



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJERCITO									
ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA Y OBRAS NO PREVISTAS									
CÓDIGO: ICFE-P-07-F-32				VERSIÓN: 03		EMISIÓN: 27 MAYO 2016			
MUNICIPIO		LUGAR Y FECHA		DÍA		MES		AÑO	
BOGOTÁ D.C.				12		2		2023	
INTERVENIENTES				CARGO					
LUIS ANDRÉS REYES VILLALBA				Representante legal Contratista de obra					
ANDRÉS HUMBERTO MARTÍNEZ VESGA				Representante legal Interventoría					
DIEGO ALEXANDER RAMOS FLOREZ				Director ICFE					
LUZ DARY PENUELA SUAN				Oficial Grupo Proyectos de Inversión ICFE					
FABIAN BOMILLA BARRERO				Supervisor					
ASUNTO									
Acta de mayores o menores cantidades de obra y obras no previstas No. 3, correspondiente al contrato No. 053-ICFE-2022 cuyo objeto es "MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ".									
DATOS DEL CONTRATO									
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:		CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ							
PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:		9 MESES							
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO:		31 DE MAYO DEL 2022							
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL DEL CONTRATO:		28 DE FEBRERO DEL 2023							
TIEMPO DE PRORROGA:									
FECHA FINAL DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO:		28 DE FEBRERO DEL 2023							
VALOR DEL CONTRATO: (B)		3.522.744.271,45							
VALOR DE ADICIÓN AL CONTRATO: (B)		36.065.782,37							
VALOR FINAL DEL CONTRATO: (B)		3.558.830.033,72							
CONTRATISTA:		FORMAS DE INGENIERÍA & ARQUITECTURA S.A.S							
INTERVENIENTE:		ARQ. ANDRÉS HUMBERTO MARTÍNEZ VESGA							
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES Y MENORES CANTIDADES		TOTAL PROYECTO	
						MAJOR	MEJOR	VR PARCIAL	VR FINAL
1	PRELIMINARES								
1.2	DEMOLICIÓN ENCHAFE Y AJUSTADO DE PISOS en baldosa de cemento, grés, granito, gráfite, tablin, porcelanato o cualquier otro material existente. Incluye lineales, demolición de guardiescobos, rejillas de piso y acceso principal, trasiego vertical y horizontal, carga y retiro de escombros a botadero autorizado. Zonas comunes y esteras.	m2	3678,5292	\$ 15.800,00	\$ 58.120.761,36	-	-	\$ 3.678,53	\$ 58.120.761,36
1.3	DEMOLICIÓN DE ENCHAFE Y AJUSTADO DE MUROS. Incluye lineales, trasiego vertical y horizontal, carga y retiro de escombros a botadero autorizado.	m2	1952,01835	\$ 12.700,00	\$ 24.790.807,85	-	-	\$ 1.952,02	\$ 24.790.807,85
1.4	DEMOLICIÓN DE GUARDIESCOBA en zonas comunes y circulaciones (punto fijo). Incluye demolición de pinturas y boquillas, trasiego vertical y horizontal, carga y retiro de escombros a botadero autorizado.	m	2850,82	\$ 2.700,00	\$ 7.157.214,00	-	-	\$ 2.850,82	\$ 7.157.214,00
1.5	DEMOLICIÓN DE MESONES. Arco variable. Incluye retiro de pocetas, lineales, elementos de apoyo en mampostería y elementos de carpentería en madera y/o metálica, trasiego vertical y horizontal, carga y retiro de residuos a botadero autorizado.	m	89,20	\$ 13.900,00	\$ 1.230.960,00	-	-	\$ 89,20	\$ 1.230.960,00
1.6	DEMOLICIÓN DE MURO EN MAMPOSTERÍA espesor hasta 0.20 m. Incluye lineales, retiro de refuerzos, elementos no estructurales y revestimientos, apartamiento preventivo provisional, cortes con pulidora, movimiento vertical y horizontal, carga y retiro de escombros a botadero autorizado.	m2		\$ 21.200,00	\$ -	-	-	\$ -	\$ -
1.7	DEMOLICIÓN DE POYO (cocinas, closets, despensas, lavaderos). Incluye revestimientos, trasiego vertical y horizontal, carga y retiro de residuos a botadero autorizado.	m	112,8	\$ 3.500,00	\$ 394.800,00	-	-	\$ 112,80	\$ 394.800,00
1.8	DEMOLICIÓN LAVADERO EXISTENTE. Incluye elementos de apoyo, grifería y revestimientos, trasiego vertical y horizontal, carga y retiro de residuos a botadero autorizado.	un	40	\$ 20.400,00	\$ 816.000,00	-	-	\$ 40,00	\$ 816.000,00
1.9	DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONTRAPISO. Incluye flos, lineales, cortes y distensiones, procedimiento y herramientas adecuadas para no afectar estructura, carga y retiro de residuos a botadero autorizado.	m2	625,6684	\$ 6.900,00	\$ 4.317.111,96	-	-	\$ 625,67	\$ 4.317.111,96
1.10	DEMOLICIÓN ANDÉN EN CONCRETO. Incluye flos, lineales, cortes y distensiones, procedimiento y herramientas adecuadas para no afectar estructura adyacente, carga y retiro de residuos a botadero autorizado.	m2	76,8	\$ 7.400,00	\$ 568.320,00	-	-	\$ 76,80	\$ 568.320,00
1.11	DEMOLICIÓN DE PARETE INTERIOR (humedades) espesor variable. Incluye flos, lineales, distensiones, procedimiento y herramientas adecuadas para conservar en buen estado los muros y estructura, trasiego horizontal y vertical, carga y retiro de residuos a botadero autorizado.	m2	2412,346	\$ 5.300,00	\$ 12.785.444,40	-	-	\$ 2.412,3	\$ 12.785.444,40
1.12	DEMOLICIÓN PARETE FACHADAS (humedades) espesor variable. Incluye flos, lineales y distensiones, trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización), procedimiento y herramientas adecuadas para conservar muro y estructura, trasiego vertical y horizontal, carga y retiro de residuos a botadero autorizado.	m2	180	\$ 6.000,00	\$ 1.080.000,00	-	-	\$ 180,00	\$ 1.080.000,00
1.13	DEMOLICIÓN PARETE BAJO PLACA (humedades) espesor variable. Incluye flos, lineales y distensiones, trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización), procedimiento y herramientas adecuadas para conservar muro y estructura, trasiego vertical y horizontal, carga y retiro de residuos a botadero autorizado.	m2	217,3362	\$ 10.600,00	\$ 2.303.763,72	-	-	\$ 217,34	\$ 2.303.763,72
1.14	DEMOLICIÓN PLACA SOBRE PISO PARA PARES BUTRÓN, medidas entre 0.40m x 0.80m, entraplo reforzado. Incluye reparación y reposición, carga y retiro de escombros a botadero autorizado.	m2	16,8	\$ 6.900,00	\$ 115.920,00	-	-	\$ 16,80	\$ 115.920,00
1.15	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS (sentados y lavamanos). Incluye griferías, duchas, lavas, perforaciones, pomas y demás accesorios, trasiego vertical y horizontal, carga y retiro de residuos a botadero autorizado.	un	40	\$ 15.000,00	\$ 600.000,00	-	-	\$ 40,00	\$ 600.000,00
1.16	DESMONTE PUERTAS INTERIORES Y EXTERIORES (madera o metal). Incluye desmonte de marco, trasiego vertical y horizontal, carga y retiro de residuos a botadero autorizado.	un	240	\$ 9.800,00	\$ 2.352.000,00	-	-	\$ 240,00	\$ 2.352.000,00
1.17	DESMONTE DE MUEBLES EN MADERA completos con marcos, puertas, entrepeños, cuerpos fijos, accesorios y estructura: MUEBLE ESTUDIO, MUEBLE BAÑO, MUEBLE COCINA (Mueble alto y bajo) y CLOSET. Incluye trasiego vertical y horizontal, carga y retiro de residuos a botadero autorizado.	un	180	\$ 14.600,00	\$ 2.336.000,00	-	-	\$ 180,00	\$ 2.336.000,00
1.18	DESMONTE CIELO RASO. Incluye desmonte de estructura (perforación) y elementos de fijación, procedimiento y herramientas adecuadas para no afectar la estructura, trasiego vertical y horizontal, carga y retiro de residuos a botadero autorizado.	m2	587,3508	\$ 8.400,00	\$ 4.933.746,72	-	-	\$ 587,35	\$ 4.933.746,72
1.19	DESMONTE DE VENTANERÍA (marcos y de fachada). Incluye vidrio, rejillas y demás elementos, así como el trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo y seguridad en alturas), trasiego vertical y horizontal, carga y retiro de residuos a botadero autorizado.	m2	762,784	\$ 21.900,00	\$ 16.704.969,80	-	-	\$ 762,78	\$ 16.704.969,80
1.21	Desmonte (de forma manual y con equipo de corte y demolición según se requiera) de tubería de presión (en muros sencillos y dobles, placas y demás sitios donde sea necesario). Incluye trasiego vertical y horizontal, carga y retiro de escombros a botadero autorizado.	m	1552	\$ 6.900,00	\$ 10.708.800,00	-	-	\$ 1.552,00	\$ 10.708.800,00
1.22	Desmonte de caja para medidor existente. Incluye trasiego vertical y horizontal, carga y retiro de escombros a botadero autorizado o disposición final definida por el ICFE.	un	40	\$ 46.800,00	\$ 1.844.000,00	-	-	\$ 40,00	\$ 1.844.000,00
1.23	Desmonte e instalación medidor existente para agua fría. Incluye retiro de accesorios y demás elementos, así como la instalación de accesorios para su correcto funcionamiento. Previa aprobación de la empresa prestadora del servicio.	un	40	\$ 18.000,00	\$ 760.000,00	-	-	\$ 40,00	\$ 760.000,00
1.24	DEMOLICIÓN MURO EN BLOQUE a=0.15 m. (Incluye carga y retiro de escombros).	m2	490,16	\$ 23.200,00	\$ 11.371.712,00	-	-	\$ 490,16	\$ 11.371.712,00
1.25	DESMONTE CUBIERTA Y ESTRUCTURA. Incluye procedimiento y herramientas adecuadas para no afectar edificación, trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización), movimiento vertical y horizontal, carga y retiro de escombros a botadero autorizado.	m2	744,884	\$ 12.500,00	\$ 9.311.175,00	-	-	\$ 744,88	\$ 9.311.175,00
2	TOTAL PRELIMINARES				\$ 180.818.536,41	-	-	\$ -	\$ 180.818.536,41
2.1	Base granular B-600. Suministro, transporte, colocación, nivelación y compactación, según estudio de suelos. Norma Inves o similar.	m3	86,8142	\$ 117.700,00	\$ 7.864.031,34	-	-	\$ 86,81	\$ 7.864.031,34
3	TOTAL BASES Y RELLENOS				\$ 7.864.031,34	-	-	\$ -	\$ 7.864.031,34
3	ESTRUCTURAS EN CONCRETO					-	-	\$ -	

3.1	Elaboración de Columneta en Concreto 3000 PSI con grava fina para confinamiento de mampostería. Incluye formateo, apuntalamiento y todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.	m3	2,304	\$ 726.600,00	\$ 1.674.086,40	-	-	\$ -	2,30	\$ 1.674.086,40
3.2	Viguetas o cintas en concreto de 3000 PSI con grava fina, para confinamiento.	m3	4,2432	\$ 677.300,00	\$ 2.873.919,36	-	-	\$ -	4,24	\$ 2.873.919,36
TOTAL ESTRUCTURAS EN CONCRETO					\$ 4.548.005,76	-	-	\$ -		\$ 4.548.005,76
ACERO Y DEMAS ELEMENTOS METÁLICOS						-	-	\$ -		
4.1	Suministro e instalación de Acero figurado de refuerzo de 60000 psi. Incluye alambre negro, descargue, trasiego del material en obra y manejo.	kg	1806,144	\$ 5.700,00	\$ 10.295.020,80	-	-	\$ -	1806,14	\$ 10.295.020,80
4.2	Suministro e instalación de Anclaje en acero Fy=60000 psi de 3/8". Incluye aplicación de adhesivo epóxico tipo Sika anchor fix 4 o similar. Según diseño.	un	672	\$ 9.000,00	\$ 6.048.000,00	-	-	\$ -	672,00	\$ 6.048.000,00
4.3	Suministro e instalación de Acero en lamina delgada PHR C ASTM A500 grado 90, Calibre según diseño. Incluye embornado y pintura en esmalte, incluye trabajo en altura.	kg	5459,742	\$ 21.300,00	\$ 116.262.504,80	382,74	-	\$ 8.152.464,24	5842,46	\$ 124.444.969,04
4.4	Suministro e instalación de ACCESORIOS (PLATINAS Y ANGULOS DE UNION) ACERO A-36. Incluye trabajo en altura, soldadura, anticorrosivo y esmalte + protección anti fuego.	kg	705,6	\$ 12.700,00	\$ 8.961.120,00	78,40	-	\$ 995.660,00	784,00	\$ 9.956.800,00
4.5	Suministro e instalación de TENSORES Y TIRANTILLOS ROSCADOS 3/8"SAE 1020. Incluye fuerza, contraluz, arandelas, anticorrosivo, esmalte y demás accesorios para su correcta instalación.	kg	0,00	\$ 11.000,00	\$ -	-	-	\$ -	0,00	\$ -
4.6	Suministro e instalación de Anclaje epóxico 1/2". Incluye perforación, adhesivo epóxico, perno, fuerza y arandela galvanizada SAE 1020, según diseño.	un	1440	\$ 7.300,00	\$ 10.512.000,00	156,80	-	\$ 1.144.640,00	1596,80	\$ 11.656.640,00
TOTAL ACERO Y DEMAS ELEMENTOS METÁLICOS					\$ 152.106.645,40	-	-	\$ -		\$ 152.106.645,40
MAMPOSTERIA						-	-	\$ -		
5.1	MURO EN BLOQUE M5 Arcilla. Sobre puertas, ventanas y cubetas. Incluye grilla 5 mm, anclajes, perforación y adhesivo epóxico, mochetes, cortes y empalmes a muros existentes.	m2		\$ 46.500,00	\$ -	-	-	\$ -		\$ -
5.2	Lavado e hidrófugo con ácido nítrico o similar e impermeabilización con Sika transparente 10 años o similar. Incluye trabajo en altura (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en altura y señalización), en fachada de ladrillo, así como al trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.	m2	312,00	\$ 10.900,00	\$ 3.400.800,00	-	-	\$ -	312,00	\$ 3.400.800,00
5.3	MURO EN FIBROCEMENTO 8 mm PARA RECUBRIMIENTO EXTERIOR DE TUBERIA DE GAS Desarrollo: 1,10 m. Incluye periferia, trabajo en altura (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en altura y señalización), así como el acabado en pintura Koraze Pintura o similar, adhesivo epóxico para juntas, filos, dilataciones y remates, hacia los extremos.	m	378,072	\$ 92.200,00	\$ 34.868.238,40	-	36,672	\$ -3.286.958,40	342,40	\$ 31.569.280,00
5.4	Construcción de Muro en bloque de Arcilla No 5 32" 23" 11,5 cms, espesor según diseño. Incluye llesas, repelente, grilla 4 mm, mochetes, antepechos, dentales, dilataciones, adecuación de venos de ventanas y puertas, cortes y empalmes a muros existentes.	m2	587,5	\$ 51.600,00	\$ 30.432.500,00	33,89	-	\$ 1.745.162,72	621,39	\$ 32.177.662,72
TOTAL MAMPOSTERIA					\$ 68.691.538,40	-	-	\$ -		\$ 67.147.742,72
RED DE SUMINISTRO						-	-	\$ -		
6.1	INSTALACIÓN DE PUNTO DE AGUA FRIA 1/2" PVC-P. sanitarios, lavamanos, lavaplatos, lavadero, lavadora. Incluye tubería (Promedio 0,82), cámara de aire PVC-P y accesorios. Regata y reparación.	un	200	\$ 42.500,00	\$ 8.500.000,00	-	-	\$ -	200,00	\$ 8.500.000,00
6.2	INSTALACION PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC-P. duchas. Incluye tubería PVC-P promedio 1,10 m, tubería cpvc promedio 1,00 m, cámara de aire PVC-P y accesorios de instalación. Regata y reparación.	un	40	\$ 72.600,00	\$ 2.904.000,00	-	-	\$ -	40,00	\$ 2.904.000,00
6.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P. RDE 9 1/2" Agua fría (Red de suministro). Incluye accesorios. Regata y reparación.	m	268	\$ 17.000,00	\$ 4.556.000,00	-	-	\$ -	268,00	\$ 4.556.000,00
6.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P. RDE 11 3/4" Agua fría (Red de suministro). Incluye accesorios. Regata y reparación.	m	572	\$ 18.700,00	\$ 10.696.400,00	-	-	\$ -	572,00	\$ 10.696.400,00
6.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P. RDE 13 5 1" Agua fría (Red de suministro). Incluye accesorios. Regata y reparación.	m	172	\$ 22.300,00	\$ 3.835.600,00	-	-	\$ -	172,00	\$ 3.835.600,00
6.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P. RDE 21 2" Agua Fria -Red de suministro. Incluye accesorios, excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 o arena.	m	51,8	\$ 39.200,00	\$ 2.030.560,00	-	-	\$ -	51,80	\$ 2.030.560,00
6.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P. RDE 21 2 1/2" Agua Fria -Red de suministro. Incluye accesorios, excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 o arena.	m	24	\$ 55.200,00	\$ 1.324.800,00	-	-	\$ -	24,00	\$ 1.324.800,00
6.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P. RDE 21 3" Agua Fria -Red de suministro. Incluye accesorios, excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 o arena.	m	10	\$ 69.100,00	\$ 691.000,00	-	-	\$ -	10,00	\$ 691.000,00
6.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLUMNA TUBERIA PVC-P. RDE 21 1 1/4" Agua fría (Red de suministro). Incluye abrazaderas de soporte. Regata y reparación.	m	25,2	\$ 27.300,00	\$ 687.960,00	-	-	\$ -	25,20	\$ 687.960,00
6.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLUMNA TUBERIA PVC-P. RDE 21 1 1/2" Agua fría (Red de suministro). Incluye accesorios, abrazaderas de soporte. Regata y reparación.	m	12,6	\$ 33.900,00	\$ 427.140,00	-	-	\$ -	12,60	\$ 427.140,00
6.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLUMNA TUBERIA PVC-P. RDE 21 2" Agua fría (Red de suministro). Incluye accesorios, abrazaderas de soporte. Regata y reparación.	m	12,6	\$ 42.900,00	\$ 540.540,00	-	-	\$ -	12,60	\$ 540.540,00
6.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA de bola para agua tipo pesado 1/2", peso total, en bronce. Incluye adaptadores y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	40	\$ 34.300,00	\$ 1.372.000,00	-	-	\$ -	40,00	\$ 1.372.000,00
6.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO Red White o similar de 2". Incluye accesorios (adaptadores), universal y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	4	\$ 431.000,00	\$ 1.724.000,00	-	-	\$ -	4,00	\$ 1.724.000,00
6.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA de bola para agua tipo pesado 1/2", peso total, en bronce. Incluye adaptadores y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	40	\$ 39.500,00	\$ 1.580.000,00	-	-	\$ -	40,00	\$ 1.580.000,00
6.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO Red White o similar de 3/4". Incluye accesorios (adaptadores), universal, taparegistro PVC blanco de 20/20 cm, regate, reparación y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	80	\$ 122.000,00	\$ 9.760.000,00	-	-	\$ -	80,00	\$ 9.760.000,00
6.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO Corina Red White o similar de 3". Incluye accesorios (adaptadores), universal y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	1	\$ 1.015.700,00	\$ 1.015.700,00	-	-	\$ -	1,00	\$ 1.015.700,00
6.17	CONEXION A RED HIDRAULICA PVC-P 3". Incluye instalación, accesorios y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	un	1	\$ 331.000,00	\$ 331.000,00	-	-	\$ -	1,00	\$ 331.000,00
6.18	Suministro e instalación de caja en lámina Cal. 18 para un medidor, medidas aprox. 60 x 30 x 16 cm, homologada por la empresa prestadora del servicio. Incluye plaqueta de identificación y de adecuación de nicho con medidor. A todo costo.	un	40	\$ 110.300,00	\$ 4.412.000,00	-	-	\$ -	40,00	\$ 4.412.000,00
6.19	Trámite ante la empresa de acueducto para el cambio de 8 medidores. Incluye conexión y aprobación por la empresa de acueducto.	un	5	\$ 815.600,00	\$ 4.078.000,00	-	-	\$ -	5,00	\$ 4.078.000,00
6.20	HIDRANTE TIPO MILAN 3" EXTREMO BRIDA (a todo costo) Incluye ese de nivelación extremo garra de tigre, accesorios, atache en concreto, válvula de operación, tornillería, empaques, caja para válvula tipo chorrote, llave de operación, y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	un	1	\$ 2.578.100,00	\$ 2.578.100,00	-	-	\$ -	1,00	\$ 2.578.100,00
6.21	Desmonte de hidrante existente. Incluye desmonte, cargue y retiro del de hidrante existente a botadero o disposición final definida por el ICE.	un	1	\$ 33.100,00	\$ 33.100,00	-	-	\$ -	1,00	\$ 33.100,00
6.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE Roscado Red White o similar 3". Incluye universal y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	1	\$ 1.372.000,00	\$ 1.372.000,00	-	-	\$ -	1,00	\$ 1.372.000,00
TOTAL RED DE SUMINISTRO					\$ 64.449.900,00	-	-	\$ -		\$ 64.449.900,00
RED DESAGÜES						-	-	\$ -		
7.1	Desmonte (de forma manual y con equipo de corte y demolición según se requiera) de tubería sanitaria (en bajantes y demás sitios donde sea necesario). Incluye trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.	m	1043,5	\$ 4.200,00	\$ 4.382.700,00	-	-	\$ -	1043,50	\$ 4.382.700,00
7.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DESAGÜE PVC 2" lavaplatos y lavamanos. Incluye tubería (Promedio 1,00 m), accesorios, regata para pase y reparación.	un	80	\$ 90.300,00	\$ 7.224.000,00	-	-	\$ -	80,00	\$ 7.224.000,00
7.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DESAGÜE PVC- 2" SIFONES. Incluye tubería (Promedio 0,60 m), sifón, accesorios y codo 45°, regate y reposición.	un	80	\$ 75.200,00	\$ 6.016.000,00	-	-	\$ -	80,00	\$ 6.016.000,00

7.4	Suministro e instalación de rejilla plástica anti cucarachas 3"x 2", con soco.	un	80	\$	4.900,00	\$	392.000,00	-	-	\$	-	80,00	\$	392.000,00
7.5	Suministro e instalación de rejilla plástica anti cucarachas 4"x 3" Con soco.	un	80	\$	6.800,00	\$	528.000,00	-	-	\$	-	80,00	\$	528.000,00
7.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DESAGÜE PVC-S 3" Lavadora. Incluye tubería (Promedio 1,00 m), accesorios, según codo, regate para pase y reposición.	un	40	\$	147.100,00	\$	5.884.000,00	-	-	\$	-	40,00	\$	5.884.000,00
7.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DESAGÜE PVC-S 3" Lavadero. Incluye tubería (Promedio 1,60 m), accesorios, según codos, regate para pase y reposición.	un	40	\$	279.700,00	\$	11.188.000,00	-	-	\$	-	40,00	\$	11.188.000,00
7.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DESAGÜE PVC-S 4" Sanitarios. Incluye tubería (Promedio 0,60 m), accesorios, yes, codo 90°, regate, pase y reposición.	un	40	\$	142.500,00	\$	5.700.000,00	-	-	\$	-	40,00	\$	5.700.000,00
7.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-S 2" (Red sanitaria descolgada). Incluye accesorios y abrazaderas de soporte.	m	67,2	\$	24.800,00	\$	1.653.120,00	-	-	\$	-	67,20	\$	1.653.120,00
7.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-S 3" (Red sanitaria descolgada). Incluye accesorios, abrazaderas de soporte.	m	182,4	\$	33.600,00	\$	6.128.640,00	-	-	\$	-	182,40	\$	6.128.640,00
7.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-S 4" (Red sanitaria descolgada). Incluye accesorios y abrazaderas de soporte.	m	70,4	\$	35.900,00	\$	2.527.360,00	-	-	\$	-	70,40	\$	2.527.360,00
7.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-S 2" (Red sanitaria). Incluye excavación manual en material heterogéneo, relleno inicial en base granular B-200 o arena, compactación, instalación y accesorios.	m	32,4	\$	32.600,00	\$	1.056.240,00	-	-	\$	-	32,40	\$	1.056.240,00
7.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-S 3" (Red sanitaria). Incluye excavación manual en material heterogéneo, relleno inicial en base granular B-200 o arena, compactación, instalación y accesorios.	m	90	\$	41.000,00	\$	3.690.000,00	-	-	\$	-	90,00	\$	3.690.000,00
7.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-S 4" (Red sanitaria). Incluye excavación manual en material heterogéneo, relleno inicial en base granular B-200 o arena, compactación, instalación y accesorios.	m	232,4	\$	43.600,00	\$	10.132.640,00	-	-	\$	-	232,40	\$	10.132.640,00
7.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA BAJANTE AGUA RESIDUAL PVC-S 4". Incluye Junta de expansión, abrazaderas de soporte y accesorios.	m	220	\$	57.400,00	\$	12.628.000,00	-	-	\$	-	220,00	\$	12.628.000,00
7.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA ALCANTARILLADO 180 mm (6") Tipo Newfort o similar. Incluye relleno inicial (0,15 m), relleno lateral y relleno final con base granular fina (0,15 m), así como la compactación, accesorios de conexión y cinta de demarcación, según norma técnica ASTM 2321. AN.	m	20,5	\$	78.500,00	\$	1.609.250,00	-	-	\$	-	20,50	\$	1.609.250,00
7.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA ALCANTARILLADO 200 mm (8") Tipo Newfort o similar. Incluye relleno inicial (0,15 m), relleno lateral y relleno final con base granular fina (0,15 m), así como la compactación, accesorios de conexión y cinta de demarcación, según norma técnica ASTM 2321. AN.	m	14	\$	128.000,00	\$	1.792.000,00	-	-	\$	-	14,00	\$	1.792.000,00
7.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-L 2" (Ventilación). Incluye accesorios y abrazaderas de fijación.	m	70,4	\$	20.400,00	\$	1.436.160,00	-	-	\$	-	70,40	\$	1.436.160,00
7.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-L 3" (Ventilación). Incluye accesorios y abrazaderas de fijación.	m	178,4	\$	25.000,00	\$	4.460.000,00	-	-	\$	-	178,40	\$	4.460.000,00
7.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-L 4" (Ventilación). Incluye accesorios y abrazaderas de fijación.	m		\$	35.400,00	\$	-	-	-	\$	-		\$	-
7.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-L 2". Incluye excavación manual en material heterogéneo, relleno inicial en base granular B-200 o arena, compactación, instalación y accesorios.	m	22	\$	26.700,00	\$	587.400,00	-	-	\$	-	22,00	\$	587.400,00
7.22	CONEXIÓN A CAJA O POZO EXISTENTE. Incluye demolición de muro (contempla carga y retro de escombros a botadero autorizado), reparación de muro y cañalera.	un	7	\$	50.300,00	\$	352.100,00	-	-	\$	-	7	\$	352.100,00
7.23	CAJA DE INSPECCIÓN 0,30'x0,30'x0,50 m. Incluye excavación, base en relleno común compactado, placa concreto reforzado con hierro de 3/8" c/0,20, ladrillo común, pañete impermeabilizado, cañalera, marco en ángulo 2 1/2" x 2 1/2" x 3/16" y tapa en concreto reforzado, manija tipo móvil en varilla de 1/2", pase en tubo de 13/4". Según diseño.	un	7	\$	390.700,00	\$	2.734.900,00	-	-	\$	-	7,00	\$	2.734.900,00
7.24	CAJA DE INSPECCIÓN 0,60'x0,60'x1,00 m. Incluye excavación, base en relleno común compactado, placa concreto reforzado con hierro de 3/8" c/0,20, ladrillo común, pañete impermeabilizado, cañalera, marco en ángulo 2 1/2" x 2 1/2" x 3/16" y tapa en concreto reforzado, manija tipo móvil en varilla de 1/2", pase en tubo de 13/4". Según diseño.	un	4	\$	854.400,00	\$	3.417.600,00	-	-	\$	-	4,00	\$	3.417.600,00
7.25	Demolición y reparación en muro (sencillo y doble) para bajantes PVC-S (Ancho máximo: 0,50 m). Incluye 2 cortes paralelos, trasiego vertical y horizontal, carga y retro de escombros a botadero autorizado.	m	90	\$	8.100,00	\$	729.000,00	-	-	\$	-	90,00	\$	729.000,00
7.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA ALCANTARILLADO 110 mm (4") Tipo Newfort o similar. Incluye relleno inicial (0,15 m), relleno lateral y relleno final con base granular fina (0,15 m), así como la compactación, accesorios de conexión y cinta de demarcación, según norma técnica ASTM 2321. AN.	m	18,5	\$	45.300,00	\$	838.050,00	-	-	\$	-	18,50	\$	838.050,00
7.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DESAGÜE PVC-S 3" SIFONES. Incluye tubería (Promedio 0,60 m), accesorios, según codo 45°, regate, pase y reposición.	un	80	\$	132.100,00	\$	10.568.000,00	-	-	\$	-	80,00	\$	10.568.000,00
TOTAL RED DESAGÜES						\$	107.856.180,00	-	-	\$	-		\$	107.856.180,00
RED DE AGUAS LLUVIAS								-	-	\$	-			
8.1	INSTALACIÓN DE SALIDA DESAGÜE PVC-S 4". SIFONES. Incluye tubería (Promedio 0,60 m), accesorios, abrazaderas para soporte, regate para pase y reposición.	un	0	\$	112.000,00	\$	-	-	-	\$	-	0,00	\$	-
8.2	Suministro e instalación de Bajante Aguas Lluvias PVC-S 4" Incluye accesorios (codo y unión) y soportes de fijación a muro.	m	0	\$	33.700,00	\$	-	-	-	\$	-	0,00	\$	-
8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-S 4" (Aguas Lluvias). Incluye excavación manual en material heterogéneo, relleno inicial en base granular B-200 o arena, compactación, instalación y accesorios.	m	38,71	\$	43.800,00	\$	1.731.358,00	-	-	\$	-	38,71	\$	1.731.358,00
8.4	Suministro e instalación de Rejilla tragante en aluminio de 6" x 4" con soco.	un	20	\$	49.200,00	\$	984.000,00	-	-	\$	-	20,00	\$	984.000,00
8.5	CARCAMO CONCRETO 3.000 PSI A=0,20 m. H=0,30 m con rejilla en ángulo de 2"x2"x3/16" y planitas 2"x3/16" C=80mm y contramuro en ángulo 2x 3/16" (Incluye excavación y base granular B-200)	m	20	\$	198.900,00	\$	3.978.000,00	-	-	\$	-	20,00	\$	3.978.000,00
8.6	FILTRO GEOTEXTIL VIAL TB 100 mm. D=0,30 x 1,00 m. Incluye tubería de drenaje 4", excavación manual y relleno en grava.	m	135,08	\$	92.100,00	\$	12.440.868,00	-	-	\$	-	135,08	\$	12.440.868,00
8.7	INSTALACIÓN DE SALIDA DESAGÜE PVC-S 4". SIFONES. Incluye tubería (Promedio 0,60 m), y accesorios.	un	4	\$	97.000,00	\$	388.000,00	-	-	\$	-	4,00	\$	388.000,00
8.8	CARCAMO CONCRETO 3.000 PSI A=0,25 m. H=0,40 m con rejilla en ángulo de 2"x2"x3/16" y planitas 2"x3/16" C=80mm y contramuro en ángulo 2x 3/16" (Incluye excavación y base granular B-200)	m	128,19	\$	266.400,00	\$	34.149.816,00	-	-	\$	-	128,19	\$	34.149.816,00
TOTAL RED DE AGUAS LLUVIAS						\$	53.672.040,00	-	-	\$	-		\$	53.672.040,00
RED DE GAS								-	-	\$	-			
9.1	Desmonte de tubería para gas (en muros sencillos y dobles, placas y demás sitios donde sea necesario). Incluye trabajo en altura (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización), trasiego vertical y horizontal, carga y retro de escombros a botadero autorizado.	m	552	\$	6.100,00	\$	3.367.200,00	-	-	\$	-	552,00	\$	3.367.200,00
9.2	INSTALACIÓN DE PUNTOS DE GAS 1/2" Tubería cobre tipo L. Estufa u Horno. Incluye tubería (Promedio 1,10 m), accesorios, cortes, roscado, regate y reposición.	un	40	\$	79.800,00	\$	3.192.000,00	-	-	\$	-	40,00	\$	3.192.000,00
9.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLUMNA TUBERÍA GAS COBRE TIPO L 1/2". Incluye sellos, anclajes y accesorios de fijación en fachada sin afectación estructural de los elementos de concreto y mampostería existentes, pase para conexión de acometida en cada unidad, accesorios y trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización) cortes, roscado y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	m	282,7	\$	45.200,00	\$	12.778.040,00	-	-	\$	-	282,70	\$	12.778.040,00
9.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA GAS COBRE TIPO L 1/2". Incluye soldadura y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	m		\$	28.200,00	\$	-	-	-	\$	-		\$	-
9.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA GAS COBRE TIPO L 1/2". Incluye elementos de fijación, accesorios de instalación, corte, roscado, regate y reposición.	m	200	\$	41.600,00	\$	8.320.000,00	-	-	\$	-	200,00	\$	8.320.000,00
9.6	Desmonte de ducto metálico exterior (contempla canchero y sombreros). Incluye andamio, elementos de seguridad en altura, carga y retro a botadero autorizado.	un	84,8	\$	83.000,00	\$	7.038.400,00	-	-	\$	-	84,80	\$	7.038.400,00
9.7	Suministro e instalación de REGISTRO 1/2" de bola para gas. Incluye accesorios cobre para la conexión, taparegistro PVC blanco 15 x 15 cm, regate y reposición.	un	40	\$	62.400,00	\$	2.496.000,00	-	-	\$	-	40,00	\$	2.496.000,00
9.8	Suministro e instalación de Plaqueta de identificación sistema de gas.	un	40	\$	3.800,00	\$	152.000,00	-	-	\$	-	40,00	\$	152.000,00
9.9	Suministro e instalación de Caja para 5 medidores. Dimensiones: 1,60'x0,70'x0,20 m. Incluye desmonte de la existente y montaje de la nueva caja.	un	8	\$	197.000,00	\$	1.578.000,00	-	-	\$	-	8,00	\$	1.578.000,00
9.10	Suministro e instalación de regulador para gas natural, caudal hasta 15 m3/h. Incluye Válvula de bola para gas 1", universales, elevador 1" y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	8	\$	281.900,00	\$	2.255.200,00	-	-	\$	-	8,00	\$	2.255.200,00
9.11	Pintura anticorrosiva Tipo Pintuco o similar para tubería de gas.	m	282,7	\$	2.700,00	\$	763.290,00	-	-	\$	-	282,70	\$	763.290,00

