 4H Cu THHN/THWN EN CABLE 3X8AWG + 8AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.	m	12,00	$ 16.019,08	$ 192.228,96
7.13	IE-8.145	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 4H Cu THHN/THWN EN CABLE 3X4/0AWG + 4/0AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.	m	100,00	$ 175.272,44	$ 17.527.244,00
		TERMINALES DE COMPRESIÓN PARA CABLE DESNUDO O AISLADO EN COBRE O ALUMINIO				
7.14	IE-8.456	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL EN FORMA DE ANILLO PARA CABLE 8 AWG, En calidad 3M o Superior. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	und	9,00	$ 5.148,15	$ 46.333,35
7.15	IE-8.453	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL DE COMPRESIÓN TIPO PALA PARA CABLE N° 4/0 AWG, En calidad 3M o Superior. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	und	3,00	$ 19.710,06	$ 59.130,18
		CABLE DE COBRE DESNUDO				
7.16	IE-8.525	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CABLE DE COBRE DESNUDO AWG No. 10. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. (No incluye condulado ni terminales)	m	12,00	$ 4.121,46	$ 49.457,52
7.17	IE-8.744	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CABLE DE COBRE DESNUDO AWG No. 2. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. (No incluye	m	6,00	$ 17.899,87	$ 107.399,22

		condulado ni terminales)				
		SISTEMA DE PUESTAS A TIERRA				
7.18	IE-8.812	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA CW 5/8" X 2.40 MTS. INCLUYE PUNTO DE SOLDADURA CON SU RESPECTIVO MOLDE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	und	1,00	$ 249.592,12	$ 249.592,12
7.19	IE-8.865	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN DE 30x30x30 cm, NORMA CODENSA AP280. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	und	1,00	$ 311.791,58	$ 311.791,58
		CONDULINADO				
7.20	IE-8.165	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 3/4".	m	203,00	$ 8.190,95	$ 1.662.762,85
7.21	IE-8.160	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 1".	m	12,00	$ 4.362,69	$ 52.352,28
7.22	IE-8.159	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 3/4".	m	6,00	$ 3.981,24	$ 23.887,44
		TABLERO DE 30 CIRCUITOS				
7.23	IE-8.186	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 30 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	und	1,00	$ 871.691,62	$ 871.691,62
		TABLERO DE 24 CIRCUITOS				
7.24	IE-8.187	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 24 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	und	2,00	$ 735.790,27	$ 1.471.580,54
		INTERRUPTORES MONOPOLAR ENCHUFABLE				
7.25	IE-8.202	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X20A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	und	25,00	$ 11.798,58	$ 294.964,50
		INTERRUPTORES TRIPOLAR CAJA MOLDEADA REGULABLE Icu 60 kA a 240 V, 36kA a 400 V				
7.26	IE-8.598	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE INTERRUPTOR TRIFASICO INDUSTRIAL GRADUABLE EN CAJA MOLDEADA I nominal 200 A, regulable de 160 a 200 A, Icu 60 kA a 240 V, 36kA a 400 V. DE CALIDAD LEGRAND, MERLIN GERIN, MITSUBISHI, SIEMENS, SQUAR D, o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	und	1,00	$ 893.023,59	$ 893.023,59
		INTERRUPTORES TRIPOLAR CAJA MOLDEADA FIJOS 25 kA				

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co

7.27	IE-8.1043	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR TRIFASICO INDUSTRIAL EN CAJA MOLDEADA CON UNIDAD DE DISPARO TERMOMAGNETICA FIJA 32 A, 25 kA CALIDAD SIEMENS, MERLIN GERIN, MITSUBISHI, LEGRAND, SQUAR D, ABB o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	und	2,00	$ 268.896,21	$ 537.792,42
7.28	IE-8.674	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR TRIFASICO INDUSTRIAL EN CAJA MOLDEADA CON UNIDAD DE DISPARO TERMOMAGNETICA FIJA 40 A, 25 kA CALIDAD LEGRAND, MERLIN GERIN, MITSUBISHI, SIEMENS, SQUAR D, ABB o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	und	1,00	$ 274.004,16	$ 274.004,16
		SALIDAS TOMACORRIENTES NORMAL				
7.29	IE-8.937	SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE, POLO A TIERRA, 15A,125V. NEMA 5-15R, EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4" SCHEDULE 40, CABLE No 12 AWG HFFR LS Prom 5m	und	108,00	$ 75.709,18	$ 8.176.591,44
		SALIDAS TOMACORRIENTES GFCI				
7.30	IE-8.936	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE POLO A TIERRA (2P+T) Y PROTECCION DE FALLA A TIERRA GFCI 15 A,127 V EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 4m	und	4,00	$ 68.126,20	$ 272.504,80
		SALIDAS ILUMINACION				
7.31	IE-8.474	SALIDA ILUMINACION EXPUESTA EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", CABLE No 12 HFFR LS AWG Prom 3 m	und	63,00	$ 50.927,46	$ 3.208.429,98
		Total INSTALACIONES ELECTRICAS				**$ 60.437.751,37**
8	**PR-9**	**PAÑETES-RESANES**				
8.01	PR-9.1	PAÑETE LISO MUROS 1:3 INTERIOR (Incluye filos y dilataciones).	m2	252,00	$ 23.278,46	$ 5.866.171,92
8.02	PR-9.3	PAÑETE LISO MUROS 1:3 INTERIOR ALTURA > 2,5m.(Incluye filos y dilataciones).	m2	16,50	$ 24.289,46	$ 400.776,09
8.03	PR-9.7	PAÑETE LISO MUROS 1:3 Impermeabilizado (Incluye filos y dilataciones)	m2	76,50	$ 27.687,24	$ 2.118.073,86
		Total PAÑETES-RESANES				**$ 8.385.021,87**
9	**CB-10**	**CUBIERTAS**				
		TEJAS Y ACCESORIOS				
9.01	CB-10.10	LIMAHOYA LISA Teja Termoacustica / o equivalente. Color. Según diseño. (Incluye instalación y el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje.)	m	16,20	$ 52.141,44	$ 844.691,33
9.02	CB-10.95	CABALLETE TEJA BARRO CARTABON RUSTICO de 32X18X16 cm. Incluye sumistro e instalacion	m	85,30	$ 15.681,76	$ 1.337.654,13
9.03	CB-10.53	FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + silicona)	m	26,00	$ 44.939,92	$ 1.168.437,92

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co

9.04	CB-10.188	CANAL EN LAMINA GALVANIZADA Cal .18 d/ 0.70 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sikaflex 1A) + sosco de Ø = 4"	m	191,50	$ 143.452,95	$ 27.471.239,93
		Total CUBIERTAS				**$ 30.822.023,30**
10	**CR-11**	**CIELO RASOS**				
10.01	CR-11.3	CIELO RASO FIBROCEMENTO 8 mm. SUPERBOARD SUSPENDIDO JUNTA PERDIDA (Perfileria Cal. 20-24) Incluye masillado total y tres (3) manos de pintura.	m2	783,00	$ 76.520,14	$ 59.915.269,62
10.02	CR-11.20	TAPA DE INSPECCION DE CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL 0,60 X 0,60 mt. (Refuerzos en perfilería metálica, Cal .24-26, marco en ángulo perimetral . Incluye tres (3) manos de pintura.	und	16,00	$ 22.034,08	$ 352.545,28
		Total CIELOS RASOS				**$ 60.267.814,90**
11	**PA-12**	**PISOS - ACABADOS**				
		ALISTADOS				
11.01	PA-12.4	ALISTADO PISOS Mortero 1:4 Impermeabilizado e= 0.04 m	m2	36,50	$ 32.177,41	$ 1.174.475,47
		CERAMICAS				
11.02	PA-12.76	CERAMICA MYSTIC GRIS LISA 30,5X60 - TIPO ALFA O SIMILAR INCLUYE BOQUILLA GRIS CLARO Y PEGANTE	m2	36,50	$ 38.484,63	$ 1.404.689,00
		BALDOSAS DE GRANO DE MARMOL - GRANITO FUNDIDIO				
11.03	PA-12.13	BALDOSA GRANO PCL 5 Perlato Claro TERRAZO 40 x 40 cm. Tipo Alfa Ref.225017291 o equivalente. (Incluye destroncada, pulida, brillada, mortero de nivelación y dilatación en bronce.)	m2	360,50	$ 120.360,81	$ 43.390.072,01
11.04	PA-12.43	GUARDAESCOBA RECTO Baldosa Grano de Marmol PCL 5 Perlato Claro 30 x 7.2 cm. Tipo Alfa o equivalente. Fondo Crema. (Incluye boquilla y mortero de pega.)	m	157,00	$ 22.960,75	$ 3.604.837,75
11.05	PA-12.68	BOCAPUERTA EN GRANITO BLANCO FUNDIDO EN SITIO ancho=0,15 m; e=5 mm (Incluye destroncada, pulida y brillada + dilataciones en bronce y mortero de nivelación)	m	2,30	$ 41.181,28	$ 94.716,94
		PISOS EN MADERA				
11.06	PA-12.229	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EN MADERA MACIZA TIPO ZAPÁN e=2cm , ACABADO CON SELLADOR Y TINTILLA (Incluye: lámina de superboard, niveladores en liston de madera y elementos de fijación a la estructura de entrepiso), SEGÚN DETALLE	m2	398,00	$ 384.710,95	$ 153.114.958,10
11.07	PA-12.74	GUARDAESCOBA Madera de pino, h=10 cm. Con pintura negra, según diseño y especificaciones	m	198,00	$ 22.333,17	$ 4.421.967,66
11.08	PA-12.75	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BOCAPUERTA EN MADERA MACIZA TIPO ZÁPAN E=2 cm. ACABADO CON SELLADOR Y TINTILLA (Incluye: elementos de fijación a estructura de	m	6,50	$ 44.780,08	$ 291.070,52