9.12	Suministro e instalación de tubería Conduflex de 3/4" tipo Pvc o similar. Para recubrimiento de tubería de gas.	m	282,7	\$	4.700,00	\$	1.328.890,00	-	-	\$	-	282,70	\$	1.328.890,00
9.13	Suministro e instalación de Juego de rejillas de ventilación PVC Tipo celosía (x 2 Und) (interior y exterior), dim aprox: 30 x 30 cm. Incluye apertura de vano, ptele de todas las caras, conformación de fibs y adecuación en fachada, trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización) así como el traslado vertical/horizontal, carga y retiro de escombros a botadero autorizado	un	0	\$	57.300,00	\$	-	-	-	\$	-	0,00	\$	-
9.14	Suministro e instalación medidor de 2.5 m3/h validado y homologado por la empresa de Gas y en perfecto estado de funcionamiento. Incluye matrícula, tramos, derechos de conexión y puesta en funcionamiento.	un	0	\$	365.600,00	\$	-	-	-	\$	-	0,00	\$	-
TOTAL RED DE GAS						\$	43.298.820,00	-	-	\$	-		\$	43.298.820,00
10 INSTALACIONES ELECTRICAS								-	-	\$	-			
10.1	Suministro e instalación de Salda para iluminación en tubo conduct PVC de 3/4", 3 m promedio con conductores de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salda.	un	358,00	\$	48.800,00	\$	17.828.400,00	-	-	\$	-	358,00	\$	17.828.400,00
10.2	Suministro e instalación de Salda para luminaria de emergencia en tubo conduct PVC SCH 40 de 3/4", 3 m promedio con conductores de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye luminaria, tornacorriente, soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salda.	un	20,00	\$	112.500,00	\$	2.250.000,00	-	-	\$	-	20,00	\$	2.250.000,00
10.3	Suministro e instalación de Salda para interruptor sencillo de iluminación en tubo conduct PVC de 3/4", 7 m promedio con conductores de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye aparato, soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salda.	un	320,00	\$	89.500,00	\$	28.640.000,00	-	-	\$	-	320,00	\$	28.640.000,00
10.4	Suministro e instalación de Salda para interruptor conmutable sencillo de iluminación en tubo conduct PVC de 3/4", 7 m promedio con conductores de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye aparato, soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salda.	un	80,00	\$	93.700,00	\$	7.496.000,00	-	-	\$	-	80,00	\$	7.496.000,00
10.5	Suministro e instalación de Salda para toma monofásica doble con polo a tierra en tubo conduct PVC de 3/4", 3 m promedio con conductores de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye toma, soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salda.	un	620,00	\$	56.800,00	\$	35.216.000,00	-	-	\$	-	620,00	\$	35.216.000,00
10.6	Suministro e instalación de Salda para ducto eléctrica bifásica en tubo conduct PVC SCH40 3/4", promedio 9 m, cable 2x10 + 12T aislado. Incluye soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salda. Conexión a prueba de agua	un	40,00	\$	183.300,00	\$	7.332.000,00	-	-	\$	-	40,00	\$	7.332.000,00
10.7	Suministro e instalación de Salda para botón y campana de timbre en tubo conduct PVC de 3/4", 6 m promedio con conductores de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye botón timbre, campana timbre, soportes, cables y accesorios necesarios para completar la salda.	un	40,00	\$	111.800,00	\$	4.472.000,00	-	-	\$	-	40,00	\$	4.472.000,00
10.8	Suministro e instalación interruptor enchufable 1x30A con protección de falla a tierra - tipo GFCB. Calidad legend, sistema, seguridad superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	un	40,00	\$	227.700,00	\$	9.108.000,00	-	-	\$	-	40,00	\$	9.108.000,00
10.9	Suministro e instalación de Salda para toma monofásica doble tipo GFCI, en tubo conduct PVC de 3/4", 3 m promedio con conductores de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye toma GFCI, soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salda.	un	80,00	\$	96.800,00	\$	7.904.000,00	-	-	\$	-	80,00	\$	7.904.000,00
10.10	Suministro e instalación de Salda de iluminación en tubo conduct PVC Plus+SCH 40 de 3/4", 3 m promedio con conductores de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salda.	un	192,00	\$	61.000,00	\$	11.712.000,00	-	-	\$	-	192,00	\$	11.712.000,00
TOTAL INSTALACIONES ELECTRICAS						\$	131.958.400,00	-	-	\$	-		\$	131.958.400,00
11 CANALIZACIONES								-	-	\$	-			
11.1	Regata y reposición (mortero 1:4) para pase de tubería eléctrica (en muro). Incluye retomante, pulidora, disco, refuerzo con malla tipo gallinero, trasiego vertical y horizontal, carga y retiro de escombros a botadero autorizado. Previa revisión estructural.	m	3637,6	\$	3.900,00	\$	14.186.640,00	-	-	\$	-	3637,60	\$	14.186.640,00
11.2	Regata para pase de tubería eléctrica (en piso). Incluye retomante, pulidora, disco, trasiego vertical y horizontal, carga y retiro de escombros a botadero autorizado. Previa revisión estructural.	m	3862,6	\$	3.600,00	\$	13.906.080,00	-	-	\$	-	3862,60	\$	13.906.080,00
TOTAL CANALIZACIONES						\$	28.092.720,00	-	-	\$	-		\$	28.092.720,00
12 TABLEROS Y MEDIDORES								-	-	\$	-			
12.1	Suministro, montaje, armado y figura de tablero de 12 circuitos, 3 fases, 4 hilos 208/120V. Incluye interruptores automáticos (Totalizador industrial y breakers de salda), puerta y chapa. Ver cuadro de cargas.	un	40,00	\$	518.500,00	\$	20.740.000,00	-	-	\$	-	40,00	\$	20.740.000,00
12.2	Suministro, montaje, armado y figura de tablero de 8 circuitos, 1 fase, 3 hilos 120V. Incluye interruptores automáticos.	un	2,00	\$	212.900,00	\$	425.800,00	-	-	\$	-	2,00	\$	425.800,00
12.3	Suministro e instalación de tablero de distribución TGA-2, uso exterior IP55, Incluye protecciones, barrajes y accesorios, pozo. Ver especificaciones y diagrama unifilar. Norma AE311-1	un	1,00	\$	3.511.100,00	\$	3.511.100,00	-	-	\$	-	1,00	\$	3.511.100,00
12.4	Suministro e instalación de tablero de distribución TGA-3, uso exterior IP55, Incluye protecciones, barrajes y accesorios, pozo. Ver especificaciones y diagrama unifilar. Norma AE311-1	un	1,00	\$	3.267.800,00	\$	3.267.800,00	-	-	\$	-	1,00	\$	3.267.800,00
12.5	Suministro e instalación de armario de medidores 6 cuentas. Incluye protecciones, barrajes, accesorios, pozo, según norma Codensa AE308. Ver especificaciones y diagrama unifilar. Uso exterior	un	8,00	\$	6.201.600,00	\$	49.612.800,00	-	-	\$	-	8,00	\$	49.612.800,00
TOTAL TABLEROS Y MEDIDORES						\$	77.957.900,00	-	-	\$	-		\$	77.957.900,00
13 LUMINARIAS								-	-	\$	-			
13.1	Suministro, montaje y conexión de panel LED circular 8" 12W - 120 V de sobrepasar. Incluye accesorios de conexión y fijación.	un	540,00	\$	37.700,00	\$	20.358.000,00	-	-	\$	-	540	\$	20.358.000,00
13.2	Suministro, montaje y conexión de Luminaria LED exterior, 35W, 120/208V, IP65. Incluye fotocelda, poste metálico 3m, pedestal y todos los elementos para su funcionamiento.	un	3,00	\$	564.200,00	\$	1.692.600,00	-	-	\$	-	3	\$	1.692.600,00
TOTAL LUMINARIAS						\$	22.050.600,00	-	-	\$	-		\$	22.050.600,00
14 ACOMETIDAS, CABLES Y DUCTOS								-	-	\$	-			
14.1	Suministro y tendido de acometida bifásica en conductores de cobre 3F No. 8 + 1N No. 8 + 1T No. 10 THWN THHN, por Tubería 101" PVC. Incluye regata y reparación.	m	854,00	\$	42.300,00	\$	27.864.200,00	-	-	\$	-	854,00	\$	27.864.200,00
TOTAL ACOMETIDAS, CABLES Y DUCTOS						\$	28.098.600,00	-	-	\$	-		\$	28.098.600,00
15 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA								-	-	\$	-			
15.1	Suministro y tendido de cable de cobre No 2/0 AWG desnudo para sistema de tierra en placa. Incluye regata y reparación de placa.	m	20,00	\$	48.000,00	\$	960.000,00	-	-	\$	-	20,00	\$	960.000,00
15.2	Suministro y construcción de caja de inspección para AP 280, según norma y detalles. Incluye excavación, relleno, compactación del terreno, tapa, marco, contramuro y accesorios.	un	5,00	\$	239.100,00	\$	1.195.500,00	-	-	\$	-	5,00	\$	1.195.500,00
15.3	Suministro e instalación de Sistema de puesta a tierra con una (1) varilla copper weld #5/8"x2,40 m, cable de cobre desnudo No 2/0 AWG y soldadura acrílica.	un	4,00	\$	641.200,00	\$	2.564.800,00	-	-	\$	-	4,00	\$	2.564.800,00
TOTAL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA						\$	4.720.300,00	-	-	\$	-		\$	4.720.300,00
16 COMUNICACIÓN Y SEÑALES								-	-	\$	-			
16.1	Salda para TV en tubo conduct PVC de 3/4", 5 m promedio. Incluye toma y accesorios para completar la salda hasta caja de distribución de piso.	un	120,00	\$	49.100,00	\$	5.892.000,00	-	-	\$	-	120,00	\$	5.892.000,00
16.2	Suministro y montaje de caja de peso metálica tipo interperle (para teléfono y televisión). Dimensiones 30 x 30 x 15 cm. Incluye elementos de fijación y trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización)	un	2,00	\$	57.600,00	\$	115.200,00	-	-	\$	-	2,00	\$	115.200,00
16.3	Suministro e instalación de tubería 1/2" PVC. Incluye accesorios regata y reparación.	m	89,96	\$	16.700,00	\$	1.682.252,00	-	-	\$	-	89,96	\$	1.682.252,00
16.4	Suministro e instalación de tubería de la vista Ø1-1/2" IMC. Incluye accesorios.	m	0,00	\$	33.500,00	\$	-	-	-	\$	-	0,00	\$	-
16.5	Suministro y montaje de caja de peso metálica 40 x 40 x 20 cm. Incluye elementos de fijación.	un	24,00	\$	108.400,00	\$	2.601.600,00	-	-	\$	-	24,00	\$	2.601.600,00
16.6	Suministro y montaje de caja de peso metálica 20 x 20 x 10 cm. Incluye elementos de fijación.	un	60,00	\$	37.100,00	\$	2.226.000,00	-	-	\$	-	60,00	\$	2.226.000,00
16.7	Salda para toma telefónica en tubo conduct PVC de 3/4", 10 m promedio. Incluye toma y accesorios para completar la salda hasta caja de distribución de piso.	un	80,00	\$	56.300,00	\$	4.664.000,00	-	-	\$	-	80,00	\$	4.664.000,00
TOTAL COMUNICACIÓN Y SEÑALES						\$	17.181.052,00	-	-	\$	-		\$	17.181.052,00
17 TRANSMISORES Y OTRAS ACTIVIDADES								-	-	\$	-			
17.1	Ingeniería de detalle para complemento de diseño. Incluye coordinación de protecciones en media y baja tensión, y solicitud de curvas de despejo al operador de red.	un	1,00	\$	357.900,00	\$	357.900,00	-	-	\$	-	1,00	\$	357.900,00
17.2	Mantenimiento y limpieza de canalización eléctrica existente en el edificio (cajas), contempla el sopleado con compresor y retiro de residuos sólidos y líquidos con motobomba, sin afectar el aislamiento de los conductores eléctricos. A todo costo.	un	10,00	\$	88.800,00	\$	888.000,00	-	-	\$	-	10,00	\$	888.000,00
17.3	Revisión y sondeo de tubería eléctrica existente	m	120,00	\$	1.500,00	\$	180.000,00	-	-	\$	-	120,00	\$	180.000,00
17.4	Cálculo del sistema de puesta a tierra de acuerdo a los parámetros de la norma IEEE80. Incluye medidas y cálculo de la resistividad del terreno, informes, medida de la resistencia del sistema de puesta a tierra posterior a la construcción.	un	1,00	\$	1.643.800,00	\$	1.643.800,00	-	-	\$	-	1,00	\$	1.643.800,00
17.5	Suministro e instalación de Salda para iluminación exterior en tubo conduct PVC de 1", 15m promedio con conductores de cobre 2No12 + 1No12T. Incluye regata en piso y resaca, empalmes y conexiones, cajas y accesorios necesarios para completar la salda.	un	3,00	\$	164.800,00	\$	494.700,00	-	-	\$	-	3,00	\$	494.700,00

17.6	Suministro e instalación de Acometida 3FSH Aluminio TH9N/THMN en cable 3x185+185N+35T mm2. No incluye conduido.	m	144.00	\$ 78 100.00	\$ 11 246 400.00	-	-	\$ -	144.00	\$ 11 246 400.00
17.7	Suministro e instalación de banco de ducto 1 a 3" PVC TDP - andén en concreto. Incluye excavación y relleno.	un	184.80	\$ 30 000.00	\$ 5 544 000.00	-	-	\$ -	184.80	\$ 5 544 000.00
17.8	Suministro e instalación de banco de ducto 1 a 4" PVC TDP - andén en concreto. Incluye excavación y relleno.	m	260.00	\$ 32 500.00	\$ 8 450 000.00	-	-	\$ -	260.00	\$ 8 450 000.00
17.9	Ejecución de todos los Trámites para el Edificio ante la empresa de energía. Incluye costos de: - Recibo de obra armados de medidores y redes MT y BT (incluye sellado y energización) - Elaboración, presentación y aprobación del proyecto ante operador de red. - Maniobras y cortes para conexión - Pago de los derechos de conexión - Emisión de Certificado RETIE por Organismo de Inspección (apartamentos, áreas comunes, transformador, red BT y red MT) (Ver especificaciones técnicas eléctricas)	un	1.00	\$ 8 562 400.00	\$ 8 562 400.00	-	-	\$ -	1.00	\$ 8 562 400.00
17.10	Suministro e instalación de Acometida 3FSH Aluminio TH9N/THMN en cable 3x70+70N+35T mm2. No incluye conduido.	m	110.00	\$ 35 400.00	\$ 3 894 000.00	-	-	\$ -	110.00	\$ 3 894 000.00
TOTAL TRÁMITES Y OTRAS ACTIVIDADES					\$ 41 271 200.00	-	-	\$ -		\$ 41 271 200.00
SUBESTACIÓN Y REDES EXTERNAS						-	-	\$ -		
18.1	Sistema de puesta a tierra general con cuatro varillas de cobre 5/8 x 2.4m, cable No 2/0 AWG. Incluye soldadura exotérmica.	un	1.00	\$ 2 473 700.00	\$ 2 473 700.00	-	-	\$ -	1.00	\$ 2 473 700.00
18.2	Suministro e instalación de juego de 3 terminales premoldeados 15kV, uso exterior	un	4.00	\$ 435 800.00	\$ 1 743 200.00	-	-	\$ -	4.00	\$ 1 743 200.00
18.3	Suministro e instalación de cable triplex media tensión (E/S/P), norma CS506-2, incluye fusibles	un	1.00	\$ 23 987 700.00	\$ 23 987 700.00	-	-	\$ -	1.00	\$ 23 987 700.00
18.4	Mantenimiento preventivo y correctivo de transformador incluye: relación de transformación, resistencia de devanados, resistencia de aislamiento, ajuste de conexiones, marcación de fases, desconexión y conexión en media y baja tensión, tensión de empaquetaduras, tratamiento por termo vacío para devolver las propiedades dieléctricas del aceite	un	1.00	\$ 12 311 700.00	\$ 12 311 700.00	-	-	\$ -	1.00	\$ 12 311 700.00
18.5	Suministro e instalación de juego x3 DPS media tensión para transformador	un	4.00	\$ 928 100.00	\$ 3 712 400.00	-	-	\$ -	4.00	\$ 3 712 400.00
18.6	Suministro e instalación placa piso subestación de transformador, fosos de aceite (norma CT5513-1) y recubrimiento	un	1.00	\$ 5 358 000.00	\$ 5 358 000.00	-	-	\$ -	1.00	\$ 5 358 000.00
18.7	Suministro transporte e instalación de juego de puertas cortafuego con chapa de seguridad (norma CT5517-3)	un	1.00	\$ 5 082 300.00	\$ 5 082 300.00	-	-	\$ -	1.00	\$ 5 082 300.00
18.8	Mantenimiento y adecuación de carcamo para separar red subterránea de BT y MT interna incluye: marco en ángulo, lámina de alfiler, anticorrosivo	un	1.00	\$ 1 003 000.00	\$ 1 003 000.00	-	-	\$ -	1.00	\$ 1 003 000.00
18.9	Adecuaciones del cuarto de subestación, incluye alambrado, señalización, barreras, resanes, pintura	un	1.00	\$ 4 138 500.00	\$ 4 138 500.00	-	-	\$ -	1.00	\$ 4 138 500.00
18.10	Suministro transporte e instalación de rejillas cortafuegos para ventilación (damper) (norma CT5517-2) según área de subestación y transformador	un	1.00	\$ 1 868 400.00	\$ 1 868 400.00	-	-	\$ -	1.00	\$ 1 868 400.00
18.11	Suministro en alquiler de Transformador 75KVA 11400/208-120V para servicio provisional, incluye instalación, conexión y desconexión media y baja tensión, fusibles, barreras de protección	un	1.00	\$ 7 111 500.00	\$ 7 111 500.00	-	-	\$ -	1.00	\$ 7 111 500.00
TOTAL INSTALACIONES ELÉCTRICAS					\$ 68 790 400.00	-	-	\$ -		\$ 68 790 400.00
RED DE MEDIA TENSIÓN						-	-	\$ -		
19.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE MEDIA TENSION CABLE XLPE MONOPOLAR SUBTERRANEA 15 KV No 3 X 2/0 AWG. Incluye pruebas VLF	m	9.00	\$ 57 800.00	\$ 520 200.00	-	-	\$ -	9.00	\$ 520 200.00
TOTAL RED DE MEDIA TENSIÓN					\$ 520 200.00	-	-	\$ -		\$ 520 200.00
MORTEROS, PAÑETES Y RESANES						-	-	\$ -		
20.1	Pañete Iso 1.3 en muros interiores. Incluye mochetas, antepechos, dinteles, filos, lineales y dilataciones, así como el retiro y cargue a botadero autorizado del pañete existente en deterioro.	m2	987.62	\$ 22 800.00	\$ 22 517 736.00	-	-	\$ -	987.62	\$ 22 517 736.00
20.2	Pañete Iso Muros 1.3 Impermeabilizado. Incluye mochetas, antepechos, dinteles, filos, lineales y dilataciones. Obra nueva	m2	2795.20	\$ 28 000.00	\$ 78 265 600.00	-	-	\$ -	2795.20	\$ 78 265 600.00
20.3	Reparación de afilajes y/o geros exteriores. Incluye todos las caras con sus filos y dilataciones, retiro de pintura existente, malla electrosoldada, mortero 1:3 con mejorador de adherencia, trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización), formalejas y pintura Koraza 2 manos tipo Plintuco o similar color especificado por el ICFE.	m	306.44	\$ 21 000.00	\$ 6 435 240.00	-	-	\$ -	306.44	\$ 6 435 240.00
20.4	Resane de Pañete Iso y/o natuco 1:3 bajo placa. Incluye resanes, filos, dilataciones y lineales.	m2	720.00	\$ 23 500.00	\$ 16 920 000.00	-	-	\$ -	720.00	\$ 16 920 000.00
20.5	Reparación y cintas de revisión en Mortero 1:3 espesor variable con mejorador de adherencia para venos (cara interna y externa) de ventanas, puertas y demás. Incluye todas las caras, filos y dilataciones.	m	4850.24	\$ 7 300.00	\$ 35 406 752.00	-	-	\$ -	4850.24	\$ 35 406 752.00
TOTAL MORTEROS, PAÑETES Y RESANES					\$ 159 545 328.00	-	-	\$ -		\$ 159 545 328.00
IMPERMEABILIZACIONES Y CUBIERTA						-	-	\$ -		
21.1	Impermeabilización de placas de cubierta y viga canales en manto asfáltico de 3mm, con acabado pintura reflectiva de aluminio. Incluye preparación de superficie, tratamiento de fisuras, manto asfáltico, imprimación o pintura de adherencia, sellos, media caña, antepecho a altura mínima de 30 cm, ponos, lineales, cuale de juntas, implementos y capacitación para trabajo en alturas certificados, todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Durabilidad garantizada: mayor a 10 años.	m2	180.92	\$ 70 800.00	\$ 11 360 952.00	-	-	\$ -	180.92	\$ 11 360 952.00
21.2	Suministro e instalación de teja en Fibrocemento Eternit o similar. Incluye trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización), lineales, ganchos, amarres y todos los elementos de fijación.	m2	743.18	\$ 24 800.00	\$ 18 282 178.80	-	-	\$ -	743.18	\$ 18 282 178.80
21.3	Suministro e instalación de caballete en fibrocemento. Incluye trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización), el suministro de ganchos, amarres, elementos de fijación y todos los materiales necesarios para su correcta instalación.	m	78.80	\$ 32 200.00	\$ 2 472 960.00	-	-	\$ -	78.80	\$ 2 472 960.00
21.4	FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal 20 desarrollo 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro y fijación a muro + sifonaje 1A o similar + todos los elementos necesarios para la correcta instalación). Incluye trabajo y seguridad en alturas.	m	210.44	\$ 43 300.00	\$ 9 112 052.00	-	-	\$ -	210.44	\$ 9 112 052.00
21.5	Suministro e instalación de Mortero 1:4 perimetral que cubre las ondulaciones de la teja. Incluye trabajo y seguridad en alturas	m	367.00	\$ 12 600.00	\$ 4 624 200.00	-	-	\$ -	367.00	\$ 4 624 200.00
21.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE ANCLAJE TWINFIX CLASSIC PARA 2X M12 INOX (cod : FLDV057) o similar - de sistema tipo anclaje permanente Twinfix instalado sobre estructura de hormigón para el uso por parte de trabajadores en alturas con riesgo de caída - 1. Ficha técnica de cada uno de sus componentes (Perno inoxidable, tuerca de seguridad, apilado a utilizar, anillo de conexión, etc. 2. Protocolo de instalación. 3. Hoja de vida y certificación de los instaladores. 4. Prueba de carga no destructiva a 3600 lbs. 5. Video de la prueba de cada punto de anclaje. 6. Certificado de calibración del equipo con el cual se hacen las pruebas de carga. 7. Placa de identificación y certificación del punto de anclaje.	un	0.00	\$ 330 300.00	\$ -	-	-	\$ -	0	\$ -
TOTAL IMPERMEABILIZACIONES Y CUBIERTA					\$ 45 852 342.80	-	-	\$ -		\$ 45 852 342.80
CIELO RASO						-	-	\$ -		
22.1	CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL R.H. JUNTA PERDIDA (Perfora la metalca Cal. 26. Extructura cada 40 cm). Incluye tres (3) metros de pintura antihumedad, filos, dilatación plástica perimetral en "C"	m2	1022.75	\$ 64 200.00	\$ 65 660 434.44	-	-	\$ -	1 022.75	\$ 65 660 434.44
TOTAL CIELO RASO					\$ 65 660 434.44	-	-	\$ -		\$ 65 660 434.44
ACABADOS DE PISO						-	-	\$ -		
23.1	ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4 espesor variable. Incluye lineales.	m2	3131.881	\$ 20 200.00	\$ 63 263 996.20	-	-	\$ -	3131.88	\$ 63 263 996.20
23.2	ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4 Impermeabilizado, espesor variable. Incluye lineales, baños, cocinas y piso de rapa.	m2	607.612	\$ 29 400.00	\$ 17 863 792.80	-	-	\$ -	607.61	\$ 17 863 792.80
23.3	CERÁMICA PISO Hara Mate Beige 60x60 Corona o similar. Incluye aditivo premezclado para la pega, boquilla color, dilataciones y lineales.	m2	2124.681	\$ 52 200.00	\$ 110 908 348.20	-	-	\$ -	2124.68	\$ 110 908 348.20
23.4	CERÁMICA PISO HD LISBOA 30 5x60cm Tipo Alfa o similar. Color Habana. Incluye aditivo premezclado para la pega, boquilla color, dilataciones y lineales.	m2	624.376	\$ 49 700.00	\$ 31 031 487.20	-	-	\$ -	624.38	\$ 31 031 487.20
23.5	Guardaescolle en cerámica HB LISBOA Tipo Alfa o similar, altura: 10 cm. Incluye aditivo premezclado para la pega y boquilla color.	m	269.2	\$ 10 300.00	\$ 2 772 760.00	-	-	\$ -	269.20	\$ 2 772 760.00
23.6	Boca puerta en Piso Piso PORCELANATOR® - Nuevo Boca Chocolate Caras Diferenciadas Formato 56.6X56.6 cm corona o similar. Incluye aditivo premezclado para la pega y boquilla color, según diseño entregado por el ICFE.	m	110	\$ 22 400.00	\$ 2 464 000.00	-	-	\$ -	110.00	\$ 2 464 000.00
23.7	Acabado pesos escalera en Tablón Listón Sahara de aña gris o similar (30% aprox.) y grava fundida lavada (70% aprox.) Incluye huella, contrahuella, nariz, guardiescobos interno a ambos lados, mortero de revelación, así como boquilla, aditivo premezclado para pega, dilataciones y lineales. Según diseño.	m2	342.2	\$ 62 900.00	\$ 21 524 380.00	-	-	\$ -	342.20	\$ 21 524 380.00
23.8	Suministro e instalación de piso tablón original Afegres 30 x 30 cm o similar color Sahara con canchales en grava, piedra china (mora) incluye boquilla, aditivo premezclado para pega, junta de expansión lineales. Según diseño.	m2	448.8332	\$ 55 900.00	\$ 25 078 595.88	-	-	\$ -	448.83	\$ 25 078 595.88
23.9	Guardaescolle en cerámica Hara Mate Beige tipo Corona o similar, altura: 10 cm. Incluye aditivo premezclado para la pega y boquilla color.	m	1905.84	\$ 21 300.00	\$ 40 594 392.00	-	-	\$ -	1905.84	\$ 40 594 392.00
23.10	Suministro e instalación de guardiescolle Tipo tablón listón Afegres o similar. Incluye boquilla y aditivo premezclado para pega.	m	621.5	\$ 12 400.00	\$ 7 706 600.00	-	-	\$ -	621.50	\$ 7 706 600.00
23.11	Bordillo en bloque para división de baño. Incluye anclaje en 3 caras, vin aluminio (en dos esquinas). Altura: 0.10 m	m		\$ 49 300.00	\$ -	-	-	\$ -		\$ -
TOTAL ACABADOS DE PISO					\$ 323 208 352.28	-	-	\$ -		\$ 323 208 352.28

[illegible]

31.1	Aseo General durante y a la entrega de la obra. (Incluye elementos de aseo, traslado horizontal y vertical, retiro de escombros a botadero autorizado.)	m2	4400.91	\$	2.700,00	\$	11.882.457,00	-	-	\$	-	4400.91	\$	11.882.457,00
TOTAL ASO GENERAL						\$	11.882.457,00							
NO PREVISTOS						\$								
N.P.01	Demolición de manto subterráneo en cubierta y canales de desagüe. Incluye Inyección, Res., dilataciones, desmonte de rejillas, procedimiento y herramientas adecuadas para conservar estructura, traslado vertical y horizontal, carga y retiro de residuos a botadero autorizado. (contempla andamios y seguridad en alturas)	m2	180.82	\$	31.968,00	\$	5.144.280,56	-	-	\$	-	180.82	\$	5.144.280,56
N.P.02	ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Marcero 1:4 para Viga Canal, espesor 3 cm. (contempla andamios y seguridad en alturas)	m2	84.30	\$	58.889,00	\$	4.945.796,70	-	-	\$	-	84.30	\$	4.945.796,70
N.P.03	Desmonte de cajilla de Tablero de Circuitos. Incluye traslado vertical y horizontal, carga y retiro.	un	40,00	\$	48.800,00	\$	1.944.000,00	-	-	\$	-	40,00	\$	1.944.000,00
N.P.04	Desmonte de armario de medidores 6 cuartos. Incluye carga y retiro.	un	8,00	\$	200.230,00	\$	1.601.840,00	-	-	\$	-	8,00	\$	1.601.840,00
N.P.05	Reaseo de Estuco bajo placa. Incluye fibra, dilataciones y lineales.	m2	2052,08	\$	18.412,00	\$	38.834.978,96	-	-	\$	-	2052,08	\$	38.834.978,96
N.P.06	Desmonte de tablero TGA existente. Incluye carga y retiro.	un	2,00	\$	100.115,00	\$	200.230,00	-	-	\$	-	2,00	\$	200.230,00
N.P.08	Elaboración de PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 pel e=0.10 m Primer Plus zona común, Andares. Incluye refuerzo en malla electrosoldada.	m2	400,88	\$	100.116,00	\$	40.134.742,36	-	-	\$	-	400,88	\$	40.134.742,36
N.P.09	Desmonte salidas de aparatos eléctricos y terminales. Incluye extracción de caja Metalmex, reaseo en mortero 1:4, traslado vertical y horizontal, carga y retiro de escombros.	un	800,00	\$	5.134,00	\$	4.107.200,00	-	-	\$	-	800,00	\$	4.107.200,00
N.P.10	Suministro e instalación de Bateria Agua Fria PVC-3/4" Incluye accesorios (codo y unión) y soportes de fijación a mazo. (contempla andamios y seguridad en alturas)	m	320,40	\$	44.886,00	\$	14.317.384,40	-	-	\$	-	320,40	\$	14.317.384,40
N.P.11	DEMONTES Y DEMOLICIÓN PLACA DE MORTERO CON REFUERZO EN MALLA VENA Y ENTAMADO Y SOPORTES EN MADERA. (INCLUYE RETIRO DE REJILLAS Y DURMIENTES DE SOPORTE) (contempla andamios y seguridad en alturas)	m2	215,85	\$	30.380,00	\$	6.553.542,72	-	-	\$	-	215,85	\$	6.553.542,72
N.P.12	DEMOLICIÓN DE VIGAS, VIGUETAS Y ELEMENTOS DE CONCRETO PARA PASO DE TUBERÍAS. Incluye cortes, procedimiento y herramientas adecuadas, carga y retiro de residuos a botadero autorizado.	m3	3,84	\$	273.228,00	\$	1.049.195,52	-	-	\$	-	3,84	\$	1.049.195,52
N.P.13	DELCORRASO BAJO ALEROS DE CUBIERTA PERIMETRALES Ancho max 70 cm. Incluye LAMINA DE FIBROCEMENTO 8mm. (Incluye trabajo y seguridad en alturas), INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ACERO.	m2	104,48	\$	241.250,00	\$	25.205.800,00	-	-	\$	-	104,48	\$	25.205.800,00
N.P.14	CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACIÓN NORMA COCENSA C3 275 (Anden. Incluye Base, Muros, Paredes, Marco y Tapa). Medidas Externas: 1.49 x 0.98m. Medidas Internas: 1.19 x 0.69m. Altura: 1.37m.	un	6,00	\$	1.776.745,00	\$	10.860.470,00	-	-	\$	-	6,00	\$	10.860.470,00
N.P.16	CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA COMUNICACIONES (Anden. Incluye Base, Muros, Paredes, Marco y Tapa). Medidas Externas: 0.80 x 0.80m. Medidas Internas: 0.6 x 0.60 m.	un	6,00	\$	819.975,00	\$	3.719.850,00	-	-	\$	-	6,00	\$	3.719.850,00
N.P.18	Perforación en losa aligerada y losa maciza de concreto armado, con taladro rebarterillo de 10 a 20 cm de diámetro, incluye retiro de escombros. (Bajantes de Aguas lluvias, redes eléctricas)	cm	4880,00	\$	2.454,00	\$	11.484.720,00	-	-	\$	-	4880,00	\$	11.484.720,00
N.P.17	Suministro, montaje y conexión de sensor de Movimiento. Incluye accesorios de conexión y fijación.	un	20,00	\$	88.700,00	\$	1.774.000,00	-	-	\$	-	20,00	\$	1.774.000,00
TOTAL NO PREVISTOS						\$	194.596.022,83							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$	2.801.164.007,64							
TOTAL COSTO DIRECTO						\$								

Bogotá D.C, febrero 27 de 2023

FIA-CTO-093-83-2023

Señores
INSTITUTO DE CASAS FISCALES
Teniente Coronel. ERNESTO MEJIA ARAQUE
Director
Arq. FABIAN BONILLA
Supervisor
ARQ. DARIO MACIAS
Director de Interventoría
Bogotá D.C.

REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. 093-ICFE-2022 PARA EL “MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”.

ASUNTO: Respuesta al Oficio E-2023-01134 Id: 61549.

Respetados señores,

Por medio del presente me permito manifestar que aceptamos la adición N°2 y prórroga No 2; para el desarrollo del contrato de obra No. 093-ICFE-2022 que tiene por objeto; “MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ por 15 días calendario adicionales al plazo inicial contractual.

Agradezco la atención.

Cordialmente,



LUIS ANDRES REYES VILLALBA
R.L. FORMAS DE INGENIERIA & ARQUITECTURA S.A.S.
FormasingenieraSAS@Gmail.com



MDN-VGSEDB-ICFE-DG-SI-GPI 122.1

Bogotá D.C., 24-02-2023



Al contestar cite Radicado E-2023-01134 Id: 61549
Folios: 4 Fecha: 2023-02-24 11:51:00
Anexos: 0
Remitente: DIRECCION GENERAL
Destinatario: Andres Martinez y Otros...

Ingeniero

LUIS ANDRES REYES VILLALBA

Representante Legal Formas de Ingeniería & Arquitectura S.A.S

EMAIL: formasingenierialtda@hotmail.com

Diagonal 115 A #70F 07 B/ Morato

Bogotá D.C.

Con copia:

Arquitecto

ANDRES MARTÍNEZ VESGA

Representante Legal de Interventoría

EMAIL: gerencia@andresmartinez.com.co

Calle 120A# 7-36 Oficina 802

Bogotá D.C.

Asunto: Aprobación solicitud de adición N°2 y prórroga No 2, en el desarrollo del contrato de obra No. 093-ICFE-2022 que tiene por objeto; “MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”

En atención al comunicado No. ICFE-122-2022 del 18 de febrero de 2023, con referencia Solicitud de adición y prórroga del Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022, cuyo objeto consiste en: “MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”. La Dirección del Instituto de Casas Fiscales Del Ejército, conforme al análisis realizado por la interventoría en el comunicado en referencia, se autoriza adicionar el valor del contrato en \$ 43.022.628,50 y ampliar el plazo del mismo por 15 días calendario, de acuerdo a la recomendación realizada por la interventoría mediante su representa legal arquitecto Andrés Martínez Vesga, así:

“...De acuerdo a esto, la Interventoría avala estas mayores cantidades, ya que son necesarias para la finalización de la obra y correcto funcionamiento del edificio. Estas mayores cantidades representan un alza en el presupuesto, por lo cual elevamos a ustedes la solicitud de adición de \$ 49.738.212,49, al valor contractual.

De igual forma solicitamos una prórroga de 15 días, los cuales son necesarios para la finalización de las actividades, especialmente en aquellas del primer piso que ha retrasado las labores de





urbanismo, las cuales han presentado atraso por el aumento en las mayores cantidades de excavación. Adicionalmente esta actividad también se vio afectada, ya que se encontraron varias fundiciones en concreto (elementos que no hacen parte de la cimentación), que obstaculizaron las mismas labores y fue necesario demolerlas para poder continuar. Cabe resaltar que las actividades de cubierta se vieron retrasadas debido a la instalación del nuevo elemento (dintel metálico), el cual era primordial para la instalación de la estructura de cubierta sobre los aleros y la ventanería de los quintos pisos.

Sea del caso manifestar que al amparo de lo previsto en la cláusula tercera del Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022, el sistema de pago del contrato corresponde a “precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste” ante lo cual, procede la solicitud de pago de las mayores cantidades ejecutadas por el contratista de obra a quien ya se le había otorgado una prórroga en el marco del procedimiento administrativo sancionatorio que en meses pasados se le adelantó por parte de la Entidad Contratante. En la presente ocasión la Interventoría reitera dichas razones para que en caso de incumplimiento de las obligaciones que le concurren al contratista, se le hayan garantizado el cumplimiento y las condiciones de ejecución del proyecto como es en este caso el reconocimiento en la ejecución de mayores cantidades de ítems contractuales.

Dicho lo anterior es preciso que la Interventoría proceda conforme lo previsto en el numeral 8 de las obligaciones específicas del Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022

8. Elaborar en conjunto con la interventoría el acta de mayores y menores cantidades de la obra y entregarla a la entidad dentro de los QUINCE (15) días calendario siguiente a la firma del acta de pre -construcción, esta acta debe elaborarse incluyendo todas las actividades del contrato, con las correspondientes memorias de cálculo de cantidades, debidamente firmada por los representantes legales de la interventoría y del contratista de obra para aprobación del ICFE. Esta acta de mayores y menores cantidades de obra se debe entregar sin superar el valor de la propuesta y la obra que se ejecute por encima de este valor será de única responsabilidad del contratista de obra y la interventoría, salvo se tenga previa autorización del ICFE mediante otro si modificatorio. Esta acta de mayores y menores cantidades se deberá actualizar cada vez que el ICFE lo requiera entregando a la supervisión para su revisión y aprobación con las correspondientes memorias de cálculo de las actividades objeto de actualización durante los ocho (8) días calendario después de solicitada. Para esto deberán utilizarse los formatos ICFE-P-07 F-22 V03 – ACTA DE MAYORES Y MENORES CANT. DE OBRA, ICFE-P-07 F-13 V04- MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES y ICFE-P-07 F-14 V04 - MEMORIAS DE CALCULO DE CANT. DE ACERO, los cuales deben diligenciarse de manera completa incluyendo esquemas que expliquen visualmente las cantidades calculadas. (El resaltado es nuestro)

Dado que se trata en este caso del trámite de mayores cantidades necesarias para garantizar la condición de funcionalidad del proyecto y según los anteriores motivos expuestos, la Interventoría reitera a la Entidad Contratante la solicitud de adición y prórroga al contrato de obra 093-ICFE-2022...”

No obstante lo anterior, la entidad procedió a emitir su concepto mediante correo electrónico del 21 de febrero de 2023 y oficio N° E-2023-01069 Id: 61259 del 22 de febrero del mismo año, en los cuales, entre





otros se hace la precisión para el ítem 1.1 de cerramiento provisional; dado que incluir una mayor cantidad que excede el 130% de la inicial y que implica un costo adicional de \$ 5.340.000 más AIU para una estructura de carácter provisional que solo estará hasta la terminación del contrato (menos de un mes) no tiene una justificación válida ante un ente de control, en consecuencia, y como quiera que se trata de daños externos a cargo de un tercero que no son atribuibles a la entidad ni al contratista, se sugiere que esta mayor cantidad se supla con los imprevistos establecidos contractualmente por el contratista de obra.

Así las cosas; para la solicitud de adición al contrato de obra 093-ICFE-2022, la entidad señala que gestionará la adición presupuestal sin incluir el valor presentado para el ítem de cerramiento provisional de conformidad con las recomendaciones planteadas por la Entidad en el comunicado N° E-2023-01069 Id: 61259, es decir por un valor de \$ 43.022.628,50, en cuanto a la solicitud de prórroga al contrato de obra, la entidad manifiesta que se aceptará el plazo propuesto de quince (15) días contados a partir de la terminación de plazo inicial del contrato, esto es el 28 de febrero del año en curso.

De acuerdo a lo anterior, la adición presupuestal por valor de CUARENTA Y TRES MILLONES VEINTIDOS MIL SEISCIENTOS VEINTIOCHO PESOS CON CINCUENTA CENTAVOSM/CTE (\$ 43.022.628,50) para un valor total del contrato de \$3.565.766.899,951 y la prórroga por el término de 15 días calendario, son el resultado del análisis efectuado a las mayores cantidades de obra en algunas actividades cuya no ejecución implican la inoperatividad del edificio, por tal razón, una vez estudiada la solicitud de la interventoría, la Entidad estima procedente conceder dicha adición al presupuesto del contrato en las condiciones antes señaladas y la ampliación al plazo del mismo, para dar cumplimiento al objeto contractual del proyecto, así las cosas, se solicita dar respuesta al presente comunicado indicando la aprobación de la adición y prórroga en los términos ya descritos.

Cordialmente,

Teniente Coronel. **ERNESTO MEJÍA ARAQUE**
Director (E)
Instituto de Casas Fiscales del Ejército

Elaboró: ARQ. FABIAN BONILLA BARRERO
Arquitecto Grupo Proyectos de Inversión - ICFE



Revisó: CT. LUZ DARY PEÑUELA SUAN 
Grupo Proyectos de Inversión - ICFE

Vo.Bo: MY. ANDRES AMORTEGUI APONTE 
Oficial Grupo de Proyectos de Inversión – ICFE





CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL											
El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes “Ítems de afectación de gastos”											
Numero:	26923	Fecha Registro:	2023-02-28	Unidad / Subunidad ejecutora:	15-07-00 INSTITUTO CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO						
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo:	Gasto	Uso Caja Menor	Ninguno			
Valor Inicial:	49.738.213,00	Valor Total Operaciones:			0,00	Valor Actual.:	49.738.213,00	Saldo x Comprometer:	49.738.213,00	Vr. Bloqueado	0,00
SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL					AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS						
Número:	28923	Fecha Registro:	2023-02-28	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:			
ITEM PARA AFECTACION DE GASTO											
DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOR ECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO	
000 ICFE - GESTION GENERAL	C-1505-0100-3-0-1505006-02 ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIOS DE	Propios	21	CSF							
					Total:	49.738.213,00	0,00	49.738.213,00	49.738.213,00	0,00	
Objeto:	ADICIÓN MANTENIMIENTO EDIFICIO JAIME ROOKE CONJUNTO LIBERTADORES BOGOTÁ										

ADMP.RAUL ATEHORTUA PUERTA
PROFESIONAL DE DEFENSA
COORDINADOR GRUPO FINANCIERO

MDN-VGSEDB-ICFE-DG-SI-GPI-122.1

Bogotá D.C., 27-02-2023



Al contestar cite Radicado I-2023-01532 Id: 61745
Folios: 11 Fecha: 2023-02-27 16:25:16
Anexos: 0
Remitente: GRUPO TECNICA
Destinatario: DIRECCION GENERAL

Señor Coronel
DIEGO ALEXANDER RAMOS FLOREZ
Director Instituto de Casas Fiscales del Ejército ICFE.

Asunto: Concepto Técnico de la adición N°2 y prórroga N°2 al contrato 093-ICFE-2022.

Respetuosamente y en atención al contrato de obra No. 093-ICFE-2022, cuyo objeto es el, “MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”, a continuación, se presenta el concepto técnico respecto a la solicitud de la adición N°2 y prórroga N°2 al contrato en el sentido de ampliar el plazo del mismo:

1. ANTECEDENTES

1. El contrato de obra No.093-ICFE-2022, cuyo objeto es el “MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”, se firmó el día 16 de mayo de 2022, mediante la plataforma del SECOP II
2. Que el día 31 de mayo de 2022, se firmó el acta de inicio con el contratista FORMAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA S.A.S, con un plazo de ejecución hasta el 31 de diciembre de 2022, por un valor de TRES MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS NUEVE PESOS CON DIECIOCHO CENTAVOS (\$ 3.486.658.509,18) M/CTE incluido AIU, IVA sobre la utilidad
3. Que el día 16 de diciembre de 2022, se suscribió el otrosí modificatorio No. 001, en el cual se incluyeron ítems no previstos y se adiciono el valor del contrato hasta por la suma de TREINTA Y SEIS MILLONES OCHENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS CON VEINTISIETE CENTAVOS (\$36.085.762,27) M/CTE, incluido AIU, IVA sobre utilidad y demás impuestos de ley, para un valor final del contrato de TRES MIL QUINIENTOS VEINTIDOS MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN PESOS CON CUARENTA Y CINCO CENTAVOS (\$ 3.522.744.271,45) M/CTE incluido AIU, IVA, IVA sobre utilidad y demás impuestos de ley.
4. Que el día 28 de diciembre de 2022 se suscribió la prórroga 001, la cual amplía el plazo de ejecución inicial del contrato de obra No.093-ICFE-2022 por el término de cincuenta y nueve (59) días calendario, es decir hasta el 28 de febrero de 2023.

2. DE LA JUSTIFICACIÓN TECNICA



Que conforme a la solicitud de la interventoría con radicado No. ICFE-122-2022 fechada el 18 de febrero del año en curso, en el cual insta a la entidad a tramitar una adición al valor del contrato y una prórroga al plazo contractual, se señala a continuación la justificación de la interventoría conforme expone en el acta de mayores y menores cantidades de obra, así:

MAYORES CANTIDADES:

ITEM	DESCRIPCION	CONTRATO				MAYORES Y MENORES CANTIDADES		
		UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYOR	Menor	VR PARCIAL
1	PRELIMINARES							
1.1	CERRAMIENTO PERIMETRAL PROVISIONAL en polisombra verde, altura: 2,10 m. Incluye puerta de acceso, bases en concreto, mantenimiento durante la ejecución de la obra, desmonte al finalizar y retiro de sobrantes a botadero autorizado.	m	230	\$17.800,00	\$4.094.000,00	300,00		\$5.340.000,00
1.20	Excavación manual para redes de infraestructura hidráulica, altura: 2.00 m como máximo. Incluye cargue y retiro de material excavado a botadero autorizado.	m3	31,36	\$61.200,00	\$ 1.919.232,00	94,88		\$5.806.862,98
4.3	Suministro e instalación de Acero en lamina delgada PHR C ASTM A500 grado 50. Calibre según diseño. Incluye anticorrosivo y pintura en esmalte, incluye trabajo en altura.	kg	5459,742	\$21.300,00	\$116.292.504,60	382,74		\$8.152.464,24



4.4	Suministro e instalación de ACCESORIOS (PLATINAS Y ANGULOS DE UNION) ACERO A-36. Incluye trabajo en alturas, soldadura, anticorrosivo y esmalte + protección anti fuego.	kg	705,6	\$12.700,00	\$ 8.961.120,00	78,40		\$ 995.680,00
4.6	Suministro e instalación de Anclaje epóxico 1/2". Incluye perforación, adhesivo epóxico, perno, tuerca y arandela galvanizado SAE 1020, según diseño.	un	1440	\$ 7.300,00	\$10.512.000,00	156,80		\$1.144.640,00
5,3	MURO EN FIBROCEMENTO 8 mm PARA RECUBRIMIENTO EXTERIOR DE TUBERIA DE GAS Desarrollo: 1,10 m. Incluye perfilería, trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización), así como el acabado en pintura Koraza Pintuco o similar, adhesivo epóxico para juntas, filos, dilataciones y remates, hacia los extremos.	m2	378,072	\$92.200,00	\$ 34.858.238,40		35,672	\$ - 3.288.958,40





5.4	Construcción de Muro en bloque de Arcilla No 5 33* 23*11,5 cms, espesor según diseño. Incluye lineales, replanteo, grácil 4 mm, mochetas, antepechos, dinteles, dilataciones, adecuación de vanos de ventanas y puertas, cortes y empalmes a muros existentes.	m2	587,5	\$ 51.800,00	\$ 30.432.500,00	33,69	\$ 1.745.162,72
14.2	Suministro y tendido de acometida monofásica en conductores de cobre 1F No. 8 + 1N No. 8 + 1T No. 10 THWN/ THHN, por Tubería 1Ø1" PVC. Incluye regata y reparación.	m	12	\$ 36.200,00	\$ 434.400,00	38,54	\$ 1.395.292,80
29.1	Estuco sobre Muro Interior. Incluye mochetas, antepechos, dinteles, filos, lineales y dilataciones, así como el retiro y cargue a botadero autorizado del estuco existente en deterioro.	m2	5760,54	\$10.600,00	\$61.061.724,00	280,80	\$2.976.480,00
29.3	VINILO Pintuco o similar, sobre Muro Interior. Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos, lineales y dilataciones. Color según diseño	m2	5848,59	\$12.500,00	\$73.107.375,00	796,95	\$9.961.875,00





29.4	PINTURA exterior Fachadas Tipo KORAZA Pintuco o Similar, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Koraza, filos, dilataciones y lineales. Color según diseño.	m2	3000,26	\$12.900,00	\$38.703.354,00	96,00	\$1.238.400,00
N.P.07	Elaboración de PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 psi Espesor de 5 a 10 cm Para Reposición de Pisos de Baños y Cocinas. No incluye refuerzo.	m2	263,60	\$82.276,00	\$21.687.953,60	49,62	\$4.082.206,02

Presentadas las mayores cantidades mediante el citado comunicado, la interventoría procede a justificar de la siguiente manera:

“...De acuerdo a esto, la Interventoría avala estas mayores cantidades, ya que son necesarias para la finalización de la obra y correcto funcionamiento del edificio. Estas mayores cantidades representan un alza en el presupuesto, por lo cual elevamos a ustedes la solicitud de adición de \$ 49.738.213, al valor contractual.

De igual forma solicitamos una prórroga de 15 días, los cuales son necesarios para la finalización de las actividades, especialmente en aquellas del primer piso que ha retrasado las labores de urbanismo, las cuales han presentado atraso por el aumento en las mayores cantidades de excavación. Adicionalmente esta actividad también se vio afectada, ya que se encontraron varias fundiciones en concreto (elementos que no hacen parte de la cimentación), que obstaculizaron las mismas labores y fue necesario demolerlas para poder continuar. Cabe resaltar que las actividades de cubierta se vieron retrasadas debido a la instalación del nuevo elemento (dintel metálico), el cual era primordial para la instalación de la estructura de cubierta sobre los aleros y la ventanería de los quintos pisos.

Sea del caso manifestar que al amparo de lo previsto en la cláusula tercera del Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022, el sistema de pago del contrato corresponde a “precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste” ante lo cual, procede la solicitud de pago de las mayores cantidades ejecutadas por el contratista de obra a quien ya se le había otorgado una prórroga en el marco del procedimiento administrativo sancionatorio que en meses





pasados se le adelantó por parte de la Entidad Contratante. En la presente ocasión la Interventoría reitera dichas razones para que en caso de incumplimiento de las obligaciones que le concurren al contratista, se le hayan garantizado el cumplimiento y las condiciones de ejecución del proyecto como es en este caso el reconocimiento en la ejecución de mayores cantidades de ítems contractuales.

Dicho lo anterior es preciso que la Interventoría proceda conforme lo previsto en el numeral 8 de las obligaciones específicas del Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022

8. Elaborar en conjunto con la interventoría el acta de mayores y menores cantidades de la obra y entregarla a la entidad dentro de los QUINCE (15) días calendario siguiente a la firma del acta de pre -construcción, esta acta debe elaborarse incluyendo todas las actividades del contrato, con las correspondientes memorias de cálculo de cantidades, debidamente firmada por los representantes legales de la interventoría y del contratista de obra para aprobación del ICFE. Esta acta de mayores y menores cantidades de obra se debe entregar sin superar el valor de la propuesta y la obra que se ejecute por encima de este valor será de única responsabilidad del contratista de obra y la interventoría, salvo se tenga previa autorización del ICFE mediante otro si modificatorio. Esta acta de mayores y menores cantidades se deberá actualizar cada vez que el ICFE lo requiera entregando a la supervisión para su revisión y aprobación con las correspondientes memorias de cálculo de las actividades objeto de actualización durante los ocho (8) días calendario después de solicitada. Para esto deberán utilizarse los formatos ICFE-P-07 F-22 V03 – ACTA DE MAYORES Y MENORES CANT. DE OBRA, ICFE-P-07 F-13 V04- MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES y ICFE-P-07 F-14 V04 - MEMORIAS DE CALCULO DE CANT. DE ACERO, los cuales deben diligenciarse de manera completa incluyendo esquemas que expliquen visualmente las cantidades calculadas. (El resaltado es nuestro)

Dado que se trata en este caso del trámite de mayores cantidades necesarias para garantizar la condición de funcionalidad del proyecto y según los anteriores motivos expuestos, la Interventoría reitera a la Entidad Contratante la solicitud de adición y prórroga al contrato de obra 093-ICFE-2022...”

La entidad procede a emitir su concepto mediante correo electrónico del 21 de febrero de 2023 y oficio N° E-2023-01069 Id: 61259 del 22 de febrero del mismo año, en los cuales, entre otros se hace la precisión para el ítem 1.1 de cerramiento provisional; dado que incluir una mayor cantidad que excede el 130% de la inicial y que implica un costo adicional de \$ 5.340.000 más AIU para una estructura de carácter provisional que solo estará hasta la terminación del contrato (menos de un mes) no tiene una justificación válida ante un ente de control, en consecuencia, y como quiera que se trata de daños externos a cargo de un tercero que no son atribuibles a la



entidad ni al contratista, se sugiere entonces que esta mayor cantidad se supla con los imprevistos establecidos contractualmente por el contratista de obra.

Seguidamente; mediante comunicado E-2023-01134 Id: 61549 del 24 de febrero de 2023 para la solicitud de adición al contrato de obra 093-ICFE-2022, la entidad señala que gestionará la adición presupuestal sin incluir el valor presentado para el ítem de cerramiento provisional de conformidad con las recomendaciones planteadas por la Entidad en el comunicado N° E-2023-01069 Id: 61259 y en cuanto a la solicitud de prórroga al contrato de obra, la entidad manifiesta que se aceptará el plazo propuesto de quince (15) días contados a partir de la terminación de plazo inicial del contrato.

No obstante lo anterior y acogiendo la recomendación de la interventoría impartida con oficio N° ICFE-122-2022 del 27 de febrero de 2023, en el sentido que se reitera y ratifica a la entidad la necesidad del reconocimiento económico por la mayor cantidad de cerramiento conforme lo argumenta la interventoría, la entidad accede a la solicitud, por tanto, avala la adición presupuestal en su totalidad, esto es por \$ 49.738.213.

El contratista Formas de Ingeniería y Arquitectura S.A.S, mediante oficio N° FIA-CTO-093-83-20023 del 27 de febrero de 2023 aceptan la adición N°2 y prórroga No 2 al contrato de obra 093-ICFE-2022 en las condiciones antes descritas.

De acuerdo a lo anterior, la adición presupuestal por valor de CUARENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS TRECE PESOS M/CTE (\$ 49.738.213) y la prórroga por el termino de 15 días calendario estimados por la interventoría, son el resultado del análisis efectuado a las actividades que implican mayores cantidades de obra a ejecutar cuya no ejecución implicarían la inoperatividad del edificio, por tal razón, una vez estudiada la solicitud de la interventoría, la Entidad estima procedente conceder dicha adición al presupuesto del contrato y la ampliación al plazo del mismo por lo que solicita la adición y prórroga para dar cumplimiento al objeto contractual del proyecto y garantizar el plan de inversión de la entidad, en cumplimiento del de los principios de la contratación pública, teniendo en cuenta que se presentaron mayores cantidades de obra y que son indispensables para la culminación del proyecto.

En consecuencia y con el fin de llevar a cabo la entrega del producto final (apartamentos y sus zonas comunes), y que las mismas se entreguen en condiciones óptimas de funcionalidad, y una vez acogida la recomendación de la interventoría, resulta procedente la adición presupuestal y la ampliación al plazo contractual, propendiendo así con el cumplimiento de la misión institucional.

2. MODIFICACIONES REQUERIDAS

De conformidad con lo expuesto, se considera necesario realizar modificatorio a las siguientes cláusulas del contrato, las cuales quedan así:



“...CLÁUSULA SEGUNDA. - VALOR Y FORMA DE PAGO: El valor del presente contrato es por la suma de TRES MIL QUINIETOS SETENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS CON CUARENTA Y CINCO CENTAVOS (\$ 3.572.482.484,45) M/CTE, incluido AIU e IVA sobre utilidad y demás impuestos a que haya lugar, de conformidad a la oferta presentada y al anexo económico adjunto al presente acuerdo...”

“...CLÁUSULA SEXTA – PLAZO DE EJECUCION: El proyecto deberá ejecutarse hasta el 15 DE MARZO DE 2023, contados desde la firma del acta de inicio hasta la firma del acta de recibo final a satisfacción. La suscripción del acta de inicio deberá ser realizada por el Contratista, el Interventor y el supervisor, previa aprobación de las garantías por parte del competente contractual, verificación del pago de aportes parafiscales y seguridad social, expedición del registro presupuestal y los demás requisitos establecidos en las obligaciones del contratista para dar inicio a la obra. La suscripción del acta de recibo final a satisfacción, deberá ser realizada por el Contratista, el Interventor y el supervisor, previa autorización de la interventoría con la cual se garantiza la terminación del 100% de las actividades contempladas en el presupuesto de obra en cumplimiento de los parámetros de especificaciones técnicas y calidad correspondientes a cada una de ellas. Nota: Es importante tener en cuenta que, para el cumplimiento del objeto contractual en el plazo indicado se deben realizar las actividades de manera simultánea en distintos frentes de trabajo de manera modulada...”

Las demás cláusulas permanecen iguales.

3. NUEVAS CONDICIONES Y ESTADO DEL CONTRATO

A continuación, se expone la situación actual del proyecto y las nuevas condiciones que tendría en el momento de realizarse la presente solicitud de modificatorio.

CONDICIONES ACTUALES DEL CONTRATO DE OBRA	
CONTRATO DE OBRA	No. 093-ICFE-2022
OBJETO	“MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”
CONTRATISTA	FORMAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA S.A.S, NIT: 830.143.733-5
INTERVENTORIA	ANDRES MARTINEZ VESGA
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	\$ 3.486.658.509,18
ADICIÓN	\$ 36.085.762,27
VALOR FINAL DEL CONTRATO	\$ 3.522.744.271,45
VALOR PAGADO ANTICIPO	N/A
FECHA DE INICIO	31 DE MAYO DE 2022
FECHA DE TERMINACION INICIAL	31 DE DICIEMBRE DE 2022



PRORROGA N°1	59 DÍAS CALENDARIO
FECHA DE TERMINACION ACTUAL	28 DE FEBRERO DE 2023

BALANCE DEL CONTRATO				
VALOR CONTRATO INICIAL		\$ 3.486.658.509,18	VALOR ANTICIPO	\$ N/A
VALOR CONTRATO ADICION		\$ 36.085.762,27		
PRIMER CORTE	\$ 453.993.600	\$	AMORTIZACION	\$
SEGUNDO CORTE	\$ 502.989.695	\$	AMORTIZACION	\$
TERCER CORTE	\$ 708.846.240	\$	AMORTIZACION	\$
TOTAL PAGADO	\$ 1.665.829.535	\$	TOTAL AMORTIZADO	\$
PENDIENTE/EJEC	\$ 1.856.914.735	\$	POR AMORTIZAR	\$
SUMAS IGUALES	\$ 3.522.744.271,45	\$ 3.522.744.271,45		\$ N/A

NUEVAS CONDICIONES DEL CONTRATO DE OBRA	
CONTRATO DE OBRA	No. 093-ICFE-2022
OBJETO	“MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”
CONTRATISTA	FORMAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA S.A.S, NIT: 830.143.733-5
INTERVENTORIA	ANDRES MARTINEZ VESGA
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	\$ 3.486.658.509,18
ADICIÓN N°1	\$ 36.085.762,27
ADICIÓN N°2	\$ 49.738.213
VALOR FINAL DEL CONTRATO	\$ 3.572.482.484,45
VALOR PAGADO ANTICIPO	N/A
FECHA DE INICIO	31 DE MAYO DE 2022
FECHA DE TERMINACION INICIAL	31 DE DICIEMBRE DE 2022
PRORROGA N°1	59 DÍAS CALENDARIO
FECHA DE TERMINACION CON PRORROGA N°1	28 DE FEBRERO DE 2023
PRORROGA N°2	15 DÍAS CALENDARIO
NUEVA FECHA DE TERMINACION CON PRORROGA N°2	15 DE MARZO DE 223

BALANCE DEL CONTRATO			
VALOR CONTRATO INICIAL	\$ 3.486.658.509,18	VALOR ANTICIPO	\$ N/A
VALOR CONTRATO ADICION N°1	\$ 36.085.762,27		





VALOR CONTRATO ADICION N°2		\$ 49.738.213	AMORTIZACION	\$
PRIMER CORTE	\$ 453.993.600	\$	AMORTIZACION	\$
SEGUNDO CORTE	\$ 502.989.695	\$	AMORTIZACION	\$
TERCER CORTE	\$ 708.846.240	\$	AMORTIZACION	\$
TOTAL PAGADO	\$ 1.665.829.535	\$	TOTAL AMORTIZADO	\$
PENDIENTE/EJEC	\$ 1.906.652.949,45	\$	POR AMORTIZAR	\$
SUMAS IGUALES	\$ 3.572.482.484,45	\$ 3.572.482.484,45		\$ N/A

4. RECOMENDACIÓN Y SOLICITUD

- MODIFICATORIO: Se solicita dar traslado del presente concepto y los respectivos anexos al Oficina de Contratos, para el trámite del respectivo modificadorio para las nuevas condiciones del contrato. las demás clausulas permanecen iguales.

Por lo anterior expuesto se solicita dar traslado del presente concepto y los respectivos anexos al Oficina de Contratos, para la debida emisión de concepto jurídico y económico y el trámite del respectivo modificadorio para las nuevas condiciones del contrato.

Cordialmente,


PSD. **FABIAN BONILLA BARRERO**
Profesional de Defensa
Instituto de Casas Fiscales del Ejército

FABIAN BONILLA BARRERO
PSD Grupos Proyectos de Inversión

Revisó: CT. LUZ DARY PEÑUELA SUAN
Oficial Grupo Proyectos de Inversión - ICFE

e J.
Vo.Bo: MY. ANDRES AMORTEGUI APONTE
fe Grupo Proyectos de Inversión ICFE







MDN-VGSEDB-ICFE-DG-SI-GPI-122.1

Bogotá D.C., 28-02-2023



Al contestar cite Radicado I-2023-01577 Id: 61919
Folios: 10 Fecha: 2023-02-28 12:06:53
Anexos: 0
Remitente: GRUPO TECNICA
Destinatario: DIRECCION GENERAL

Señor Coronel

ERNESTO MEJÍA ARAQUE

Director Instituto de Casas Fiscales del Ejército (E).

Asunto: Concepto jurídico y económico de la adición N°2 y prórroga N°2 al contrato 093-ICFE-2022.

Por medio de la presente me permito solicitar el concepto jurídico y económico para adelantar el modificatorio No. 3 En atención a la solicitud del contratista, aval por parte de la interventoría y concepto técnico por parte del grupo de proyectos de inversión del Instituto de Casas Fiscales del Ejército, en donde se expone lo siguiente:

1. ANTECEDENTES

1. El contrato de obra No.093-ICFE-2022, cuyo objeto es el “MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”, se firmó el día 16 de mayo de 2022, mediante la plataforma del SECOP II
2. Que el día 31 de mayo de 2022, se firmó el acta de inicio con el contratista FORMAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA S.A.S, con un plazo de ejecución hasta el 31 de diciembre de 2022, por un valor de TRES MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS NUEVE PESOS CON DIECIOCHO CENTAVOS (\$ 3.486.658.509,18) M/CTE incluido AIU, IVA sobre la utilidad
3. Que el día 16 de diciembre de 2022, se suscribió el otrosí modificatorio No. 001, en el cual se incluyeron ítems no previstos y se adiciono el valor del contrato hasta por la suma de TREINTA Y SEIS MILLONES OCHENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS CON VEINTISIETE CENTAVOS (\$36.085.762,27) M/CTE, incluido AIU, IVA sobre utilidad y demás impuestos de ley, para un valor final del contrato de TRES MIL QUINIENTOS VEINTIDOS MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN PESOS CON CUARENTA Y CINCO CENTAVOS (\$ 3.522.744.271,45) M/CTE incluido AIU, IVA, IVA sobre utilidad y demás impuestos de ley.
4. Que el día 28 de diciembre de 2022 se suscribió la prórroga 001, la cual amplía el plazo de ejecución inicial del contrato de obra No.093-ICFE-2022 por el término de cincuenta y nueve (59) días calendario, es decir hasta el 28 de febrero de 2023.

2. DE LA JUSTIFICACIÓN TECNICA





Que conforme a la solicitud de la interventoría con radicado No. ICFE-122-2022 fechada el 18 de febrero del año en curso, en el cual insta a la entidad a tramitar una adición al valor del contrato y una prórroga al plazo contractual, se señala a continuación la justificación de la interventoría conforme expone en el acta de mayores y menores cantidades de obra, así:

MAYORES CANTIDADES:

ITEM	DESCRIPCION	CONTRATO				MAYORES Y MENORES CANTIDADES		
		UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYOR	MENOR	VR PARCIAL
1	PRELIMINARES							
1.1	CERRAMIENTO PERIMETRAL PROVISIONAL en polisombra verde, altura: 2,10 m. Incluye puerta de acceso, bases en concreto, mantenimiento durante la ejecución de la obra, desmonte al finalizar y retiro de sobrantes a botadero autorizado.	m	230	\$17.800,00	\$4.094.000,00	300,00		\$5.340.000,00
1.20	Excavación manual para redes de infraestructura hidráulica, altura: 2.00 m como máximo. Incluye cargue y retiro de material excavado a botadero autorizado.	m3	31,36	\$61.200,00	\$ 1.919.232,00	94,88		\$5.806.862,98
4.3	Suministro e instalación de Acero en lamina delgada PHR C ASTM A500 grado 50. Calibre según diseño. Incluye anticorrosivo y pintura en esmalte, incluye trabajo en altura.	kg	5459,742	\$21.300,00	\$116.292.504,60	382,74		\$8.152.464,24



4.4	Suministro e instalación de ACCESORIOS (PLATINAS Y ANGULOS DE UNION) ACERO A-36. Incluye trabajo en alturas, soldadura, anticorrosivo y esmalte + protección anti fuego.	kg	705,6	\$12.700,00	\$ 8.961.120,00	78,40	\$ 995.680,00
4.6	Suministro e instalación de Anclaje epóxico 1/2". Incluye perforación, adhesivo epóxico, perno, tuerca y arandela galvanizado SAE 1020, según diseño.	un	1440	\$ 7.300,00	\$10.512.000,00	156,80	\$1.144.640,00
5,3	MURO EN FIBROCEMENTO 8 mm PARA RECUBRIMIENTO EXTERIOR DE TUBERIA DE GAS Desarrollo: 1,10 m. Incluye perfilería, trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización), así como el acabado en pintura Koraza Pintuco o similar, adhesivo epóxico para juntas, filos, dilataciones y remates, hacia los extremos.	m2	378,072	\$92.200,00	\$ 34.858.238,40	35,672	\$ - 3.288.958,40





5.4	Construcción de Muro en bloque de Arcilla No 5 33* 23*11,5 cms, espesor según diseño. Incluye lineales, replanteo, grácil 4 mm, mochetas, antepechos, dinteles, dilataciones, adecuación de vanos de ventanas y puertas, cortes y empalmes a muros existentes.	m2	587,5	\$ 51.800,00	\$ 30.432.500,00	33,69	\$ 1.745.162,72
14.2	Suministro y tendido de acometida monofásica en conductores de cobre 1F No. 8 + 1N No. 8 + 1T No. 10 THWN/ THHN, por Tubería 1Ø1" PVC. Incluye regata y reparación.	m	12	\$ 36.200,00	\$ 434.400,00	38,54	\$ 1.395.292,80
29.1	Estuco sobre Muro Interior. Incluye mochetas, antepechos, dinteles, filos, lineales y dilataciones, así como el retiro y cargue a botadero autorizado del estuco existente en deterioro.	m2	5760,54	\$10.600,00	\$61.061.724,00	280,80	\$2.976.480,00
29.3	VINILO Pintuco o similar, sobre Muro Interior. Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos, lineales y dilataciones. Color según diseño	m2	5848,59	\$12.500,00	\$73.107.375,00	796,95	\$9.961.875,00





29.4	PINTURA exterior Fachadas Tipo KORAZA Pintuco o Similar, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Koraza, filos, dilataciones y lineales. Color según diseño.	m2	3000,26	\$12.900,00	\$38.703.354,00	96,00	\$1.238.400,00
N.P.07	Elaboración de PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 psi Espesor de 5 a 10 cm Para Reposición de Pisos de Baños y Cocinas. No incluye refuerzo.	m2	263,60	\$82.276,00	\$21.687.953,60	49,62	\$4.082.206,02

Presentadas las mayores cantidades mediante el citado comunicado, la interventoría procede a justificar de la siguiente manera:

“...De acuerdo a esto, la Interventoría avala estas mayores cantidades, ya que son necesarias para la finalización de la obra y correcto funcionamiento del edificio. Estas mayores cantidades representan un alza en el presupuesto, por lo cual elevamos a ustedes la solicitud de adición de \$ 49.738.213, al valor contractual.

De igual forma solicitamos una prórroga de 15 días, los cuales son necesarios para la finalización de las actividades, especialmente en aquellas del primer piso que ha retrasado las labores de urbanismo, las cuales han presentado atraso por el aumento en las mayores cantidades de excavación. Adicionalmente esta actividad también se vio afectada, ya que se encontraron varias fundiciones en concreto (elementos que no hacen parte de la cimentación), que obstaculizaron las mismas labores y fue necesario demolerlas para poder continuar. Cabe resaltar que las actividades de cubierta se vieron retrasadas debido a la instalación del nuevo elemento (dintel metálico), el cual era primordial para la instalación de la estructura de cubierta sobre los aleros y la ventanería de los quintos pisos.

Sea del caso manifestar que al amparo de lo previsto en la cláusula tercera del Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022, el sistema de pago del contrato corresponde a “precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste” ante lo cual, procede la solicitud de pago de las mayores cantidades ejecutadas por el contratista de obra a quien ya se le había otorgado una prórroga en el marco del procedimiento administrativo sancionatorio que en meses





pasados se le adelantó por parte de la Entidad Contratante. En la presente ocasión la Interventoría reitera dichas razones para que en caso de incumplimiento de las obligaciones que le concurren al contratista, se le hayan garantizado el cumplimiento y las condiciones de ejecución del proyecto como es en este caso el reconocimiento en la ejecución de mayores cantidades de ítems contractuales.

Dicho lo anterior es preciso que la Interventoría proceda conforme lo previsto en el numeral 8 de las obligaciones específicas del Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022

8. Elaborar en conjunto con la interventoría el acta de mayores y menores cantidades de la obra y entregarla a la entidad dentro de los QUINCE (15) días calendario siguiente a la firma del acta de pre -construcción, esta acta debe elaborarse incluyendo todas las actividades del contrato, con las correspondientes memorias de cálculo de cantidades, debidamente firmada por los representantes legales de la interventoría y del contratista de obra para aprobación del ICFE. Esta acta de mayores y menores cantidades de obra se debe entregar sin superar el valor de la propuesta y la obra que se ejecute por encima de este valor será de única responsabilidad del contratista de obra y la interventoría, salvo se tenga previa autorización del ICFE mediante otro si modificatorio. Esta acta de mayores y menores cantidades se deberá actualizar cada vez que el ICFE lo requiera entregando a la supervisión para su revisión y aprobación con las correspondientes memorias de cálculo de las actividades objeto de actualización durante los ocho (8) días calendario después de solicitada. Para esto deberán utilizarse los formatos ICFE-P-07 F-22 V03 – ACTA DE MAYORES Y MENORES CANT. DE OBRA, ICFE-P-07 F-13 V04- MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES y ICFE-P-07 F-14 V04 - MEMORIAS DE CALCULO DE CANT. DE ACERO, los cuales deben diligenciarse de manera completa incluyendo esquemas que expliquen visualmente las cantidades calculadas. (El resaltado es nuestro)

Dado que se trata en este caso del trámite de mayores cantidades necesarias para garantizar la condición de funcionalidad del proyecto y según los anteriores motivos expuestos, la Interventoría reitera a la Entidad Contratante la solicitud de adición y prórroga al contrato de obra 093-ICFE-2022...

La entidad procede a emitir su concepto mediante correo electrónico del 21 de febrero de 2023 y oficio N° E-2023-01069 Id: 61259 del 22 de febrero del mismo año, en los cuales, entre otros se hace la precisión para el ítem 1.1 de cerramiento provisional; dado que incluir una mayor cantidad que excede el 130% de la inicial y que implica un costo adicional de \$ 5.340.000 más AIU para una estructura de carácter provisional que solo estará hasta la terminación del contrato (menos de un mes) no tiene una justificación válida ante un ente de control, en consecuencia, y como quiera que se trata de daños externos a cargo de un tercero que no son atribuibles a la entidad ni al contratista, se sugiere entonces que esta mayor cantidad se supla con los imprevistos establecidos contractualmente por el contratista de obra.



Seguidamente; mediante comunicado E-2023-01134 Id: 61549 del 24 de febrero de 2023 para la solicitud de adición al contrato de obra 093-ICFE-2022, la entidad señala que gestionará la adición presupuestal sin incluir el valor presentado para el ítem de cerramiento provisional de conformidad con las recomendaciones planteadas por la Entidad en el comunicado N° E-2023-01069 Id: 61259 y en cuanto a la solicitud de prórroga al contrato de obra, la entidad manifiesta que se aceptará el plazo propuesto de quince (15) días contados a partir de la terminación de plazo inicial del contrato.

No obstante lo anterior y acogiendo la recomendación de la interventoría impartida con oficio N° ICFE-122-2022 del 27 de febrero de 2023, en el sentido que se reitera y ratifica a la entidad la necesidad del reconocimiento económico por la mayor cantidad de cerramiento conforme lo argumenta la interventoría, la entidad accede a la solicitud, por tanto, avala la adición presupuestal en su totalidad, esto es por \$ 49.738.213.

El contratista Formas de Ingeniería y Arquitectura S.A.S, mediante oficio N° FIA-CTO-093-83-20023 del 27 de febrero de 2023 aceptan la adición N°2 y prórroga No 2 al contrato de obra 093-ICFE-2022 en las condiciones antes descritas.

De acuerdo a lo anterior, la adición presupuestal por valor de CUARENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS TRECE PESOS M/CTE (\$ 49.738.213) y la prórroga por el termino de 15 días calendario estimados por la interventoría, son el resultado del análisis efectuado a las actividades que implican mayores cantidades de obra a ejecutar cuya no ejecución implicarían la inoperatividad del edificio, por tal razón, una vez estudiada la solicitud de la interventoría, la Entidad estima procedente conceder dicha adición al presupuesto del contrato y la ampliación al plazo del mismo por lo que solicita la adición y prórroga para dar cumplimiento al objeto contractual del proyecto y garantizar el plan de inversión de la entidad, en cumplimiento del de los principios de la contratación pública, teniendo en cuenta que se presentaron mayores cantidades de obra y que son indispensables para la culminación del proyecto.

En consecuencia y con el fin de llevar a cabo la entrega del producto final (apartamentos y sus zonas comunes), y que las mismas se entreguen en condiciones óptimas de funcionalidad, y una vez acogida la recomendación de la interventoría, resulta procedente la adición presupuestal y la ampliación al plazo contractual, propendiendo así con el cumplimiento de la misión institucional.

2. MODIFICACIONES REQUERIDAS

De conformidad con lo expuesto, se considera necesario realizar modificadorio a las siguientes cláusulas del contrato, las cuales quedan así:

“...CLÁUSULA SEGUNDA. - VALOR Y FORMA DE PAGO: El valor del presente contrato es por la suma de TRES MIL QUINIETOS SETENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS CON CUARENTA Y CINCO



CENTAVOS (\$ 3.572.482.484,45) M/CTE, incluido AIU e IVA sobre utilidad y demás impuestos a que haya lugar, de conformidad a la oferta presentada y al anexo económico adjunto al presente acuerdo...”

*“...**CLÁUSULA SEXTA – PLAZO DE EJECUCION:** El proyecto deberá ejecutarse hasta el **15 DE MARZO DE 2023**, contados desde la firma del acta de inicio hasta la firma del acta de recibo final a satisfacción. La suscripción del acta de inicio deberá ser realizada por el Contratista, el Interventor y el supervisor, previa aprobación de las garantías por parte del competente contractual, verificación del pago de aportes parafiscales y seguridad social, expedición del registro presupuestal y los demás requisitos establecidos en las obligaciones del contratista para dar inicio a la obra. La suscripción del acta de recibo final a satisfacción, deberá ser realizada por el Contratista, el Interventor y el supervisor, previa autorización de la interventoría con la cual se garantiza la terminación del 100% de las actividades contempladas en el presupuesto de obra en cumplimiento de los parámetros de especificaciones técnicas y calidad correspondientes a cada una de ellas. Nota: Es importante tener en cuenta que, para el cumplimiento del objeto contractual en el plazo indicado se deben realizar las actividades de manera simultánea en distintos frentes de trabajo de manera modulada...”*

Las demás cláusulas permanecen iguales.

3. NUEVAS CONDICIONES Y ESTADO DEL CONTRATO

A continuación, se expone la situación actual del proyecto y las nuevas condiciones que tendría en el momento de realizarse la presente solicitud de modificatorio.

CONDICIONES ACTUALES DEL CONTRATO DE OBRA	
CONTRATO DE OBRA	No. 093-ICFE-2022
OBJETO	“MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”
CONTRATISTA	FORMAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA S.A.S, NIT: 830.143.733-5
INTERVENTORIA	ANDRES MARTINEZ VESGA
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	\$ 3.486.658.509,18
ADICIÓN	\$ 36.085.762,27
VALOR FINAL DEL CONTRATO	\$ 3.522.744.271,45
VALOR PAGADO ANTICIPO	N/A
FECHA DE INICIO	31 DE MAYO DE 2022
FECHA DE TERMINACION INICIAL	31 DE DICIEMBRE DE 2022
PRORROGA N°1	59 DÍAS CALENDARIO
FECHA DE TERMINACION ACTUAL	28 DE FEBRERO DE 2023

BALANCE DEL CONTRATO





VALOR CONTRATO INICIAL	\$ 3.486.658.509,18	VALOR ANTICIPO	\$ N/A
VALOR CONTRATO ADICION	\$ 36.085.762,27		
PRIMER CORTE	\$ 453.993.600	AMORTIZACION	\$
SEGUNDO CORTE	\$ 502.989.695	AMORTIZACION	\$
TERCER CORTE	\$ 708.846.240	AMORTIZACION	\$
TOTAL PAGADO	\$ 1.665.829.535	TOTAL AMORTIZADO	\$
PENDIENTE/EJEC	\$ 1.856.914.735	POR AMORTIZAR	\$
SUMAS IGUALES	\$ 3.522.744.271,45		\$ N/A

NUEVAS CONDICIONES DEL CONTRATO DE OBRA	
CONTRATO DE OBRA	No. 093-ICFE-2022
OBJETO	“MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”
CONTRATISTA	FORMAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA S.A.S, NIT: 830.143.733-5
INTERVENTORIA	ANDRES MARTINEZ VESGA
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	\$ 3.486.658.509,18
ADICIÓN N°1	\$ 36.085.762,27
ADICIÓN N°2	\$ 49.738.213
VALOR FINAL DEL CONTRATO	\$ 3.572.482.484,45
VALOR PAGADO ANTICIPO	N/A
FECHA DE INICIO	31 DE MAYO DE 2022
FECHA DE TERMINACION INICIAL	31 DE DICIEMBRE DE 2022
PRORROGA N°1	59 DÍAS CALENDARIO
FECHA DE TERMINACION CON PRORROGA N°1	28 DE FEBRERO DE 2023
PRORROGA N°2	15 DÍAS CALENDARIO
NUEVA FECHA DE TERMINACION CON PRORROGA N°2	15 DE MARZO DE 2023

BALANCE DEL CONTRATO			
VALOR CONTRATO INICIAL	\$ 3.486.658.509,18	VALOR ANTICIPO	\$ N/A
VALOR CONTRATO ADICION N°1	\$ 36.085.762,27		
VALOR CONTRATO ADICION N°2	\$ 49.738.213	AMORTIZACION	\$
PRIMER CORTE	\$ 453.993.600	AMORTIZACION	\$
SEGUNDO CORTE	\$ 502.989.695	AMORTIZACION	\$
TERCER CORTE	\$ 708.846.240	AMORTIZACION	\$





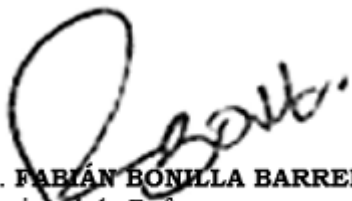
TOTAL PAGADO	\$ 1.665.829.535	\$	TOTAL AMORTIZADO	\$
PENDIENTE/EJEC	\$ 1.906.652.949,45	\$	POR AMORTIZAR	\$
SUMAS IGUALES	\$ 3.572.482.484,45	\$ 3.572.482.484,45		\$ N/A

4. RECOMENDACIÓN Y SOLICITUD

- MODIFICATORIO: Se solicita dar traslado del presente concepto y los respectivos anexos al Oficina de Contratos, para el trámite del respectivo modificadorio para las nuevas condiciones del contrato. las demás clausulas permanecen iguales.

Por lo anterior expuesto se solicita dar traslado del presente concepto y los respectivos anexos al Oficina de Contratos, para la debida emisión de concepto jurídico y económico y el trámite del respectivo modificadorio para las nuevas condiciones del contrato.

Cordialmente,


PSD. FABIAN BONILLA BARRERO
Profesional de Defensa
Instituto de Casas Fiscales del Ejército
FABIAN BONILLA BARRERO
PSD Grupos Proyectos de Inversión


Revisó: CT. LUZ DARY PEÑUELA SUAN
Oficial Grupo Proyectos de Inversión - ICFE


Vo.Bo: MY. ANDRES AMORTEGUI APONTE
Jefe Grupo Proyectos de Inversión ICFE

MDN-VGSEDB-ICFE-DG-SI-GPI-122.1

Bogotá D.C., 27-02-2023



Al contestar cite Radicado I-2023-01531 Id: 61744
Folios: 10 Fecha: 2023-02-27 16:24:24
Anexos: 0
Remitente: GRUPO TECNICA
Destinatario: DIRECCION GENERAL

Señor Coronel
ERNESTO MEJÍA ARAQUE
Director Instituto de Casas Fiscales del Ejército (E).

Asunto: Concepto Técnico de la adición N°2 y prórroga N°2 al contrato 093-ICFE-2022.

Respetuosamente y en atención al contrato de obra No. 093-ICFE-2022, cuyo objeto es el, “MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”, a continuación, se presenta el concepto técnico respecto a la solicitud de la adición N°2 y prórroga N°2:

1. ANTECEDENTES

1. El contrato de obra No.093-ICFE-2022, cuyo objeto es el “MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”, se firmó el día 16 de mayo de 2022, mediante la plataforma del SECOP II
2. Que el día 31 de mayo de 2022, se firmó el acta de inicio con el contratista FORMAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA S.A.S, con un plazo de ejecución hasta el 31 de diciembre de 2022, por un valor de TRES MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS NUEVE PESOS CON DIECIOCHO CENTAVOS (\$ 3.486.658.509,18) M/CTE incluido AIU, IVA sobre la utilidad
3. Que el día 16 de diciembre de 2022, se suscribió el otrosí modificatorio No. 001, en el cual se incluyeron ítems no previstos y se adiciono el valor del contrato hasta por la suma de TREINTA Y SEIS MILLONES OCHENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS CON VEINTISIETE CENTAVOS (\$36.085.762,27) M/CTE, incluido AIU, IVA sobre utilidad y demás impuestos de ley, para un valor final del contrato de TRES MIL QUINIENTOS VEINTIDOS MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN PESOS CON CUARENTA Y CINCO CENTAVOS (\$ 3.522.744.271,45) M/CTE incluido AIU, IVA, IVA sobre utilidad y demás impuestos de ley.
4. Que el día 28 de diciembre de 2022 se suscribió la prórroga 001, la cual amplía el plazo de ejecución inicial del contrato de obra No.093-ICFE-2022 por el término de cincuenta y nueve (59) días calendario, es decir hasta el 28 de febrero de 2023.