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co

		entrepiso)				
		Total PISOS - ACABADOS				**$ 207.496.787,44**
12	**E-13**	**ENCHAPES Y ACCESORIOS**				
		ENCHAPES DE PARED				
12.01	PA-12.12	CERAMICA BLANCO SATINADO 30,5X60 Tipo Alfa o equivalente según diseño incluye boquilla y pegante	m2	167,00	$ 35.105,48	$ 5.862.615,16
		MESONES				
12.02	EC-5.245	MESON EN CONCRETO 2.500 psi a=0.60 m e=0.10 m. CON GRANITO FUNDIDO EN SITIO COLOR GRIS (Incluye nivelación, fundida y pulimiento + dilatación en bronce.) (Incluye refuerzo)	m	6,00	$ 188.385,03	$ 1.130.310,18
		PIRLANES				
12.03	PA-12.115	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIRLAN MAQUINADO EN BRONCE	m	5,00	$ 26.327,15	$ 131.635,75
		INCRUSTACIONES				
12.04	E-13.111	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INCRUSTACIÓN CROMADA Percha Novo Ref. 726200001 Tipo Corona o equivalente.	un	10,00	$ 110.223,36	$ 1.102.233,60
12.05	E-13.112	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INCRUSTACIÓN CROMADA Jabonera Parisa Ref. PS6050001 Tipo Corona o equivalente.	un	10,00	$ 115.664,71	$ 1.156.647,10
		ACCESORIOS				
12.06	E-13.48	DISPENSADOR PARA JABON LIQUIDO MARCA A&A CUERPO EN ACERO INOXIDABLE CAPACIDAD 1.2 LITROS. REF 8-AA-600, equivalente o superior.	und	2,00	$ 125.285,38	$ 250.570,76
12.07	E-13.52	PROTECTOR PARA PAPEL HIGIENICO DE SOBREPONER EN LA PARED EN ACERO INOXIDABLE 304 SATINADO, PARA ROLLO DE 200/300 m CERRADURA CON LLAVE, IMPORTADO MARCA A&A equivalente o superior.	und	1,00	$ 183.236,88	$ 183.236,88
12.08	E-13.141	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE TOALLAS. Corona o equivalente. Incluye todos los elemntos indispensables para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	2,00	$ 193.792,06	$ 387.584,12
		Total ENCHAPES Y ACCESORIOS				**$ 10.204.833,55**
13	**V-14**	**VIDRIOS Y ESPEJOS**				
13.01	V-14.1	ESPEJO 4 mm. Biselado y Pulido cuatro lados. (Suministro e instalación incluyendo los elementos de fijación al muro).	m2	4,00	$ 167.922,85	$ 671.691,40
		Total VIDRIOS Y ESPEJOS				**$ 671.691,40**
14	**AS-15**	**APARATOS SANITARIOS**				
		SANITARIOS				
14.01	AS-15.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAZA BALTICO ES entrada superior Ref. 013111001 corona o equivalente, para fluxometro o griferia, antivandalico, color blanco.	und	4,00	$ 542.326,71	$ 2.169.306,84
14.02	AS-15.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLUXOMETRO GEM ref. 709300001, PARA TAZA DE ENTRADA SUPERIOR	und	4,00	$ 713.429,65	$ 2.853.718,60

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co

		ORINALES				
14.03	AS-15.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL ARRECIFE PARA FLUX EN CAJA, Ref. 061061001 corona o equivalente; INCLUYE GRIFERIA PUSH EXPUESTA 3/4" Y RACOR REF. 947140001.	und	4,00	$ 508.128,29	$ 2.032.513,16
		LAVAMANOS				
14.04	AS-15.18	SUMINSTRO E INSTALCION DE LAVAMANOS SOBREPONER Linea MARSELLA Color Blanco Ref. 13011001 Tipo Corona o equivalente. (Incluye desagüe automatico, sifón botella, grapas 2 und, acople).	und	8,00	$ 212.849,04	$ 1.702.792,32
		GRIFERIA LAVAMANOS-DUCHA				
14.05	AS-15.55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERIA DUCHA MONO SD REGADERA TUNEZ Sin salida bañera cromo REF.774220001. Tipo Grival o equivalente. Incluye tuberia y accesorios de punto de agua fria, universal, mezclador, regadera, registro de ducha, accesorios e instalación).	und	10,00	$ 281.204,70	$ 2.812.047,00
14.06	AS-15.97	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERIA TIPO PUSH Ref. 947120001 Tipo Corona o equivalente.	und	8,00	$ 170.459,66	$ 1.363.677,28
		Total APARATOS SANITARIOS				**$ 12.934.055,20**
15	**ME-17**	**CARPINTERIA METALICA Y EN ALUMINIO**				
		VENTANAS METALICAS				
15.01	ME-17.333A	VENTANA fija con marco en angulo metalico 1 ½" x 3/16" con vidrio arquitectonico 4+4 con pelicula de protección (sandblasting) pintura en esmalte al duco color verde Inc. Elementos de fijación - SEGÚN DETALLE	m2	123,00	$ 379.160,76	$ 46.636.773,48
		PUERTAS METALICAS Y DE ALUMINIO				
15.02	ME-17.40	PUERTA METALICA Lámina Cold Rolled Cal. 18 Tipo PANEL con MARCO MONTANTE EN VIDRIO 4 mm. (Incluye anticorrosivo + pintura ESMALTE + marco cold rolled cal. 18 cargados en concreto). Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje. (Suministro e Instalación).	m2	7,50	$ 446.927,08	$ 3.351.953,10
15.03	ME-17.33	PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO 10 mm con ZOCALO EN ALUMINIO de PIVOTE y PELICULA TIPO SANT BLASTING, con cerradura y manija (Hoja Sencilla). Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje. SEGUN DETALLE. (Suministro e Instalación).	m2	13,50	$ 744.705,88	$ 10.053.529,38
		CABINAS SANITARIAS				
15.04	ME-17.273	DIVISION ORINAL EN CANTILEVER CON SISTEMA DE ANCLAJE SUPERIOR E INFERIOR EN LAMINA INOX, Cal. 18 satinada. Refuerzo estructural interior, division montada	m2	1,50	$ 710.441,76	$ 1.065.662,64

		ensitio.				
15.05	ME-17.127	PUERTA CABINAS SANITARIAS SISTEMA CANTILIVER en Acero Inoxidable Cal. 20. Tipo Grijalba o equivalente según Detalle. Incluye suministro, instalación, marco, chapetas, pasador de cierre y platinas según detalle.	m2	20,50	$ 768.346,19	$ 15.751.096,90
		Total CARPINTERIA METALICA				**$ 76.859.015,50**
16	**CE-18**	**CERRAJERIA**				
16.01	CE-18.7	CERRADURA CERROJO DOBLE LLAVE - Ref. B362 ULTRA Tipo Schalage o equivalente. Acabado según diseño. (Incluye suministro e instalación)	und	2,00	$ 134.834,46	$ 269.668,92
		Total CERRAJERÍA				**$ 269.668,92**
17	**PI-19**	**PINTURA**				
17.01	PI-19.15	PINTURA Tipo KORAZA o equivalente 3 MANOS Fachadas (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura koraza Tipo Pintuco o equivalente, filos y dilataciones).	m2	201,00	$ 23.815,83	$ 4.786.981,83
17.02	PI-19.19	PINTURA ESMALTE SINTETICO MATE o equivalente 3 MANOS Bajo Placa (Incluye 3 mano en pintura esmalte sintetico Tipo Pintuco o equivalente, steel deck y estructura en concreto filos y dilataciones).	m2	37,00	$ 30.517,25	$ 1.129.138,25
17.03	PI-19.22	ESTUCO Y VINILO 3 MANOS Sobre Muro Interior (Incluye estuco, 1 mano en Intervinilo y dos manos en pintura Aeroflex, filos y dilataciones).	m2	741,50	$ 28.467,80	$ 21.108.873,70
17.04	S-3.11A	APLICACIÓN PINTURA ESMALTE SOBRE BAJANTE TUBERIA PVC Ø = 4"	m	172,00	$ 17.050,67	$ 2.932.715,24
17.05	PI-19.60	PINTURA ANTIBACTERIAL BLANCO 1 + ACRILCOR sellante, Corona o similar.3 manos sobre estuco plastico para muros en mamposteria de bloque, encintado y enmansillado sobre muros de sistema seco. (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura antibacterial blanco 1, filos y dilataciones).	m2	40,00	$ 30.519,21	$ 1.220.768,40
		Total PINTURA				**$ 31.178.477,42**
18	**OE-21**	**OBRAS EXTERIORES**				
		ANDENES				
18.01	OE-21.245	ENCHAPE EXTERIOR EN ADOQUIN CUARTO 26 TIPO Santafé o equivalente h=6 cm, b=6 cm y L=26 cm. Incluye: sello de arena y corte al ladrillo.	m2	98,00	$ 102.206,96	$ 10.016.282,08
18.02	OE-21.230	ANDEN CONCRETO 2.500 psi Reforzado E= 0.10m. Acabado: Escobiado. (Incluye malla electrosoldada M-084)	m2	146,00	$ 83.612,82	$ 12.207.471,72
		BORDILLOS, CAÑUELAS Y RAMPAS				
18.03	OE-21.14	BORDILLO EN CONCRETO PREFABRICADO A-80 EN CONCRETO TIPO IDU h=35 cm, b=20 cm y L=80 cm.	m	152,00	$ 63.401,67	$ 9.637.053,84
		Total OBRAS EXTERIORES				**$ 31.860.807,64**
19	**AG-22**	**ASEO GENERAL**				

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co

19.01	AG-22.1	ASEO GENERAL	m2	1.121,00	$ 2.478,96	$ 2.778.914,16
		Total ASEO GENERAL				**$ 2.778.914,16**
20	**V-23**	**VIAS**				
20.01	V-23.2	IMPRIMACION con emulsión asfaltica tipo CRL-1 según norma INVIAS. (Incluye suministro barido y/o sopleteado y riego).	m2	8,50	$ 1.956,30	$ 16.628,55
20.02	V-23.5	MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-3 Suministro, transporte, colocación y compactación según norma INVIAS.	m3	0,50	$ 729.070,22	$ 364.535,11
20.03	V-23.7	SUB BASE GRANULAR SBG-1. Suministro, transporte, colocación y compactación segun Norma Invias y estudios de suelos.	m3	2,50	$ 166.403,90	$ 416.009,75
20.04	V-23.8	BASE GRANULAR BG-1. Suministro, transporte, colocación y compactación segun Norma Invias y estudios de suelos.	m3	2,50	$ 140.999,49	$ 352.498,73
20.05	V-23.11	CORTE DE PAVIMENTO	m	9,50	$ 11.768,18	$ 111.797,71
		Total VIAS				**$ 1.261.469,85**
TOTAL COSTOS DIRECTOS						**$ 1.807.117.846,71**
15%	ADMINISTRACION				15%	$ 271.067.677,01
3%	IMPREVISTOS				3%	$ 54.213.535,40
4%	UTILIDAD				4%	$ 72.284.713,87
19%	I.V.A. sobre UTILIDAD				19%	$ 13.734.095,63
TOTAL OBRA						**$ 2.218.417.868,62**

De lo anterior se requiere liberar la suma de $43.802.371,38, del recurso 16 rubro presupuestal A-02-02-02-005 SERVICIOS DE LA CONSTRUCCIÓN, correspondiente al CDP N° 21219 de fecha 18 de Marzo de 2019.

CLÁUSULA TERCERA: FORMA DE PAGO: El MDN- EJÉRCITO NACIONAL-CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE INGENIEROS cancelará el valor del presente contrato en la Cuenta N° 239-80828-0 del Banco de Occidente a nombre de EXPANSSION S.A.S. con Nit. 901.058.054-6, de la siguiente manera: **UN ANTICIPO POR EL 50% DEL VALOR DEL CONTRATO;** el Anticipo se amortizara por el 50% de acuerdo al avance de obra**,** el restante por cortes mensuales de acuerdo avances de obra , dentro de los sesenta (60) días siguientes a la radicación de la factura y el acta de recibo a satisfacción de obra para el corte final, y previo cumplimiento de los procedimientos legales, la presentación de la factura correspondiente, la acreditación del pago de las obligaciones parafiscales (Caja de compensación familiar, SENA e ICBF), el pago al Sistema Integral de Seguridad Social y el pago de las obligaciones contraídas con proveedores hasta la fecha del respectivo corte, anexando los paz y salvos correspondientes avalados previamente por el Interventor, previa asignación de cupo PAC.

CONSTITUCIÓN DEL ANTICIPO

De acuerdo con el artículo 91 de la Ley 1474 de 2011 en los contratos de obra, concesión, salud y los que se realicen por licitación pública y siempre que no sean de menor o mínima cuantía, el contratista debe constituir un contrato de

fiducia mercantil irrevocable para el manejo de los recursos que recibe a título de anticipo con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato correspondiente.

Para el manejo del anticipo, el contrato de fiducia mercantil irrevocable debe ser de administración y pagos. La fiduciaria administra los recursos del patrimonio autónomo y autoriza los pagos con base en las instrucciones que reciba del contratista, las cuales deben haber sido autorizadas por el supervisor y/o el interventor, siempre y cuando tales pagos correspondan a los rubros previstos en el plan de utilización o de inversión del anticipo. Cuando la Entidad Estatal declara la caducidad, incumplimiento o terminación del contrato estatal o cuando se presenta la nulidad del contrato estatal la sociedad fiduciaria debe reintegrar los recursos del anticipo a la Entidad Estatal. No son admisibles otro tipo de negocios fiduciarios como los encargos fiduciarios, la fiducia pública o fiducia mercantil de garantía, los cuales no corresponden a la finalidad prevista por la ley para el manejo de anticipos

Cumpliendo con:

- Administrar adecuadamente los recursos que integran el patrimonio autónomo.
- Efectuar los pagos ordenados por el fideicomitente, aprobados por el interventor y/o supervisor del contrato estatal, exclusivamente con base en lo establecido en el plan de utilización o de Guía para el manejo de anticipos mediante contrato de fiducia mercantil irrevocable 06 inversión del anticipo.
- La fiduciaria también puede efectuar el rembolso en el evento en que el contratista haya asumido directamente la compra o suministro de bienes y servicios previstos en el plan de utilización o de inversión del anticipo, para lo cual el fideicomitente se obliga a adjuntar a la solicitud, los documentos correspondientes que determine la fiduciaria para tal efecto, que acrediten el uso y destinación de los recursos y la autorización del supervisor o interventor del contrato estatal.
- Entregar a la Entidad Estatal los recursos entregados por concepto de anticipo así como sus remanentes, cuando esta comunique a la fiduciaria el acto administrativo ejecutoriado donde se declara la terminación unilateral o anticipada del contrato estatal, la caducidad administrativa, o la nulidad del contrato estatal.
- No delegar en ninguna persona, ni en otra sociedad fiduciaria sus deberes y obligaciones.
- Proteger y defender los bienes que le hayan sido entregados por concepto de anticipo contra cualquier acto de terceros o del fideicomitente, así como cumplir las obligaciones previstas en el artículo 1234 del Código de Comercio Colombiano.
- Llevar la contabilidad separada de este negocio, de conformidad con las disposiciones legales que regulan la materia.
- Informar mensualmente al fideicomitente y a la Entidad Estatal sobre la situación financiera o estado de cuenta de los recursos del patrimonio autónomo, para lo cual dentro de los quince (15) primeros días de cada mes, debe presentar una relación detallada de los recursos del patrimonio autónomo que son administrados de acuerdo a la finalidad de este contrato, las inversiones realizadas, el saldo por capital y los rendimientos con corte al último día del ejercicio anterior, los giros, y/o traslados realizados.
- Registrar contablemente los rendimientos financieros como parte del patrimonio autónomo. Las demás obligaciones previstas por la ley.

NOTA 1: Para efectos del manejo de los recursos que se reciban a título de anticipo y con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato, el contratista deberá constituir, dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes a la fecha de legalización del contrato, una fiducia o patrimonio autónomo irrevocable y todos los costos tanto de la comisión fiduciaria como los relacionados con manejos bancarios, transferencias, impuestos, y demás asociados al contrato fiduciario serán cubiertos directamente por él. Dentro del contrato fiduciario tendrán la calidad de beneficiarios la Entidad en calidad de contratante respecto a los rendimientos generados y a la devolución del dinero en caso de incumplimiento del contrato, y el contratista como fideicomitente respecto a los recursos derivados del mismo. Una vez adjudicado el proceso y legalizado el contrato es requisito para el desembolso del valor del anticipo que el contratista certifique la constitución de la fiducia, teniendo en cuenta que la Entidad solamente hará este desembolso a

nombre de dicha Fiducia. Para que la Fiduciaria pueda realizar desembolsos al contratista del valor del anticipo, este debe presentar el plan de inversión del anticipo debidamente aprobado por el interventor del contrato y por el supervisor del contrato de interventoría fotocopia de las facturas que soportan los gastos realizados y aprobación del interventor del pago solicitado por el contratista. Los dineros del anticipo no podrán destinarse a fines distintos a los relacionados con la ejecución y cumplimiento del contrato y tienen la condición de fondos públicos hasta el momento que sean amortizados mediante la ejecución del objeto del contrato, momento hasta el cual su mal manejo, el cambio de destinación o su aprobación darán lugar a las responsabilidades penales correspondientes. EL CONTRATISTA deberá entregar los informes de inversión y buen manejo de anticipo que le solicite el interventor del contrato. **El contratista debe tener en cuenta que el inicio de la ejecución del contrato no se sujeta a la entrega de la suma por concepto de anticipo.**

NOTA 2: Cuando la Fiducia realice abonos por concepto de rendimientos financieros lo debe realizar mediante Consignación al BANCO DE LA REPUBLICA al a cuenta de la dirección del tesoro nacional No 6101109-4 código 156, y entregar el comprobante original a la CENAC INGENEIROS mediante oficio indicando el número de contrato, valor y entidad que lo expide.
NOTA 3: para el último pago el contratista deberá aportar los soportes de los respectivos pagos de los impuestos municipales (ICA, RETEICA y demás que establezca el municipio)
NOTA 4: La Entidad realizara los descuentos de Ley a que haya lugar.