2. DE LA JUSTIFICACIÓN TECNICA



Que conforme a la solicitud de la interventoría con radicado No. ICFE-122-2022 fechada el 18 de febrero del año en curso, en el cual insta a la entidad a tramitar una adición al valor del contrato y una prórroga al plazo contractual, se señala a continuación la justificación de la interventoría conforme expone en el acta de mayores y menores cantidades de obra, así:

MAYORES CANTIDADES:

ITEM	DESCRIPCION	CONTRATO				MAYORES Y MENORES CANTIDADES		
		UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYOR	MENOR	VR PARCIAL
1	PRELIMINARES							
1.1	CERRAMIENTO PERIMETRAL PROVISIONAL en polisombra verde, altura: 2,10 m. Incluye puerta de acceso, bases en concreto, mantenimiento durante la ejecución de la obra, desmonte al finalizar y retiro de sobrantes a botadero autorizado.	m	230	\$17.800,00	\$4.094.000,00	300,00		\$5.340.000,00
1.20	Excavación manual para redes de infraestructura hidráulica, altura: 2.00 m como máximo. Incluye cargue y retiro de material excavado a botadero autorizado.	m3	31,36	\$61.200,00	\$ 1.919.232,00	94,88		\$5.806.862,98
4.3	Suministro e instalación de Acero en lamina delgada PHR C ASTM A500 grado 50. Calibre según diseño. Incluye anticorrosivo y pintura en esmalte, incluye trabajo en altura.	kg	5459,742	\$21.300,00	\$116.292.504,60	382,74		\$8.152.464,24



4.4	Suministro e instalación de ACCESORIOS (PLATINAS Y ANGULOS DE UNION) ACERO A-36. Incluye trabajo en alturas, soldadura, anticorrosivo y esmalte + protección anti fuego.	kg	705,6	\$12.700,00	\$ 8.961.120,00	78,40	\$ 995.680,00
4.6	Suministro e instalación de Anclaje epóxico 1/2". Incluye perforación, adhesivo epóxico, perno, tuerca y arandela galvanizado SAE 1020, según diseño.	un	1440	\$ 7.300,00	\$10.512.000,00	156,80	\$1.144.640,00
5,3	MURO EN FIBROCEMENTO 8 mm PARA RECUBRIMIENTO EXTERIOR DE TUBERIA DE GAS Desarrollo: 1,10 m. Incluye perfilería, trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización), así como el acabado en pintura Koraza Pintuco o similar, adhesivo epóxico para juntas, filos, dilataciones y remates, hacia los extremos.	m2	378,072	\$92.200,00	\$ 34.858.238,40	35,672	\$ - 3.288.958,40





5.4	Construcción de Muro en bloque de Arcilla No 5 33* 23*11,5 cms, espesor según diseño. Incluye lineales, replanteo, grácil 4 mm, mochetas, antepechos, dinteles, dilataciones, adecuación de vanos de ventanas y puertas, cortes y empalmes a muros existentes.	m2	587,5	\$ 51.800,00	\$ 30.432.500,00	33,69	\$ 1.745.162,72
14.2	Suministro y tendido de acometida monofásica en conductores de cobre 1F No. 8 + 1N No. 8 + 1T No. 10 THWN/ THHN, por Tubería 1Ø1" PVC. Incluye regata y reparación.	m	12	\$ 36.200,00	\$ 434.400,00	38,54	\$ 1.395.292,80
29.1	Estuco sobre Muro Interior. Incluye mochetas, antepechos, dinteles, filos, lineales y dilataciones, así como el retiro y cargue a botadero autorizado del estuco existente en deterioro.	m2	5760,54	\$10.600,00	\$61.061.724,00	280,80	\$2.976.480,00
29.3	VINILO Pintuco o similar, sobre Muro Interior. Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos, lineales y dilataciones. Color según diseño	m2	5848,59	\$12.500,00	\$73.107.375,00	796,95	\$9.961.875,00





29.4	PINTURA exterior Fachadas Tipo KORAZA Pintuco o Similar, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Koraza, filos, dilataciones y lineales. Color según diseño.	m2	3000,26	\$12.900,00	\$38.703.354,00	96,00	\$1.238.400,00
N.P.07	Elaboración de PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 psi Espesor de 5 a 10 cm Para Reposición de Pisos de Baños y Cocinas. No incluye refuerzo.	m2	263,60	\$82.276,00	\$21.687.953,60	49,62	\$4.082.206,02

Presentadas las mayores cantidades mediante el citado comunicado, la interventoría procede a justificar de la siguiente manera:

“...De acuerdo a esto, la Interventoría avala estas mayores cantidades, ya que son necesarias para la finalización de la obra y correcto funcionamiento del edificio. Estas mayores cantidades representan un alza en el presupuesto, por lo cual elevamos a ustedes la solicitud de adición de \$ 49.738.212,49, al valor contractual.

De igual forma solicitamos una prórroga de 15 días, los cuales son necesarios para la finalización de las actividades, especialmente en aquellas del primer piso que ha retrasado las labores de urbanismo, las cuales han presentado atraso por el aumento en las mayores cantidades de excavación. Adicionalmente esta actividad también se vio afectada, ya que se encontraron varias fundiciones en concreto (elementos que no hacen parte de la cimentación), que obstaculizaron las mismas labores y fue necesario demolerlas para poder continuar. Cabe resaltar que las actividades de cubierta se vieron retrasadas debido a la instalación del nuevo elemento (dintel metálico), el cual era primordial para la instalación de la estructura de cubierta sobre los aleros y la ventanería de los quintos pisos.

Sea del caso manifestar que al amparo de lo previsto en la cláusula tercera del Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022, el sistema de pago del contrato corresponde a “precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste” ante lo cual, procede la solicitud de pago de las mayores cantidades ejecutadas por el contratista de obra a quien ya se le había otorgado una prórroga en el marco del procedimiento administrativo sancionatorio que en meses





pasados se le adelantó por parte de la Entidad Contratante. En la presente ocasión la Interventoría reitera dichas razones para que en caso de incumplimiento de las obligaciones que le concurren al contratista, se le hayan garantizado el cumplimiento y las condiciones de ejecución del proyecto como es en este caso el reconocimiento en la ejecución de mayores cantidades de ítems contractuales.

Dicho lo anterior es preciso que la Interventoría proceda conforme lo previsto en el numeral 8 de las obligaciones específicas del Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022

8. Elaborar en conjunto con la interventoría el acta de mayores y menores cantidades de la obra y entregarla a la entidad dentro de los QUINCE (15) días calendario siguiente a la firma del acta de pre -construcción, esta acta debe elaborarse incluyendo todas las actividades del contrato, con las correspondientes memorias de cálculo de cantidades, debidamente firmada por los representantes legales de la interventoría y del contratista de obra para aprobación del ICFE. Esta acta de mayores y menores cantidades de obra se debe entregar sin superar el valor de la propuesta y la obra que se ejecute por encima de este valor será de única responsabilidad del contratista de obra y la interventoría, salvo se tenga previa autorización del ICFE mediante otro si modificadorio. Esta acta de mayores y menores cantidades se deberá actualizar cada vez que el ICFE lo requiera entregando a la supervisión para su revisión y aprobación con las correspondientes memorias de cálculo de las actividades objeto de actualización durante los ocho (8) días calendario después de solicitada. Para esto deberán utilizarse los formatos ICFE-P-07 F-22 V03 – ACTA DE MAYORES Y MENORES CANT. DE OBRA, ICFE-P-07 F-13 V04- MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES y ICFE-P-07 F-14 V04 - MEMORIAS DE CALCULO DE CANT. DE ACERO, los cuales deben diligenciarse de manera completa incluyendo esquemas que expliquen visualmente las cantidades calculadas. (El resaltado es nuestro)

Dado que se trata en este caso del trámite de mayores cantidades necesarias para garantizar la condición de funcionalidad del proyecto y según los anteriores motivos expuestos, la Interventoría reitera a la Entidad Contratante la solicitud de adición y prórroga al contrato de obra 093-ICFE-2022...”

La entidad procede a emitir su concepto mediante correo electrónico del 21 de febrero de 2023 y oficio N° E-2023-01069 Id: 61259 del 22 de febrero del mismo año, en los cuales, entre otros se hace la precisión para el ítem 1.1 de cerramiento provisional; dado que incluir una mayor cantidad que excede el 130% de la inicial y que implica un costo adicional de \$ 5.340.000 más AIU para una estructura de carácter provisional que solo estará hasta la terminación del contrato (menos de un mes) no tiene una justificación válida ante un ente de control, en consecuencia, y como quiera que se trata de daños externos a cargo de un tercero que no son atribuibles a la

entidad ni al contratista, se sugiere entonces que esta mayor cantidad se supla con los imprevistos establecidos contractualmente por el contratista de obra.

Así las cosas; para la solicitud de adición al contrato de obra 093-ICFE-2022, la entidad señala que gestionará la adición presupuestal sin incluir el valor presentado para el ítem de cerramiento provisional de conformidad con las recomendaciones planteadas por la Entidad en el comunicado N° E-2023-01069 Id: 61259 y en cuanto a la solicitud de prórroga al contrato de obra, la entidad manifiesta que se aceptará el plazo propuesto de quince (15) días contados a partir de la terminación de plazo inicial del contrato, esto es el 28 de febrero del año en curso.

De acuerdo a lo anterior, la adición presupuestal por valor de CUARENTA Y TRES MILLONES VEINTIDOS MIL SEISCIENTOS VEITIOCHO PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS/M/CTE (\$ 43.022.628,50) y la prórroga por el termino de 15 días calendario estimados por la interventoría, son el resultado del análisis efectuado a las actividades que implican mayores cantidades de obra a ejecutar cuya no ejecución implicarían la inoperatividad del edificio, por tal razón, una vez estudiada la solicitud de la interventoría, la Entidad estima procedente conceder dicha adición al presupuesto del contrato y la ampliación al plazo del mismo por lo que solicita la adición y prórroga para dar cumplimiento al objeto contractual del proyecto y garantizar el plan de inversión de la entidad, en cumplimiento del de los principios de la contratación pública, teniendo en cuenta que se presentaron mayores cantidades de obra y que son indispensables para la culminación del proyecto.

En consecuencia y con el fin de llevar a cabo la entrega del producto final (apartamentos y sus zonas comunes), y que las mismas se entreguen en condiciones óptimas de funcionalidad, y una vez acogida la recomendación de la interventoría, resulta procedente la adición presupuestal y la ampliación al plazo contractual, propendiendo así con el cumplimiento de la misión institucional.

2. MODIFICACIONES REQUERIDAS

De conformidad con lo expuesto, se considera necesario realizar modificadorio a las siguientes cláusulas del contrato, las cuales quedan así:

“...CLÁUSULA SEGUNDA. - VALOR Y FORMA DE PAGO: El valor del presente contrato es por la suma de TRES MIL QUINIETOS SESENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS CON NOVENTA Y CINCO CENTAVOS (\$ 3.565.766.899,95) M/CTE, incluido AIU e IVA sobre utilidad y demás impuestos a que haya lugar, de conformidad a la oferta presentada y al anexo económico adjunto al presente acuerdo...”

*“...CLÁUSULA SEXTA – PLAZO DE EJECUCION: El proyecto deberá ejecutarse hasta el **15 DE MARZO DE 2023**, contados desde la firma del acta de inicio hasta la firma del acta de recibo final a satisfacción. La suscripción del acta de inicio deberá ser realizada por el Contratista, el Interventor y el supervisor, previa aprobación de las garantías por parte del competente contractual, verificación del pago de aportes parafiscales y seguridad social,*

expedición del registro presupuestal y los demás requisitos establecidos en las obligaciones del contratista para dar inicio a la obra. La suscripción del acta de recibo final a satisfacción, deberá ser realizada por el Contratista, el Interventor y el supervisor, previa autorización de la interventoría con la cual se garantiza la terminación del 100% de las actividades contempladas en el presupuesto de obra en cumplimiento de los parámetros de especificaciones técnicas y calidad correspondientes a cada una de ellas. Nota: Es importante tener en cuenta que, para el cumplimiento del objeto contractual en el plazo indicado se deben realizar las actividades de manera simultánea en distintos frentes de trabajo de manera modulada...”

Las demás cláusulas permanecen iguales.

3. NUEVAS CONDICIONES Y ESTADO DEL CONTRATO

A continuación, se expone la situación actual del proyecto y las nuevas condiciones que tendría en el momento de realizarse la presente solicitud de modificatorio.

CONDICIONES ACTUALES DEL CONTRATO DE OBRA	
CONTRATO DE OBRA	No. 093-ICFE-2022
OBJETO	“MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”
CONTRATISTA	FORMAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA S.A.S, NIT: 830.143.733-5
INTERVENTORIA	ANDRES MARTINEZ VESGA
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	\$ 3.486.658.509,18
ADICIÓN	\$ 36.085.762,27
VALOR FINAL DEL CONTRATO	\$ 3.522.744.271,45
VALOR PAGADO ANTICIPO	N/A
FECHA DE INICIO	31 DE MAYO DE 2022
FECHA DE TERMINACION INICIAL	31 DE DICIEMBRE DE 2022
PRORROGA N°1	59 DÍAS CALENDARIO
FECHA DE TERMINACION ACTUAL	28 DE FEBRERO DE 2023

BALANCE DEL CONTRATO				
VALOR CONTRATO INICIAL		\$ 3.486.658.509,18	VALOR ANTICIPO	\$ N/A
VALOR CONTRATO ADICION		\$ 36.085.762,27		
PRIMER CORTE	\$ 453.993.600	\$	AMORTIZACION	\$
SEGUNDO CORTE	\$ 502.989.695	\$	AMORTIZACION	\$
TERCER CORTE	\$ 708.846.240	\$	AMORTIZACION	\$
TOTAL PAGADO	\$ 1.665.829.535	\$	TOTAL AMORTIZADO	\$
PENDIENTE/EJEC	\$ 1.856.914.735	\$	POR AMORTIZAR	\$



SUMAS IGUALES	\$	3.522.744.271,45	\$	3.522.744.271,45	\$	N/A
---------------	----	------------------	----	------------------	----	-----

NUEVAS CONDICIONES DEL CONTRATO DE OBRA	
CONTRATO DE OBRA	No. 093-ICFE-2022
OBJETO	“MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”
CONTRATISTA	FORMAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA S.A.S, NIT: 830.143.733-5
INTERVENTORIA	ANDRES MARTINEZ VESGA
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	\$ 3.486.658.509,18
ADICIÓN N°1	\$ 36.085.762,27
ADICIÓN N°2	\$ 43.022.628,50
VALOR FINAL DEL CONTRATO	\$ 3.565.766.899,95
VALOR PAGADO ANTICIPO	N/A
FECHA DE INICIO	31 DE MAYO DE 2022
FECHA DE TERMINACION INICIAL	31 DE DICIEMBRE DE 2022
PRORROGA N°1	59 DÍAS CALENDARIO
FECHA DE TERMINACION CON PRORROGA N°1	28 DE FEBRERO DE 2023
PRORROGA N°2	15 DÍAS CALENDARIO
NUEVA FECHA DE TERMINACION CON PRORROGA N°2	15 DE MARZO DE 2023

BALANCE DEL CONTRATO				
VALOR CONTRATO INICIAL	\$	3.486.658.509,18	VALOR ANTICIPO	\$ N/A
VALOR CONTRATO ADICION N°1	\$	36.085.762,27		
VALOR CONTRATO ADICION N°2	\$	43.022.628,50	AMORTIZACION	\$
PRIMER CORTE	\$	453.993.600	AMORTIZACION	\$
SEGUNDO CORTE	\$	502.989.695	AMORTIZACION	\$
TERCER CORTE	\$	708.846.240	AMORTIZACION	\$
TOTAL PAGADO	\$	1.665.829.535	TOTAL AMORTIZADO	\$
PENDIENTE/EJEC	\$	1.899.937.364,95	POR AMORTIZAR	\$
SUMAS IGUALES	\$	3.565.766.899,95		\$ N/A

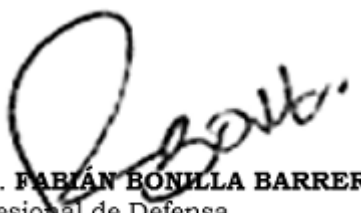
4. RECOMENDACIÓN Y SOLICITUD



- **MODIFICATORIO:** Se solicita dar traslado del presente concepto y los respectivos anexos al Oficina de Contratos, para el trámite del respectivo modificatorio para las nuevas condiciones del contrato. las demás clausulas permanecen iguales.

Por lo anterior expuesto se solicita dar traslado del presente concepto y los respectivos anexos al Oficina de Contratos, para la debida emisión de concepto jurídico y económico y el trámite del respectivo modificatorio para las nuevas condiciones del contrato.

Cordialmente,



PSD. FABIAN BONILLA BARRERO
Profesional de Defensa
Instituto de Casas Fiscales del Ejército
FABIAN BONILLA BARRERO
PSD Grupos Proyectos de Inversión



Revisó: CT. LUZ DARY PEÑUELA SUAN
Oficial Grupo Proyectos de Inversión - ICFE



Vo.Bo: MY. ANDRES AMORTEGUI APONTE
Jefe Grupo Proyectos de Inversión ICFE



MDN-VGSEDB-ICFE-DG-SAF-GAS

Bogotá D.C., 28-02-2023



Al contestar cite Radicado I-2023-01594 Id: 61962
Folios: 13 Fecha: 2023-02-28 17:01:11
Anexos: 0
Remitente: CONTRATOS
Destinatario: GRUPO TECNICA

Señor Arquitecto

FABIAN BONILLA BARRERO

Supervisor Contrato No. 193-ICFE-2022

Gn-

ASUNTO: Concepto jurídico viabilidad Adición No. 002 y prórroga No.002 del contrato de obra No.193-ICFE-2022.

Teniendo en cuenta su solicitud de emitir concepto jurídico y dar viabilidad Adición No. 001 y prórroga No.002 del contrato de obra No.193-ICFE-2022. cuyo objeto es: **"...MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ..."**, se procede de conformidad así:

a) DE LA JUSTIFICACIÓN TÉCNICA:

Se ha enmarcado la necesidad conforme a las consideraciones insertas en oficio No. I-2023-01532 Id: 61745, de fecha 26 de febrero de 2023, suscrito por el señor Arquitecto **PSD.FABIÁN BONILLA**, Supervisor del Contrato No. 193-ICFE-2022, quien manifiesta: *"...Por medio de la presente me permito solicitar el concepto jurídico y económico para adelantar el modificatorio No. 3 En atención a la solicitud del contratista, aval por parte de la interventoría y concepto técnico por parte del grupo de proyectos de inversión del Instituto de Casas Fiscales del Ejército, en donde se expone lo siguiente:*

1. ANTECEDENTES

1. El contrato de obra No.093-ICFE-2022, cuyo objeto es el **"MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ"**, se firmó el día 16 de mayo de 2022, mediante la plataforma del SECOP II
2. Que el día 31 de mayo de 2022, se firmó el acta de inicio con el contratista **FORMAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA S.A.S**, con un plazo de ejecución hasta el 31 de diciembre de 2022, por un valor de **TRES MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS NUEVE PESOS CON DIECIOCHO CENTAVOS (\$ 3.486.658.509,18) M/CTE** incluido AIU, IVA sobre la utilidad
3. Que el día 16 de diciembre de 2022, se suscribió el otrosí modificatorio No. 001, en el cual se incluyeron ítems no previstos y se adiciono el valor del contrato hasta por la suma de **TREINTA Y SEIS MILLONES OCHENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS CON VEINTISIETE CENTAVOS (\$36.085.762,27) M/CTE**, incluido AIU, IVA sobre utilidad y demás impuestos de ley, para un valor final del contrato de **TRES MIL QUINIENTOS VEINTIDOS MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN PESOS CON CUARENTA Y CINCO CENTAVOS (\$ 3.522.744.271,45) M/CTE** incluido AIU, IVA, IVA sobre utilidad y demás impuestos de ley.





4. Que el día 28 de diciembre de 2022 se suscribió la prórroga 001, la cual amplía el plazo de ejecución inicial del contrato de obra No.093-ICFE-2022 por el término de cincuenta y nueve (59) días calendario, es decir hasta el 28 de febrero de 2023.

2. DE LA JUSTIFICACIÓN TECNICA

Que conforme a la solicitud de la interventoría con radicado No. ICFE-122-2022 fechada el 18 de febrero del año en curso, en el cual insta a la entidad a tramitar una adición al valor del contrato y una prórroga al plazo contractual, se señala a continuación la justificación de la interventoría conforme expone en el acta de mayores y menores cantidades de obra, así:

MAYORES CANTIDADES:

ITEM	DESCRIPCION	CONTRATO				MAYORES Y MENORES CANTIDADES		
		UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYOR	MENOR	VR PARCIAL
1	PRELIMINARES							
1.1	CERRAMIENTO PERIMETRAL PROVISIONAL en polisombra verde, altura: 2,10 m. Incluye puerta de acceso, bases en concreto, mantenimiento durante la ejecución de la obra, desmonte al finalizar y retiro de sobrantes a botadero autorizado.	m	230	\$17.800,00	\$4.094.000,00	300,00		\$5.340.000,00
1.20	Excavación manual para redes de infraestructura hidráulica, altura: 2.00 m como máximo. Incluye cargue y retiro de material excavado a botadero autorizado.	m3	31,36	\$61.200,00	\$ 1.919.232,00	94,88		\$5.806.862,98
4.3	Suministro e instalación de Acero en lamina delgada PHR C ASTM A500 grado 50. Calibre según diseño. Incluye anticorrosivo y pintura en esmalte, incluye trabajo en altura.	kg	5459,742	\$21.300,00	\$116.292.504,60	382,74		\$8.152.464,24
4.4	Suministro e instalación de ACCESORIOS (PLATINAS Y ANGULOS DE UNION) ACERO A-36. Incluye trabajo en	kg	705,6	\$12.700,00	\$ 8.961.120,00	78,40		\$ 995.680,00





	alturas, soldadura, anticorrosivo y esmalte + protección anti fuego.							
4.6	Suministro e instalación de Anclaje epóxico 1/2". Incluye perforación, adhesivo epóxico, perno, tuerca y arandela galvanizado SAE 1020, según diseño.	un	1440	\$ 7.300,00	\$10.512.000,00	156,80		\$1.144.640,00
5,3	MURO EN FIBROCEMENTO 8 mm PARA RECUBRIMIENTO EXTERIOR DE TUBERIA DE GAS Desarrollo: 1,10 m. Incluye perfilera, trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización), así como el acabado en pintura Koraza Pintuco o similar, adhesivo epóxico para juntas, filos, dilataciones y remates, hacia los extremos.	m2	378,072	\$92.200,00	\$ 34.858.238,40		35,672	\$ - 3.288.958,40
5.4	Construcción de Muro en bloque de Arcilla No 5 33* 23*11,5 cms, espesor según diseño. Incluye lineales, replanteo, gráfil 4 mm, mochetas, antepechos, dinteles, dilataciones, adecuación de vanos de ventanas y puertas, cortes y empalmes a muros existentes.	m2	587,5	\$ 51.800,00	\$ 30.432.500,00	33,69		\$ 1.745.162,72
14.2	Suministro y tendido de acometida monofásica en conductores de cobre 1F No. 8 + 1N No. 8 + 1T No. 10 THWN/ THHN, por Tubería 1Ø1" PVC. Incluye regata y reparación.	m	12	\$ 36.200,00	\$ 434.400,00	38,54		\$ 1.395.292,80





29.1	Estuco sobre Muro Interior. Incluye moquetas, antepechos, dinteles, filos, lineales y dilataciones, así como el retiro y cargue a botadero autorizado del estuco existente en deterioro.	m2	5760,54	\$10.600,00	\$61.061.724,00	280,80	\$2.976.480,00
29.3	VINILO Pintuco o similar, sobre Muro Interior. Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos, lineales y dilataciones. Color según diseño	m2	5848,59	\$12.500,00	\$73.107.375,00	796,95	\$9.961.875,00
29.4	PINTURA exterior Fachadas Tipo KORAZA Pintuco o Similar, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Koraza, filos, dilataciones y lineales. Color según diseño.	m2	3000,26	\$12.900,00	\$38.703.354,00	96,00	\$1.238.400,00
N.P.07	Elaboración de PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 psi Espesor de 5 a 10 cm Para Reposición de Pisos de Baños y Cocinas. No incluye refuerzo.	m2	263,60	\$82.276,00	\$21.687.953,60	49,62	\$4.082.206,02

Presentadas las mayores cantidades mediante el citado comunicado, la interventoría procede a justificar de la siguiente manera: “...De acuerdo a esto, la Interventoría avala estas mayores cantidades, ya que son necesarias para la finalización de la obra y correcto funcionamiento del edificio. Estas mayores cantidades representan un alza en el presupuesto, por lo cual elevamos a ustedes la solicitud de adición de \$ 49.738.213, al valor contractual. De igual forma solicitamos una prórroga de 15 días, los cuales son necesarios para la finalización de las actividades, especialmente en aquellas del primer piso que ha retrasado las labores de urbanismo, las cuales han presentado atraso por el aumento en las mayores cantidades de excavación. Adicionalmente esta actividad también se vio afectada, ya que se encontraron varias fundiciones en concreto (elementos que no hacen parte de la cimentación), que obstaculizaron las mismas labores y fue necesario demolerlas para poder continuar. Cabe resaltar que las actividades de cubierta se vieron retrasadas debido a la instalación del nuevo elemento (dintel metálico), el cual era primordial para la instalación de la estructura de cubierta sobre los aleros y la ventanería de los quintos pisos. Sea del caso manifestar que al amparo de lo previsto en la cláusula tercera del Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022, el sistema de pago del contrato corresponde a “precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste” ante lo cual, procede la solicitud de pago de las mayores cantidades ejecutadas por el contratista de obra a quien ya se le había otorgado una prórroga en el marco del procedimiento administrativo sancionatorio que en meses pasados se le adelantó por parte de la Entidad Contratante. En la presente ocasión la Interventoría reitera dichas razones para que en caso de incumplimiento de las obligaciones que le concurren al contratista, se le hayan garantizado el cumplimiento y las condiciones de ejecución del proyecto como es en este caso el reconocimiento en la ejecución de mayores cantidades





de ítems contractuales. Dicho lo anterior es preciso que la Interventoría proceda conforme lo previsto en el numeral 8 de las obligaciones específicas del Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022 8. Elaborar en conjunto con la interventoría el acta de mayores y menores cantidades de la obra y entregarla a la entidad dentro de los QUINCE (15) días calendario siguiente a la firma del acta de pre -construcción, esta acta debe elaborarse incluyendo todas las actividades del contrato, con las correspondientes memorias de cálculo de cantidades, debidamente firmada por los representantes legales de la interventoría y del contratista de obra para aprobación del ICFE. Esta acta de mayores y menores cantidades de obra se debe entregar sin superar el valor de la propuesta y la obra que se ejecute por encima de este valor será de única responsabilidad del contratista de obra y la interventoría, salvo se tenga previa autorización del ICFE mediante otro si modificatorio. Esta acta de mayores y menores cantidades se deberá actualizar cada vez que el ICFE lo requiera entregando a la supervisión para su revisión y aprobación con las correspondientes memorias de cálculo de las actividades objeto de actualización durante los ocho (8) días calendario después de solicitada. Para esto deberán utilizarse los formatos ICFE-P-07 F-22 V03 – ACTA DE MAYORES Y MENORES CANT. DE OBRA, ICFE-P-07 F-13 V04- MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES y ICFE-P-07 F-14 V04 - MEMORIAS DE CALCULO DE CANT. DE ACERO, los cuales deben diligenciarse de manera completa incluyendo esquemas que expliquen visualmente las cantidades calculadas. (El resaltado es nuestro) Dado que se trata en este caso del trámite de mayores cantidades necesarias para garantizar la condición de funcionalidad del proyecto y según los anteriores motivos expuestos, la Interventoría reitera a la Entidad Contratante la solicitud de adición y prórroga al contrato de obra 093-ICFE-2022... ” La entidad procede a emitir su concepto mediante correo electrónico del 21 de febrero de 2023 y oficio N° E-2023-01069 Id: 61259 del 22 de febrero del mismo año, en los cuales, entre otros se hace la precisión para el ítem 1.1 de cerramiento provisional; dado que incluir una mayor cantidad que excede el 130% de la inicial y que implica un costo adicional de \$ 5.340.000 más AIU para una estructura de carácter provisional que solo estará hasta la terminación del contrato (menos de un mes) no tiene una justificación válida ante un ente de control, en consecuencia, y como quiera que se trata de daños externos a cargo de un tercero que no son atribuibles a la entidad ni al contratista, se sugiere entonces que esta mayor cantidad se supla con los imprevistos establecidos contractualmente por el contratista de obra. Seguidamente; mediante comunicado E-2023-01134 Id: 61549 del 24 de febrero de 2023 para la solicitud de adición al contrato de obra 093-ICFE-2022, la entidad señala que gestionará la adición presupuestal sin incluir el valor presentado para el ítem de cerramiento provisional de conformidad con las recomendaciones planteadas por la Entidad en el comunicado N° E-2023-01069 Id: 61259 y en cuanto a la solicitud de prórroga al contrato de obra, la entidad manifiesta que se aceptará el plazo propuesto de quince (15) días contados a partir de la terminación de plazo inicial del contrato.

No obstante lo anterior y acogiendo la recomendación de la interventoría impartida con oficio N° ICFE-122-2022 del 27 de febrero de 2023, en el sentido que se reitera y ratifica a la entidad la necesidad del reconocimiento económico por la mayor cantidad de cerramiento conforme lo argumenta la interventoría, la entidad accede a la solicitud de la interventoría, por tanto, avala la adición presupuestal en su totalidad, esto es por \$ 49.738.213. El contratista Formas de Ingeniería y Arquitectura S.A.S, mediante oficio N° FIA-CTO-093-83-20023 del 27 de febrero de 2023 aceptan la adición N°2 y prórroga No 2 al contrato de obra 093-ICFE-2022 en las condiciones antes descritas. De acuerdo a lo anterior, la adición presupuestal por valor de CUARENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS TRECE PESOS M/CTE (\$ 49.738.213) y la prórroga por el término de 15 días calendario estimados por la interventoría, son el resultado del análisis efectuado a las actividades que implican mayores cantidades de obra a ejecutar cuya no ejecución implicarían la inoperatividad del edificio, por tal razón, una vez estudiada la solicitud de la interventoría, la Entidad estima procedente conceder dicha adición al presupuesto del contrato y la ampliación al plazo del mismo por lo que solicita la adición y prórroga para dar cumplimiento al objeto contractual del proyecto y garantizar el plan de inversión de la entidad, en cumplimiento del de los principios de la contratación pública, teniendo en cuenta que se presentaron mayores cantidades de obra y que son indispensables para la culminación del proyecto. En consecuencia y con el fin de llevar a cabo la entrega del producto final (apartamentos y sus zonas comunes), y que las mismas se entreguen en condiciones óptimas de funcionalidad, y una vez acogida la recomendación de la interventoría, resulta procedente la adición presupuestal y la ampliación al plazo contractual, propendiendo así con el cumplimiento de la misión institucional.

2. MODIFICACIONES REQUERIDAS





De conformidad con lo expuesto, se considera necesario realizar modificatorio a las siguientes cláusulas del contrato, las cuales quedan así: “...CLÁUSULA SEGUNDA. - VALOR Y FORMA DE PAGO: El valor del presente contrato es por la suma de TRES MIL QUINIETOS SETENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS CON CUARENTA Y CINCO CENTAVOS (\$ 3.572.482.484,45) M/CTE, incluido AIU e IVA sobre utilidad y demás impuestos a que haya lugar, de conformidad a la oferta presentada y al anexo económico adjunto al presente acuerdo...” “...CLÁUSULA SEXTA – PLAZO DE EJECUCION: El proyecto deberá ejecutarse hasta el **15 DE MARZO DE 2023**, contados desde la firma del acta de inicio hasta la firma del acta de recibo final a satisfacción. La suscripción del acta de inicio deberá ser realizada por el Contratista, el Interventor y el supervisor, previa aprobación de las garantías por parte del competente contractual, verificación del pago de aportes parafiscales y seguridad social, expedición del registro presupuestal y los demás requisitos establecidos en las obligaciones del contratista para dar inicio a la obra. La suscripción del acta de recibo final a satisfacción, deberá ser realizada por el Contratista, el Interventor y el supervisor, previa autorización de la interventoría con la cual se garantiza la terminación del 100% de las actividades contempladas en el presupuesto de obra en cumplimiento de los parámetros de especificaciones técnicas y calidad correspondientes a cada una de ellas. Nota: Es importante tener en cuenta que, para el cumplimiento del objeto contractual en el plazo indicado se deben realizar las actividades de manera simultánea en distintos frentes de trabajo de manera modulada...”

Las demás cláusulas permanecen iguales.

3. NUEVAS CONDICIONES Y ESTADO DEL CONTRATO

A continuación, se expone la situación actual del proyecto y las nuevas condiciones que tendría en el momento de realizarse la presente solicitud de modificatorio.

CONDICIONES ACTUALES DEL CONTRATO DE OBRA	
CONTRATO DE OBRA	No. 093-ICFE-2022
OBJETO	“MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”
CONTRATISTA	FORMAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA S.A.S, NIT: 830.143.733-5
INTERVENTORIA	ANDRES MARTINEZ VESGA
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	\$ 3.486.658.509,18
ADICIÓN	\$ 36.085.762,27
VALOR FINAL DEL CONTRATO	\$ 3.522.744.271,45
VALOR PAGADO ANTICIPO	N/A
FECHA DE INICIO	31 DE MAYO DE 2022
FECHA DE TERMINACION INICIAL	31 DE DICIEMBRE DE 2022
PRORROGA N°1	59 DÍAS CALENDARIO
FECHA DE TERMINACION ACTUAL	28 DE FEBRERO DE 2023

BALANCE DEL CONTRATO			
VALOR CONTRATO INICIAL	\$ 3.486.658.509,18	VALOR ANTICIPO	\$ N/A
VALOR CONTRATO ADICION	\$ 36.085.762,27		
PRIMER CORTE	\$ 453.993.600	AMORTIZACION	\$





SEGUNDO CORTE	\$	502.989.695	\$	AMORTIZACION	\$
TERCER CORTE	\$	708.846.240	\$	AMORTIZACION	\$
TOTAL PAGADO	\$	1.665.829.535	\$	TOTAL AMORTIZADO	\$
PENDIENTE/EJEC	\$	1.856.914.735	\$	POR AMORTIZAR	\$
SUMAS IGUALES	\$	3.522.744.271,45	\$	3.522.744.271,45	\$ N/A

NUEVAS CONDICIONES DEL CONTRATO DE OBRA	
CONTRATO DE OBRA	No. 093-ICFE-2022
OBJETO	“MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”
CONTRATISTA	FORMAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA S.A.S, NIT: 830.143.733-5
INTERVENTORIA	ANDRES MARTINEZ VESGA
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	\$ 3.486.658.509,18
ADICIÓN N°1	\$ 36.085.762,27
ADICIÓN N°2	\$ 49.738.213
VALOR FINAL DEL CONTRATO	\$ 3.572.482.484,45
VALOR PAGADO ANTICIPO	N/A
FECHA DE INICIO	31 DE MAYO DE 2022
FECHA DE TERMINACION INICIAL	31 DE DICIEMBRE DE 2022
PRORROGA N°1	59 DÍAS CALENDARIO
FECHA DE TERMINACION CON PRORROGA N°1	28 DE FEBRERO DE 2023
PRORROGA N°2	15 DÍAS CALENDARIO
NUEVA FECHA DE TERMINACION CON PRORROGA N°2	15 DE MARZO DE 2023

BALANCE DEL CONTRATO				
VALOR CONTRATO INICIAL	\$	3.486.658.509,18	VALOR ANTICIPO	\$ N/A
VALOR CONTRATO ADICION N°1	\$	36.085.762,27		
VALOR CONTRATO ADICION N°2	\$	49.738.213	AMORTIZACION	\$
PRIMER CORTE	\$	453.993.600	AMORTIZACION	\$
SEGUNDO CORTE	\$	502.989.695	AMORTIZACION	\$
TERCER CORTE	\$	708.846.240	AMORTIZACION	\$
TOTAL PAGADO	\$	1.665.829.535	TOTAL AMORTIZADO	\$
PENDIENTE/EJEC	\$	1.906.652.949,45	POR AMORTIZAR	\$
SUMAS IGUALES	\$	3.572.482.484,45		\$ N/A





4. RECOMENDACIÓN Y SOLICITUD

- **MODIFICATORIO:** Se solicita dar traslado del presente concepto y los respectivos anexos al Oficina de Contratos, para el trámite del respectivo modificatorio para las nuevas condiciones del contrato. las demás cláusulas permanecen iguales.

Por lo anterior expuesto se solicita dar traslado del presente concepto y los respectivos anexos al Oficina de Contratos, para la debida emisión de concepto jurídico y económico y el trámite del respectivo modificatorio para las nuevas condiciones del contrato. (...)

b) DE LA SOLICITUD DE LA INTERVENTORIA

Que el interventor de la obra mediante oficio No. ICFE- 120-2022, solicita: "...Por medio de la presente y haciendo referencia al contrato de obra No. 093-ICFE-2022, nos permitimos informar que de acuerdo el oficio del contratista No **FIA-CTO-093-081-2023**, del 15 de febrero de 2023, en el cual realiza la solicitud de adición y prórroga, la Interventoría realizó la respectiva revisión de la solicitud, y concluye que efectivamente se debe realizar unas mayores cantidades de obra de los siguientes ítems por las razones que se exponen a continuación: **Ítem 1.1 CERRAMIENTO PERIMETRAL PROVISIONAL** en poli sombra verde, altura: 2,10 m: Esta actividad requiere un aumento en las cantidades, ya que, si bien el ítem contempla el mantenimiento de la misma, esta se ha visto directamente afectada no únicamente por el clima, sino también por daños realizados de forma intencional por los residentes del conjunto, en su mayoría niños, situación que se ha puesto en conocimiento de la Entidad por conducto de la Supervisión y a la administración del conjunto en reiteradas ocasiones por medio de oficios **ICFE-032-2022** del 29 de agosto de 2022 y oficio **ICFE-107-2022** del 10 de enero de 2023, cada uno con su respectivo registro fotográfico. Por lo anterior el contratista de obra debe cumplir con la obligación de realizar nuevamente el cambio completo del cerramiento que ya ha realizado en más de una ocasión, y este debe ser reconocido económicamente. Adicionalmente, durante los comités de obra No. 21, 22 y 23, se acordó que el cambio del cerramiento se reconocería económicamente, estas actas fueron firmadas por todas las partes, incluyendo la supervisión del contrato (Anexamos las actas en mención). **ítem 1.20** Excavación manual para redes de infraestructura hidráulica, altura: 2.00 m como máximo. Incluye cargue y retiro de material excavado a botadero autorizado: El presente Ítem requiere mayor cantidad de Obra, debido a la profundidad de las excavaciones realizadas para la conexión con colector de aguas negras, el cual comunica las cajas de inspección hasta el pozo de inspección. Estas excavaciones superaron las profundidades inicialmente calculadas de acuerdo a los diseños suministrados por la Entidad Contratante. Adicionalmente, se contempló la construcción de un sistema de redes de aguas lluvias en el primer piso, ya que el proyecto no contaba con el sistema independiente, mezclando así aguas lluvias con aguas. negras. Este sistema nuevo e independiente está ubicado en el espacio central de las dos torres y obligó a realizar la construcción de nuevas cajas de Inspección para recoger las aguas lluvias, estas cajas se conectan a un colector longitudinal que acopia todas estas aguas, redireccionándolas hasta el pozo de inspección ubicado en el andén frente al edificio. Por estos motivos expuestos las cantidades de excavación aumentaron exponencialmente a las iniciales. **Ítem 4.3** Suministro e instalación de Acero en lámina delgada PHR C ASTM A500 grado 50. Calibre según diseño. Incluye anticorrosivo y pintura en esmalte, **ítem 4.4** Suministro e instalación de ACCESORIOS (PLATINAS Y ANGULOS DE UNION) ACERO A-36 y el **ítem 4.6** Suministro e instalación de Anclaje epóxico 1/2". Los anteriores ítems correspondientes a la estructura metálica requieren aumento en mayores cantidades, debido a que al momento de realizar la demolición del cielo raso sobre los aleros y lograr instalar la respectiva estructura metálica de cubierta, se evidenció que las ventanas no contaban con ningún tipo de dintel o elemento no estructural en el cual soportar la nueva estructura de los aleros. Cabe resaltar que esta actividad no se había realizado anteriormente, debido a que no contaba con la aprobación total de la misma, por lo cual, únicamente se logró evidenciar la falta de dintel en el momento de iniciar la actividad, cuando ya contaba con la aprobación y su cuantificación en el acta de mayores y menores cantidad Por lo anterior, fue necesario generar ese elemento estructural (dintel metálico) que sirviera como soporte tanto para la





estructura metálica de cubierta, como para la parte superior de las ventanas a instalar en todos los apartamentos del piso 5. **ítem 14.2** Suministro y tendido de acometida monofásica en conductores de cobre 1F No. 8 + 1N No. 8 + 1T No. 10 THWN/ THHN: El presente ítem requiere mayor cantidad de obra, debido a la imposibilidad de realizar los ductos para la conexión de la acometida, ya que estos interferían con las vías de circulación peatonal de ingreso a los apartamentos. De igual forma tampoco era posible la instalación de la acometida por medio de los ductos de cocina, debido a que no se deben mezclar redes eléctricas con hidrosanitarias, ya que al momento de realizar la revisión RETIE para la aprobación del serie 3 (que se encuentra pendiente su diseño), esta instalación sería rechazada. Por lo anterior se requirió la instalación de cajas metálicas 20x20 para realizar dos acometidas por cada uno de los costados de cada bloque (aptos serie 1-2 y aptos serie 3-4). Cabe resaltar que por este mismo motivo en el balance de mayores y menores cantidades anterior se aprobó el ítem **NP 16**, el cual contempla perforación en losa aligerada y losa maciza con taladro roto martillo de 1° a 20 cm de diámetro. **ítem 29.1** Estuco sobre Muro Interior. Incluye mochetas, antepechos, dinteles, filos, lineales y dilataciones, del **ítem 29.3** VINILO Pintuco o similar, sobre Muro Interior. Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos, lineales y dilataciones. Color según diseño: Estos ítems requieren mayores cantidades, debido a que en el balance anterior no se contemplaron los antepechos de las escaleras de puntos fijos (pasamanos), al igual que se evidenció un desfase en el cálculo realizado para los muros de los mismos puntos fijos, debido a que se contemplaba que los vanos de las ventanas tenían un área de mayor incidencia, corroborando en campo se verificó que estas eran de menor tamaño, lo cual aumentó el área de estuco y pintura sobre los muros. **ítem 29.4** PINTURA exterior Fachadas Tipo KORAZA Pintuco o Similar, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Koraza, filos, dilataciones y lineales: Este ítem requiere mayor cantidad, debido a que inicialmente se había contemplado que las bajantes de aguas lluvias irían confinadas en ductos realizados en superboard, decisión de la cual se dimitió debido a la alta implicación económica que esto representaba, por lo cual se acordó que las bajantes de aguas lluvia irían ancladas a la fachada con abrazaderas y con acabado en pintura, y para no generar un nuevo ítem de pintura esmaltada, se acordó que se realizaría con pintura koraza color blanco almendra. De acuerdo a esto, la Interventoría avala estas mayores cantidades, ya que son necesarias para la finalización de la obra y correcto funcionamiento del edificio. Estas mayores cantidades representan un alza en el presupuesto, por lo cual elevamos a ustedes la solicitud de adición de \$ 49.730.117,93, al valor contractual. De igual forma solicitamos una prórroga de 15 días, los cuales son necesarios para la finalización de las actividades, especialmente en aquellas del primer piso que ha retrasado las labores de urbanismo, las cuales han presentado atraso por el aumento en las mayores cantidades de excavación. Adicionalmente esta actividad también se vio afectada, ya que se encontraron varias fundiciones en concreto (elementos que no hacen parte de la cimentación), que obstaculizaron las mismas labores y fue necesario demolerlas para poder continuar. Cabe resaltar que las actividades de cubierta se vieron retrasadas debido a la instalación del nuevo elemento (dintel metálico), el cual era primordial para la instalación de la estructura de cubierta sobre los aleros y la ventanería de los quintos pisos. Sea del caso manifestar que al amparo de lo previsto en la cláusula tercera del Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022, el sistema de pago del contrato corresponde a “precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste” ante lo cual, procede la solicitud de pago de las mayores cantidades ejecutadas por el contratista de obra a quien ya se le había otorgado una prórroga en el marco del procedimiento administrativo sancionatorio que en meses pasados se le adelantó por parte de la Entidad Contratante. En la presente ocasión la Interventoría reitera dichas razones para que en caso de incumplimiento de las obligaciones que le concurren al contratista, se le hayan garantizado el cumplimiento y las condiciones de ejecución del proyecto como es en este caso el reconocimiento en la ejecución de mayores cantidades de ítems contractuales. Dicho lo anterior es preciso que la Interventoría proceda conforme lo previsto en el numeral 8 de las obligaciones específicas del Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022 **8. Elaborar en conjunto con la interventoría el acta de mayores y menores cantidades de la obra y entregarla a la entidad dentro de los QUINCE (15) días calendario siguiente a la firma del acta de pre -construcción, esta acta debe elaborarse incluyendo todas las actividades del contrato, con las correspondientes memorias de cálculo de cantidades, debidamente firmada por los representantes legales de la interventoría y del contratista de obra para aprobación del ICFE. Esta acta de mayores y menores cantidades de obra se debe entregar sin superar el valor de la propuesta y la obra que se ejecute por encima de este valor será de única responsabilidad del contratista de obra y la interventoría, salvo se tenga previa autorización del ICFE mediante otro si modificadorio. Esta acta de mayores y menores cantidades se deberá actualizar cada vez que el ICFE lo requiera entregando a la supervisión para su revisión y aprobación con las**





*correspondientes memorias de cálculo de las actividades objeto de actualización durante los **ocho (8)** días calendario después de solicitada. Para esto deberán utilizarse los formatos ICFE-P-07 F-22 V03 – ACTA DE MAYORES Y MENORES CANT. DE OBRA, ICFE-P-07 F-13 V04- MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES y ICFE-P-07 F-14 V04 - MEMORIAS DE CALCULO DE CANT. DE ACERO, los cuales deben diligenciarse de manera completa incluyendo esquemas que expliquen visualmente las cantidades calculadas. (El resaltado es nuestro) Dado que se trata en este caso del trámite de mayores cantidades necesarias para garantizar la condición de funcionalidad del proyecto y según los anteriores motivos expuestos, la Interventoría reitera a la Entidad Contratante la solicitud de adición y prórroga al contrato de obra 093-ICFE-2022. De igual forma estos 15 días deben ser prorrogados al Contrato de Interventoría 096-ICFE-2022., los cuales representan una adición al valor del referido contrato...”*

c) DE LA DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El contrato No. 193-ICFE-2022 cuenta con el certificado de disponibilidad presupuestal, Respaldo mediante el CDP No. 10922 de fecha 02 de Febrero de 2022, con cargo al rubro C-1505-0100-3-0-1505006-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS, para la presente adición se tiene el CDP No 26923 de fecha 28 de Febrero de 2023, por valor de \$49.738.213,00, emitidos por el Coordinador de la Sección Financiera de la Entidad.

d) DE LA ACEPTACIÓN DEL CONTRATISTA

Que el Señor LUIS ANDRES REYES VILLALBA, representante legal de la empresa FORMAS DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA SAS mediante Oficio FIA-CTO-093-83-2023 de Fecha 27 de Febrero de 2023, manifiesta lo siguiente: *“aceptamos la adición N°2 y prórroga No 2; para el desarrollo del contrato de obra No. 093-ICFE-2022 que tiene por objeto; “MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ por 15 días calendario adicionales al plazo inicial contractual”*

e) DE LAS CONDICIONES CONTRACTUALES.

Una vez verificado el Contrato No 193-ICFE-2022, suscrito entre el **ICFE** y el **FORMAS DE INGENIERIA & ARQUITECTURA S.A.S.**, con **NIT. 830.143.733-5** representado legalmente por el Ingeniero **LUIS ANDRÉS REYES VILLALBA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 93.133.436 de Espinal-Tolima, se tiene lo siguiente:

- 1) Que el día 16 de mayo del año 2022, se firmó en la plataforma del SECOP II el contrato de obra No. 093-ICFE-2022, cuyo objeto es el: *“MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ.”*
- 2) Que el día 31 de mayo de 2022, se firmó el acta de inicio del contrato de obra No. 093-ICFE-2022.
- 3) Que el día 16 de diciembre de 2022 se suscribió otro sí modificatorio que incluyó ítems no previstos y se realizó el balance de las menores y mayores cantidades de obra, establecidas y aprobadas entre las partes descritas en el Anexo No. 8, así como se adicionó el contrato.

f) DEL ESTUDIO JURIDICO A LA NECESIDAD QUE MOTIVA LA PRORROGA.





Previo a cualquier consideración debe advertirse que se ha demostrado de acuerdo con lo expuesto que se cumple con el requisito de realizar PRORROGA y ADICION No. 002, teniendo en cuenta que la misma se solicita por hechos que sobre vinieron en la ejecución del contrato.

La ley 80 de 1993 en su artículo 14 incisos primero nos habla sobre los medios que puede emplear las Entidades Estatales para el cumplimiento contractual así:

“...Tendrán la dirección general y la responsabilidad de ejercer el control y vigilancia de la ejecución del contrato. En consecuencia, con el exclusivo objeto de evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación, podrán en los casos previstos en el numeral 2 de este artículo, interpretar los documentos contractuales y las estipulaciones en ellos convenidas, introducir modificaciones a lo contratado y, cuando las condiciones particulares de la prestación así lo exijan, terminar unilateralmente el contrato celebrado.....”.

Respecto a la prórroga y con base en la jurisprudencia y la doctrina, el Concepto 2263 del Consejo de Estado, puntualizó los límites jurídicos que la entidad estatal debe tener en cuenta para alterar el pacto inicial.

Respecto de los límites de **orden temporal** señaló lo siguiente:

“Relacionados con la vigencia del contrato// La posibilidad de modificar un contrato solo puede ejercerse durante su vigencia, así se trate de la simple prórroga del plazo, pues no resulta viable jurídicamente realizar modificaciones sobre un contrato con un plazo contractual vencido, como lo ha reiterado el Consejo de Estado (...).”

“La prohibición de consagrar prórrogas automáticas, sucesivas o indefinidas. // La Corte Constitucional ha señalado que las prórrogas sucesivas, indefinidas, y las prórrogas automáticas son contrarias al derecho esencial de la libertad de competencia, pues restringe la facultad de particulares para concurrir en condiciones de igualdad a un proceso de contratación adelantado por la entidad estatal, tesis también sostenida por el Consejo de Estado”

Sobre los límites de **orden formal** destacó lo que sigue:

“- La solemnidad del contrato de modificación: // La modificación de los contratos, bien sea para adicionar obras, bienes o servicios, prorrogar el plazo o alterar la forma de su ejecución, debe constar por escrito y haber sido suscrita por las partes, para que puedan alcanzar eficacia, existencia y validez.

Respecto de la modificación del plazo del contrato, la Sección Tercera del Consejo de Estado se ha pronunciado sobre la necesidad de suscribir en forma previa un contrato adicional, como un imperativo legal concordante con los principios de responsabilidad, economía y planeación que rigen la actividad contractual de las entidades públicas de cualquier orden, y que se justifica por razones de seguridad jurídica presupuestal.”





- La motivación y justificación de la modificación. // (...) A diferencia del contrato privado, solo procederá por necesidades de interés general que sustenten y justifiquen la legalidad de la modificación// (...)” (Resaltado fuera del texto).”

La modificación de los contratos, bien sea para adicionar obras, bienes o servicios, prorrogar el plazo o alterar la forma de su ejecución, debe constar por escrito y haber sido suscrita por las partes, para que puedan alcanzar eficacia, existencia y validez.

Así lo ha señalado la Sección Tercera del Consejo de Estado:

“De conformidad con las normas transcritas (artículos 39 y 41 Ley 80), respecto de los contratos estatales no es posible afirmar que con el simple consentimiento de las partes puedan ser perfeccionados, de lo cual se colige, de manera directa, que la modificación de los mismos, consistente en adición de obras, valor y periodo para la ejecución, también debe constar por escrito para que puedan alcanzar eficacia, existencia y validez. Esto último, en cuanto que la modificación respecto de un acuerdo que consta por escrito debe surtir el mismo proceso que se dio para su constitución, dado que el acuerdo modificadorio está tomando el lugar del acuerdo originario y la solemnidad que se predica legalmente del segundo ha de ser exigida para el reconocimiento de eficacia, existencia y validez del primero. El artículo 1602 del Código Civil, claramente consagra esta regla bajo la definición de que: “[T]odo contrato legalmente celebrado es una ley para los contratantes, y no puede ser invalidado sino por su consentimiento mutuo o por causas legales.” En este caso, el consentimiento mutuo para adicionar esa ley particular que es el contrato debe corresponder a las condiciones legales que se exigían para la creación del vínculo jurídico originario.”[5] (Subrayas de la Sala).

Respecto de la modificación del plazo del contrato, en el mismo sentido, la Sección Tercera se ha pronunciado sobre la necesidad de suscribir en forma previa un contrato adicional, como un imperativo legal concordante con los principios de responsabilidad, economía y planeación que rigen la actividad contractual de las entidades públicas de cualquier orden, y que se justifica por razones de seguridad jurídica presupuestal.

Si las modificaciones del contrato no cumplen con los requisitos de ley, las obligaciones contraídas en el negocio jurídico deben atenerse a los términos pactados, y ninguna de las partes tendrá la potestad de su modificación unilateral sin el previo contrato escrito, o de exigir, con fundamento en el contrato, prestaciones o reconocimientos económicos adicionales, más allá de lo acordado y estipulado.

En virtud de lo consagrado en el inciso segundo del párrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993, los contratos que celebren las Entidades Estatales no pueden adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial.

El valor por el cual se va a adicionar al Contrato de obra No. 193-ICFE-2022, no supera el porcentaje establecido por la ley, señalado en el numeral anterior.

En este sentido, persistiendo la necesidad del contratista de obra y avalado por la interventoría del contrato de incluir mayores y menores cantidades de obra, pero que se requiere para dar continuidad con el MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA





EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, actividades que se sustentan en los oficios y los comités de obra que hacen parte de los documentos técnicos allegados a la presente solicitud.

Conforme lo anterior se considera jurídicamente viable realizar ADICION Y PRORROGA No. 002 al contrato de obra No 193-ICFE-2021, en el sentido de prorrogar al contrato quince (15) días calendario y adicionar la suma de **CUARENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS TRECE PESOS (\$ 49.738.213.00)** M/CTE incluido AIU e IVA sobre utilidad y demás impuestos a que haya lugar, de acuerdo a la justificación presentada por el Supervisor del Contrato y la interventoría de obra, asimismo se tiene el concepto económico en el cual se da viabilidad sobre este modificatorio y previo lleno de requisitos de procedimiento contractual.

Atentamente,

PSD. MARGARITA MARÍA SILVA PEREIRA
Profesional de Defensa
Instituto de Casas Fiscales del Ejército
PS. MARGARITA MARIA SILVA PEREIRA
Abogada de Contratos ICFE



MDN-VGSEDB-ICFE-DG-SI-GPI-122.1

Bogotá D.C., 27-02-2023



Al contestar cite Radicado I-2023-01532 Id: 61745
Folios: 11 Fecha: 2023-02-27 16:25:16
Anexos: 0
Remitente: GRUPO TECNICA
Destinatario: DIRECCION GENERAL

Señor Coronel
DIEGO ALEXANDER RAMOS FLOREZ
Director Instituto de Casas Fiscales del Ejército ICFE.

Asunto: Concepto Técnico de la adición N°2 y prórroga N°2 al contrato 093-ICFE-2022.

Respetuosamente y en atención al contrato de obra No. 093-ICFE-2022, cuyo objeto es el, “MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”, a continuación, se presenta el concepto técnico respecto a la solicitud de la adición N°2 y prórroga N°2 al contrato en el sentido de ampliar el plazo del mismo:

1. ANTECEDENTES

1. El contrato de obra No.093-ICFE-2022, cuyo objeto es el “MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”, se firmó el día 16 de mayo de 2022, mediante la plataforma del SECOP II
2. Que el día 31 de mayo de 2022, se firmó el acta de inicio con el contratista FORMAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA S.A.S, con un plazo de ejecución hasta el 31 de diciembre de 2022, por un valor de TRES MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS NUEVE PESOS CON DIECIOCHO CENTAVOS (\$ 3.486.658.509,18) M/CTE incluido AIU, IVA sobre la utilidad
3. Que el día 16 de diciembre de 2022, se suscribió el otrosí modificatorio No. 001, en el cual se incluyeron ítems no previstos y se adiciono el valor del contrato hasta por la suma de TREINTA Y SEIS MILLONES OCHENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS CON VEINTISIETE CENTAVOS (\$36.085.762,27) M/CTE, incluido AIU, IVA sobre utilidad y demás impuestos de ley, para un valor final del contrato de TRES MIL QUINIENTOS VEINTIDOS MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN PESOS CON CUARENTA Y CINCO CENTAVOS (\$ 3.522.744.271,45) M/CTE incluido AIU, IVA, IVA sobre utilidad y demás impuestos de ley.
4. Que el día 28 de diciembre de 2022 se suscribió la prórroga 001, la cual amplía el plazo de ejecución inicial del contrato de obra No.093-ICFE-2022 por el término de cincuenta y nueve (59) días calendario, es decir hasta el 28 de febrero de 2023.

2. DE LA JUSTIFICACIÓN TECNICA



Que conforme a la solicitud de la interventoría con radicado No. ICFE-122-2022 fechada el 18 de febrero del año en curso, en el cual insta a la entidad a tramitar una adición al valor del contrato y una prórroga al plazo contractual, se señala a continuación la justificación de la interventoría conforme expone en el acta de mayores y menores cantidades de obra, así:

MAYORES CANTIDADES:

ITEM	DESCRIPCION	CONTRATO				MAYORES Y MENORES CANTIDADES		
		UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYOR	MINOR	VR PARCIAL
1	PRELIMINARES							
1.1	CERRAMIENTO PERIMETRAL PROVISIONAL en polisombra verde, altura: 2,10 m. Incluye puerta de acceso, bases en concreto, mantenimiento durante la ejecución de la obra, desmonte al finalizar y retiro de sobrantes a botadero autorizado.	m	230	\$17.800,00	\$4.094.000,00	300,00		\$5.340.000,00
1.20	Excavación manual para redes de infraestructura hidráulica, altura: 2.00 m como máximo. Incluye cargue y retiro de material excavado a botadero autorizado.	m3	31,36	\$61.200,00	\$ 1.919.232,00	94,88		\$5.806.862,98
4.3	Suministro e instalación de Acero en lamina delgada PHR C ASTM A500 grado 50. Calibre según diseño. Incluye anticorrosivo y pintura en esmalte, incluye trabajo en altura.	kg	5459,742	\$21.300,00	\$116.292.504,60	382,74		\$8.152.464,24



4.4	Suministro e instalación de ACCESORIOS (PLATINAS Y ANGULOS DE UNION) ACERO A-36. Incluye trabajo en alturas, soldadura, anticorrosivo y esmalte + protección anti fuego.	kg	705,6	\$12.700,00	\$ 8.961.120,00	78,40		\$ 995.680,00
4.6	Suministro e instalación de Anclaje epóxico 1/2". Incluye perforación, adhesivo epóxico, perno, tuerca y arandela galvanizado SAE 1020, según diseño.	un	1440	\$ 7.300,00	\$10.512.000,00	156,80		\$1.144.640,00
5,3	MURO EN FIBROCEMENTO 8 mm PARA RECUBRIMIENTO EXTERIOR DE TUBERIA DE GAS Desarrollo: 1,10 m. Incluye perfilería, trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización), así como el acabado en pintura Koraza Pintuco o similar, adhesivo epóxico para juntas, filos, dilataciones y remates, hacia los extremos.	m2	378,072	\$92.200,00	\$ 34.858.238,40		35,672	\$ - 3.288.958,40



5.4	Construcción de Muro en bloque de Arcilla No 5 33* 23*11,5 cms, espesor según diseño. Incluye lineales, replanteo, grácil 4 mm, mochetas, antepechos, dinteles, dilataciones, adecuación de vanos de ventanas y puertas, cortes y empalmes a muros existentes.	m2	587,5	\$ 51.800,00	\$ 30.432.500,00	33,69	\$ 1.745.162,72
14.2	Suministro y tendido de acometida monofásica en conductores de cobre 1F No. 8 + 1N No. 8 + 1T No. 10 THWN/ THHN, por Tubería 1Ø1" PVC. Incluye regata y reparación.	m	12	\$ 36.200,00	\$ 434.400,00	38,54	\$ 1.395.292,80
29.1	Estuco sobre Muro Interior. Incluye mochetas, antepechos, dinteles, filos, lineales y dilataciones, así como el retiro y cargue a botadero autorizado del estuco existente en deterioro.	m2	5760,54	\$10.600,00	\$61.061.724,00	280,80	\$2.976.480,00
29.3	VINILO Pintuco o similar, sobre Muro Interior. Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos, lineales y dilataciones. Color según diseño	m2	5848,59	\$12.500,00	\$73.107.375,00	796,95	\$9.961.875,00





29.4	PINTURA exterior Fachadas Tipo KORAZA Pintuco o Similar, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Koraza, filos, dilataciones y lineales. Color según diseño.	m2	3000,26	\$12.900,00	\$38.703.354,00	96,00	\$1.238.400,00
N.P.07	Elaboración de PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 psi Espesor de 5 a 10 cm Para Reposición de Pisos de Baños y Cocinas. No incluye refuerzo.	m2	263,60	\$82.276,00	\$21.687.953,60	49,62	\$4.082.206,02

Presentadas las mayores cantidades mediante el citado comunicado, la interventoría procede a justificar de la siguiente manera:

“...De acuerdo a esto, la Interventoría avala estas mayores cantidades, ya que son necesarias para la finalización de la obra y correcto funcionamiento del edificio. Estas mayores cantidades representan un alza en el presupuesto, por lo cual elevamos a ustedes la solicitud de adición de \$ 49.738.213, al valor contractual.

De igual forma solicitamos una prórroga de 15 días, los cuales son necesarios para la finalización de las actividades, especialmente en aquellas del primer piso que ha retrasado las labores de urbanismo, las cuales han presentado atraso por el aumento en las mayores cantidades de excavación. Adicionalmente esta actividad también se vio afectada, ya que se encontraron varias fundiciones en concreto (elementos que no hacen parte de la cimentación), que obstaculizaron las mismas labores y fue necesario demolerlas para poder continuar. Cabe resaltar que las actividades de cubierta se vieron retrasadas debido a la instalación del nuevo elemento (dintel metálico), el cual era primordial para la instalación de la estructura de cubierta sobre los aleros y la ventanería de los quintos pisos.

Sea del caso manifestar que al amparo de lo previsto en la cláusula tercera del Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022, el sistema de pago del contrato corresponde a “precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste” ante lo cual, procede la solicitud de pago de las mayores cantidades ejecutadas por el contratista de obra a quien ya se le había otorgado una prórroga en el marco del procedimiento administrativo sancionatorio que en meses





pasados se le adelantó por parte de la Entidad Contratante. En la presente ocasión la Interventoría reitera dichas razones para que en caso de incumplimiento de las obligaciones que le concurren al contratista, se le hayan garantizado el cumplimiento y las condiciones de ejecución del proyecto como es en este caso el reconocimiento en la ejecución de mayores cantidades de ítems contractuales.

Dicho lo anterior es preciso que la Interventoría proceda conforme lo previsto en el numeral 8 de las obligaciones específicas del Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022

8. Elaborar en conjunto con la interventoría el acta de mayores y menores cantidades de la obra y entregarla a la entidad dentro de los QUINCE (15) días calendario siguiente a la firma del acta de pre -construcción, esta acta debe elaborarse incluyendo todas las actividades del contrato, con las correspondientes memorias de cálculo de cantidades, debidamente firmada por los representantes legales de la interventoría y del contratista de obra para aprobación del ICFE. Esta acta de mayores y menores cantidades de obra se debe entregar sin superar el valor de la propuesta y la obra que se ejecute por encima de este valor será de única responsabilidad del contratista de obra y la interventoría, salvo se tenga previa autorización del ICFE mediante otro si modificadorio. Esta acta de mayores y menores cantidades se deberá actualizar cada vez que el ICFE lo requiera entregando a la supervisión para su revisión y aprobación con las correspondientes memorias de cálculo de las actividades objeto de actualización durante los ocho (8) días calendario después de solicitada. Para esto deberán utilizarse los formatos ICFE-P-07 F-22 V03 – ACTA DE MAYORES Y MENORES CANT. DE OBRA, ICFE-P-07 F-13 V04- MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES y ICFE-P-07 F-14 V04 - MEMORIAS DE CALCULO DE CANT. DE ACERO, los cuales deben diligenciarse de manera completa incluyendo esquemas que expliquen visualmente las cantidades calculadas. (El resaltado es nuestro)

Dado que se trata en este caso del trámite de mayores cantidades necesarias para garantizar la condición de funcionalidad del proyecto y según los anteriores motivos expuestos, la Interventoría reitera a la Entidad Contratante la solicitud de adición y prórroga al contrato de obra 093-ICFE-2022...”

La entidad procede a emitir su concepto mediante correo electrónico del 21 de febrero de 2023 y oficio N° E-2023-01069 Id: 61259 del 22 de febrero del mismo año, en los cuales, entre otros se hace la precisión para el ítem 1.1 de cerramiento provisional; dado que incluir una mayor cantidad que excede el 130% de la inicial y que implica un costo adicional de \$ 5.340.000 más AIU para una estructura de carácter provisional que solo estará hasta la terminación del contrato (menos de un mes) no tiene una justificación válida ante un ente de control, en consecuencia, y como quiera que se trata de daños externos a cargo de un tercero que no son atribuibles a la



entidad ni al contratista, se sugiere entonces que esta mayor cantidad se supla con los imprevistos establecidos contractualmente por el contratista de obra.

Seguidamente; mediante comunicado E-2023-01134 Id: 61549 del 24 de febrero de 2023 para la solicitud de adición al contrato de obra 093-ICFE-2022, la entidad señala que gestionará la adición presupuestal sin incluir el valor presentado para el ítem de cerramiento provisional de conformidad con las recomendaciones planteadas por la Entidad en el comunicado N° E-2023-01069 Id: 61259 y en cuanto a la solicitud de prórroga al contrato de obra, la entidad manifiesta que se aceptará el plazo propuesto de quince (15) días contados a partir de la terminación de plazo inicial del contrato.

No obstante lo anterior y acogiendo la recomendación de la interventoría impartida con oficio N° ICFE-122-2022 del 27 de febrero de 2023, en el sentido que se reitera y ratifica a la entidad la necesidad del reconocimiento económico por la mayor cantidad de cerramiento conforme lo argumenta la interventoría, la entidad accede a la solicitud, por tanto, avala la adición presupuestal en su totalidad, esto es por \$ 49.738.213.

El contratista Formas de Ingeniería y Arquitectura S.A.S, mediante oficio N° FIA-CTO-093-83-20023 del 27 de febrero de 2023 aceptan la adición N°2 y prórroga No 2 al contrato de obra 093-ICFE-2022 en las condiciones antes descritas.

De acuerdo a lo anterior, la adición presupuestal por valor de CUARENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS TRECE PESOS M/CTE (\$ 49.738.213) y la prórroga por el termino de 15 días calendario estimados por la interventoría, son el resultado del análisis efectuado a las actividades que implican mayores cantidades de obra a ejecutar cuya no ejecución implicarían la inoperatividad del edificio, por tal razón, una vez estudiada la solicitud de la interventoría, la Entidad estima procedente conceder dicha adición al presupuesto del contrato y la ampliación al plazo del mismo por lo que solicita la adición y prórroga para dar cumplimiento al objeto contractual del proyecto y garantizar el plan de inversión de la entidad, en cumplimiento del de los principios de la contratación pública, teniendo en cuenta que se presentaron mayores cantidades de obra y que son indispensables para la culminación del proyecto.

En consecuencia y con el fin de llevar a cabo la entrega del producto final (apartamentos y sus zonas comunes), y que las mismas se entreguen en condiciones óptimas de funcionalidad, y una vez acogida la recomendación de la interventoría, resulta procedente la adición presupuestal y la ampliación al plazo contractual, propendiendo así con el cumplimiento de la misión institucional.

2. MODIFICACIONES REQUERIDAS

De conformidad con lo expuesto, se considera necesario realizar modificatorio a las siguientes cláusulas del contrato, las cuales quedan así:

“...CLÁUSULA SEGUNDA. - VALOR Y FORMA DE PAGO: El valor del presente contrato es por la suma de TRES MIL QUINIETOS SETENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS CON CUARENTA Y CINCO CENTAVOS (\$ 3.572.482.484,45) M/CTE, incluido AIU e IVA sobre utilidad y demás impuestos a que haya lugar, de conformidad a la oferta presentada y al anexo económico adjunto al presente acuerdo...”

“...CLÁUSULA SEXTA – PLAZO DE EJECUCION: El proyecto deberá ejecutarse hasta el 15 DE MARZO DE 2023, contados desde la firma del acta de inicio hasta la firma del acta de recibo final a satisfacción. La suscripción del acta de inicio deberá ser realizada por el Contratista, el Interventor y el supervisor, previa aprobación de las garantías por parte del competente contractual, verificación del pago de aportes parafiscales y seguridad social, expedición del registro presupuestal y los demás requisitos establecidos en las obligaciones del contratista para dar inicio a la obra. La suscripción del acta de recibo final a satisfacción, deberá ser realizada por el Contratista, el Interventor y el supervisor, previa autorización de la interventoría con la cual se garantiza la terminación del 100% de las actividades contempladas en el presupuesto de obra en cumplimiento de los parámetros de especificaciones técnicas y calidad correspondientes a cada una de ellas. Nota: Es importante tener en cuenta que, para el cumplimiento del objeto contractual en el plazo indicado se deben realizar las actividades de manera simultánea en distintos frentes de trabajo de manera modulada...”

Las demás cláusulas permanecen iguales.

3. NUEVAS CONDICIONES Y ESTADO DEL CONTRATO

A continuación, se expone la situación actual del proyecto y las nuevas condiciones que tendría en el momento de realizarse la presente solicitud de modificatorio.

CONDICIONES ACTUALES DEL CONTRATO DE OBRA	
CONTRATO DE OBRA	No. 093-ICFE-2022
OBJETO	“MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”
CONTRATISTA	FORMAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA S.A.S, NIT: 830.143.733-5
INTERVENTORIA	ANDRES MARTINEZ VESGA
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	\$ 3.486.658.509,18
ADICIÓN	\$ 36.085.762,27
VALOR FINAL DEL CONTRATO	\$ 3.522.744.271,45
VALOR PAGADO ANTICIPO	N/A
FECHA DE INICIO	31 DE MAYO DE 2022
FECHA DE TERMINACION INICIAL	31 DE DICIEMBRE DE 2022



PRORROGA N°1	59 DÍAS CALENDARIO
FECHA DE TERMINACION ACTUAL	28 DE FEBRERO DE 2023

BALANCE DEL CONTRATO				
VALOR CONTRATO INICIAL		\$ 3.486.658.509,18	VALOR ANTICIPO	\$ N/A
VALOR CONTRATO ADICION		\$ 36.085.762,27		
PRIMER CORTE	\$ 453.993.600	\$	AMORTIZACION	\$
SEGUNDO CORTE	\$ 502.989.695	\$	AMORTIZACION	\$
TERCER CORTE	\$ 708.846.240	\$	AMORTIZACION	\$
TOTAL PAGADO	\$ 1.665.829.535	\$	TOTAL AMORTIZADO	\$
PENDIENTE/EJEC	\$ 1.856.914.735	\$	POR AMORTIZAR	\$
SUMAS IGUALES	\$ 3.522.744.271,45	\$ 3.522.744.271,45		\$ N/A

NUEVAS CONDICIONES DEL CONTRATO DE OBRA	
CONTRATO DE OBRA	No. 093-ICFE-2022
OBJETO	“MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”
CONTRATISTA	FORMAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA S.A.S, NIT: 830.143.733-5
INTERVENTORIA	ANDRES MARTINEZ VESGA
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	\$ 3.486.658.509,18
ADICIÓN N°1	\$ 36.085.762,27
ADICIÓN N°2	\$ 49.738.213
VALOR FINAL DEL CONTRATO	\$ 3.572.482.484,45
VALOR PAGADO ANTICIPO	N/A
FECHA DE INICIO	31 DE MAYO DE 2022
FECHA DE TERMINACION INICIAL	31 DE DICIEMBRE DE 2022
PRORROGA N°1	59 DÍAS CALENDARIO
FECHA DE TERMINACION CON PRORROGA N°1	28 DE FEBRERO DE 2023
PRORROGA N°2	15 DÍAS CALENDARIO
NUEVA FECHA DE TERMINACION CON PRORROGA N°2	15 DE MARZO DE 2023

BALANCE DEL CONTRATO			
VALOR CONTRATO INICIAL	\$ 3.486.658.509,18	VALOR ANTICIPO	\$ N/A
VALOR CONTRATO ADICION N°1	\$ 36.085.762,27		





VALOR CONTRATO ADICION N°2		\$ 49.738.213	AMORTIZACION	\$
PRIMER CORTE	\$ 453.993.600	\$	AMORTIZACION	\$
SEGUNDO CORTE	\$ 502.989.695	\$	AMORTIZACION	\$
TERCER CORTE	\$ 708.846.240	\$	AMORTIZACION	\$
TOTAL PAGADO	\$ 1.665.829.535	\$	TOTAL AMORTIZADO	\$
PENDIENTE/EJEC	\$ 1.906.652.949,45	\$	POR AMORTIZAR	\$
SUMAS IGUALES	\$ 3.572.482.484,45	\$ 3.572.482.484,45		\$ N/A

4. RECOMENDACIÓN Y SOLICITUD

- MODIFICATORIO: Se solicita dar traslado del presente concepto y los respectivos anexos al Oficina de Contratos, para el trámite del respectivo modificadorio para las nuevas condiciones del contrato. las demás clausulas permanecen iguales.

Por lo anterior expuesto se solicita dar traslado del presente concepto y los respectivos anexos al Oficina de Contratos, para la debida emisión de concepto jurídico y económico y el trámite del respectivo modificadorio para las nuevas condiciones del contrato.

Cordialmente,


PSD. **FABIAN BONILLA BARRERO**
Profesional de Defensa
Instituto de Casas Fiscales del Ejército

FABIAN BONILLA BARRERO
PSD Grupos Proyectos de Inversión

Revisó: CT. LUZ DARY PEÑUELA SUAN
Oficial Grupo Proyectos de Inversión - ICFE

e J.
Vo.Bo: MY. ANDRES AMORTEGUI APONTE
fe Grupo Proyectos de Inversión ICFE





MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO



MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CÓDIGO: ICFE-P-07-F-13

VERSIÓN: 04

EMISIÓN: 27 MAYO 2016

FECHA			CORTE No.	BALANCE No.	ELABORÓ			
DÍA	MES	AÑO						
12	2	2023						
PROYECTO			MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ (EDIFICIO JAIME ROOKE)					
CONTRATISTA								
CAPÍTULO	PRELIMINARES	ITEM	1.1	UNIDAD DE MEDIDA:	m	ACTIVIDAD	CERRAMIENTO PERIMETRAL PROVISIONAL en polisombra verde, altura: 2,10 m. Incluye puerta de acceso, bases en concreto, mantenimiento durante la ejecución de la obra, desmonte al finalizar y retiro de sobrantes a botadero autorizado.	
ESQUEMA				LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		No. ELEM.	
 <p>CERRAMIENTO DE OBRA</p>					ANCHO	LONGITUD	CANT.	
				CERRAMIENTO	1,00	230,00	1,00	230,00
				REPOSICION	1,00	300,00	1,00	300,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
				OBSERVACIONES:				SUBTOTAL
				VIENEN		0,00		
				TOTAL		530,00		

OBSERVACIONES:

REPRESENTANTE CONTRATISTA:

NOMBRE: ING. LUIS REYES
MT. PROF: REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

REPRESENTANTE INTERVENTORIA:

NOMBRE: ARQ. DARIO MACIAS
MT. PROF: DIRECTOR INTERVENTORIA

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CÓDIGO: ICFE-P-07-F-13

VERSIÓN: 04

EMISIÓN: 27 MAYO 2016

FECHA			CORTE No.	BALANCE No.	ELABORÓ
DÍA	MES	AÑO			
12	2	2023			

PROYECTO: MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ (EDIFICIO JAIME ROOKE)

CONTRATISTA: INTERVENTORÍA:

CAPÍTULO	PRELIMINARES	ITEM	1.20	UNIDAD DE MEDIDA:	m3	ACTIVIDAD	Excavación manual para redes de infraestructura hidráulica, altura: 2.00 m como máximo. Incluye cargue y retiro de material excavado a botadero autorizado.
----------	--------------	------	------	-------------------	----	-----------	---

ESQUEMA	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		No. ELEM.	MEDIDA TOTAL
		ALTO	ANCHO	CANT.	
	RED PRINCIPAL	36,00	0,55	1,00	19,80
	CONEXIÓN A CAJA	6,70	1,00	2,00	13,40
	CONEXIÓN A CAJA	3,90	1,00	2,00	7,80
	DESPLAZAMIENTO TUBERÍA TANQUE	0,59	70,00	1,00	41,56
	EXCAVACIÓN PARA CAJAS AGUAS	1,10	4,20	4,00	18,48
	EXCAVACIÓN PARA CAJAS ELECTRICAS	1,00	4,20	6,00	25,20
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
OBSERVACIONES:	SUBTOTAL				126,24
	VIENEN				0,00
	TOTAL				126,24

OBSERVACIONES:

REPRESENTANTE CONTRATISTA:

NOMBRE: ING. LUIS REYES

MT. PROF: REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

REPRESENTANTE INTERVENTORÍA:

NOMBRE: ARQ. DARIO MACIAS

MT. PROF: DIRECTOR INTERVENTORIA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO



MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CÓDIGO: ICFE-P-07-F-13

VERSIÓN: 04

EMISIÓN: 27 MAYO 2016

FECHA			CORTE No.	BALANCE No.	ELABORÓ
DÍA	MES	AÑO			
12	2	2023			

PROYECTO: MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ (EDIFICIO JAIME ROOKE)

CONTRATISTA: INTERVENTORÍA:

CAPÍTULO	ESTRUCTURAS EN CONCRETO	ITEM	4.3	UNIDAD DE MEDIDA:	kg	ACTIVIDAD	Suministro e instalación de Acero en lamina delgada PHR C ASTM A500 grado 50. Calibre según diseño. Incluye anticorrosivo y pintura en esmalte, incluye trabajo en altura.
----------	-------------------------	------	-----	-------------------	----	-----------	--

ESQUEMA	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			No. ELEM.	MEDIDA TOTAL
		LARGO	CANT	PESO	CANT.	
	CORREA PHR C 160X60 X 2mm	3,05	1,00	4,77	64,00	931,10
	CORREA PHR Cajon 160X60 X 2mm	3,05	1,00	9,54	128,00	3724,42
	CERCHA PHR Cajon 160X60 X 2mm	10,80	1,00	4,77	4,00	206,06
	ALEROS	4,62	2,00	4,77	4,00	176,30
	ALEROS	9,40	2,00	4,77	2,00	179,35
	ALEROS	12,71	2,00	4,77	2,00	242,51
	PERFIL VENTANAS 2.50	2,50	1,00	4,77	16,00	190,80
	PERFIL VENTANAS 2	2,00	1,00	4,77	16,00	152,64
	PERFIL VENTANAS 1.03	1,03	1,00	4,77	8,00	39,30
						0,00
						0,00
						0,00
OBSERVACIONES:						
SUBTOTAL						5842,49
VIENEN						0,00
TOTAL						5842,49

SE LE SUMA EL AREA DEL ANDEN DEL ITEM 1.10

OBSERVACIONES:

REPRESENTANTE CONTRATISTA:

NOMBRE: ING. LUIS REYES

MT. PROF: REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

REPRESENTANTE INTERVENTORÍA:

NOMBRE: ARQ. DARIO MACIAS

MT. PROF: DIRECTOR INTERVENTORIA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO



MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CÓDIGO: ICFE-P-07-F-13

VERSIÓN: 04

EMISIÓN: 27 MAYO 2016

FECHA			CORTE No.	BALANCE No.	ELABORÓ
DIA	MES	AÑO			
12	2	2023			

PROYECTO: MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ (EDIFICIO JAIME ROOKE)

CONTRATISTA: INTERVENTORÍA:

CAPÍTULO	ESTRUCTURAS EN CONCRETO	ITEM	4.4	UNIDAD DE MEDIDA:	kg	ACTIVIDAD	Suministro e instalación de ACCESORIOS (PLATINAS Y ANGULOS DE UNION) ACERO A-36. Incluye trabajo en alturas, soldadura, anticorrosivo y esmalte + protección anti fuego.
----------	-------------------------	------	-----	-------------------	----	-----------	--