CLAUSULA CUARTA- PERSONAL REQUERIDO PARA EJECUTAR LA OBRA: Todos los profesionales exigidos para ejecutar la obra, deben cumplir como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

PROFESIONAL OFRECIDO PARA EL CARGO	REQUISITOS DE EXPERIENCIA GENERAL	REQUISITOS DE EXPERIENCIA ESPECÍFICA	DEDICACION DEL PROFESIONAL
UN (01) DIRECTOR DE OBRA: UN (01) INGENIERO CIVIL	matricula profesional vigente, con experiencia profesional no menor de Siete (07) años contados a partir de la expedición de la matricula profesional	Experiencia especifica mínima Mínimo Tres (03) años como director de Obra en **REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL EN EDIFICACIONES**.	Dedicación al proyecto será del 100% y deberá estar presente en la toma de decisiones, en los Comités de Obra, en los Comité de Seguimiento y en general, cuando la entidad lo requiera y hasta la entrega final.
UN (01) RESIDENTE DE OBRA No.1: UN (1) INGENIERO CIVIL	Experiencia profesional general mínima de Cuatro (04) años (contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional)	Experiencia especifica mínima de Dos (02) años como Residente de Obra en el **REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL EN EDIFICACIONES**.	Dedicación en tiempo del 100% y hasta la entrega final.
UN (01) RESIDENTE DE OBRA No.2: UN (1) ARQUITECTO Y/O INGENIERO CIVIL	Experiencia profesional general mínima de Cuatro (04) años (contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional)	Experiencia especifica mínima de Dos (02) años como Residente de Obra en la **RESTAURACIÓN Y/O CONSERVACIÓN INMUEBLE DE EDIFICACIONES**.	Dedicación en tiempo del 100% desde el inicio de la fase de restauración o acabos arquitectónicos y hasta la entrega final.
UN (01) MAESTRO DE OBRA: UN (1) MAESTRO DE OBRA O TECNÓLOGO EN CONSTRUCCIONES O AFINES	Experiencia profesional general mínima de Seis (06) años (contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional)	Experiencia especifica mínima de Tres (03) años como **Maestro de Obra** en **REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL EN EDIFICACIONES**.	Dedicación en tiempo del 100%.
UN (01) ASESOR ESTRUCTURAL: UN (01) INGENIERO CIVIL Y/O	Experiencia profesional no menor de Ocho (08) años contados a partir de la expedición del diploma	Experiencia especifica mínima Cuatro (04) años como Asesor Estructural en el **REFORZAMIENTO**	Dedicación al proyecto será del 50% y deberá estar presente en la toma de decisiones, en los Comités de Obra, en los Comité

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co

ARQUITECTO	de la especialización y/o Maestría (Ver Nota 3)	**ESTRUCTURAL EN EDIFICACIONES**.	de Seguimiento y en general, cuando la entidad lo requiera.
UN (01) ASESOR EN RESTAURACIÓN: UN (01) ARQUITECTO Y/O INGENIERO CIVIL	Experiencia profesional no menor de Ocho (08)) años contados a partir de la expedición del diploma de la especialización y/o Maestría (Ver Nota 3)	Experiencia especifica mínima de Cuatro (04) años como Asesor en restauración y/o Conservación **DE BIENES DE INTERES CULTURAL (BIC)**.	Dedicación al proyecto será del 50% y deberá estar presente en la toma de decisiones, en los Comités de Obra, en los Comité de Seguimiento y en general, cuando la entidad lo requiera.
UN (01) INSPECTOR SISO: PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL O SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, PROFESIONAL CON POSGRADO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, CON LICENCIA EN SALUD OCUPACIONAL O EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO VIGENTE	Mínimo dos (2) años de experiencia en el desarrollo de actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo **SISO** en **OBRAS CIVILES.**		La permanencia de este profesional será durante toda la etapa de la obra y hasta la entrega de la misma, con una dedicación del 100% y deberá estar presente cuando la entidad lo requiera.

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:
Nota 01: Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificados por parte de la firma Interventora.
Nota 02: Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.
Nota 03: El contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.
Nota 04: Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios
Nota 05: El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.
Nota 06: El oferente del presente proceso deberá garantizar en forma permanente la cantidad de personal idóneo y necesario para ejecutar la obra en diferentes frentes de trabajo en aras de cumplir el plazo de ejecución estipulado en el contrato.
Nota 07: el contratista deberá aportar copia del acta de grado y/o diploma, que certifique los títulos de postgrado. Cuando la Especialización, Maestría o Doctorado no sea específica en Restauración y/o Conservación arquitectónica, se deberá aportar copia del pensum académico, plan de estudios y certificación de la Universidad en la cual se indique que los estudios adelantados guardan equivalencia con los de una Restauración y/o Conservación arquitectónica (se entiende pensum académico, como el documento que contiene todas las asignaturas o materias que componen el plan de estudio de una determinada carrera).

CLAUSULA QUINTA- VERIFICACION DE LAS HOJAS DE VIDA: VERIFICACIÓN DE LAS HOJAS DE VIDA DEL PERSONAL: DEBERÁN CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES REGLAS ESPECÍFICAS PARA EL CONTRATISTA ADJUDICATARIO: La firma interventora del contrato de obra deberá tener en cuenta los siguientes parámetros para verificar la idoneidad de las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto de obra:

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co

A. Este personal no podrá ser remplazado una vez se Inicie la ejecución del contrato, si de llegarse a presentar esta situación de cambio, el personal deberá tener el mismo perfil o superior al presentado en la oferta, con la debida solicitud dirigida a la Entidad para su respectiva aprobación.
B. El contratista junto con la interventoría deberá diligenciar el formulario Nº 7 donde se relaciona la experiencia específica del personal propuesto con el fin de cumplir con lo requerido por la entidad de acuerdo al numeral denominado REQUIDITOS DEL PERSONAL y enviar a la Entidad con los respectivos soportes.
C. Presentación del certificado de vigencia y antecedentes expedida por el Consejo Profesional correspondiente.
D. Para acreditar la experiencia especifica de los profesionales, deberá anexar 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 (DIA, MES Y AÑO), Nombre del profesional, Numero de Identificación del profesional para cada uno de los proyectos relacionados en la certificación aportada. (En el evento de no cumplir con dichos requisitos, no se tendrá en cuenta la certificación.).
E. El contratista deberá anexar las certificaciones correspondientes a los pagos de la ARP O ARL del personal al que acredita, en proyectos desarrollados por la persona natural o jurídica o consorcio o unión temporal oferente del presente proceso.
F. La experiencia de los profesionales sólo podrá ser contabilizada a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional y Para el caso de los profesionales en ingeniería presentados como inspector siso, la experiencia general contara a partir de la fecha de expedición del acta de grado del título obtenido como especialista
G. La entidad no acepta los profesionales que se encuentren trabajando actualmente en la ejecución de algún proyecto con la CENAC DE INGENIEROS en razón a la permanencia exigida en el presente proceso.

EL CONTRATISTA DE OBRA DEBERÁ GARANTIZAR EN FORMA PERMANENTE LA CANTIDAD DE PERSONAL MINIMO REQUERIDO, ASÍ COMO UN EQUIPO DE PERSONAL IDÓNEO COMPLEMENTARIO (SI ASÍ SE REQUIERE), LOS CUALES DEBERÁN ESTAR PRESENTES EN LA TOMA DE DECISIONES, EN LOS COMITÉS DE OBRA, EN LOS COMITÉS DE SEGUIMIENTO Y EN GENERAL, DURANTE TODO EL PROCESO DE LA OBRA, NECESARIOS PARA LA COORDINACIÓN Y DIRECCIÓN ESPECIFICA DE LAS DIFERENTES ACTIVIDADES DE INGENIERÍA A EJECUTAR EN ARAS DE CUMPLIR EL PLAZO DE EJECUCIÓN ESTIPULADO EN EL CONTRATO.

CLAUSULA SEXTA- REQUERIMIENTOS TECNICOS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO DE TIPO AMBIENTAL: Para la ejecución de las actividades constructivas del REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL EDIFICIO "I" BIEN DE INTERES CULTURAL (BIC), UBICADO EN EL BATALLÓN DE CADETES No 3 "BACAD3" ESCUELA MILITAR DE CADETES "GR. JOSÉ MARÍA CÓRDOVA", se requiere manejar los impactos ambientales generados, los cuales se estima serán eventuales y menores. Dentro de los impactos más significativos se consideran los siguientes:

- ✓ **Generación de residuos de construcción y demolición RCD:** Se refiere a la producción de residuos sólidos provenientes de las actividades de excavación, construcción, demolición, reparaciones o mejoras locativas de las obras civiles y otras actividades conexas. escombros causados por la actividad de demolición y a la producción de residuos sólidos propios de las actividades administrativas y operativas del proyecto.
- ✓ **Generación de ruido:** La materialización de las obras y actividades contempladas en el proyecto, generarán un incremento de los niveles de presión sonora en el lugar generados por la operación de equipos, maquinaria, vehículos y actividades constructivas.
- ✓ **Perturbación del tránsito y la movilidad:** La fase constructiva del proyecto conlleva la realización de transportes y acarreos, actividades que implican la entrada y salida de vehículos hacia la obra, hecho que eventualmente puede entorpecer y ralentizar de forma temporal del tráfico vehicular. Este impacto también causará molestias, incomodidades y cierto grado de inseguridad para los vehículos que transiten por esta vía.
- ✓ **Emisión de material particulado**: Se contemplan las emisiones generadas de manera temporal que son inherentes a las actividades de demolición masiva o puntual, como movimientos de tierra (excavación y carga), transporte de materiales y residuos, y trabajos de corte y pulido. La maquinaria y equipos utilizados producirán gases como NO2, SO2 y CO que también afectarán las condiciones del aire, adicionalmente durante la

operación del sistema se pueden presentar el transporte por acción eólica de partículas de agua tratada sin que esta se extienda por una longitud considerable.

- ✓ **Generación de residuos sólidos de diversas características:** Cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado sólido o semisólido que el generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó o porque la legislación o la normatividad vigente así lo estipula.

Estos impactos ambientales serán objeto por parte del Contratista, de un **PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)** que contendrá las estrategias, programas y proyectos orientados al establecimiento de las medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación de estos impactos; Plan de Monitoreo y Seguimiento (plan que garantiza el cumplimiento de las medidas de manejo e indicaciones contenidas en el PMA, e igualmente permite evaluar mediante indicadores el desempeño ambiental previsto y eficacia de las medidas adoptadas), Plan de Contingencia con su respectivo análisis y valoración de riesgos (conjunto de estrategias, procedimientos operativos e información documental que permiten anticipar, prevenir y atender las emergencias que se puedan presentar durante la duración del proyecto) y Plan de Gestión Social. Asimismo, de acuerdo a la Ley 1562 de 2012 "por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional", el contratista deberá elaborar un **PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SGSST)** el cual incluirá las acciones conjuntas entre el empleador y los trabajadores, en la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) a través del mejoramiento continuo de las condiciones y el medio ambiente laboral, y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo.