ESQUEMA				LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			No. ELEM.	MEDIDA TOTAL
					LARGO	CANT	PESO	CANT.	
				ANGULO CORREAS PHR	1,00	1,00	0,98	512,00	501,76
				ANGULOS CORREA SENCILLA	1,00	1,00	0,98	128,00	125,44
				ANGULOS ALEROS	1,00	1,00	0,98	24,00	23,52
				ANGULOS ALEROS	1,00	1,00	0,98	16,00	15,68
				ANGULOS ALEROS	1,00	1,00	0,98	40,00	39,20
				ANGULOS PERFIL VENTANAS 2.50	1,00	1,00	0,98	32,00	31,36
				ANGULOS PERFIL VENTANAS 2	1,00	1,00	0,98	32,00	31,36
				ANGULOS PERFIL VENTANAS 1.03	1,00	1,00	0,98	16,00	15,68
									0,00
									0,00
OBSERVACIONES:				SUBTOTAL					784,00
SE LE SUMA EL AREA DEL ANDEN DEL ITEM 1.10				VIENEN					0,00
				TOTAL					784,00

OBSERVACIONES:

REPRESENTANTE CONTRATISTA:

NOMBRE: ING. LUIS REYES

MT. PROF: REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

REPRESENTANTE INTERVENTORÍA:

NOMBRE: ARQ. DARIO MACIAS

MT. PROF: DIRECTOR INTERVENTORIA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO



MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CÓDIGO: ICFE-P-07-F-13

VERSIÓN: 04

EMISIÓN: 27 MAYO 2016

FECHA			CORTE No.	BALANCE No.	ELABORÓ
DÍA	MES	AÑO			
12	2	2023			

PROYECTO: MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ (EDIFICIO JAIME ROOKE)

CONTRATISTA: INTERVENTORÍA:

CAPÍTULO	ESTRUCTURAS EN CONCRETO	ITEM	4.6	UNIDAD DE MEDIDA:	un	ACTIVIDAD	Suministro e instalación de Anclaje epóxico 1/2". Incluye perforación, adhesivo epóxico, perno, tuerca y arandela galvanizado SAE 1020, según diseño.
----------	-------------------------	------	-----	-------------------	----	-----------	---

ESQUEMA	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			No. ELEM.	MEDIDA TOTAL
		LARGO	CANT	PESO	CANT.	
	ANGULO CORREAS PHR	1,00	2,00	1,00	512,00	1024,00
	ANGULOS CORREA SENCILLA	1,00	2,00	1,00	128,00	256,00
	ANGULOS ALEROS	1,00	2,00	1,00	24,00	48,00
	ANGULOS ALEROS	1,00	2,00	1,00	16,00	32,00
	ANGULOS ALEROS	1,00	2,00	1,00	40,00	80,00
	ANGULOS PERFIL VENTANAS 2.50	1,00	2,00	0,98	32,00	62,72
	ANGULOS PERFIL VENTANAS 2	1,00	2,00	0,98	32,00	62,72
	ANGULOS PERFIL VENTANAS 1.03	1,00	2,00	0,98	16,00	31,36
						0,00
						0,00
OBSERVACIONES:						
SUBTOTAL						1596,80
VIENEN						0,00
TOTAL						1596,80

SE LE SUMA EL AREA DEL ANDEN DEL ITEM 1.10

OBSERVACIONES:

REPRESENTANTE CONTRATISTA:

NOMBRE: ING. LUIS REYES

MT. PROF: REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

REPRESENTANTE INTERVENTORÍA:

NOMBRE: ARQ. DARIO MACIAS

MT. PROF: DIRECTOR INTERVENTORIA

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CÓDIGO: ICFE-P-07-F-13

VERSIÓN: 04

EMISIÓN: 27 MAYO 2016

FECHA			CORTE No.	BALANCE No.	ELABORÓ
DIA	MES	AÑO			
12	2	2023			

PROYECTO: MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ (EDIFICIO JAIME ROOKE)

CONTRATISTA: INTERVENTORÍA:

CAPÍTULO	MAMPOSTERIA	ITEM	5.3	UNIDAD DE MEDIDA:	m	ACTIVIDAD	MURO EN FIBROCEMENTO 8 mm PARA RECUBRIMIENTO EXTERIOR DE TUBERÍA DE GAS Desarrollo: 1,10 m. Incluye perflería, trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización), así como el acabado en pintura Koraza Pintuco o similar, adhesivo epóxico para juntas, filos, dilataciones y remates, hacia los extremos.
----------	-------------	------	-----	-------------------	---	-----------	---

ESQUEMA				LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES	No. ELEM.	MEDIDA TOTAL
					LONGITUD	CANT.	
				TUBERÍA DE GAS	10,60	8,00	84,80
				DUCTO COCINA	3,82	40,00	152,72
				DUCTO BAÑO	2,62	40,00	104,88
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
OBSERVACIONES:				SUBTOTAL			342,40
				VIENEN			0,00
				TOTAL			342,40

OBSERVACIONES:

REPRESENTANTE CONTRATISTA:

NOMBRE: ING. LUIS REYES

MT. PROF: REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

REPRESENTANTE INTERVENTORÍA:

NOMBRE: ARQ. DARIO MACIAS

MT. PROF: DIRECTOR INTERVENTORIA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO

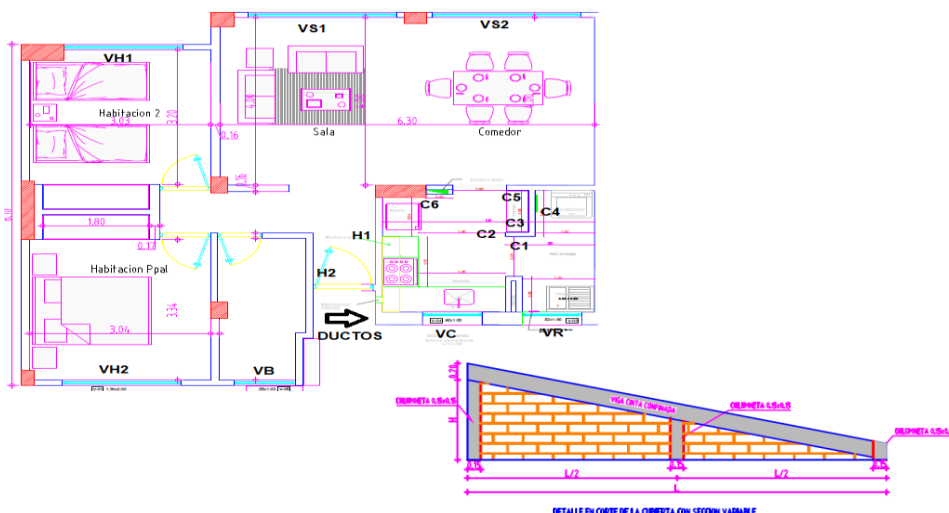


MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CÓDIGO: ICFE-P-07-F-13

VERSIÓN: 04

EMISIÓN: 27 MAYO 2016

FECHA			CORTE No.	BALANCE No.	ELABORÓ				
DIA	MES	AÑO							
12	2	2023							
PROYECTO			MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTA (EDIFICIO JAIME ROOKE)						
CONTRATISTA					INTERVENTORÍA:				
CAPÍTULO	MAMPOSTERIA		ITEM	5.4	UNIDAD DE MEDIDA:	m2	ACTIVIDAD	Construcción de Muro en bloque de Arcilla No 5 33* 23*11,5 cms, espesor según diseño. Incluye lineales, replanteo, grálil 4 mm, mochetas, antepechos, dinteles, dilataciones, adecuación de vanos de ventanas y puertas, cortes y empalmes a muros existentes.	
ESQUEMA					LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		No. ELEM.	MEDIDA TOTAL
						ALTURA	LONGITUD	CANT.	
					ALACENA (C3-C4)	2,25	1,60	40,00	144,00
					MURO TABLEROS ELECTRICOS	2,25	0,50	40,00	45,00
					PUERTA COCINA	2,25	1,25	40,00	112,50
					DUCTOS COMUNICACIONES	2,25	1,40	20,00	63,00
					DUCTOS PUERTA PRINCIPAL	0,30	0,30	80,00	7,20
					CONEXION EDIFICIOS	2,00	1,00	8,00	16,00
					REPOSICION MURO TUBERIA (BAÑOS)	2,25	0,30	40,00	27,00
					MUROS CAJILLAS ACUEDUCTO	0,60	0,40	40,00	9,60
					CUCHILLAS	0,80	8,00	24,00	153,60
					TAPADO TABLERO CIRCUITOS	0,60	0,40	40,00	9,60
					MUROS PISO 5	0,23	15,64	2,00	7,19
					REPOSICION MURO MEDIDORES	2,25	0,29	40,00	26,50
									0,00
									0,00
									0,00
OBSERVACIONES:					SUBTOTAL				621,19
					VIENEN				0,00
					TOTAL				621,19

OBSERVACIONES:

REPRESENTANTE CONTRATISTA:

NOMBRE: ING. LUIS REYES

MT. PROF: REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

REPRESENTANTE INTERVENTORÍA:

NOMBRE: ARQ. DARIO MACIAS

MT. PROF: DIRECTOR INTERVENTORIA

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CÓDIGO: ICFE-P-07-F-13

VERSIÓN: 04

EMISIÓN: 27 MAYO 2016

FECHA			CORTE No.	BALANCE No.	ELABORÓ					
DIA	MES	AÑO								
12	2	2023								
PROYECTO			MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTA (EDIFICIO JAIME ROOKE)							
CONTRATISTA						INTERVENTORÍA:				
CAPÍTULO	ACOMETIDAS, CABLES Y DUCTOS			ITEM	14.2	UNIDAD DE MEDIDA:	m	ACTIVIDAD	Suministro y tendido de acometida monofásica en conductores de cobre 1F No. 8 + 1N No. 8 + 1T No. 10 THWN/ THHN, por Tubería 1Ø1" PVC. Incluye regata y reparación.	
ESQUEMA						LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		No. ELEM.	MEDIDA TOTAL
							UNIDAD		CANT.	
						TABLERO Z.C.	25,27		2,00	50,54
										0,00
										0,00
										0,00
										0,00
										0,00
										0,00
										0,00
										0,00
										0,00
										0,00
										0,00
OBSERVACIONES:						SUBTOTAL			50,54	
Los calculos realizados en el la memoria obtuvieron de los planos suministrados por la entidad, en los cuales pueden ser verificados los resultados obtenidos.						VIENEN			0,00	
						TOTAL			50,54	

OBSERVACIONES:

REPRESENTANTE CONTRATISTA:

NOMBRE: ING. LUIS REYES
MT. PROF: REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

REPRESENTANTE INTERVENTORÍA:

NOMBRE: ARQ. DARIO MACIAS
MT. PROF: DIRECTOR INTERVENTORIA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO



MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CÓDIGO: ICFE-P-07-F-13

VERSIÓN: 04

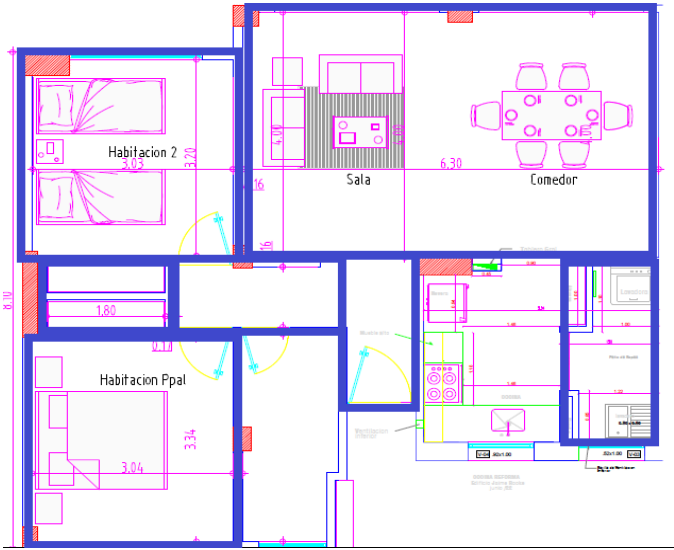
EMISIÓN: 27 MAYO 2016

FECHA			CORTE No.	BALANCE No.	ELABORÓ
DÍA	MES	AÑO			
12	2	2023			

PROYECTO: MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ (EDIFICIO JAIME ROOKE)

CONTRATISTA: INTERVENTORIA:

CAPÍTULO	ESTUCO Y PINTURA	ITEM	29.1	UNIDAD DE MEDIDA:	m2	ACTIVIDAD
						Estuco sobre Muro Interior. Incluye moquetas, antepechos, dinteles, filos, lineales y dilataciones, así como el retiro y cargue a botadero autorizado del estuco existente en deterioro.

ESQUEMA	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		No. ELEM.	MEDIDA TOTAL
		LONGITUD	ALTURA	CANT.	
	M1	3,20	2,25	40,00	288,00
	M2	3,04	2,25	40,00	273,60
	M3	3,40	2,25	40,00	306,00
	M4	2,28	2,25	40,00	205,20
	M5	1,32	2,25	40,00	118,80
	M6	1,30	2,25	40,00	116,64
	M7	6,38	2,25	40,00	574,20
	M8	3,50	2,25	40,00	315,00
	M9	1,47	2,25	40,00	132,30
	M10	0,86	2,25	40,00	77,40
	M11	1,32	2,25	40,00	118,80
	M12	2,51	2,25	40,00	225,90
	M13	1,29	2,25	40,00	116,10
	M14	1,48	2,25	40,00	133,20
	M15	4,00	2,25	40,00	360,00
	M16	6,30	2,25	40,00	567,00
	M17	4,00	2,25	40,00	360,00
	M18	0,76	2,25	40,00	68,40
	M19	1,00	0,75	40,00	30,00
	M20	1,10	0,75	40,00	33,00
	M21	1,00	0,75	40,00	30,00
	M22	2,90	0,75	40,00	87,00
	M23	1,22	0,75	40,00	36,60
	M24	0,85	0,75	40,00	25,50
	M25	0,56	2,25	40,00	50,40
	PUNTOS FIJOS		30,94	2,25	20,00
OBSERVACIONES:	SUBTOTAL				6041,34
	VIENEN				0,00
	TOTAL				6041,34

OBSERVACIONES:

REPRESENTANTE CONTRATISTA:
NOMBRE: ING. LUIS REYES
MT. PROF.: REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

REPRESENTANTE INTERVENTORIA:
NOMBRE: ARQ. DARIO MACIAS
MT. PROF.: DIRECTOR INTERVENTORIA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO

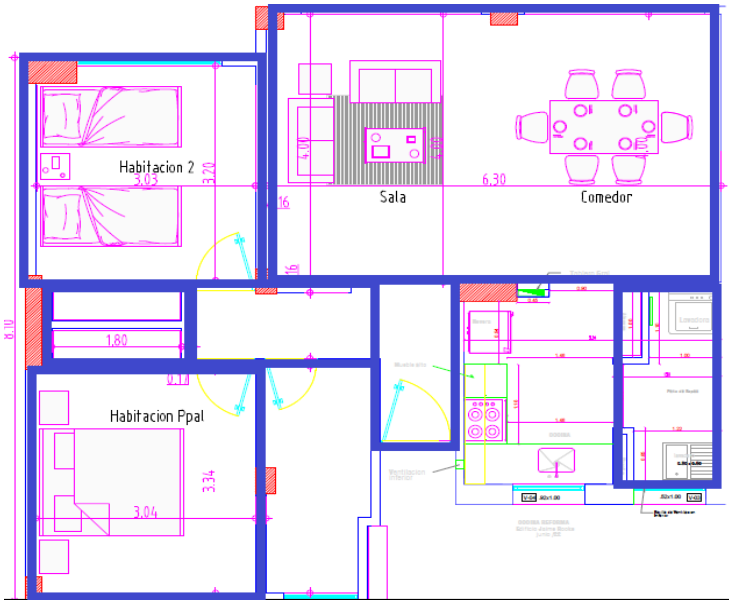


MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CÓDIGO: ICFE-P-07-F-13

VERSIÓN: 04

EMISIÓN: 27 MAYO 2016

FECHA			CORTE No.	BALANCE No.	ELABORÓ					
DIA	MES	AÑO								
12	2	2023								
PROYECTO			MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ (EDIFICIO JAIME ROOKE)							
CONTRATISTA						INTERVENTORIA:				
CAPÍTULO	ESTUCO Y PINTURA			ITEM	29.3	UNIDAD DE MEDIDA:	m2	ACTIVIDAD	VINILO Pintuco o similar, sobre Muro Interior. Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos, lineales y dilataciones. Color según diseño	
ESQUEMA						LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		No. ELEM.	MEDIDA TOTAL
							LONGITUD	ALTURA	CANT.	
						M1	3,20	2,25	40,00	288,00
						M2	3,04	2,25	40,00	273,60
						M3	3,40	2,25	40,00	306,00
						M4	2,28	2,25	40,00	205,20
						M5	1,32	2,25	40,00	118,80
						M6	1,30	2,25	40,00	116,64
						M7	6,38	2,25	40,00	574,20
						M8	3,50	2,25	40,00	315,00
						M9	1,47	2,25	40,00	132,30
						M10	0,86	2,25	40,00	77,40
						M11	1,32	2,25	40,00	118,80
						M12	2,51	2,25	40,00	225,90
						M13	1,29	2,25	40,00	116,10
						M14	1,48	2,25	40,00	133,20
						M15	4,00	2,25	40,00	360,00
						M16	6,30	2,25	40,00	567,00
						M17	4,00	2,25	40,00	360,00
						M18	0,76	2,25	40,00	68,40
						M19	1,00	2,25	40,00	90,00
						M20	1,10	2,25	40,00	99,00
						M21	1,00	2,25	40,00	90,00
						M22	2,90	2,25	40,00	261,00
						M23	1,22	2,25	40,00	109,80
						M24	0,85	2,25	40,00	76,50
						M25	0,56	2,25	40,00	50,40
						PUNTOS FIJOS	30,94	2,25	20,00	1392,30
OBSERVACIONES:						SUBTOTAL				6645,54
						VIENEN				0,00
						TOTAL				6645,54

OBSERVACIONES:

REPRESENTANTE CONTRATISTA:

NOMBRE: ING. LUIS REYES

MT. PROF.: REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

REPRESENTANTE INTERVENTORIA:

NOMBRE: ARQ. DARIO MACIAS

MT. PROF.: DIRECTOR INTERVENTORIA

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CÓDIGO: ICFE-P-07-F-13

VERSIÓN: 04

EMISIÓN: 27 MAYO 2016

FECHA			CORTE No.	BALANCE No.	ELABORÓ
DÍA	MES	AÑO			
12	2	2023			

PROYECTO: MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ (EDIFICIO JAIME ROOKE)

CONTRATISTA					INTERVENTORIA:				
CAPÍTULO	ESTUCO Y PINTURA			ITEM	29.4	UNIDAD DE MEDIDA:	m2	ACTIVIDAD	PINTURA exterior Fachadas Tipo KORAZA Pintuco o Similar, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Koraza, filos, dilataciones y lineales. Color según diseño.

ESQUEMA	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		No. ELEM.	MEDIDA TOTAL
		ALTO	ANCHO	CANT.	
	FACHADA FRONTAL	14,15	67,40	2,00	1907,42
	VENTANAS	-1,30	2,00	40,00	-104,00
	VENTANAS	-1,50	2,00	40,00	-120,00
	ANTEPECHOS	0,90	-2,00	40,00	-72,00
	ANTEPECHOS	0,70	-2,00	40,00	-56,00
	FACHADA LATERAL	14,15	8,10	4,00	458,46
	FACHADA INTERNA	14,15	11,70	4,00	662,22
	VENTANAS	-1,20	2,00	20,00	-48,00
	VENTANAS	-1,20	0,90	8,00	-8,64
	FACHADA INTERNA	14,15	10,20	2,00	288,66
	VENTANA BAÑO	-0,50	1,00	40,00	-20,00
	CULATAS	0,70	10,00	4,00	28,00
	ALERO	38,70	0,60	2,00	46,44
	ALEROS	19,80	0,60	2,00	23,76
	ALEROS	0,85	0,82	20,00	13,94
	TUBERIA AGUAS LLUVIAS	0,20	20,00	24,00	96,00
SUBTOTAL					3096,26
VIENEN					0,00
TOTAL					3096,26

OBSERVACIONES:

OBSERVACIONES:

REPRESENTANTE CONTRATISTA:

NOMBRE: ING. LUIS REYES

MT. PROF: REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

REPRESENTANTE INTERVENTORÍA:

NOMBRE: ARQ. DARIO MACIAS

MT. PROF: DIRECTOR INTERVENTORIA

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CÓDIGO: ICFE-P-07-F-13

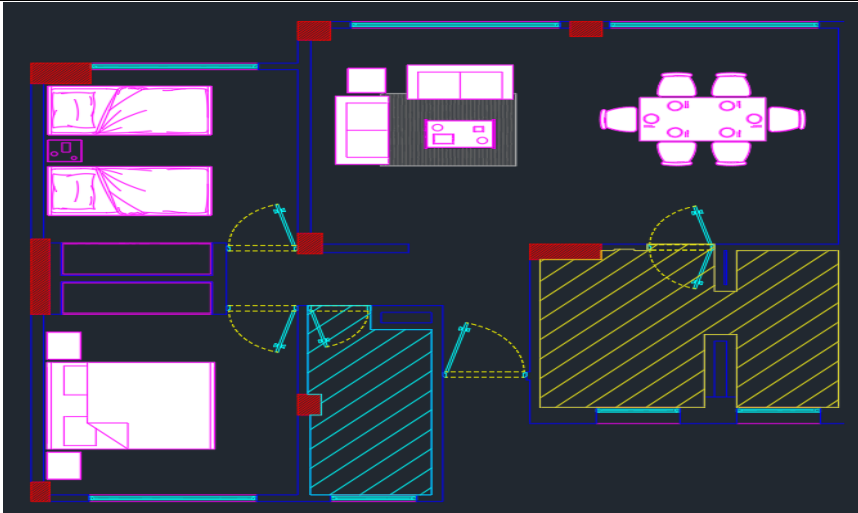
VERSIÓN: 04

EMISIÓN: 27 MAYO 2016

FECHA			CORTE No.	BALANCE No.	ELABORÓ
DÍA	MES	AÑO			
12	2	2023			

PROYECTO: MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ (EDIFICIO JAIME ROOKE)

CONTRATISTA:		INTERVENTORÍA:	
CAPÍTULO	NO PREVISTOS	ITEM	N.P.07
UNIDAD DE MEDIDA:	m2	ACTIVIDAD	Elaboración de PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 psi Espesor de 5 a 10 cm Para Reposicion de Pisos de Baños y Cocinas. No incluye refuerzo.

ESQUEMA		LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES		No. ELEM.	MEDIDA TOTAL
				AREA		CANT.	
		COCINAS		4,35		32,00	139,20
		BAÑOS		3,50		32,00	112,00
		POYOS COCINA		1,55		40,00	62,02
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
OBSERVACIONES:		SUBTOTAL					313,22
		VIENEN					0,00
		TOTAL					313,22

OBSERVACIONES:

REPRESENTANTE CONTRATISTA:

NOMBRE: ING. LUIS REYES

MT. PROF: REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

REPRESENTANTE INTERVENTORÍA:

NOMBRE: ARQ. DARIO MACIAS

MT. PROF: DIRECTOR INTERVENTORIA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO



MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CÓDIGO: ICFE-P-07-F-13

VERSIÓN: 04

EMISIÓN: 27 MAYO 2016

FECHA			CORTE No.	BALANCE No.	ELABORÓ			
DÍA	MES	AÑO						
12	2	2023						
PROYECTO		MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ (EDIFICIO JAIME ROOKE)						
CONTRATISTA								
CAPÍTULO	PRELIMINARES	ITEM	1.1	UNIDAD DE MEDIDA:	m	ACTIVIDAD	CERRAMIENTO PERIMETRAL PROVISIONAL en polisombra verde, altura: 2,10 m. Incluye puerta de acceso, bases en concreto, mantenimiento durante la ejecución de la obra, desmonte al finalizar y retiro de sobrantes a botadero autorizado.	
ESQUEMA				LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		No. ELEM.	
 <p>CERRAMIENTO DE OBRA</p>					ANCHO	LONGITUD	CANT.	
				CERRAMIENTO	1,00	230,00	1,00	230,00
				REPOSICION	1,00	300,00	1,00	300,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
				OBSERVACIONES:				SUBTOTAL
				VIENEN		0,00		
				TOTAL		530,00		

OBSERVACIONES:

REPRESENTANTE CONTRATISTA:

NOMBRE: ING. LUIS REYES
MT. PROF: REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

REPRESENTANTE INTERVENTORIA:

NOMBRE: ARQ. DARIO MACIAS
MT. PROF: DIRECTOR INTERVENTORIA

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CÓDIGO: ICFE-P-07-F-13

VERSIÓN: 04

EMISIÓN: 27 MAYO 2016

FECHA			CORTE No.	BALANCE No.	ELABORÓ
DÍA	MES	AÑO			
12	2	2023			

PROYECTO: MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ (EDIFICIO JAIME ROOKE)

CONTRATISTA: INTERVENTORÍA:

CAPÍTULO	PRELIMINARES	ITEM	1.20	UNIDAD DE MEDIDA:	m3	ACTIVIDAD	Excavación manual para redes de infraestructura hidráulica, altura: 2.00 m como máximo. Incluye cargue y retiro de material excavado a botadero autorizado.
----------	--------------	------	------	-------------------	----	-----------	---

ESQUEMA	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		No. ELEM.	MEDIDA TOTAL
		ALTO	ANCHO	CANT.	
	RED PRINCIPAL	36,00	0,55	1,00	19,80
	CONEXIÓN A CAJA	6,70	1,00	2,00	13,40
	CONEXIÓN A CAJA	3,90	1,00	2,00	7,80
	DESPLAZAMIENTO TUBERÍA TANQUE	0,59	70,00	1,00	41,56
	EXCAVACIÓN PARA CAJAS AGUAS	1,10	4,20	4,00	18,48
	EXCAVACIÓN PARA CAJAS ELECTRICAS	1,00	4,20	6,00	25,20
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
OBSERVACIONES:	SUBTOTAL				126,24
	VIENEN				0,00
	TOTAL				126,24

OBSERVACIONES:

REPRESENTANTE CONTRATISTA:

NOMBRE: ING. LUIS REYES

MT. PROF: REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

REPRESENTANTE INTERVENTORÍA:

NOMBRE: ARQ. DARIO MACIAS

MT. PROF: DIRECTOR INTERVENTORIA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO



MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CÓDIGO: ICFE-P-07-F-13

VERSIÓN: 04

EMISIÓN: 27 MAYO 2016

FECHA			CORTE No.	BALANCE No.	ELABORÓ
DÍA	MES	AÑO			
12	2	2023			

PROYECTO: MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ (EDIFICIO JAIME ROOKE)

CONTRATISTA: INTERVENTORÍA:

CAPÍTULO	ESTRUCTURAS EN CONCRETO	ITEM	4.3	UNIDAD DE MEDIDA:	kg	ACTIVIDAD	Suministro e instalación de Acero en lamina delgada PHR C ASTM A500 grado 50. Calibre según diseño. Incluye anticorrosivo y pintura en esmalte, incluye trabajo en altura.
----------	-------------------------	------	-----	-------------------	----	-----------	--

ESQUEMA	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			No. ELEM.	MEDIDA TOTAL
		LARGO	CANT	PESO	CANT.	
	CORREA PHR C 160X60 X 2mm	3,05	1,00	4,77	64,00	931,10
	CORREA PHR Cajon 160X60 X 2mm	3,05	1,00	9,54	128,00	3724,42
	CERCHA PHR Cajon 160X60 X 2mm	10,80	1,00	4,77	4,00	206,06
	ALEROS	4,62	2,00	4,77	4,00	176,30
	ALEROS	9,40	2,00	4,77	2,00	179,35
	ALEROS	12,71	2,00	4,77	2,00	242,51
	PERFIL VENTANAS 2.50	2,50	1,00	4,77	16,00	190,80
	PERFIL VENTANAS 2	2,00	1,00	4,77	16,00	152,64
	PERFIL VENTANAS 1.03	1,03	1,00	4,77	8,00	39,30
						0,00
						0,00
						0,00
OBSERVACIONES:						
SUBTOTAL						5842,49
VIENEN						0,00
TOTAL						5842,49

SE LE SUMA EL AREA DEL ANDEN DEL ITEM 1.10

OBSERVACIONES:

REPRESENTANTE CONTRATISTA:

NOMBRE: ING. LUIS REYES

MT. PROF: REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

REPRESENTANTE INTERVENTORÍA:

NOMBRE: ARQ. DARIO MACIAS

MT. PROF: DIRECTOR INTERVENTORIA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO

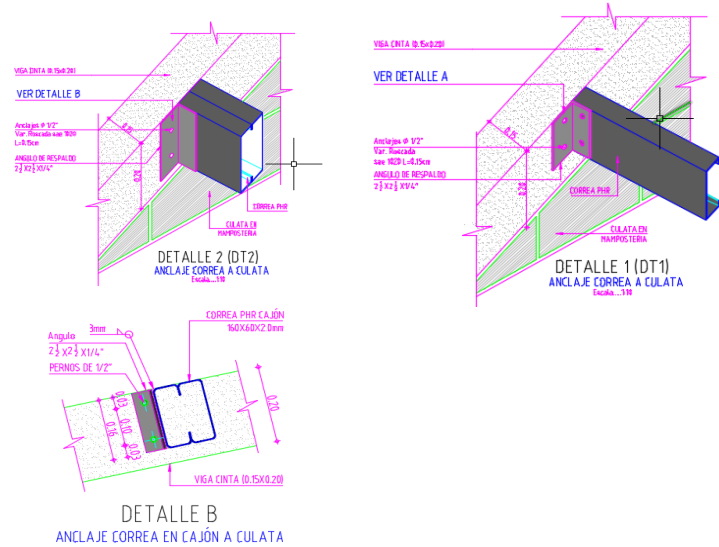


MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CÓDIGO: ICFE-P-07-F-13

VERSIÓN: 04

EMISIÓN: 27 MAYO 2016

FECHA			CORTE No.	BALANCE No.	ELABORÓ					
DIA	MES	AÑO								
12	2	2023								
PROYECTO			MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ (EDIFICIO JAIME ROOKE)							
CONTRATISTA					INTERVENTORÍA:					
CAPÍTULO	ESTRUCTURAS EN CONCRETO		ITEM	4.4	UNIDAD DE MEDIDA:	kg	ACTIVIDAD	Suministro e instalación de ACCESORIOS (PLATINAS Y ANGULOS DE UNION) ACERO A-36. Incluye trabajo en alturas, soldadura, anticorrosivo y esmalte + protección anti fuego.		
ESQUEMA					LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			No. ELEM.	MEDIDA TOTAL
						LARGO	CANT	PESO	CANT.	
					ANGULO CORREAS PHR	1,00	1,00	0,98	512,00	501,76
					ANGULOS CORREA SENCILLA	1,00	1,00	0,98	128,00	125,44
					ANGULOS ALEROS	1,00	1,00	0,98	24,00	23,52
					ANGULOS ALEROS	1,00	1,00	0,98	16,00	15,68
					ANGULOS ALEROS	1,00	1,00	0,98	40,00	39,20
					ANGULOS PERFIL VENTANAS 2.50	1,00	1,00	0,98	32,00	31,36
					ANGULOS PERFIL VENTANAS 2	1,00	1,00	0,98	32,00	31,36
					ANGULOS PERFIL VENTANAS 1.03	1,00	1,00	0,98	16,00	15,68
										0,00
										0,00
OBSERVACIONES:					SUBTOTAL					784,00
SE LE SUMA EL AREA DEL ANDEN DEL ITEM 1.10					VIENEN					0,00
					TOTAL					784,00

OBSERVACIONES:

REPRESENTANTE CONTRATISTA:

NOMBRE: ING. LUIS REYES

MT. PROF: REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

REPRESENTANTE INTERVENTORÍA:

NOMBRE: ARQ. DARIO MACIAS

MT. PROF: DIRECTOR INTERVENTORIA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO



MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CÓDIGO: ICFE-P-07-F-13

VERSIÓN: 04

EMISIÓN: 27 MAYO 2016

FECHA			CORTE No.	BALANCE No.	ELABORÓ
DÍA	MES	AÑO			
12	2	2023			

PROYECTO: MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ (EDIFICIO JAIME ROOKE)

CONTRATISTA: INTERVENTORÍA:

CAPÍTULO	ESTRUCTURAS EN CONCRETO	ITEM	4.6	UNIDAD DE MEDIDA:	un	ACTIVIDAD	Suministro e instalación de Anclaje epóxico 1/2". Incluye perforación, adhesivo epóxico, perno, tuerca y arandela galvanizado SAE 1020, según diseño.
----------	-------------------------	------	-----	-------------------	----	-----------	---

ESQUEMA	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			No. ELEM.	MEDIDA TOTAL
		LARGO	CANT	PESO	CANT.	
<p>DETALLE 2 (DT2) ANCLAJE CORREA A CULATA Escala: 1/8"</p> <p>DETALLE 1 (DT1) ANCLAJE CORREA A CULATA Escala: 1/8"</p> <p>DETALLE B ANCLAJE CORREA EN CAJÓN A CULATA</p>	ANGULO CORREAS PHR	1,00	2,00	1,00	512,00	1024,00
	ANGULOS CORREA SENCILLA	1,00	2,00	1,00	128,00	256,00
	ANGULOS ALEROS	1,00	2,00	1,00	24,00	48,00
	ANGULOS ALEROS	1,00	2,00	1,00	16,00	32,00
	ANGULOS ALEROS	1,00	2,00	1,00	40,00	80,00
	ANGULOS PERFIL VENTANAS 2.50	1,00	2,00	0,98	32,00	62,72
	ANGULOS PERFIL VENTANAS 2	1,00	2,00	0,98	32,00	62,72
	ANGULOS PERFIL VENTANAS 1.03	1,00	2,00	0,98	16,00	31,36
						0,00
						0,00
OBSERVACIONES:		SUBTOTAL				1596,80
SE LE SUMA EL AREA DEL ANDEN DEL ITEM 1.10		VIENEN				0,00
		TOTAL				1596,80

OBSERVACIONES:

REPRESENTANTE CONTRATISTA:

NOMBRE: ING. LUIS REYES

MT. PROF: REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

REPRESENTANTE INTERVENTORÍA:

NOMBRE: ARQ. DARIO MACIAS

MT. PROF: DIRECTOR INTERVENTORIA

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CÓDIGO: ICFE-P-07-F-13

VERSIÓN: 04

EMISIÓN: 27 MAYO 2016

FECHA			CORTE No.	BALANCE No.	ELABORÓ
DIA	MES	AÑO			
12	2	2023			

PROYECTO: MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ (EDIFICIO JAIME ROOKE)

CONTRATISTA: INTERVENTORÍA:

CAPÍTULO	MAMPOSTERIA	ITEM	5.3	UNIDAD DE MEDIDA:	m	ACTIVIDAD	MURO EN FIBROCEMENTO 8 mm PARA RECUBRIMIENTO EXTERIOR DE TUBERÍA DE GAS Desarrollo: 1,10 m. Incluye perflería, trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización), así como el acabado en pintura Koraza Pintuco o similar, adhesivo epóxico para juntas, filos, dilataciones y remates, hacia los extremos.
----------	-------------	------	-----	-------------------	---	-----------	---

ESQUEMA				LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES	No. ELEM.	MEDIDA TOTAL
					LONGITUD	CANT.	
				TUBERÍA DE GAS	10,60	8,00	84,80
				DUCTO COCINA	3,82	40,00	152,72
				DUCTO BAÑO	2,62	40,00	104,88
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
							0,00
OBSERVACIONES:				SUBTOTAL			342,40
				VIENEN			0,00
				TOTAL			342,40

OBSERVACIONES:

REPRESENTANTE CONTRATISTA:

NOMBRE: ING. LUIS REYES

MT. PROF: REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

REPRESENTANTE INTERVENTORÍA:

NOMBRE: ARQ. DARIO MACIAS

MT. PROF: DIRECTOR INTERVENTORIA

CÓDIGO: ICFE-P-07-F-13

VERSIÓN: 04

EMISIÓN: 27 MAYO 2016

OBSERVACIONES:	

REPRESENTANTE CONTRATISTA:

NOMBRE:	ING. LUIS REYES
---------	-----------------

MT. PROF: REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

REPRESENTANTE INTERVENTORÍA:

NOMBRE:	ARQ. DARIO MACIAS
---------	-------------------

MT. PROF: DIRECTOR INTERVENTORIA

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CÓDIGO: ICFE-P-07-F-13

VERSIÓN: 04

EMISIÓN: 27 MAYO 2016

FECHA			CORTE No.	BALANCE No.	ELABORÓ					
DIA	MES	AÑO								
12	2	2023								
PROYECTO			MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ (EDIFICIO JAIME ROOKE)							
CONTRATISTA							INTERVENTORÍA:			
CAPÍTULO	ACOMETIDAS, CABLES Y DUCTOS			ITEM	14.2	UNIDAD DE MEDIDA:	m	ACTIVIDAD	Suministro y tendido de acometida monofásica en conductores de cobre 1F No. 8 + 1N No. 8 + 1T No. 10 THWN/ THHN, por Tubería 1Ø1" PVC. Incluye regata y reparación.	
ESQUEMA						LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		No. ELEM.	MEDIDA TOTAL
							UNIDAD		CANT.	
						TABLERO Z.C.	25,27	2,00	50,54	
									0,00	
									0,00	
									0,00	
									0,00	
									0,00	
									0,00	
									0,00	
									0,00	
									0,00	
									0,00	
									0,00	
OBSERVACIONES:						SUBTOTAL				50,54
Los calculos realizados en el la memoria obtuvieron de los planos suministrados por la entidad, en los cuales pueden ser verificados los resultados obtenidos.						VIENEN				0,00
						TOTAL				50,54

OBSERVACIONES:

REPRESENTANTE CONTRATISTA:

NOMBRE: ING. LUIS REYES
MT. PROF: REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

REPRESENTANTE INTERVENTORÍA:

NOMBRE: ARQ. DARIO MACIAS
MT. PROF: DIRECTOR INTERVENTORIA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO



MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CÓDIGO: ICFE-P-07-F-13

VERSIÓN: 04

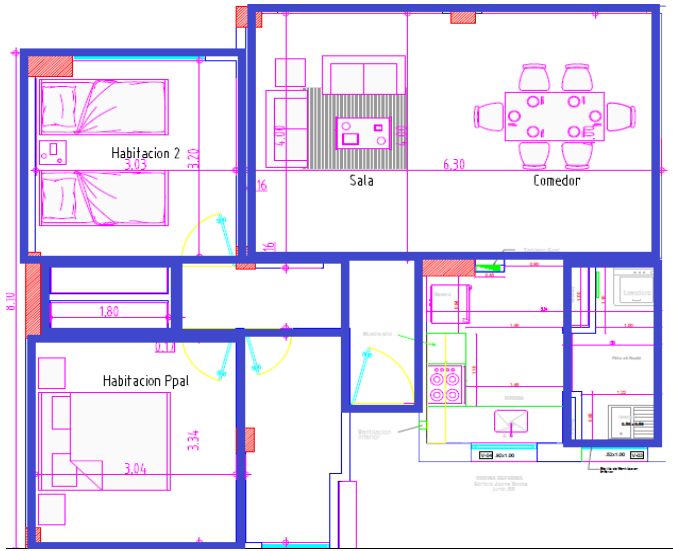
EMISIÓN: 27 MAYO 2016

FECHA			CORTE No.	BALANCE No.	ELABORÓ
DÍA	MES	AÑO			
12	2	2023			

PROYECTO: MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ (EDIFICIO JAIME ROOKE)

CONTRATISTA: INTERVENTORIA:

CAPÍTULO	ESTUCO Y PINTURA	ITEM	29.1	UNIDAD DE MEDIDA:	m2	ACTIVIDAD
						Estuco sobre Muro Interior. Incluye moquetas, antepechos, dinteles, filos, lineales y dilataciones, así como el retiro y cargue a botadero autorizado del estuco existente en deterioro.

ESQUEMA	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		No. ELEM.	MEDIDA TOTAL
		LONGITUD	ALTURA	CANT.	
	M1	3,20	2,25	40,00	288,00
	M2	3,04	2,25	40,00	273,60
	M3	3,40	2,25	40,00	306,00
	M4	2,28	2,25	40,00	205,20
	M5	1,32	2,25	40,00	118,80
	M6	1,30	2,25	40,00	116,64
	M7	6,38	2,25	40,00	574,20
	M8	3,50	2,25	40,00	315,00
	M9	1,47	2,25	40,00	132,30
	M10	0,86	2,25	40,00	77,40
	M11	1,32	2,25	40,00	118,80
	M12	2,51	2,25	40,00	225,90
	M13	1,29	2,25	40,00	116,10
	M14	1,48	2,25	40,00	133,20
	M15	4,00	2,25	40,00	360,00
	M16	6,30	2,25	40,00	567,00
	M17	4,00	2,25	40,00	360,00
	M18	0,76	2,25	40,00	68,40
	M19	1,00	0,75	40,00	30,00
	M20	1,10	0,75	40,00	33,00
	M21	1,00	0,75	40,00	30,00
	M22	2,90	0,75	40,00	87,00
	M23	1,22	0,75	40,00	36,60
	M24	0,85	0,75	40,00	25,50
	M25	0,56	2,25	40,00	50,40
	PUNTOS FIJOS	30,94	2,25	20,00	1392,30
OBSERVACIONES:	SUBTOTAL				6041,34
	VIENEN				0,00
	TOTAL				6041,34

OBSERVACIONES:

REPRESENTANTE CONTRATISTA:
NOMBRE: ING. LUIS REYES
MT. PROF.: REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

REPRESENTANTE INTERVENTORIA:
NOMBRE: ARQ. DARIO MACIAS
MT. PROF.: DIRECTOR INTERVENTORIA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO

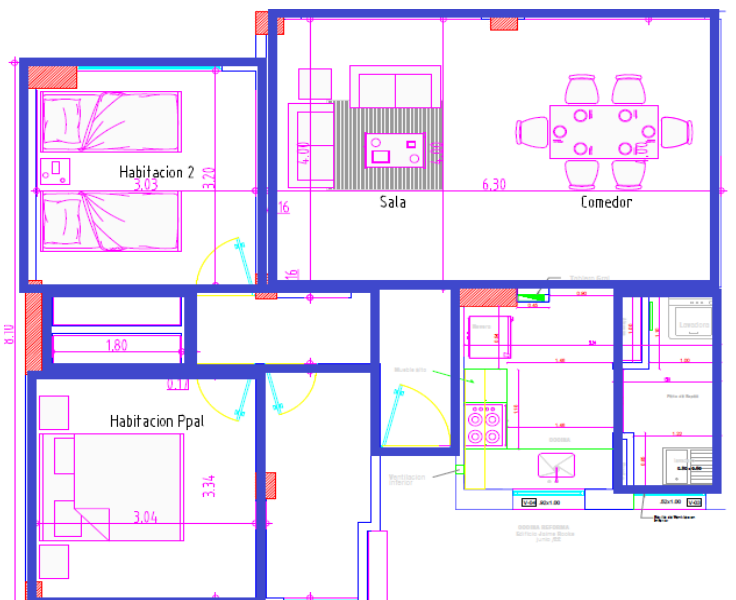


MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CÓDIGO: ICFE-P-07-F-13

VERSIÓN: 04

EMISIÓN: 27 MAYO 2016

FECHA			CORTE No.	BALANCE No.	ELABORÓ					
DIA	MES	AÑO								
12	2	2023								
PROYECTO			MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ (EDIFICIO JAIME ROOKE)							
CONTRATISTA						INTERVENTORÍA:				
CAPÍTULO	ESTUCO Y PINTURA			ITEM	29.3	UNIDAD DE MEDIDA:	m2	ACTIVIDAD	VINILO Pintuco o similar, sobre Muro Interior. Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos, lineales y dilataciones. Color según diseño	
ESQUEMA						LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		No. ELEM.	MEDIDA TOTAL
							LONGITUD	ALTURA	CANT.	
						M1	3,20	2,25	40,00	288,00
						M2	3,04	2,25	40,00	273,60
						M3	3,40	2,25	40,00	306,00
						M4	2,28	2,25	40,00	205,20
						M5	1,32	2,25	40,00	118,80
						M6	1,30	2,25	40,00	116,64
						M7	6,38	2,25	40,00	574,20
						M8	3,50	2,25	40,00	315,00
						M9	1,47	2,25	40,00	132,30
						M10	0,86	2,25	40,00	77,40
						M11	1,32	2,25	40,00	118,80
						M12	2,51	2,25	40,00	225,90
						M13	1,29	2,25	40,00	116,10
						M14	1,48	2,25	40,00	133,20
						M15	4,00	2,25	40,00	360,00
						M16	6,30	2,25	40,00	567,00
						M17	4,00	2,25	40,00	360,00
						M18	0,76	2,25	40,00	68,40
						M19	1,00	2,25	40,00	90,00
						M20	1,10	2,25	40,00	99,00
						M21	1,00	2,25	40,00	90,00
						M22	2,90	2,25	40,00	261,00
						M23	1,22	2,25	40,00	109,80
						M24	0,85	2,25	40,00	76,50
						M25	0,56	2,25	40,00	50,40
						PUNTOS FIJOS	30,94	2,25	20,00	1392,30
OBSERVACIONES:						SUBTOTAL				6645,54
						VIENEN				0,00
						TOTAL				6645,54

OBSERVACIONES:

REPRESENTANTE CONTRATISTA:

NOMBRE: ING. LUIS REYES

MT. PROF.: REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

REPRESENTANTE INTERVENTORIA:

NOMBRE: ARQ. DARIO MACIAS

MT. PROF.: DIRECTOR INTERVENTORIA

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CÓDIGO: ICFE-P-07-F-13

VERSIÓN: 04

EMISIÓN: 27 MAYO 2016

FECHA			CORTE No.	BALANCE No.	ELABORÓ
DÍA	MES	AÑO			
12	2	2023			

PROYECTO: MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ (EDIFICIO JAIME ROOKE)

CONTRATISTA:		INTERVENTORÍA:	
CAPÍTULO	ESTUCO Y PINTURA	ITEM	29.4
UNIDAD DE MEDIDA:	m2	ACTIVIDAD	PINTURA exterior Fachadas Tipo KORAZA Pintuco o Similar, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Koraza, filos, dilataciones y lineales. Color según diseño.

ESQUEMA	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		No. ELEM.	MEDIDA TOTAL
		ALTO	ANCHO	CANT.	
	FACHADA FRONTAL	14,15	67,40	2,00	1907,42
	VENTANAS	-1,30	2,00	40,00	-104,00
	VENTANAS	-1,50	2,00	40,00	-120,00
	ANTEPECHOS	0,90	-2,00	40,00	-72,00
	ANTEPECHOS	0,70	-2,00	40,00	-56,00
	FACHADA LATERAL	14,15	8,10	4,00	458,46
	FACHADA INTERNA	14,15	11,70	4,00	662,22
	VENTANAS	-1,20	2,00	20,00	-48,00
	VENTANAS	-1,20	0,90	8,00	-8,64
	FACHADA INTERNA	14,15	10,20	2,00	288,66
	VENTANA BAÑO	-0,50	1,00	40,00	-20,00
	CULATAS	0,70	10,00	4,00	28,00
	ALERO	38,70	0,60	2,00	46,44
	ALEROS	19,80	0,60	2,00	23,76
	ALEROS	0,85	0,82	20,00	13,94
	TUBERIA AGUAS LLUVIAS	0,20	20,00	24,00	96,00
SUBTOTAL					3096,26
VIENEN					0,00
TOTAL					3096,26

OBSERVACIONES:

OBSERVACIONES:

REPRESENTANTE CONTRATISTA:

NOMBRE: ING. LUIS REYES

MT. PROF: REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

REPRESENTANTE INTERVENTORÍA:

NOMBRE: ARQ. DARIO MACIAS

MT. PROF: DIRECTOR INTERVENTORIA

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CÓDIGO: ICFE-P-07-F-13

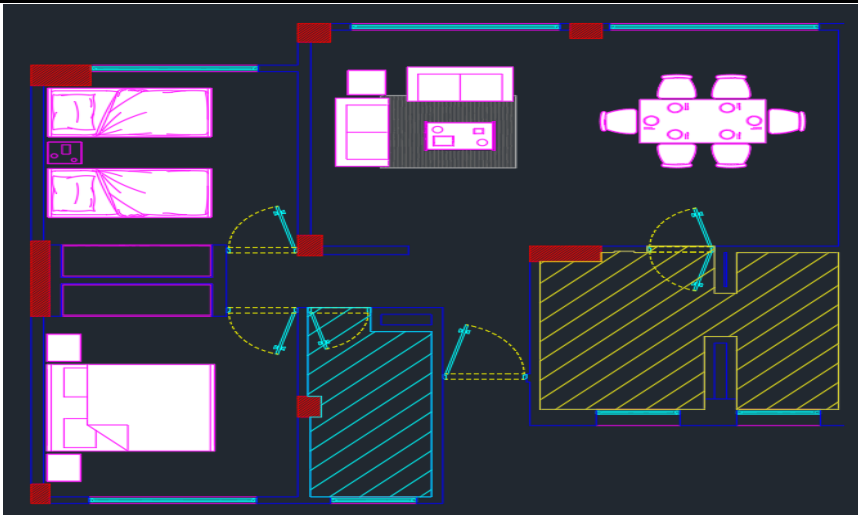
VERSIÓN: 04

EMISIÓN: 27 MAYO 2016

FECHA			CORTE No.	BALANCE No.	ELABORÓ
DÍA	MES	AÑO			
12	2	2023			

PROYECTO: MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ (EDIFICIO JAIME ROOKE)

CONTRATISTA:		INTERVENTORÍA:	
CAPÍTULO	NO PREVISTOS	ITEM	N.P.07
UNIDAD DE MEDIDA:	m2	ACTIVIDAD	Elaboración de PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 psi Espesor de 5 a 10 cm Para Reposicion de Pisos de Baños y Cocinas. No incluye refuerzo.

ESQUEMA	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		No. ELEM.	MEDIDA TOTAL
		AREA		CANT.	
	COCINAS	4,35	32,00	139,20	
	BAÑOS	3,50	32,00	112,00	
	POYOS COCINA	1,55	40,00	62,02	
				0,00	
				0,00	
				0,00	
				0,00	
				0,00	
				0,00	
				0,00	
				0,00	
				0,00	
				0,00	
				0,00	
				0,00	
OBSERVACIONES:	SUBTOTAL				313,22
	VIENEN				0,00
	TOTAL				313,22

OBSERVACIONES:

REPRESENTANTE CONTRATISTA:

NOMBRE: ING. LUIS REYES

MT. PROF: REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

REPRESENTANTE INTERVENTORÍA:

NOMBRE: ARQ. DARIO MACIAS

MT. PROF: DIRECTOR INTERVENTORIA



Bogotá D.C., 18 de febrero de 2023

ICFE- 120-2022

Señores:

INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO

Attn.: Arq. Fabian Bonilla Barrero

Supervisor del contrato

Bogotá

Referencia: Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022, suscrito entre el INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO Y FORMAS DE INGENIERÍA & ARQUITECTURA S.A.S. cuyo Objeto es: "MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ."

ASUNTO: Solicitud de adición y prórroga del Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022.

Respetado Señores:

Por medio de la presente y haciendo referencia al contrato de obra No. 093-ICFE-2022, nos permitimos informar que de acuerdo el oficio del contratista No **FIA-CTO-093-081-2023**, del 15 de febrero de 2023, en el cual realiza la solicitud de adición y prórroga, la Interventoría realizó la respectiva revisión de la solicitud, y concluye que efectivamente se debe realizar unas mayores cantidades de obra de los siguientes ítems por las razones que se exponen a continuación:

Item 1.1 CERRAMIENTO PERIMETRAL PROVISIONAL en poli sombra verde, altura: 2,10 m:

Esta actividad requiere un aumento en las cantidades, ya que, si bien el ítem contempla el mantenimiento de la misma, esta se ha visto directamente afectada no únicamente por el clima, sino también por daños realizados de forma intencional por los residentes del conjunto, en su mayoría niños, situación que se ha puesto en conocimiento de la Entidad por conducto de la Supervisión y a la administración del conjunto en reiteradas ocasiones por medio de oficios **ICFE-032-2022** del 29 de agosto de 2022 y oficio **ICFE-107-2022** del 10 de enero de 2023, cada uno con su respectivo registro fotográfico. Por lo anterior el contratista de obra debe cumplir con la obligación de realizar nuevamente el cambio completo del cerramiento que ya ha realizado en más de una ocasión, y este debe ser reconocido económicamente.

Adicionalmente, durante los comités de obra No. 21, 22 y 23, se acordó que el cambio del cerramiento se reconocería económicamente, estas actas fueron firmadas por todas las partes, incluyendo la supervisión del contrato (Anexamos las actas en mención).

tem 1.20 Excavación manual para redes de infraestructura hidráulica, altura: 2.00 m como máximo. Incluye cargue y retiro de material excavado a botadero autorizado:

El presente Item requiere mayor cantidad de Obra, debido a la profundidad de las excavaciones realizadas para la conexión con colector de aguas negras, el cual comunica las cajas de inspección hasta el pozo de inspección. Estas excavaciones superaron las profundidades inicialmente calculadas de acuerdo a los diseños suministrados por la Entidad Contratante.

Adicionalmente, se contempló la construcción de un sistema de redes de aguas lluvias en el primer piso, ya que el proyecto no contaba con el sistema independiente, mezclando así aguas lluvias con aguas



negras. Este sistema nuevo e independiente está ubicado en el espacio central de las dos torres y obligó a realizar la construcción de nuevas cajas de Inspección para recoger las aguas lluvias, estas cajas se conectan a un colector longitudinal que acopia todas estas aguas, redireccionándolas hasta el pozo de inspección ubicado en el andén frente al edificio. Por estos motivos expuestos las cantidades de excavación aumentaron exponencialmente a las iniciales.

Ítem 4.3 Suministro e instalación de Acero en lámina delgada PHR C ASTM A500 grado 50. Calibre según diseño. Incluye anticorrosivo y pintura en esmalte, **ítem 4.4** Suministro e instalación de ACCESORIOS (PLATINAS Y ANGULOS DE UNION) ACERO A-36 y el **ítem 4.6** Suministro e instalación de Anclaje epóxico 1/2":

Los anteriores ítems correspondientes a la estructura metálica requieren aumento en mayores cantidades, debido a que al momento de realizar la demolición del cielo raso sobre los aleros y lograr instalar la respectiva estructura metálica de cubierta, se evidenció que las ventanas no contaban con ningún tipo de dintel o elemento no estructural en el cual soportar la nueva estructura de los aleros. Cabe resaltar que esta actividad no se había realizado anteriormente, debido a que no contaba con la aprobación total de la misma, por lo cual, únicamente se logró evidenciar la falta de dintel en el momento de iniciar la actividad, cuando ya contaba con la aprobación y su cuantificación en el acta de mayores y menores cantidad

Por lo anterior, fue necesario generar ese elemento estructural (dintel metálico) que sirviera como soporte tanto para la estructura metálica de cubierta, como para la parte superior de las ventanas a instalar en todos los apartamentos del piso 5.

ítem 14.2 Suministro y tendido de acometida monofásica en conductores de cobre 1F No. 8 + 1N No. 8 + 1T No. 10 THWN/ THHN:

El presente ítem requiere mayor cantidad de obra, debido a la imposibilidad de realizar los ductos para la conexión de la acometida, ya que estos interferían con las vías de circulación peatonal de ingreso a los apartamentos. De igual forma tampoco era posible la instalación de la acometida por medio de los ductos de cocina, debido a que no se deben mezclar redes eléctricas con hidrosanitarias, ya que al momento de realizar la revisión RETIE para la aprobación del serie 3 (que se encuentra pendiente su diseño), esta instalación sería rechazada.

Por lo anterior se requirió la instalación de cajas metálicas 20x20 para realizar dos acometidas por cada uno de los costados de cada bloque (aptos serie 1-2 y aptos serie 3-4). Cabe resaltar que por este mismo motivo en el balance de mayores y menores cantidades anterior se aprobó el ítem **NP 16**, el cual contempla perforación en losa aligerada y losa maciza con taladro roto martillo de 1º a 20 cm de diámetro.

ítem 29.1 Estuco sobre Muro Interior. Incluye mochetas, antepechos, dinteles, filos, lineales y dilataciones, del **ítem 29.3** VINILO Pintuco o similar, sobre Muro Interior. Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos, lineales y dilataciones. Color según diseño:

Estos ítems requieren mayores cantidades, debido a que en el balance anterior no se contemplaron los antepechos de las escaleras de puntos fijos (pasamanos), al igual que se evidenció un desfase en el cálculo realizado para los muros de los mismos puntos fijos, debido a que se contemplaba que los vanos de las ventanas tenían un área de mayor incidencia, corroborando en campo se verificó que estas eran de menor tamaño, lo cual aumentó el área de estuco y pintura sobre los muros.



ítem 29.4 PINTURA exterior Fachadas Tipo KORAZA Pintuco o Similar, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Koraza, filos, dilataciones y lineales:

Este ítem requiere mayor cantidad, debido a que inicialmente se había contemplado que las bajantes de aguas lluvias irían confinadas en ductos realizados en superboard, decisión de la cual se dimitió debido a la alta implicación económica que esto representaba, por lo cual se acordó que las bajantes de aguas lluvia irían ancladas a la fachada con abrazaderas y con acabado en pintura, y para no generar un nuevo ítem de pintura esmaltada, se acordó que se realizaría con pintura koraza color blanco almendra.

De acuerdo a esto, la Interventoría avala estas mayores cantidades, ya que son necesarias para la finalización de la obra y correcto funcionamiento del edificio. Estas mayores cantidades representan un alza en el presupuesto, por lo cual elevamos a ustedes la solicitud de adición de \$ 49.730.117,93, al valor contractual.

De igual forma solicitamos una prórroga de 15 días, los cuales son necesarios para la finalización de las actividades, especialmente en aquellas del primer piso que ha retrasado las labores de urbanismo, las cuales han presentado atraso por el aumento en las mayores cantidades de excavación. Adicionalmente esta actividad también se vio afectada, ya que se encontraron varias fundiciones en concreto (elementos que no hacen parte de la cimentación), que obstaculizaron las mismas labores y fue necesario demolerlas para poder continuar. Cabe resaltar que las actividades de cubierta se vieron retrasadas debido a la instalación del nuevo elemento (dintel metálico), el cual era primordial para la instalación de la estructura de cubierta sobre los aleros y la ventanería de los quintos pisos.

Sea del caso manifestar que al amparo de lo previsto en la cláusula tercera del Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022, el sistema de pago del contrato corresponde a “precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste” ante lo cual, procede la solicitud de pago de las mayores cantidades ejecutadas por el contratista de obra a quien ya se le había otorgado una prórroga en el marco del procedimiento administrativo sancionatorio que en meses pasados se le adelantó por parte de la Entidad Contratante. En la presente ocasión la Interventoría reitera dichas razones para que en caso de incumplimiento de las obligaciones que le concurren al contratista, se le hayan garantizado el cumplimiento y las condiciones de ejecución del proyecto como es en este caso el reconocimiento en la ejecución de mayores cantidades de ítems contractuales.

Dicho lo anterior es preciso que la Interventoría proceda conforme lo previsto en el numeral 8 de las obligaciones específicas del Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022

8. Elaborar en conjunto con la interventoría el acta de mayores y menores cantidades de la obra y entregarla a la entidad dentro de los **QUINCE (15) días calendario siguiente a la firma del acta de pre -construcción, esta acta debe elaborarse incluyendo todas las actividades del contrato, con las correspondientes memorias de cálculo de cantidades, debidamente firmada por los representantes legales de la interventoría y del contratista de obra para aprobación del ICFE. Esta acta de mayores y menores cantidades de obra se debe entregar sin superar el valor de la propuesta y la obra que se ejecute por encima de este valor será de única responsabilidad del contratista de obra y la interventoría, salvo se tenga previa autorización del ICFE mediante otro si modificadorio. Esta acta de mayores y menores cantidades se deberá actualizar cada**



*vez que el ICFE lo requiera entregando a la supervisión para su revisión y aprobación con las correspondientes memorias de cálculo de las actividades objeto de actualización durante los **ocho (8)** días calendario después de solicitada. Para esto deberán utilizarse los formatos ICFE-P-07 F-22 V03 – ACTA DE MAYORES Y MENORES CANT. DE OBRA, ICFE-P-07 F-13 V04- MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES y ICFE-P-07 F-14 V04 - MEMORIAS DE CALCULO DE CANT. DE ACERO, los cuales deben diligenciarse de manera completa incluyendo esquemas que expliquen visualmente las cantidades calculadas. (El resaltado es nuestro)*

Dado que se trata en este caso del trámite de mayores cantidades necesarias para garantizar la condición de funcionalidad del proyecto y según los anteriores motivos expuestos, la Interventoría reitera a la Entidad Contratante la solicitud de adición y prórroga al contrato de obra 093-ICFE-2022. De igual forma estos 15 días deben ser prorrogados al Contrato de Interventoría 096-ICFE-2022., los cuales representan una adición al valor del referido contrato.

Atentamente.

Arq. Andrés H Martínez
Representante legal de interventoría

Anexo 1: oficio del contratista FIA-CTO-093-081-2023

Anexo 2: Acta de mayores y menores cantidades

Anexo 3: oficios de interventoría ICFE-032, ICFE-107 ingreso obra sin autorización de niños

Anexo 4: Actas de comité No. 21, 22 y 23.





Bogotá D.C., 27 de febrero de 2023

ICFE-122-2022

Señores:

INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO

Attn.: Arq. Fabian Bonilla Barrero

Supervisor del contrato

Bogotá

Referencia: Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022, SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO Y FORMAS DE INGENIERÍA & ARQUITECTURA S.A.S. cuyo Objeto es: " MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ."

ASUNTO: Respuesta al oficio E-2023-01135 Id: 61550 de la entidad Aprobación solicitud de prórroga, en el desarrollo del contrato de interventoría No. 096ICFE-2022.

Respetado arquitecto

Por medio de la presente y haciendo referencia al contrato de interventoría **No. 093-ICFE-2022**, y en referencia al oficio de interventoría ICFE-120-2022 del 18 de febrero de 2023, en el cual se solicitó la adición y prórroga del Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022; nos permitimos dar respuesta a su apreciación de la solicitud en mención, la cual fue dada por medio de correo electrónico el día 21 de febrero de 2023, luego de la reunión sostenida el 23 de febrero de 2023, al igual que al oficio E-2023-01135 Id: 61550 del 24 de febrero de 2023.

Item 1.1 CERRAMIENTO PERIMETRAL PROVISIONAL en poli sombra verde, altura: 2,10 m:

Respecto al cerramiento, tal y como se mencionó en el oficio anterior, en las actas de comité 21, 22 y 23, la Entidad Contratante se comprometió a realizar el reconocimiento económico de dicha actividad, si bien es cierto, que esta actividad no se incluyó en el balance anterior, se aclara que esto se realizó debido a que las cantidades estaban en constante aumento, por el daño tanto por uso, como por aquel generado por terceros al cerramiento, el cual está reportado en los oficios **ICFE-032-2022** del 29 de agosto de 2022 y oficio **ICFE-107-2022** del 10 de enero de 2023. Debido a esos cambios en las cantidades, se está haciendo el respectivo reporte en el balance actual conforme el sistema de pago del contrato que nos ocupa.

Adicionalmente, no se puede decir que el contratista debe hacerse cargo del gasto agregado que representa este cambio, tomándolo como un "imprevisto", y no es cierto que el valor reportado de \$5.340.000 más AIU, únicamente corresponde a los meses faltantes para la finalización de la obra (menos de un mes, según su argumento), ya que estos representan el cambio que se ha realizado en múltiples ocasiones, y efectivamente este represente el 130% adicional, ya que el cerramiento ha tenido que ser remplazado en su totalidad, en más de una ocasión.



Por lo cual, independientemente, que este sea una estructura de “carácter provisional” como usted lo menciona en su correo, esta debe ser reconocida, reiterando los compromisos adquiridos en lo comités 21, 22 y 23, ya que no se realizó en el balance anterior, y no se puede obviar, de que si no se presentó previamente, la entidad no cubrirá con las mayores cantidades que esta actividad ha representado. El propósito de la novedad contractual solicitada obedece a que el Contratista de Obra ha requerido de mayores cantidades las cuales deben pagarse por parte de la Entidad Contratante, lo cual ocurrió durante la ejecución del contrato conforme solicitud del Contratista y la viabilización de parte de la Interventoría conforme los términos contractuales y el sistema de pago del contrato.

tem 1.20 Excavación manual para redes de infraestructura hidráulica, altura: 2.00 m como máximo. Incluye cargue y retiro de material excavado a botadero autorizado:

Tal como lo menciona la Supervisión, los diseños fueron entregados con anterioridad, por lo cual el cálculo de la excavación se realizó con los mismos, y efectivamente, solo se reporta hasta el momento de iniciar las actividades, que estos no coincidían con los diseños, ya que se evidencia que la profundidad de excavación es mayor para lograr la conexión a los pozos existentes, esto únicamente se logró ver en campo. También reiteramos que se debió realizar esfuerzos adicionales debido a la demolición de elementos en concreto que se encontraron en la zona de urbanismo a intervenir. No había método de reportarlo antes, el aumento de las cantidades se evidenció al iniciar la ejecución de la actividad, posterior a la aprobación del último balance. El propósito de la novedad contractual solicitada obedece a que el Contratista de Obra ha requerido de mayores cantidades las cuales deben pagarse por parte de la Entidad Contratante, lo cual ocurrió durante la ejecución del contrato conforme solicitud del Contratista y la viabilización de parte de la Interventoría conforme los términos contractuales y el sistema de pago del contrato.

Item 4.3 Suministro e instalación de Acero en lámina delgada PHR C ASTM A500 grado 50. Calibre según diseño. Incluye anticorrosivo y pintura en esmalte, **ítem 4.4** Suministro e instalación de ACCESORIOS (PLATINAS Y ANGULOS DE UNION) ACERO A-36 y el **ítem 4.6** Suministro e instalación de Anclaje epóxico 1/2":

Respecto a su apreciación de que el dintel metálico, ya debía ser contemplando desde el balance anterior, discrepamos de dicho argumento, ya que si bien esta hacía parte de la actividad de ítems no previstos, reiteramos que el elemento con el cual contaban los aleros, al momento del desmonte se evidenció que carecía de la capacidad portante de la nueva estructura, por lo cual si fue necesario agregar este nuevo elemento, y recordamos que los balances siempre están sujetos a modificaciones durante la ejecución del contrato, por lo cual lo estamos reportando en este momento, ya que es una actividad que se inició posterior a la entrega y aprobación del balance. De igual forma, este dintel metálico fue necesario debido a los desniveles que tienen todos los aleros y ventanas del quinto piso, por lo cual, este elemento, además de tener una función estructural, también era necesario para lograr nivelar el cielo raso.

Cabe resaltar que de lo mencionado anteriormente, la supervisión del contrato ya tenía conocimiento previo de la necesidad de este nuevo elemento, y estuvo de acuerdo con la adición del mismo, esto según los comités de obra No 28, 29, 30.



El propósito de la novedad contractual solicitada obedece a que el Contratista de Obra ha requerido de mayores cantidades las cuales deben pagarse por parte de la Entidad Contratante, lo cual ocurrió durante la ejecución del contrato conforme solicitud del Contratista y la viabilización de parte de la Interventoría conforme los términos contractuales y el sistema de pago del contrato.

ítem 14.2 Suministro y tendido de acometida monofásica en conductores de cobre 1F No. 8 + 1N No. 8 + 1T No. 10 THWN/ THHN:

Respecto a su apreciación sobre el ítem en mención, efectivamente la Interventoría tenía conocimiento de la necesidad de la instalación, (motivo por el cual se aprobó el NP 16), no obstante esta se iba a realizar de manera distinta, tal y como lo explicamos en el oficio anterior (a manera de ducto), sin embargo esta opción no fue viable, debido a la dificultad de construir un nuevo ducto sobre los pasillos, ya que como lo mencionamos, estos obstruirían la circulación peatonal, de igual forma recalamos que se vio la posibilidad de realizar la conexión por el ducto de la cocina, con el fin de no afectar el balance, pese a esto, tampoco fue posible, ya que no se deben unir redes eléctricas, con hidrosanitarias. Por lo anterior, se realizó la solución actual y es necesario reconocer el aumento de esta mayor cantidad.

El propósito de la novedad contractual solicitada obedece a que el Contratista de Obra ha requerido de mayores cantidades las cuales deben pagarse por parte de la Entidad Contratante, lo cual ocurrió durante la ejecución del contrato conforme solicitud del Contratista y la viabilización de parte de la Interventoría conforme los términos contractuales y el sistema de pago del contrato.

ítem 29.1 Estuco sobre Muro Interior. Incluye mochetas, antepechos, dinteles, filos, lineales y dilataciones, del **ítem 29.3** VINILO Pintuco o similar, sobre Muro Interior. Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos, lineales y dilataciones. Color según diseño:

Si bien es claro, que la mayor cantidad se refleja debido a un error aritmético, recalamos que este error fue de forma involuntaria, debido a la falla en la formula de tabulación del archivo Excel. Además, si la entidad lo requiere, puede verificar en campo la mayor cantidad reportada, ya que es un valor que puede ser corroborado en obra. De igual forma recordamos que, sea del caso manifestar que al amparo de lo previsto en la cláusula tercera del Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022, el sistema de pago del contrato corresponde a “precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste” ante lo cual, procede la solicitud de pago de las mayores cantidades ejecutadas por el contratista de obra a quien ya se le había otorgado una prórroga en el marco del procedimiento administrativo sancionatorio que en meses pasados se le adelantó por parte de la Entidad Contratante.

El propósito de la novedad contractual solicitada obedece a que el Contratista de Obra ha requerido de mayores cantidades las cuales deben pagarse por parte de la Entidad Contratante, lo cual ocurrió durante la ejecución del contrato conforme solicitud del Contratista y la viabilización de parte de la Interventoría conforme los términos contractuales y el sistema de pago del contrato.

ítem 29.4 PINTURA exterior Fachadas Tipo KORAZA Pintuco o Similar, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Koraza, filos, dilataciones y lineales:

Respecto al ítem en mención, si la entidad considera que es algo netamente estético, las bajantes de aguas lluvias continuarán estando expuestas en fachada, ancladas con abrazaderas y se dejarán del color original de la tubería.



NP7 que consiste en la elaboración de placa contrapiso concreto 3000 PSI espesor de 5 a 10 cm para reposición de pisos de baños y cocinas.

Si bien el NP7 era una actividad nueva, este también contó con un error en la tabulación del archivo Excel, por eso se está reportando en este momento, no obstante, nuevamente recalcamos que esta cantidad la pueden corroborar en campo, y que el presente contrato de acuerdo a su sistema de pago corresponde a “precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste” ante lo cual, procede la solicitud de pago de las mayores cantidades ejecutadas por el contratista de obra a quien ya se le había otorgado una prórroga en el marco del procedimiento administrativo sancionatorio que en meses pasados se le adelantó por parte de la Entidad Contratante.

El propósito de la novedad contractual solicitada obedece a que el Contratista de Obra ha requerido de mayores cantidades las cuales deben pagarse por parte de la Entidad Contratante, lo cual ocurrió durante la ejecución del contrato conforme solicitud del Contratista y la viabilización de parte de la Interventoría conforme los términos contractuales y el sistema de pago del contrato.

Dando respuesta a su enunciado “Ahora bien, en el balance que soporta la solicitud de adición, se presenta para el ítem 4.8, que según el acta de mayores y menores corresponde a la actividad de suministro e instalación de Anclaje epóxico 1/2”, una mayor cantidad que incrementa el presupuesto en \$ 1.144.640,92 más AIU, no obstante, no se aporta la memoria de cálculo que valida esta mayor cantidad”. “Aclaremos que el ítem 4.8 no existe, es el ítem 4.6, y anexaremos su respectiva memoria, ya que la mayor cantidad corresponde a la instalación de los anclajes para los dinteles metálicos en el piso 5.

De igual forma, mencionando el siguiente párrafo de su comunicado “*Así mismo, se presenta para el ítem 6.4, que según el acta de mayores y menores corresponde a la actividad de muro bloque en arcilla N° 5, una mayor cantidad que aumenta el presupuesto en \$ 1.771.269,92 más AIU, sin embargo, la memoria de cálculo que corresponde a esta numeración indica la actividad de suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 11 3/4*”. Aclaremos que el ítem 6.4 no sufrió modificación, el ítem que se reportó fue el 5.4, el cual fue necesario, para la reparación de muros, en los cuales se realizó la instalación de medidores de agua y red de suministro de los apartamentos, ya que las perforaciones a la mampostería eran de mayor magnitud en comparación a una regata, por lo cual fue necesario la utilización de mampostería.

Adicionalmente, la Interventoría reitera que las mayores cantidades que ahora reportan una adición y prórroga, son necesarias para el correcto funcionamiento del edificio, y si bien es cierto que las mayores cantidades se están pasando en este balance, no es cierto (según su argumento) que solo hasta este momento se mencionaron, ya que se puede corroborar en las actas de comité la interventoría mencionó esta situación sin que la Supervisión advirtiera premura alguna para los trámites que se anticipaban, tal como es el caso de los dinteles metálicos, daño de cerramiento por terceros, entre otras.

Es por lo anterior, que sobre la novedad contractual del Contrato de Obra, la Interventoría ya tiene conocimiento de que se encuentra realizando los trámites presupuestales y contractuales necesarios para proceder con la Adición y Prórroga del Contrato y no profundizará en mayores justificaciones relativas a dicho contrato-



Ahora bien, resulta necesario que la Interventoría se pronuncie respecto de los argumentos vertidos en la comunicación a la cual damos respuesta como de aquellos sustentados en la reunión virtual que sostuvo la Interventoría y la Entidad Contratante, el día de ayer en la cual se nos notificó que la Entidad Contratante no concurriría al pago de la mayor permanencia de la Interventoría por considerar que la Interventoría es la única responsable por los errores aritméticos atrás señalados y porque como consecuencia de ello, de haberse advertido esa situación con antelación no hubiera sido necesaria la prórroga del contrato de obra ni la adición y prórroga del Contrato de Interventoría.

Sea lo primero anotar que conforme los argumentos técnicos si bien ocurrió un error aritmético en la entrega de la versión final del archivo de excel que hace parte de la Adición y Prórroga del Contrato de Obra que nos ocupa (mayores cantidades para acometida monofásica y estuco sobre muro interior), es imperativo proceder con la adición y prórroga por los ítems que corresponden al cerramiento, excavación manual para redes de infraestructura hidráulica y pintura exterior por las circunstancias enunciadas en el presente documento las cuales fueron informadas en los Comités de Obra que se han enunciado para cada ítem, sin advertencia o inconformidad alguna que hubiera podido manifestar la supervisión que también participa de dichos Comités y que también dio aval a la anterior novedad contractual. Es decir, para la Entidad Contratante no era ninguna sorpresa que una nueva novedad contractual estaba en proceso

Es por lo anterior que la Interventoría se aparta respetuosamente de todos los argumentos verbales y escritos expuestos por la Entidad Contratante, especialmente por el concepto subjetivo sobre la “oportunidad debida” con la cual debió proceder la Interventoría para solicitar una adición y prórroga de los contratos, a saber:

1. La Entidad Contratante manifiesta que “estas mayores cantidades debieron incluirse en la novedad contractual anterior”. Resulta ser una afirmación parcialmente cierta toda vez que la Interventoría debe reconocer que se presentó un error aritmético en dos de ellas. No obstante lo anterior, en las demás cantidades, la Interventoría ya había manifestado la situación a la Supervisión en los Comités de Obra por lo cual era física y jurídicamente imposible que la Interventoría advirtiera la ocurrencia de hechos ocurridos con posterioridad a la suscripción de la última novedad contractual, la cual fue suscrita en medio de circunstancias contractuales muy particulares, toda vez que cursaba un procedimiento administrativo sancionatorio en el cual la Interventoría recomendó suscribirla con el fin de que la Entidad Contratante tuviera la oportunidad de solventar y especialmente de subsanar aspectos del proyecto que le eran imputables. Ahora que la Interventoría reporta un error aritmético junto con otras circunstancias, es la propia Entidad Contratante la que exacerba ese error aritmético y lo hace preponderante a tal punto que desestima que sin haber cursado esos errores aritméticos, la prórroga y la adición del contrato de obra debía ocurrir, por ende, la adición y la prórroga del Contrato de Interventoría también debía ocurrir.
2. La Entidad Contratante manifiesta que “El sistema de pago del contrato es a todo costo” y que por ende el valor del contrato ya estaba determinado. Sobre este particular, la Interventoría se limita a oponer lo mencionado por el Contrato de Obra en su cláusula tercera que expresamente menciona que el sistema de pago del contrato corresponde a “precios unitarios”.



Al respecto resulta pertinente mencionar que no se trata de un contrato adicional sino de la adición del valor que se requiere producto de unas mayores cantidades que se presentaron "durante la ejecución del contrato" como lo exige la normatividad que rige a la contratación de derecho público. Resulta preciso mencionar que el Consejo de Estado cuenta con múltiples pronunciamientos al respecto y que como ejemplo se puede mencionar el Concepto de la Sala de Consulta y Servicio Civil que en Concepto 1920 de 2008, se ha referido al sistema de pago en los siguientes términos:

*"Cuando la ley 80 de 1993 fija el concepto de "contratos estatales", relaciona a título enunciativo algunos de ellos, entre los cuales incluye el de "obra", definido como el que se celebra "para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago." En cuanto a su contenido, la ley 80 en comento **solamente ordena que las estipulaciones contractuales se ajusten a las disposiciones legales que correspondan a la naturaleza y la esencia del respectivo contrato, autorizando la inclusión de las modalidades, condiciones, estipulaciones, que se consideren convenientes o necesarias y que no contraríen el ordenamiento que les es superior.** La normatividad precedente, en cambio, establecía "las formas de pago en los contratos de obra", a saber, el precio global, los precios unitarios, los sistemas de administración delegada y de reembolso de gastos y pago de honorarios, y las concesiones; **y definía el contrato a precio unitario como aquél en el cual "se pacta el precio por unidades o cantidades de obra y su valor total es la suma de los productos que resulten de multiplicar las cantidades de obras ejecutadas por el precio de cada una de ellas, dentro de los límites que el mismo convenio fije"**, siendo el contratista el único responsable por la vinculación de personal, la subcontratación y la adquisición de materiales. Aunque el estatuto contractual vigente dejó a las partes de un contrato estatal la posibilidad de convenir la forma de pago, la jurisprudencia y la doctrina conservan los términos de la definición legal transcrita para caracterizar el contrato de obra pública en el que se conviene como forma de pago el precio unitario; y en el mismo sentido se incorpora en los contratos; así ocurre en el contrato 557 de 2004 que da origen a la consulta que ahora responde la Sala. **Se acepta entonces, sin necesidad de definición legal, que el contrato de obra a precio unitario es aquél en el que el precio del objeto contractual a cargo del contratista, se configura por tres elementos: una unidad de medida, el estimativo de la cantidad de cada medida y u precio por cada unidad; siendo claro que lo más probable es que el monto del precio del objeto contractual sea uno al momento de la celebración del contrato y otro cuando concluya la ejecución**, como pasa a explicarse. Es sabido y lo regula la ley contractual, que todo proceso de selección debe estar precedido de los estudios de necesidad y oportunidad, en los cuales la entidad contratante analiza y determina las condiciones de costos, calidad, plazo, etc., que incorporará a los pliegos de condiciones o sus equivalentes una vez inicie el proceso en mención, en el que, al concluir con la adjudicación correspondiente, se precisará, entre todas las condiciones, el valor por el cual se celebrará el contrato. Tratándose de contratos de obra, que en el proceso previo al de selección se determina adelantar bajo la modalidad de pago por precios unitarios, los pliegos o su equivalente, la adjudicación y el consiguiente contrato, recogerán una suma como precio, que corresponde a un "valor inicial" en la medida en que resulta de multiplicar las cantidades de obra contratadas por el precio unitario convenido. **Pero a lo largo de la ejecución del contrato, ese precio inicial sufrirá variaciones**, bien porque las partes hayan acordado reajustar periódicamente cada precio unitario, **bien porque la cantidad de obra contratada aumente o disminuya**, o bien por la concurrencia de ambas situaciones. Entonces, finalizado el contrato, porque se concluyó su objeto o por otra circunstancia, el resultado de multiplicar los precios unitarios reajustados por la cantidad de obra efectivamente ejecutada, determinará el "valor final". Reafirmando el*



criterio expresado en el concepto de julio 18 de 2002, radicación No. 14394 , para la Sala sigue siendo claro que el aumento o la disminución de las cantidades de obra contratadas, no comporta una modificación al objeto del contrato sino, una consecuencia de las estipulaciones del mismo, lo cual ha de determinarse en cada caso, con la medición periódica de los avances de la obra; éstos, recogidos en actas o como se haya estipulado en el contrato, van a reflejar, con la misma periodicidad, un valor del contrato proveniente de su ejecución real; requiriéndose, dado el caso, el trámite del recurso presupuestal en cuanto exceda la apropiación inicial, además de las formalidades establecidas por las partes. Asunto diferente es aquél en el que por razón de la ejecución de la obra contratada, surge la necesidad de modificar el objeto contractual en el sentido de añadir o agregar una nueva obra; es decir, se requiere "adicionar" el contrato. El estatuto contractual vigente contempla esa posibilidad, pero expresamente la limita con referencia al valor; dice la ley 80 de 1993: "Artículo 40. Del contenido del contrato estatal. /.../ Parágrafo. /.../ Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales." En la norma transcrita, las expresiones "adicionar" y "valor inicial", tienen un significado común: es el caso de un contrato que requiere de modificaciones que inciden en su valor original, no porque correspondan al simple resultado de multiplicar cantidades de obra y precios originalmente pactados, sino porque se trata de obras nuevas o distintas respecto de las contratadas, y que son indispensables para que el objeto contractual cumpla la finalidad buscada por la entidad estatal contratante. Dada esta necesidad, no obstante el valor de lo adicionado sólo puede llegar a la mitad del valor originalmente establecido, aunque actualizado mediante la variación del salario mínimo legal mensual. Esta limitación impuesta por el legislador se constituye en una medida de control para prevenir el desconocimiento de los procesos licitatorios en razón de la cuantía, así como para garantizar la transparencia, la selección objetiva y el principio de planeación en la contratación estatal. Para la Sala no hay duda acerca de que el vocablo "adicionar" que emplea la norma supone que se trata de un contrato al que debe agregarse algo; y su límite está expresado en un porcentaje del "valor inicial", que corresponde a la suma convenida en el contrato como valor de éste, expresada en salarios mínimos legales mensuales, pues éstos permiten una actualización de ese valor, con lo cual es factible que la suma que se adicione al precio pactado en el contrato original exceda el monto de dicho "valor inicial" expresado en términos absolutos. Tratándose de contratos de obra con pago a precios unitarios, el "valor inicial" es aquél, estimado o aproximado, por el que se firmó el contrato, según se explicó atrás, representado en salarios mínimos legales mensuales. El uso de la expresión "valor inicial", que hace el inciso segundo del parágrafo del artículo 40 de la ley 80 de 1993, excluye los mayores valores que se hayan dado a lo largo de la ejecución de la obra por razón de mayores cantidades de obra a los precios unitarios pactados, sin perjuicio de que la conversión a salarios mínimos legales mensuales, vigentes para la época de la adición, permita que la obra objeto del contrato adicional exceda el 50% del valor inicial representado en términos absolutos.