Por otro lado, durante la ejecución del proyecto, deberá darse cabal cumplimiento, entre otras y sin limitarse, a las siguientes normas: 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, al Decreto 1076 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector Ambiente" Resolución No. 472 de 2017 "Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición – RCD…" Y Resolución No. 541 de 1994 "Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación", la Resolución No. 1138 de 2013 "Por *la cual se adopta la Guía de Manejo Ambiental para el Sector de La Construcción y se toman otras determinaciones"*

A) **OBLIGACIONES DEL GENERADOR DE RCD:** Teniendo como base lo estipulado por la Resolución No. 472 de 2017 "Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición – RCD y se dictan otras disposiciónes", el contratista de la obra para la ejecución del proyecto deberá cumplir obligatoriamente con los siguientes artículos:

- Artículos 13 y 14. Referentes a la implementación y contenido del programa de manejo ambiental de RCD.
- Artículo 15. Obligaciones de los generadores de RCD, numerales aplicables.
- Artículo 20. **Prohibiciones.** Se prohíbe:

1. El abandono de residuos de construcción y demolición en el territorio Nacional.
2. Disponer residuos de construcción y demolición en espacio púbico o en los rellenos sanitarios.
3. Mezclar los RCD generados con residuos sólidos ordinarios o residuos peligrosos.
4. El almacenamiento temporal o permanente de RCD en zonas verdes, áreas arborizadas, reservas forestales, áreas de recreación y parques, ríos, quebradas, playas, canales, caños, páramos, humedales manglares y zonas rivereñas.

Igualmente deberá ejecutar actividades tendientes a:

1. Aislar el acceso al público con cerramientos perimetrales debidamente señalizados.

2. 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.
3. Retiro de escombros de conformidad con la Resolución 541 de 1994 y demás normas de orden nacional o distrital vigentes.
4. Responder por cualquier contravención, acción o sanción que origine daño ambiental y los costos asociadas a las mismas.
5. Minimizar al máximo la generación de ruidos por la utilización de equipos en la ejecución de la obra 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.

De acuerdo a la *Resolución No. 00932 "Por la cual se modifica y adiciona la resolución 1115 de 2012" en su ARTÍCULO 5º establece las OBLIGACIONES DE LOS GRANDES GENERADORES Y POSEEDORES DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN –RCD:* Dentro del marco de la Gestión Integral de Residuos Sólidos los grandes generadores y/o poseedores de Residuos de Construcción y Demolición RCD en el perímetro urbano de Bogotá D.C. están sujetos a cumplir con las siguientes obligaciones:

1. Registrarse ante esta Secretaría por una sola vez en la página web y obtener el respectivo PIN, reportar mensualmente en el aplicativo web de RCD de la Secretaría Distrital de Ambiente las cantidades de RCD dispuestos y/o aprovechados y los respectivos certificados emitidos por sitio autorizado.

2. Para el desarrollo de las obras que generen volúmenes de RCD mayores a 1.000 m3 o que su área construida supere los 5.000 m2, previo al inicio de actividades, se deberá elaborar, registrar y anexar en la página WEB de la Secretaría Distrital de Ambiente, el Plan de Gestión de RCD en obra. Hecho cuyo cumplimiento será constatado por la autoridad ambiental en cualquier momento so pena de los procesos sancionatorios a que haya lugar.

En caso de que la autoridad ambiental requiera ajustes en los documentos, se efectuará un único requerimiento al constructor quien contará con ocho (8) días hábiles para realizarlos, contados a partir de su comunicación, so pena de sanción. El término podrá ser prorrogado hasta ocho (8) días más, siempre que medie solicitud escrita técnicamente justificada.

B. OBLIGACIONES DEL GENERADOR DE RESIDUOS PELIGROSOS: Para la ejecución de las obras se tendrá en cuenta el Decreto 4741 de 2005 por el cual se reglamenta parcialmente "La Prevención y el Manejo de los Residuos o Desechos Peligrosos Generados en el Marco de la Gestión Integral". Sí de acuerdo con la valoración de la matriz de evaluación de impactos ambientales (EIA) realizada, se estima la generación de RESPEL durante el proyecto, se deberá dar cumplimiento a lo establecido en el CAPITULO III, artículo 10 de las obligaciones y responsabilidades del generador del citado Decreto.

Parágrafo 1°. El almacenamiento de residuos o desechos peligrosos en instalaciones del generador no podrá superar un tiempo de doce (12) meses. En casos debidamente sustentados y justificados, el generador podrá solicitar ante la autoridad ambiental, una extensión de dicho período. Durante el tiempo que el generador esté almacenando residuos o desechos peligrosos dentro de sus instalaciones, este debe garantizar que se tomen todas las medidas tendientes a prevenir cualquier afectación a la salud humana y al ambiente, teniendo en cuenta su responsabilidad por todos los efectos ocasionados a la salud y al ambiente, de conformidad con la Ley 430 de 1998.
Durante este período, el generador deberá buscar y determinar la opción de manejo nacional y/o internacional más adecuada para gestionar sus residuos desde el punto de vista ambiental, económico y social.

Artículo 11. *Responsabilidad del generador.* El generador es responsable de los residuos o desechos peligrosos que él genere. La responsabilidad se extiende a sus afluentes, emisiones, productos y subproductos, por todos los efectos ocasionados a la salud y al ambiente.

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co

Artículo 12. *Subsistencia de la responsabilidad.* La responsabilidad integral del generador subsiste hasta que el residuo o desecho peligroso sea aprovechado como insumo o dispuesto con carácter definitivo.

C. ÁMBITO SANCIONATORIO AMBIENTAL: El incumplimiento de la normatividad, ambiental 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.

D. IMPACTO SOCIAL: De acuerdo a la evaluación socio ambiental del proyecto la ejecución tendrá los siguientes impactos en el ámbito social:

- ✓ **Molestias a la población:** las actividades que normalmente se desarrollan durante la ejecución de obras civiles tienden a generar molestias que son percibidas por la población ubicada en sectores cercanos o vecinos a las obras. Las principales causas de molestias previstas para la fase constructiva del proyecto están relacionadas con la emisión de polvo y gases de combustión; ruido y vibraciones debidas a la operación de los equipos o maquinaria de construcción; así mismo durante la etapa de operación del proyecto se prevén molestias menores relacionadas con ruidos generados por los equipos de bombeo.

- ✓ **Generación de empleo:** Proyectos de este tipo requieren la contratación de mano de obra calificada y no calificada para su ejecución. Estos empleos se darán en los campos de mantenimiento, adecuación, construcción, administración, de la etapa constructiva del proyecto. Este impacto se considera positivo, sin embargo, en vista de la magnitud de las obras civiles y trabajos contemplados en este proyecto, los empleos directos e indirectos que se generen son temporales.

Durante las obras Reforzamiento Estructural del Edificio, se debe garantizar la seguridad del personal de la Unidad y la población del área de influencia indirecta, los trabajadores y usuarios finales, para lo cual se deberá cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:

1. La interacción con la población de la Unidad debe ser proactiva y preventiva
2. La comunicación debe contemplar un proceso de información permanente y oportuna que permita generar cambios de actitud en pro del bien común y fortalecer los mecanismos de conciliación.
3. Los canales de comunicación deben ser apropiados entre los representantes de la comunidad y el constructor
4. En caso de ser necesario los espacios de encuentro con las comunidades, se debe contar con una programación estructurada de los temas.

E. SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

- ✓ **Afectación de la salud y seguridad de los trabajadores de las obras:** Este impacto puede ser de tipo negativo o perjudicial puesto que el desarrollo de las actividades de construcción tiene implícitos un conjunto de factores de riesgo que pueden afectar la salud y la seguridad de la población trabajadora e igualmente, de la población del área de influencia directa e indirecta a las obras. En este sentido los índices de frecuencia y severidad de accidentes, así como los de morbilidad y mortalidad en las obras, los reportes de incidentes o los de quejas y reclamos, pueden incrementarse de no ser aplicados los procedimientos establecidos para realizar las diferentes actividades, los procedimientos relacionados con el manejo y almacenamiento de los materiales, equipos y herramientas y por una aptitud inadecuada hacia el riesgo, que asuma el personal vinculado con las obras o la población que potencialmente puede verse afectada por ellas.

Para la ejecución del presente contrato de obra se debe dar estricto cumplimiento a los reglamentos instaurados en la resolución No. 312 de 2019 “Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST”. Lo anterior será auditado por la CENAC INGENIEROS de acuerdo con lo estimado en el modo de verificación consignado en el mencionado acto administrativo.

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co

CLAUSULA SEPTIMA- OTROS REQUERIMIENTOS TECNICOS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO: Estos requerimiento son estipulados de acuerdo a los ofrecimientos realizados por el contratista en la etapa de selección:

PONDERACION ADICIONAL
Suministrar sin costo adicional e instalar diez (10) búhos espantapájaros (22X40cm, material plástico) con cabeza giratoria en la cubierta del alojamiento de tropa de la ESMIC.
Realizar sin costo adicional visita posventa a los seis meses siguientes a la última visita obligatoria (a los 360 días de entregada la obra)

CLÁUSULA OCTAVA: TERMINO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA: A partir de la suscripción del acta de inicio hasta el diez (10) de diciembre de 2019, plazo contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato y la firma del Acta de Inicio. La vigencia del contrato es de cuatro (04) meses más después del término de ejecución del mismo. **PARÁGRAFO:** No se concederán prórrogas salvo fuerza mayor o caso fortuito, o cualquier otra causa no imputable al CONSTRATISTA, debidamente comprobada, o cuando la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE INGENIEROS lo considere necesario. Las circunstancias que impidan la ejecución oportuna del objeto del contrato, deberán ser comunicadas por escrito y en forma inmediata al Interventor del contrato, con el fin de analizarlas y adoptar la decisión que corresponda sobre el particular. A falta de prorroga y ante el incumplimiento del objeto del contrato, CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE INGENIEROS procederá a hacer efectivas las sanciones establecidas en el contrato.

CLÁUSULA NOVENA: LUGAR DE EJECUCIÓN: El lugar de ejecución del presente proceso se realizara en la siguiente dirección.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN
1	"REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL EDIFICIO I BATALLÓN DE CADETES NO 3 "BACAD3" ESCUELA MILITAR DE CADETES "GR. JOSÉ MARÍA CÓRDOVA"	**ESCUELA MILITAR DE CADETES "GR. JOSÉ MARÍA CÓRDOVA"** Ubicado en El Batallón De Cadetes No.3: Bogotá D.C – Cundinamarca (calle No.38-00)

CLÁUSULA DECIMA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.- EL CONTRATISTA se obliga a: a. Cumplir con el objeto contractual. b. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas. c. Responder en los plazos que EL CENAC INGENIEROS, establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule. d. 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. e. Constituir en debida forma y aportar a EL CENAC INGENIEROS, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única y cancelar los pagos a que hubiere lugar. f. 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. g. 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 EL CENAC INGENIEROS y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias. h. Dar estricto cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental y RCD, el cual debe alinearse con la "Guía para el manejo ambiental de obras de la CENAC INGENIEROS" i. 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. j. Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidos en el artículo 5º de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual. k. Los

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co

obreros si son de otra nacionalidad deberán contar con todo los permisos que exige el ministerio de trabajo y migración Colombia para poder laborar legalmente en Colombia. l. Entregar a la interventoría la documentación e información necesaria para la elaboración y corroboración del estado de la obra con el fin de entregar los informes: Semanales, Bimestrales y finales a la supervisión encargada por parte de la CENAC Ingenieros. M. Adelantar, en coordinación con la firma de interventoría, las visitas de verificación y CUMPLIMIENTO DE LA CALIDAD OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA Y DE INTERVENTORÍA A LOS TRES (3), SEIS (6) Y DOCE (12) MESES después de ser entregadas las obras a la Unidad Militar correspondiente, del resultado de estas visitas se rendirá un informe al (Competente Contractual). En las visitas participarán: un representante de la Unidad Militar, un representante de la firma contratista de obra y la interventoría. De las visitas realizadas se elaborará un acta por escrito, suscrita por todos los participantes, con detalle de las novedades y la corrección de las mismas. Esta acta se enviará a la CENAC de Ingenieros. Las novedades deberán ser corregidas a más tardar dentro de los diez (10) días calendario, contados a partir del día siguiente en que se realizó la visita, sin perjuicio de que la entidad supervise las correcciones y, en caso de que estas no sean acordes con lo pactado en el contrato, haga uso de las sanciones legales a que haya lugar y/o se inicie proceso de declaratoria de siniestro.

OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: a) En el evento que la entidad realice anticipos, el contratista deberá entregar mensualmente el soporte de consignación de los rendimientos financieros. (cuando se establezca anticipo), debe entregar los formatos establecidos por LA CENAC DE INGENIEROS del plan de inversión del anticipo e informe mensual buen manejo del anticipo (debidamente firmados y autorizados por la interventoría) con sus respectivos soportes para verificación por parte LA CENAC DE INGENIEROS y previo Vo.Bo. del ordenador del gasto para el desembolso El contratista deberá pagar los impuestos a que haya lugar, y para el último pago el contratista deberá aportar los soportes de los respectivos pagos de los impuestos municipales (ICA, RETEICA y demás que establezca el municipio) cuando las obras sean por fuera de la ciudad de Bogotá D.C. b) El contratista deberá allegar en el PRIMER CORTE PARCIAL DE OBRA un certificado emitido por el municipio donde indique porcentaje de RETEICA, número de cuenta donde se debe consignar el impuesto, correo electrónico y número telefónico del municipio, de igual forma el contratista deberá aportar los soportes de los respectivos pagos de los impuestos que den a lugar (demás impuestos que establezca el municipio) cuando las obras sean por fuera de la ciudad de Bogotá D.C. c) El contratista deberá realizar la correcta entrega de los informes mensuales de los cortes e informe final, de acuerdo al formato establecido por el CENAC de INGENIEROS. d) Realizar campamento y cerramiento de aislamiento en teja de acuerdo a los requerimientos de la Entidad que sean necesarios para la ejecución del proyecto. e) Certificar el cumplimiento de las Normas Sismo Resistentes (NSR10), Ley 400 de 1997 y sus decretos reglamentarios para la realización de la obra, antes, durante y después de su ejecución. En caso contrario incurrirá en las sanciones previstas en las disposiciones dispuestas en la normatividad indicada, sin perjuicio de las demás acciones civiles y penales a que haya lugar. f) Certificar el cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas. g) En todo momento y ante cualquier duda que afecte aspectos técnicos, económicos y legales, el contratista deberá elevar la inquietud ante el Ordenador del Gasto para que esta sea resuelta por el canal correspondiente, no se realizaran pagos sobre hechos cumplidos o por actividades realizadas por el contratista sin la aprobación de la CENAC ESPECIALIZADA INGENIEROS. h) Garantizar la calidad y estabilidad de los trabajos, especialmente en lo relacionado con los concretos los cuales deben ser a la vista, de acabado liso, fundido con formaleteria metálica o de madera adecuada tal propósito, no se aceptaran concretos porosos, mal vibrados, con reparaciones de hormigoneo, con desviaciones longitudinales u ondulaciones, no se aceptaran elementos de concreto que representen variaciones de cualquiera de sus dimensiones (espesor, altura, ancho, largo) de muros, vigas, columnas, etc., superiores a los 10 mm. i) Debe garantizar el cumplimiento de las normas técnicas colombianas vigentes o la que se adopte establecidas en el RAS para cada uno de los materiales empleados en el proyecto, entre ellos válvulas, bridas, tuberías, compuertas, páneles, tabiques, membranas, materiales filtrantes, etc. j) Estudiar la información técnica, planos, presupuestos, localización, logística y demás aspectos relevantes del proyecto antes de presentar k) Entregar a la interventoría para que realice una verificación del proyecto y entregue un informe preliminar al supervisor Asignado en un plazo no mayor a tres (3) días. la siguiente documentación que conforma el informe técnico preliminar: 1. Pre- balance de la obra 2. Programación de obra con su respectivo flujograma 3. Hojas de

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co

vida con soportes del personal de obra de acuerdo a lo exigido y presentado en el pliego de condiciones. 4. Planes de: seguridad industrial, manejo ambiental de acuerdo a Lista verificación Plan de Manejo Ambiental del contratista de obra. 5. Plan de calidad de los procesos constructivos de acuerdo Lista verificación Plan de Calidad de Procesos Constructivos y hojas de vida del personal de Interventoría 6. Plan de Inversión de Anticipo de acuerdo a formato establecido (si aplica) 7. Precios unitarios presentados por el contratista de obra (APUS) debidamente firmado l) El contratista se compromete a entregar a la CENAC ingenieros previo al inicio de la obra el plan de manejo ambiental y RCD (residuos de construcción y demolición), el cual debe estar alineado con la Guía para el Manejo Ambiental de Obras de la CENAC ING. m) Los proveedores de materias primas y otros insumos, así como los sitios de tratamiento y/o disposición final de residuos sólidos y líquidos deben contar con los respectivos permisos, certificaciones y autorizaciones ambientales vigentes durante toda la ejecución de la obra, las cuales deben presentarse en el informe bimensual de obra. n) El oferente que resulte adjudicatario del contrato deberá poner en conocimiento del Interventor al iniciar la obra, el PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) Y PLAN DE MANEJO DE RCD, con el fin de que este le OTORGUEN el respectivo aval o realice las observaciones que considere pertinentes. o) El oferente que resulte adjudicatario del contrato deberá poner en conocimiento del Interventor al iniciar la obra SISTEMA DE GESTIÓN DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO (SGSST), con el fin de que este le dé el respectivo aval o realice las observaciones que considere pertinentes.

CLÁUSULA DECIMA PRIMERA: OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD.- a) Colocar a disposición del CONTRATISTA el lugar que se requiera para la ejecución y entrega del objeto contratado. b) 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. c) 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. d) 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". e) 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 CENAC DE INGENEIROS, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento. f) Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto. g) 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. h) Rechazar los bienes y/o servicios cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.

CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA: RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.- EL CONTRATISTA será responsable ante las autoridades por los actos u omisiones que desarrolle en ejecución del presente contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la administración o a terceros. **PARÁGRAFO.-** En ningún caso EL CONTRATISTA desarrollará actividades que impliquen funciones públicas.

CLÁUSULA DECIMA TERCERA: NATURALEZA JURÍDICA DEL CONTRATO.- El presente contrato es de obra, por tanto, las partes dejan expresa constancia que este acuerdo no constituye contrato de trabajo entre ellas, ni entre LA ENTIDAD y los dependientes del contratista designados para ejecutar el objeto de este contrato. Todos los costos y riesgos de la contratación de empleados los asume ELCONTRATISTA bajo su exclusiva responsabilidad.

CLÁUSULA DECIMA CUARTA: GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO.- EL CONTRATISTA se obliga a constituir a favor de la ENTIDAD, por cualquier mecanismo de cobertura del riesgo establecido en el Decreto 1082 de 2015, una garantía contentiva de los amparos que se describen a continuación, Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas de suscripción del contrato, y de la terminación del plazo de ejecución del mismo, según sea el caso. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN - EJÉRCITO NACIONAL. 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

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co

su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan. Si el CONTRATISTA no modifica las garantías, estas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición del MDN - EJÉRCITO NACIONAL y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN-EJÉRCITO NACIONAL para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN- Ejército Nacional asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista. Nota: PARÁGRAFO PRIMERO: ALCANCE DE LOS AMPAROS Y DE LA GARANTÍA: EN LA GARANTÍA DEBE CONSTAR QUE SE AMPARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, EL PAGO DE LAS MULTAS Y DE LA PENAL PECUNIARIA CONVENIDAS ASÍ COMO TAMBIÉN DEBERÁ CONSTAR QUE SE RENUNCIA AL BENEFICIO DE EXCUSIÓN Y SE CONSAGRARÁ LA DIRECCIÓN FISICA Y ELECTRONICA PARA NOTIFICACIONES JUDICIALES Y SE SEÑALARÁ LA ACEPTACIÓN DEL GARANTE DE RECIBIR NOTIFICACIONES POR MEDIOS ELECTRONICOS. 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.

CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	Su cuantía será equivalente al treinta (30%) del valor del contrato y cubrirá el plazo de ejecución del contrato a partir de la fecha de suscripción del mismo y de las prórrogas que hubiere lugar y cuatro (4) meses más
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	Por una cuantía equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato, vigente por cinco (5) años, contados a partir de la fecha del acta de entrega y recibo final a satisfacción de la obra, sin perjuicio de la responsabilidad establecida en el artículo 2060 del Código Civil. Este amparo cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las normas urbanísticas y las reglas que establecen los criterios mínimos de diseño y construcción requeridos para cualquier obra constructiva y por cualquier tipo de daño o deterioro, imputable al contratista, sufrido por la obra entregada a satisfacción.
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E IMNDEMNIZACIONES LABORALES	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: Cubre al Ejercito nacional de los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que este obligado el contratista garantizar, derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato amparado, en cuantía equivalente al ciento (5%) del valor total del contrato, por el término de ejecución del mismo y tres (3) años más
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO.	Por una cuantía equivalente al cien por ciento (100%) del valor total del anticipo debe estar vigente hasta la liquidación del contrato. Este amparo cubre los perjuicios sufridos por la Entidad Estatal con ocasión de: (i) la no inversión del anticipo; (ji) el uso indebido del anticipo
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	No deberá ser inferior a doscientos (200) SMMLMV. Por el término de vigencia del contrato, a partir del perfeccionamiento. Este amparo cubre a la Entidad Estatal de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista.

- **MULTAS, AFECTACION DE LA GARANTIA UNICA Y SANCIONES FRENTE AL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO** Evidenciado un posible incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, mora o incumplimiento

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co

parcial, LA ENTIDAD impondrá multas, de la siguiente manera: Multas por incumplimiento: Si durante la ejecución del contrato se evidencia que EL CONTRATISTA incumple alguna obligación contractual, o si el incumplimiento es parcial respecto del cronograma del plazo de ejecución, LA ENTIDAD le impondrá sanciones equivalentes al 0.5% del valor del contrato incumplido o de la cantidad dejada de entregar, sin que el total de estas multas sobrepase el 10% del valor total de mismo, o del contrato incumplido o de la cantidad dejada de entregar, según el caso. EL CONTRATISTA autoriza a LA ENTIDAD para descontar y tomar el valor de las sanciones de que tratan los literales anteriores, una vez este en firme la resolución que las impone, de cualquier suma que le adeude LA ENTIDAD, sin perjuicio de que las haga efectivas conforme a la ley. El pago o la deducción de dichas multas no exoneran a EL CONTRATISTA de la obligación de cumplir con el objeto del contrato, ni de las demás obligaciones y responsabilidades que emanen del mismo. • **PROCEDIMIENTO PARA LA IMPOSICION CLÁUSULA PENAL, MULTAS, CADUCIDAD Y AFECTACION DE LA GARANTIA UNICA:** De conformidad con el Artículo 29 de la Constitución Política de Colombia, la Resolución N° 6302 de 2014 "Manual de Contratación del Ministerio de Defensa y sus unidades ejecutoras" y en cumplimiento del procedimiento regulado en el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, en concordancia con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de Contencioso Administrativo. 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 y el cobro o afectación de la garantía única que ampara el cumplimiento del contrato. Para tal efecto observarán el siguiente procedimiento: 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. 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 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. 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. 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. 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. • **AFECTACIÓN DE LA GARANTIA UNICA AMPARO DE CUMPLIMIENTO:** El amparo de cumplimiento exigido en la garantía única que debe constituir el contratista, cubre a la entidad Estatal, por los perjuicios directos que le ocasione el incumplimiento total o parcial de las obligaciones contractuales, así como por su cumplimento tardío o defectuoso, cuando ellos sean imputables al contratista. • **CLAUSULA PENAL PECUNIARIA** En caso de incumplimiento total o parcial, pero definitivo por parte del contratista de las obligaciones que adquiere o de la declaratoria de caducidad administrativa, se pactará a título de cláusula penal pecuniaria una suma equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato, sin perjuicio de que el CONTRATISTA

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co

deba cumplir con la obligación principal y de las acciones judiciales a que haya lugar. Las sumas que se deriven de la aplicación de la cláusula penal pecuniaria se pactaran a título de pena, no de indemnización, razón por la cual, **EL M.D.N -EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE -,** se reserva el derecho de reclamar al CONTRATISTA el pago de los perjuicios que su incumplimiento le ocasione. INGRESO DE LOS RECURSOS: El valor de las sanciones a que se refiere la presente cláusula, ingresará al Tesoro Nacional, a través de la Tesorería Principal del Comando del Ejército. Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el **MDN-EJERCITO NACIONALCENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA,** 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. NOTA: De conformidad al decreto 1082 de 2015, el proponente podrá otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones, contrato de seguro contenido en una póliza, patrimonio autónomo y garantía bancaría. **RESTABLECIMIENTO O AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA**: De acuerdo a lo estipulado en el 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 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. El contratista deberá mantener indemne al MDN-EJÉRCITO NACIONAL- CENAC, de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones propias de este, y que se originen como consecuencia de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: CAUSALES DE TERMINACIÓN.- El presente contrato se puede dar por terminado cuando se declare la caducidad o la terminación unilateral, de acuerdo con los artículos 17 y 18 de la Ley 80 de 1993 o por mutuo acuerdo de las partes, sin que exista por ello indemnización por **LA ENTIDAD.**

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: DE LA CESIÓN DEL CONTRATO.- EL CONTRATISTA no podrá ceder o subcontratar total ni parcialmente el presente contrato ni el cumplimiento de sus obligaciones, sin previo consentimiento de LA **ENTIDAD. PARÁGRAFO PRIMERO: 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,** 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 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 DÉCIMA SEPTIMA: IMPUTACIÓN Y SUJECIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES.- El valor del presente contrato se pagará con cargo al rubro presupuestal; A-02-02-02-005, Fuente NACIÓN, Recurso 10Y 16 CSF, CDP N° 21219 del 18 de Marzo de 2019 para la vigencia 2019 distribuido de la siguiente manera:

GRUPO	OBJETO A CONTRATAR	VALOR	DESCRIPCION DEL RUBRO	RECURSO
1	GRUPO I: SERVICIOS DE LA CONSTRUCCIÒN	$1.332.220.240,00	A-02-02-02-005	10
2	GRUPO II: SERVICIOS DE LA CONSTRUCCIÒN	$930.000.000,00	A-02-02-02-005	16

NOTA: Dicho presupuesto es asignado; por lo tanto este valor no podrá ser sobrepasado durante la ejecución del contrato, por lo tanto la **CENAC INGENIEROS**, ni el ordenador del gasto son responsables de los costos adicionales.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES- EL CONTRATISTA manifiesta bajo la gravedad del juramento que no se encuentra incurso en causales de inhabilidad y/o incompatibilidad legal para suscribir el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: MODIFICACIONES AL CONTRATO.- Cualquier modificación deberá hacerse por escrito, previo acuerdo de las partes.

CLÁUSULA VIGESIMA: CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA.- En caso de incumplimiento total o parcial por parte de EL CONTRATISTA de las obligaciones que por este contrato adquiera o de declaratoria de caducidad del mismo, LA ENTIDAD cobrará, a título de pena, una sanción pecuniaria equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del presente contrato, suma que se tendrá como pago parcial de los perjuicios que reciba. LA ENTIDAD podrá descontar de las sumas que adeude a EL CONTRATISTA el valor previsto en esta cláusula, cobrándose directamente o por vía arbitral. **PARÁGRAFO PRIMERO.** El valor de la cláusula penal que se haga efectivo se considerará como pago parcial, pero no definitivo de los perjuicios ocasionados a LA ENTIDAD, pudiendo esta reclamar, los perjuicios que excedan del monto de la cláusula penal. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** La aplicación de la cláusula penal podrá hacerse efectiva en los eventos aquí señalados, sin perjuicio del cumplimiento de la obligación principal por parte de **EL CONTRATISTA**.

CLÁUSULA VIGESIMA PRIMERA: MULTAS.- En caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones adquiridas por el contratista, la entidad impondrá multas, de la siguiente manera: a) Multas por incumplimiento parcial: si durante la ejecución del contrato EL CONTRATISTA incumple alguna obligación contractual, LA ENTIDAD le impondrá multas equivalentes al 0.5% del valor del contrato, sin que el total de estas multas sobrepase el 10% del valor total de mismo. PARÁGRAFO PRIMERO: En caso que el incumplimiento parcial sea respecto del cronograma de ejecución se impondrá como multa el equivalente al 0.5% por día de incumplimiento sin que en ningún caso sobrepase quince (15) días y sin que el total de las multas sobrepase el 10% del valor total del incumplimiento. b) EL CONTRATISTA autoriza a LA ENTIDAD para descontar y tomar el valor de las multas de que tratan los literales anteriores, una vez en firme la resolución que las impone, de cualquier suma que le adeude LA ENTIDAD, sin perjuicio de que las haga efectivas conforme a la ley. c) El pago o la deducción de dichas multas no exonera a EL CONTRATISTA de la obligación de cumplir con el objeto del contrato, ni de las demás obligaciones y responsabilidades que emanen del mismo PARÁGRAFO SEGUNDO: DEBIDO PROCESO: Durante la ejecución del contrato, el MDN- EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE INGENIEROS 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 DE INGENIEROS, 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. PARÁGRAFO TERCERO - 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

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co

en que este hubiere incurrido con ocasión de la contratación del seguro, ni en general cualesquiera otras excepciones que posea el asegurador en contra del contratista.

CLÁUSULA VIGESIMA SEGUNDA: CONTROL DE PAGOS AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL, PARAFISCALES y ARL .- EL CONTRATISTA deberá enviar, junto con la factura, copia de los documentos que prueben que ha cumplido con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y de parafiscales (caja de compensación familiar, SENA e ICBF), ARP. En caso de incumplimiento de estas obligaciones, LA ENTIDAD podrá imponer multas sucesivas, a partir del mes siguiente al incumplimiento, equivalentes al 1% del valor del contrato, sin que el total de estas multas sobrepase el diez por ciento (10%) del valor total de mismo, previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la entidad administradora. Será causal para declarar la caducidad administrativa del contrato cuando EL CONTRATISTA incumpla dichas obligaciones por cuatro (4) meses o más.

CLÁUSULA VIGESIMA TERCERA: CLÁUSULAS EXCEPCIONALES.- Por estipulación expresa se incluyen las cláusulas de terminación, modificación e interpretación unilaterales previstas en la Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios.

CLÁUSULA VIGECIMA CUARTA: CADUCIDAD.- En caso de que se presente algún hecho constitutivo de incumplimiento por parte de EL CONTRATISTA, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, LA ENTIDAD, mediante acto administrativo debidamente motivado, dará por terminado el presente contrato y ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre y podrá hacer efectiva la garantía única, la cláusula penal pecuniaria y la indemnización de perjuicios a que haya lugar, si fuere el caso, de conformidad con las normas procedimentales respectivas. Igualmente, habrá lugar a declarar la caducidad del contrato, sin perjuicio de las demás sanciones a que hubiese lugar, en los casos expresamente señalados en el artículo 25 de la Ley 80 de 1993.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA: REGIMEN LEGAL Y CONSTITUCIONAL.- El presente contrato está sometido en todas sus partes a la ley colombiana y se rige por las disposiciones civiles y comerciales pertinentes, salvo en las materias particularmente reguladas por las Leyes 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, sus decretos reglamentarios y demás normas concordantes.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA: PERFECCIONAMIENTO.- El presente contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes en los términos del artículo 41 de la Ley 80 de 1993.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: CLÁUSULA DE INDEMNIDAD.- EL CONTRATISTA se obliga y en consecuencia será responsable y mantendrá indemne por cualquier concepto a LA ENTIDAD, frente a cualquier acción, reclamación o demanda de cualquier naturaleza derivada de daños y perjuicios causados a terceros, con ocasión o como consecuencia directa o indirecta de actos, hechos u omisiones del CONTRATISTA, sus empleados, agentes o subcontratistas, en ejecución del contrato correspondiente.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEPTIMA: REQUISITOS DE EJECUCIÓN.- El CONTRATISTA podrá iniciar la ejecución del presente contrato cuando se hayan cumplido los siguientes requisitos: a) Registro Presupuestal por parte de LA ENTIDAD. b) Constitución de la Garantía Única por parte de EL CONTRATISTA y aprobación de la misma por parte de LA ENTIDAD. c) La suscripción del Acta de Inicio por parte del CONTRATISTA y el INTERVENTOR.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA: LIQUIDACIÓN.- La liquidación del contrato se efectuará de conformidad con el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y 217 del Decreto 019 de 2012, dentro de los cuatro (4) meses siguientes a su finalización, de acuerdo con el siguiente procedimiento: Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del acta de recibo definitivo del objeto contractual, o de la ejecutoria del acto administrativo que haya ordenado la terminación del contrato, o de la suscripción del acuerdo de terminación del mismo. LA ENTIDAD por intermedio del ordenador del gasto convocará al CONTRATISTA mediante citación escrita para que se presente a la entidad dentro de los cinco (5) días

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co

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. Si no existiere acuerdo entre las partes o si ELCONTRATISTA no compareciere a la citación y no justifica su inasistencia, se entenderá que no tiene interés en liquidar de común acuerdo el contrato y que está renunciando a dicha etapa y en consecuencia LA ENTIDAD procederá a liquidarlo unilateralmente, mediante resolución motivada susceptible del recurso de reposición**.**

CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA: COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN.- EL CONTRATISTA se obliga a prestar apoyo a las acciones del Estado tendientes a fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas, para lo cual y sin perjuicio de su deber de cumplir con las Leyes Colombianas, asume explícitamente los siguientes compromisos: no ofrecer, prometer ni dar porcentaje, participación ni cualquier otra forma de dádiva a ningún funcionario público en razón o en relación con el contrato; rechazar cualquier exigencia, favor o ventaja en dinero o en especie por parte de un funcionario público o persona particular en relación o como consecuencia del mismo y denunciar las irregularidades que advierta en el proceso.

CLAUSULA TRIGESIMA.- RESERVA DE LA INFORMACIÓN QUE SE OBTENGA POR MEDIO DEL PRESENTE CONTRATO: EL CONTRATISTA se obliga para con el MDN - EJÉRCITO NACIONAL CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA - INGENIEROS 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 del servicio 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 TRIGESIMA PRIMERA.- INTERVENTOTIA.). Por tratarse de un contrato de obra que de conformidad con la Ley 80 de 1993, artículo 32, requiere una interventoría externa a la Entidad Estatal, el contratista como obligación contractual, deberá dar cumplimiento a todos los requerimientos exigidos por el interventor designado, y en todo caso deberá conocer todo el clausulado del respectivo contrato de Interventoría y en ningún evento podrá alegar desconocimiento de las mismas o argumentar que dichas obligaciones no son propias del contrato de obra, puesto que queda claro que el contrato de Interventoría forma parte integral del contrato de obra respecto de las obligaciones que debe cumplir el contratista.

CLÁUSULA TRIGESIMA SEGUNDA.- LIMITACIONES DEL INTERVENTOR: El Interventor 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 representantes legales de las partes, mediante la suscripción de modificaciones al contrato principal.

CLÁUSULA TRIGESIMA TERCERA.- REPRESENTANTE DEL MDN - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA "XXX EN LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES: La recepción de los bienes y/o servicios objeto del presente contrato y la suscripción de las actas de entrega respectivas, estarán a cargo del Interventor del contrato.

CLAUSULA TRIGÉSIMA CUARTA.- RIESGOS: El Contratante y el Contratista, asumirán los riesgos establecidos en los estudios previos, pre-pliegos y pliegos definitivos, del proceso de Licitación Pública N° 122-DIADQ-CADCO-CENACINGENIEROS-2019, los cuales las partes declaran conocer y aceptar.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUINTA.- 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 artículo1° 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 dentro de los cinco (5) días hábiles

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co

siguientes a la ocurrencia de las posibles causas de la demora. 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 cada quince (15) días calendario hasta por un término máximo de sesenta (60) días calendario: vencidos los cuales se podrá dar por terminado el contrato por medio de un acto administrativo determinación, el cual será debidamente notificado sin que haya lugar a sanción alguna para la contraparte. Cuando las circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobadas no excedieren de sesenta (60) días, se levantará un acta suscrita por las partes contratantes con el fin de suspender los términos del contrato y desaparecida la causal de fuerza mayor o caso fortuito, se reiniciará la ejecución del contrato mediante acta suscrita entre las partes.

CLÁUSULA TRIGESIMA SEXTA- DOCUMENTOS: Forman parte integrante del presente contrato los documentos que a continuación se relacionan: a) el Estudio Previo y el pliego de condiciones b) Adendas; c) Certificado de disponibilidad presupuestal N° 21219 del 18 de Marzo de 2.019 d) La propuesta del contratista; e) los demás documentos que se relacionan con el presente contrato.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEPTIMA- AVISOS Y NOTIFICACIONES.- Todas las comunicaciones que se requieran en desarrollo del presente contrato se presentarán a través de la Plataforma SECOP II y por escrito, directamente, por correo certificado o telefax, así: las que deba realizar LA ENTIDAD se remitirán a la Dirección Carrera 21 N° 83 A- 27 y/o Correo electrónico gerenciaexpanssion.co, Teléfonos: 5337305. Las que deba realizar EL CONTRATISTA las remitirá por escrito directamente MDN - EJÉRCITO NACIONAL – CENACINGENIEROS en la Entrada Principal Carrera 50 No. 18 – 06 Puente Aranda – guardia Batallón PM13 y correo electrónico cenacing@buzonejercito.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 TRIGÉSIMA OCTAVA- OTRAS OBLIGACIONES.- El CONTRATISTA, dentro de los dos (02) días calendario siguientes al perfeccionamiento del contrato, debe constituir la garantía de que trata la Cláusula Decima.

Para constancia, se firma en Bogotá, a los 19 Días del mes de Junio de 2019, por el **MDN - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE INGENIEROS.**

DOCUMENTO REPOSA EN CARPETA SOPORTE DEBIDAMENTE FIRMADO POR:

El contratante,

Ordenador del Gasto CENAC INGENIEROS

El contratista,

DENICE GARZON MALPICA
C.C. N° 46663325 de Duitama
R.L. **EXPANSSION SAS**
NIT 901058054-6

Comité Evaluador

Comité Técnico Evaluador

Comité Económico Evaluador

Comité Jurídico

Por mi patria, mi lealtad es el honor
Cantón Militar Caldas- guardia policía militar No.13 Carrera 50 No.18-06- Bogotá D.C.
Teléfono 7034609
www.ejercito.mil.co
Cenacing@buzonejercito.mil.co