La única condición que impone la jurisprudencia (toda vez que no hay norma que legalmente lo defina) es que el trámite de la novedad contractual ser realice "durante la ejecución del contrato" máxime que en este caso se trata simplemente del ajuste de mayores cantidades y no de la incorporación de ítems no previstos. No hay mención alguna sobre un mínimo de días para tramitar una novedad contractual que busca completar mayores cantidades que requiere el contrato.



Es por lo anterior, que la Interventoría se aparta del argumento propuesto por la Entidad Contratante en el sentido de manifestar que por esta situación podría tipificar falta alguna de carácter disciplinarios, fiscal o de alguna otra jurisdicción.

3. La Entidad Contratante manifiesta que por falta imputable a la Interventoría la funcionalidad de la obra se ve afectada y que la Interventoría debió informar con mayor antelación a la terminación del contrato de obra y no a escasos días de que terminara el contrato. Al respecto es preciso mencionar que el criterio de funcionalidad es un concepto cuyo alcance fija la Entidad Contratante cuyo resultado corresponde garantizar a la Entidad Contratante en exclusiva. Al Contratista de Obra con el acompañamiento y seguimiento de la Interventoría les concurre la responsabilidad de garantizar un objeto contractual que corresponde a un sistema de pago de precios unitarios y que como ya se mencionó debe entrar a revisarse si los ítems cuyas mayores cantidades se pide adicionar era posible que se ejecutaran durante el término de ejecución vigente. En criterio de la Interventoría existen un par de ítems que pudieron ejecutarse durante el término de ejecución vigente pero los demás no. Sin embargo, de manera muy conveniente, la Entidad Contratante única y exclusivamente pondera el yerro aritmético y desconoce el término de ejecución para adicionar el Contrato de Interventoría pero con la adición y prórroga del Contrato de Obra no opone objeción alguna.

Debe tener en cuenta la Entidad Contratante que la ejecución actual se desarrolla sobre una novedad contractual que la Interventoría recomendó suscribir con el fin de que la Entidad Contratante regularizara la ejecución del Contrato de Obra por demoras y atrasos que le eran imputables. En la presente ocasión, la Interventoría recomienda la presente novedad por considerar que a pesar de que el objeto del contrato que permita disfrutar de una infraestructura funcional no va a ser cumplido durante el resto del término de ejecución restante, estas mayores cantidades son necesarias para que la Entidad Contratante pueda establecer el valor final del Contrato de Obra conforme los argumentos esbozados en el anterior numeral, de cara a las medidas contractuales que se avecinan y que se fundan precisamente en la legítima y diligente actuación de la Interventoría.

No obstante, lo anterior, la Entidad Contratante anticipa para la Interventoría una sanción, sin que medie el procedimiento administrativo sancionatorio previo que le garantice el derecho de defensa y contradicción. Sobre lo sucedido la Entidad afecta el debido proceso contractual a la Interventoría, sin la debida oportunidad y en exceso evidente toda vez que toma la decisión de no adicionar la mayor permanencia de la Interventoría. La Interventoría no es la única responsable por la adición y prórroga del Contrato de Obra, porque ello involucra al Contratista de Obra como a la Supervisión. La Interventoría no es responsable de lo ocurrido sin embargo afirma no pagar la mayor permanencia como máxima sanción anticipada. No hubo graduación o proporcionalidad de la sanción anticipada toda vez que no se cumplió el procedimiento que sí está previsto en la ley.

Tal y como se manifestó en la reunión del pasado viernes 23 de febrero de 2023, y según el oficio de la entidad E-2023-01135 Id: 61550 del 24 de febrero de 2023, en el cual manifiesta que, *“De acuerdo a lo anterior, la prórroga por el termino de 15 días calendario estimados por la interventoría, son el resultado del análisis efectuado a las actividades que implican mayores cantidades de obra a ejecutar cuya no realización implicarían la inoperatividad del edificio, por tal razón, una vez estudiada la solicitud de la interventoría, la Entidad estima procedente conceder dicha ampliación, sin antes precisar que atendiendo a las obligaciones contractuales de la interventoría y a la omisión presentada, la entidad procederá a adelantar la solicitud de prórroga al contrato de interventoría por los quince (15) días calendario solicitados, en contraste, no adicionará el valor del mismo por los*



hechos ya expuestos, en consecuencia, la mayor permanencia de la interventoría por este lapso de tiempo deberá ser asumida por el contratista”.

Según lo anterior, y dado que la Entidad Contratante no pagará la mayor permanencia, la Interventoría reitera la solicitud de que se pague conforme solicitud ya elevada y que, en caso de no aceptarla, informe a la Interventoría acerca de las gestiones necesarias con el fin de que permita a la Interventoría hacer la salvedad correspondiente en la Plataforma del SECOP II al momento de suscribirla.

Adicionalmente, informamos que el viernes 24 de febrero por medio del oficio de interventoría ICFE-127-2022, se solicitó al contratista de obra la actualización del acta de mayores y menores cantidades, excluyendo el ítem 1.1 de cerramiento, e informando que este se debe justificar por medio de los imprevistos, los cuales corresponden al 1% del valor contractual. Así mismo, se les fue solicitado un informe en el cual den la justificación de en que actividades se ha utilizado el presupuesto destinado a los imprevistos.

Sin otro particular la Interventoría seguirá ejecutando su objeto contractual con los altos estándares de cumplimiento y calidad que ha desarrollado hasta la fecha presente.

Arq. Andrés H. Martínez Vesga
Representante legal de Interventoría

- Anexo 1: Oficio de interventoría ICFE-120-2022.
Anexo 2: Oficio de la entidad - E-2023-01135 Id: 61550.
Anexo 3: Oficios de interventoría ICFE-032, ICFE-107, ICFE-127.
Anexo 4: Actas de comité 21, 22, 23, 28, 29, 30.



MINISTERIO DE DEFENSA
NACIONAL



INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

ADICION No. 002 Y PRÓRROGA No. 002 AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 093-ICFE-2022, SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO Y FORMAS DE INGENIERIA & ARQUITECTURA S.A.S.

Entre los suscritos, Teniente Coronel **ERNESTO MEJÍA ARAQUE**, quien actúa en nombre y representación del INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO, mayor de edad, vecino de Bogotá, con Cédula de Ciudadanía No. 88.030.064 de Pamplona-Norte, en su calidad de Director del Instituto de Casas Fiscales del Ejército, conforme se acredita con el acto de nombramiento contenido en el Decreto No. 0025 de 12 de enero de 2023 *“Por el cual se acepta la renuncia y se hace un encargo en la planta de personal del Instituto de Casas Fiscales del Ejército-ICFE”* del Ministerio de Defensa Nacional y Acta de Posesión No. 0022-23 de fecha 16 de enero de 2023 del Ministerio de Defensa Nacional; legalmente facultado para celebrar contratos conforme a lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios, quien en adelante se denominará **LA ENTIDAD**, por una parte, y por la otra, **FORMAS DE INGENIERIA & ARQUITECTURA S.A.S.**, con **NIT. 830.143.733-5** representado legalmente por el Ingeniero **LUIS ANDRÉS REYES VILLALBA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 93.133.436 de Espinal-Tolima, lo anterior de acuerdo al Certificado de Existencia y Representación Legal adjunto, expedido por la respectiva Cámara de Comercio, facultado para obligarse con la presente ADICION No. 002 Y PRÓRROGA No. 002 al contrato de obra No. 093-ICFE-2022 previa las siguientes consideraciones: **1)** Que el día 16 de mayo del año 2022, se firmó en la plataforma del SECOP II el contrato de obra No. 093-ICFE-2022, cuyo objeto es el: *“MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ.”* **2)** Que el día 31 de mayo de 2022, se firmó el acta de inicio del contrato de obra No. 093-ICFE-2022. **3)** Que el día 16 de diciembre de 2022 se suscribió otro sí modificatorio que incluyó ítems no previstos y se realizó el balance de las menores y mayores cantidades de obra, establecidas y aprobadas entre las partes descritas en el Anexo No. 8, así como se adicionó el contrato. **4)** Que el día 28 de diciembre de 2022 se suscribió prórroga No. 001. **5)** Que el interventor de la obra mediante oficio No. ICFE- 120-2022, solicita: *“...Por medio de la presente y haciendo referencia al contrato de obra No. 093-ICFE-2022, nos permitimos informar que de acuerdo el oficio del contratista No **FIA-CTO-093-081-2023**, del 15 de febrero de 2023, en el cual realiza la solicitud de adición y prórroga, la Interventoría realizó la respectiva revisión de la solicitud, y concluye que efectivamente se debe realizar unas mayores cantidades de obra de los siguientes ítems por las razones que se exponen a continuación: **Ítem 1.1** CERRAMIENTO PERIMETRAL PROVISIONAL en poli sombra verde, altura: 2,10 m: Esta actividad requiere un aumento en las cantidades, ya que, si bien el ítem contempla el mantenimiento de la misma, esta se ha visto directamente afectada no únicamente por el clima, sino también por daños realizados de forma intencional por los residentes del conjunto, en su mayoría niños, situación que se ha puesto en conocimiento de la Entidad por conducto de la Supervisión y a la administración del conjunto en reiteradas ocasiones por medio de oficios **ICFE-032-2022** del 29 de agosto de 2022 y oficio **ICFE-107-2022** del 10 de enero de 2023, cada uno con su respectivo registro fotográfico. Por lo anterior el contratista de obra debe cumplir con la obligación de realizar nuevamente el cambio completo del cerramiento que ya ha realizado en más de una ocasión, y este debe ser reconocido económicamente. Adicionalmente, durante los comités de obra No. 21, 22 y 23, se acordó que el cambio del cerramiento se reconocería económicamente, estas actas fueron firmadas por todas las partes, incluyendo la supervisión del contrato (Anexamos las actas en mención). **ítem 1.20** Excavación manual para redes de infraestructura hidráulica, altura: 2.00 m como máximo. Incluye cargue y retiro de material excavado a botadero autorizado: El presente Item requiere mayor cantidad de Obra, debido a la profundidad de las excavaciones realizadas para la conexión con colector de aguas negras, el cual comunica las cajas de inspección hasta el pozo de inspección. Estas excavaciones superaron las profundidades inicialmente calculadas de acuerdo a los diseños suministrados por la Entidad Contratante. Adicionalmente, se contempló la construcción de un sistema de redes de aguas lluvias en el primer piso, ya que el proyecto no contaba con el sistema independiente, mezclando así aguas lluvias con aguas. negras. Este sistema nuevo e independiente está ubicado en el espacio central de las dos*

Cra 11 B N° 104-48 Edificio ICFE

Conmutador (57 1) 3789650

www.icfe.gov.co

Twitter: @casasfiscales

Facebook: Instituto de Casas Fiscales del Ejército

Youtube: Casas Fiscales del Ejército ICFE



SA-CER745418 SC-CER668439



INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

ADICION No. 002 Y PRÓRROGA No. 002 AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 093-ICFE-2022, SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO Y FORMAS DE INGENIERIA & ARQUITECTURA S.A.S.

torres y obligó a realizar la construcción de nuevas cajas de Inspección para recoger las aguas lluvias, estas cajas se conectan a un colector longitudinal que acopia todas estas aguas, redireccionándolas hasta el pozo de inspección ubicado en el andén frente al edificio. Por estos motivos expuestos las cantidades de excavación aumentaron exponencialmente a las iniciales. **Ítem 4.3** Suministro e instalación de Acero en lámina delgada PHR C ASTM A500 grado 50. Calibre según diseño. Incluye anticorrosivo y pintura en esmalte, **ítem 4.4** Suministro e instalación de ACCESORIOS (PLATINAS Y ANGULOS DE UNION) ACERO A-36 y el **ítem 4.6** Suministro e instalación de Anclaje epóxico 1/2". Los anteriores ítems correspondientes a la estructura metálica requieren aumento en mayores cantidades, debido a que al momento de realizar la demolición del cielo raso sobre los aleros y lograr instalar la respectiva estructura metálica de cubierta, se evidenció que las ventanas no contaban con ningún tipo de dintel o elemento no estructural en el cual soportar la nueva estructura de los aleros. Cabe resaltar que esta actividad no se había realizado anteriormente, debido a que no contaba con la aprobación total de la misma, por lo cual, únicamente se logró evidenciar la falta de dintel en el momento de iniciar la actividad, cuando ya contaba con la aprobación y su cuantificación en el acta de mayores y menores cantidad. Por lo anterior, fue necesario generar ese elemento estructural (dintel metálico) que sirviera como soporte tanto para la estructura metálica de cubierta, como para la parte superior de las ventanas a instalar en todos los apartamentos del piso 5. **ítem 14.2** Suministro y tendido de acometida monofásica en conductores de cobre 1F No. 8 + 1N No. 8 + 1T No. 10 THWN/ THHN: El presente ítem requiere mayor cantidad de obra, debido a la imposibilidad de realizar los ductos para la conexión de la acometida, ya que estos interferían con las vías de circulación peatonal de ingreso a los apartamentos. De igual forma tampoco era posible la instalación de la acometida por medio de los ductos de cocina, debido a que no se deben mezclar redes eléctricas con hidrosanitarias, ya que al momento de realizar la revisión RETIE para la aprobación del serie 3 (que se encuentra pendiente su diseño), esta instalación sería rechazada. Por lo anterior se requirió la instalación de cajas metálicas 20x20 para realizar dos acometidas por cada uno de los costados de cada bloque (aptos serie 1-2 y aptos serie 3-4). Cabe resaltar que por este mismo motivo en el balance de mayores y menores cantidades anterior se aprobó el ítem **NP 16**, el cual contempla perforación en losa aligerada y losa maciza con taladro roto martillo de 1° a 20 cm de diámetro. **ítem 29.1** Estuco sobre Muro Interior. Incluye moquetas, antepechos, dinteles, filos, lineales y dilataciones, del **ítem 29.3** VINILO Pintuco o similar, sobre Muro Interior. Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos, lineales y dilataciones. Color según diseño: Estos ítems requieren mayores cantidades, debido a que en el balance anterior no se contemplaron los antepechos de las escaleras de puntos fijos (pasamanos), al igual que se evidenció un desfase en el cálculo realizado para los muros de los mismos puntos fijos, debido a que se contemplaba que los vanos de las ventanas tenían un área de mayor incidencia, corroborando en campo se verificó que estas eran de menor tamaño, lo cual aumentó el área de estuco y pintura sobre los muros. **ítem 29.4** PINTURA exterior Fachadas Tipo KORAZA Pintuco o Similar, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Koraza, filos, dilataciones y lineales: Este ítem requiere mayor cantidad, debido a que inicialmente se había contemplado que las bajantes de aguas lluvias irían confinadas en ductos realizados en superboard, decisión de la cual se dimitió debido a la alta implicación económica que esto representaba, por lo cual se acordó que las bajantes de aguas lluvia irían ancladas a la fachada con abrazaderas y con acabado en pintura, y para no generar un nuevo ítem de pintura esmaltada, se acordó que se realizaría con pintura koraza color blanco almendra. De acuerdo a esto, la Interventoría avala estas mayores cantidades, ya que son necesarias para la finalización de la obra y correcto funcionamiento del edificio. Estas mayores cantidades representan un alza en el presupuesto, por lo cual elevamos a ustedes la solicitud de adición de \$ 49.730.117,93, al valor contractual. De igual forma solicitamos una prórroga de 15 días, los cuales son necesarios para la finalización de las actividades, especialmente en aquellas del primer piso que ha retrasado las labores de urbanismo, las cuales han presentado atraso por el aumento en las mayores cantidades de excavación. Adicionalmente esta actividad también se vio afectada, ya que se encontraron varias fundiciones en concreto (elementos que no hacen parte de la cimentación), que obstaculizaron las mismas labores y fue necesario demolerlas para poder continuar. Cabe resaltar que las actividades de cubierta se vieron retrasadas debido a la instalación del nuevo elemento (dintel metálico), el cual era primordial para la instalación de la estructura de cubierta sobre los aleros y la ventanería de los quintos pisos. Sea del caso manifestar que al amparo de lo previsto en la





INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

ADICION No. 002 Y PRÓRROGA No. 002 AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 093-ICFE-2022, SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO Y FORMAS DE INGENIERIA & ARQUITECTURA S.A.S.

cláusula tercera del Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022, el sistema de pago del contrato corresponde a “precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste” ante lo cual, procede la solicitud de pago de las mayores cantidades ejecutadas por el contratista de obra a quien ya se le había otorgado una prórroga en el marco del procedimiento administrativo sancionatorio que en meses pasados se le adelantó por parte de la Entidad Contratante. En la presente ocasión la Interventoría reitera dichas razones para que en caso de incumplimiento de las obligaciones que le concurren al contratista, se le hayan garantizado el cumplimiento y las condiciones de ejecución del proyecto como es en este caso el reconocimiento en la ejecución de mayores cantidades de ítems contractuales. Dicho lo anterior es preciso que la Interventoría proceda conforme lo previsto en el numeral 8 de las obligaciones específicas del Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022 **8.** Elaborar en conjunto con la interventoría el acta de mayores y menores cantidades de la obra y entregarla a la entidad dentro de los **QUINCE (15)** días calendario siguiente a la firma del acta de pre -construcción, esta acta debe elaborarse incluyendo todas las actividades del contrato, con las correspondientes memorias de cálculo de cantidades, debidamente firmada por los representantes legales de la interventoría y del contratista de obra para aprobación del ICFE. Esta acta de mayores y menores cantidades de obra se debe entregar sin superar el valor de la propuesta **y la obra que se ejecute por encima de este valor será de única responsabilidad del contratista de obra y la interventoría, salvo se tenga previa autorización del ICFE mediante otro si modificatorio.** Esta acta de mayores y menores cantidades se deberá actualizar cadavez que el ICFE lo requiera entregando a la supervisión para su revisión y aprobación con las correspondientes memorias de cálculo de las actividades objeto de actualización durante los **ocho (8)** días calendario después de solicitada. Para esto deberán utilizarse los formatos ICFE-P-07 F-22 V03 – ACTA DE MAYORES Y MENORES CANT. DE OBRA, ICFE-P-07 F-13 V04- MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES y ICFE-P-07 F-14 V04 - MEMORIAS DE CALCULO DE CANT. DE ACERO, los cuales deben diligenciarse de manera completa incluyendo esquemas que expliquen visualmente las cantidades calculadas. (El resaltado es nuestro) Dado que se trata en este caso del trámite de mayores cantidades necesarias para garantizar la condición de funcionalidad del proyecto y según los anteriores motivos expuestos, la Interventoría reitera a la Entidad Contratante la solicitud de adición y prórroga al contrato de obra 093-ICFE-2022. De igual forma estos 15 días deben ser prorrogados al Contrato de Interventoría 096-ICFE-2022., los cuales representan una adición al valor del referido contrato...”

5) Mediante oficio No. I-2022-05928 Id: 55241, el PSD.FABIÁN BONILLA solicita concepto jurídico y económico, así: “(...)Respetuosamente y en atención al contrato de obra No. 093-ICFE-2022, cuyo objeto es el, “MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”, a continuación, se presenta el concepto técnico respecto a la solicitud de la adición N°2 y prórroga N°2 al contrato en el sentido de ampliar el plazo del mismo:

1. ANTECEDENTES

1. El contrato de obra No.093-ICFE-2022, cuyo objeto es el “MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”, se firmó el día 16 de mayo de 2022, mediante la plataforma del SECOP II
2. Que el día 31 de mayo de 2022, se firmó el acta de inicio con el contratista FORMAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA S.A.S, con un plazo de ejecución hasta el 31 de diciembre de 2022, por un valor de TRES MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS NUEVE PESOS CON DIECIOCHO CENTAVOS (\$ 3.486.658.509,18) M/CTE incluido AIU, IVA sobre la utilidad
3. Que el día 16 de diciembre de 2022, se suscribió el otrosí modificatorio No. 001, en el cual se incluyeron ítems no previstos y se adiciono el valor del contrato hasta por la suma de TREINTA Y



INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

ADICION No. 002 Y PRÓRROGA No. 002 AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 093-ICFE-2022, SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO Y FORMAS DE INGENIERIA & ARQUITECTURA S.A.S.

SEIS MILLONES OCHENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS CON VEINTISIETE CENTAVOS (\$36.085.762,27) M/CTE, incluido AIU, IVA sobre utilidad y demás impuestos de ley, para un valor final del contrato de TRES MIL QUINIENTOS VEINTIDOS MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN PESOS CON CUARENTA Y CINCO CENTAVOS (\$ 3.522.744.271,45) M/CTE incluido AIU, IVA, IVA sobre utilidad y demás impuestos de ley.

4. Que el día 28 de diciembre de 2022 se suscribió la prórroga 001, la cual amplía el plazo de ejecución inicial del contrato de obra No.093-ICFE-2022 por el término de cincuenta y nueve (59) días calendario, es decir hasta el 28 de febrero de 2023.

2. DE LA JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

Que conforme a la solicitud de la interventoría con radicado No. ICFE-122-2022 fechada el 18 de febrero del año en curso, en el cual insta a la entidad a tramitar una adición al valor del contrato y una prórroga al plazo contractual, se señala a continuación la justificación de la interventoría conforme expone en el acta de mayores y menores cantidades de obra, así:

MAYORES CANTIDADES:

ITEM	DESCRIPCION	CONTRATO				MAYORES Y MENORES CANTIDADES		
		UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYOR	MENOR	VR PARCIAL
1	PRELIMINARES							
1.1	CERRAMIENTO PERIMETRAL PROVISIONAL en polisombra verde, altura: 2,10 m. Incluye puerta de acceso, bases en concreto, mantenimiento durante la ejecución de la obra, desmonte al finalizar y retiro de sobrantes a botadero autorizado.	m	230	\$17.800,00	\$4.094.000,00	300,00		\$5.340.000,00
1.20	Excavación manual para redes de infraestructura hidráulica, altura: 2.00 m como máximo. Incluye cargue y retiro de material excavado a botadero autorizado.	m3	31,36	\$61.200,00	\$ 1.919.232,00	94,88		\$5.806.862,98
4.3	Suministro e instalación de Acero en lamina delgada PHR C ASTM A500 grado 50. Calibre según diseño. Incluye anticorrosivo y pintura en esmalte, incluye trabajo en altura.	kg	5459,742	\$21.300,00	\$116.292.504,60	382,74		\$8.152.464,24
4.4	Suministro e instalación de ACCESORIOS (PLATINAS Y ANGULOS DE UNION) ACERO A-36. Incluye trabajo	kg	705,6	\$12.700,00	\$ 8.961.120,00	78,40		\$ 995.680,00

INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

ADICION No. 002 Y PRÓRROGA No. 002 AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 093-ICFE-2022, SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO Y FORMAS DE INGENIERIA & ARQUITECTURA S.A.S.

	en alturas, soldadura, anticorrosivo y esmalte + protección anti fuego.							
4.6	Suministro e instalación de Anclaje epóxico 1/2". Incluye perforación, adhesivo epóxico, perno, tuerca y arandela galvanizado SAE 1020, según diseño.	un	1440	\$ 7.300,00	\$10.512.000,00	156,80		\$1.144.640,00
5,3	MURO EN FIBROCEMENTO 8 mm PARA RECUBRIMIENTO EXTERIOR DE TUBERIA DE GAS Desarrollo: 1,10 m. Incluye perfilera, trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización), así como el acabado en pintura Koraza Pintuco o similar, adhesivo epóxico para juntas, filos, dilataciones y remates, hacia los extremos.	m2	378,072	\$92.200,00	\$ 34.858.238,40		35,672	\$ - 3.288.958,40
5.4	Construcción de Muro en bloque de Arcilla No 5 33* 23*11,5 cms, espesor según diseño. Incluye lineales, replanteo, gráfíl 4 mm, mochetas, antepechos, dinteles, dilataciones, adecuación de vanos de ventanas y puertas, cortes y empalmes a muros existentes.	m2	587,5	\$ 51.800,00	\$ 30.432.500,00	33,69		\$ 1.745.162,72
14.2	Suministro y tendido de acometida monofásica en conductores de cobre 1F No. 8 + 1N No. 8 + 1T No. 10 THWN/ THHN, por Tubería 1Ø1" PVC. Incluye	m	12	\$ 36.200,00	\$ 434.400,00	38,54		\$ 1.395.292,80

INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

ADICION No. 002 Y PRÓRROGA No. 002 AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 093-ICFE-2022, SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO Y FORMAS DE INGENIERIA & ARQUITECTURA S.A.S.

	regata y reparación.							
29.1	Estuco sobre Muro Interior. Incluye moquetas, antepechos, dinteles, filos, lineales y dilataciones, así como el retiro y cargue a botadero autorizado del estuco existente en deterioro.	m2	5760,54	\$10.600,00	\$61.061.724,00	280,80		\$2.976.480,00
29.3	VINILO Pintuco o similar, sobre Muro Interior. Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos, lineales y dilataciones. Color según diseño	m2	5848,59	\$12.500,00	\$73.107.375,00	796,95		\$9.961.875,00
29.4	PINTURA exterior Fachadas Tipo KORAZA Pintuco o Similar, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Koraza, filos, dilataciones y lineales. Color según diseño.	m2	3000,26	\$12.900,00	\$38.703.354,00	96,00		\$1.238.400,00
N.P.07	Elaboración de PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 psi Espesor de 5 a 10 cm Para Reposicion de Pisos de Baños y Cocinas. No incluye refuerzo.	m2	263,60	\$82.276,00	\$21.687.953,60	49,62		\$4.082.206,02

Presentadas las mayores cantidades mediante el citado comunicado, la interventoría procede a justificar de la siguiente manera:“...De acuerdo a esto, la Interventoría avala estas mayores cantidades, ya que son necesarias para la finalización de la obra y correcto funcionamiento del edificio. Estas mayores cantidades representan un alza en el presupuesto, por lo cual elevamos a ustedes la solicitud de adición de \$ 49.738.213, al valor contractual. De igual forma solicitamos una prórroga de 15 días, los cuales son necesarios para la finalización de las actividades, especialmente en aquellas del primer piso que ha retrasado las labores de urbanismo, las cuales han presentado atraso por el aumento en las mayores cantidades de excavación. Adicionalmente esta actividad también se vio afectada, ya que se encontraron varias fundiciones en concreto (elementos que no hacen parte de la cimentación), que obstaculizaron las mismas labores y fue necesario demolerlas para poder continuar. Cabe resaltar que las actividades de cubierta se vieron retrasadas debido a la instalación del nuevo elemento (dintel metálico), el cual era primordial para la instalación de la estructura de cubierta sobre los aleros y la ventanería de los quintos pisos. Sea del caso manifestar que al amparo de lo previsto en la cláusula



INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

ADICION No. 002 Y PRÓRROGA No. 002 AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 093-ICFE-2022, SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO Y FORMAS DE INGENIERIA & ARQUITECTURA S.A.S.

tercera del Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022, el sistema de pago del contrato corresponde a “precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste” ante lo cual, procede la solicitud de pago de las mayores cantidades ejecutadas por el contratista de obra a quien ya se le había otorgado una prórroga en el marco del procedimiento administrativo sancionatorio que en meses pasados se le adelantó por parte de la Entidad Contratante. En la presente ocasión la Interventoría reitera dichas razones para que en caso de incumplimiento de las obligaciones que le concurren al contratista, se le hayan garantizado el cumplimiento y las condiciones de ejecución del proyecto como es en este caso el reconocimiento en la ejecución de mayores cantidades de ítems contractuales. Dicho lo anterior es preciso que la Interventoría proceda conforme lo previsto en el numeral 8 de las obligaciones específicas del Contrato de Obra No. 093-ICFE-2022 8. Elaborar en conjunto con la interventoría el acta de mayores y menores cantidades de la obra y entregarla a la entidad dentro de los QUINCE (15) días calendario siguiente a la firma del acta de pre -construcción, esta acta debe elaborarse incluyendo todas las actividades del contrato, con las correspondientes memorias de cálculo de cantidades, debidamente firmada por los representantes legales de la interventoría y del contratista de obra para aprobación del ICFE. Esta acta de mayores y menores cantidades de obra se debe entregar sin superar el valor de la propuesta y la obra que se ejecute por encima de este valor será de única responsabilidad del contratista de obra y la interventoría, salvo se tenga previa autorización del ICFE mediante otro si modificatorio. Esta acta de mayores y menores cantidades se deberá actualizar cada vez que el ICFE lo requiera entregando a la supervisión para su revisión y aprobación con las correspondientes memorias de cálculo de las actividades objeto de actualización durante los ocho (8) días calendario después de solicitada. Para esto deberán utilizarse los formatos ICFE-P-07 F-22 V03 – ACTA DE MAYORES Y MENORES CANT. DE OBRA, ICFE-P-07 F-13 V04-MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES y ICFE-P-07 F-14 V04 - MEMORIAS DE CALCULO DE CANT. DE ACERO, los cuales deben diligenciarse de manera completa incluyendo esquemas que expliquen visualmente las cantidades calculadas. (El resaltado es nuestro) Dado que se trata en este caso del trámite de mayores cantidades necesarias para garantizar la condición de funcionalidad del proyecto y según los anteriores motivos expuestos, la Interventoría reitera a la Entidad Contratante la solicitud de adición y prórroga al contrato de obra 093-ICFE-2022...” La entidad procede a emitir su concepto mediante correo electrónico del 21 de febrero de 2023 y oficio N° E-2023-01069 Id: 61259 del 22 de febrero del mismo año, en los cuales, entre otros se hace la precisión para el ítem 1.1 de cerramiento provisional; dado que incluir una mayor cantidad que excede el 130% de la inicial y que implica un costo adicional de \$ 5.340.000 más AIU para una estructura de carácter provisional que solo estará hasta la terminación del contrato (menos de un mes) no tiene una justificación válida ante un ente de control, en consecuencia, y como quiera que se trata de daños externos a cargo de un tercero que no son atribuibles a la entidad ni al contratista, se sugiere entonces que esta mayor cantidad se supla con los imprevistos establecidos contractualmente por el contratista de obra. Seguidamente; mediante comunicado E-2023-01134 Id: 61549 del 24 de febrero de 2023 para la solicitud de adición al contrato de obra 093-ICFE-2022, la entidad señala que gestionará la adición presupuestal sin incluir el valor presentado para el ítem de cerramiento provisional de conformidad con las recomendaciones planteadas por la Entidad en el comunicado N° E-2023-01069 Id: 61259 y en cuanto a la solicitud de prórroga al contrato de obra, la entidad manifiesta que se aceptará el plazo propuesto de quince (15) días contados a partir de la terminación de plazo inicial del contrato.

No obstante lo anterior y acogiendo la recomendación de la interventoría en el sentido que se reitera y ratifica a la entidad la necesidad del reconocimiento económico por la mayor cantidad de cerramiento conforme lo argumenta la interventoría, la entidad accede a la solicitud de la interventoría, por tanto, avala la adición presupuestal en su totalidad, esto es por \$ 49.738.213. El contratista Formas de Ingeniería y Arquitectura S.A.S, mediante oficio N° FIA-CTO-093-83-20023 del 27 de febrero de 2023 aceptan la adición N°2 y prórroga No 2 al contrato de obra 093-ICFE-2022 en las condiciones antes descritas. De acuerdo a lo anterior, la adición presupuestal por valor de CUARENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS TRECE PESOS M/CTE (\$ 49.738.213) y la prórroga por el término de 15 días calendario estimados por la interventoría, son el resultado del análisis efectuado a las actividades que implican mayores cantidades de obra a ejecutar cuya no ejecución implicarían la inoperatividad del edificio, por tal razón, una vez estudiada la solicitud de la





INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

ADICION No. 002 Y PRÓRROGA No. 002 AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 093-ICFE-2022, SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO Y FORMAS DE INGENIERIA & ARQUITECTURA S.A.S.

interventoría, la Entidad estima procedente conceder dicha adición al presupuesto del contrato y la ampliación al plazo del mismo por lo que solicita la adición y prórroga para dar cumplimiento al objeto contractual del proyecto y garantizar el plan de inversión de la entidad, en cumplimiento del de los principios de la contratación pública, teniendo en cuenta que se presentaron mayores cantidades de obra y que son indispensables para la culminación del proyecto. En consecuencia y con el fin de llevar a cabo la entrega del producto final (apartamentos y sus zonas comunes), y que las mismas se entreguen en condiciones óptimas de funcionalidad, y una vez acogida la recomendación de la interventoría, resulta procedente la adición presupuestal y la ampliación al plazo contractual, propendiendo así con el cumplimiento de la misión institucional.

2. MODIFICACIONES REQUERIDAS

De conformidad con lo expuesto, se considera necesario realizar modificatorio a las siguientes cláusulas del contrato, las cuales quedan así: “...CLÁUSULA SEGUNDA. - VALOR Y FORMA DE PAGO: El valor del presente contrato es por la suma de TRES MIL QUINIETOS SETENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS CON CUARENTA Y CINCO CENTAVOS (\$ 3.572.482.484,45) M/CTE, incluido AIU e IVA sobre utilidad y demás impuestos a que haya lugar, de conformidad a la oferta presentada y al anexo económico adjunto al presente acuerdo...” “...CLÁUSULA SEXTA – PLAZO DE EJECUCION: El proyecto deberá ejecutarse hasta el **15 DE MARZO DE 2023**, contados desde la firma del acta de inicio hasta la firma del acta de recibo final a satisfacción. La suscripción del acta de inicio deberá ser realizada por el Contratista, el Interventor y el supervisor, previa aprobación de las garantías por parte del competente contractual, verificación del pago de aportes parafiscales y seguridad social, expedición del registro presupuestal y los demás requisitos establecidos en las obligaciones del contratista para dar inicio a la obra. La suscripción del acta de recibo final a satisfacción, deberá ser realizada por el Contratista, el Interventor y el supervisor, previa autorización de la interventoría con la cual se garantiza la terminación del 100% de las actividades contempladas en el presupuesto de obra en cumplimiento de los parámetros de especificaciones técnicas y calidad correspondientes a cada una de ellas. Nota: Es importante tener en cuenta que, para el cumplimiento del objeto contractual en el plazo indicado se deben realizar las actividades de manera simultánea en distintos frentes de trabajo de manera modulada...” Las demás cláusulas permanecen iguales.

3. NUEVAS CONDICIONES Y ESTADO DEL CONTRATO

A continuación, se expone la situación actual del proyecto y las nuevas condiciones que tendría en el momento de realizarse la presente solicitud de modificatorio.

CONDICIONES ACTUALES DEL CONTRATO DE OBRA	
CONTRATO DE OBRA	No. 093-ICFE-2022
OBJETO	“MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”
CONTRATISTA	FORMAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA S.A.S, NIT: 830.143.733-5
INTERVENTORIA	ANDRES MARTINEZ VESGA
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	\$ 3.486.658.509,18
ADICIÓN	\$ 36.085.762,27
VALOR FINAL DEL CONTRATO	\$ 3.522.744.271,45
VALOR PAGADO ANTICIPO	N/A
FECHA DE INICIO	31 DE MAYO DE 2022



INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

ADICION No. 002 Y PRÓRROGA No. 002 AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 093-ICFE-2022, SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO Y FORMAS DE INGENIERIA & ARQUITECTURA S.A.S.

FECHA DE TERMINACION INICIAL	31 DE DICIEMBRE DE 2022
PRORROGA N°1	59 DÍAS CALENDARIO
FECHA DE TERMINACION ACTUAL	28 DE FEBRERO DE 2023

BALANCE DEL CONTRATO				
VALOR CONTRATO INICIAL		\$ 3.486.658.509,18	VALOR ANTICIPO	\$ N/A
VALOR CONTRATO ADICION		\$ 36.085.762,27		
PRIMER CORTE	\$ 453.993.600	\$	AMORTIZACION	\$
SEGUNDO CORTE	\$ 502.989.695	\$	AMORTIZACION	\$
TERCER CORTE	\$ 708.846.240	\$	AMORTIZACION	\$
TOTAL PAGADO	\$ 1.665.829.535	\$	TOTAL AMORTIZADO	\$
PENDIENTE/EJEC	\$ 1.856.914.735	\$	POR AMORTIZAR	\$
SUMAS IGUALES	\$ 3.522.744.271,45	\$ 3.522.744.271,45		\$ N/A

NUEVAS CONDICIONES DEL CONTRATO DE OBRA	
CONTRATO DE OBRA	No. 093-ICFE-2022
OBJETO	“MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”
CONTRATISTA	FORMAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA S.A.S, NIT: 830.143.733-5
INTERVENTORIA	ANDRES MARTINEZ VESGA
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	\$ 3.486.658.509,18
ADICIÓN N°1	\$ 36.085.762,27
ADICIÓN N°2	\$ 49.738.213
VALOR FINAL DEL CONTRATO	\$ 3.572.482.484,45
VALOR PAGADO ANTICIPO	N/A
FECHA DE INICIO	31 DE MAYO DE 2022
FECHA DE TERMINACION INICIAL	31 DE DICIEMBRE DE 2022
PRORROGA N°1	59 DÍAS CALENDARIO
FECHA DE TERMINACION CON PRORROGA N°1	28 DE FEBRERO DE 2023
PRORROGA N°2	15 DÍAS CALENDARIO
NUEVA FECHA DE TERMINACION CON PRORROGA N°2	15 DE MARZO DE 223

BALANCE DEL CONTRATO				
VALOR CONTRATO INICIAL		\$ 3.486.658.509,18	VALOR ANTICIPO	\$ N/A
VALOR CONTRATO ADICION N°1		\$ 36.085.762,27		
VALOR CONTRATO ADICION N°2		\$ 49.738.213	AMORTIZACION	\$
PRIMER CORTE	\$ 453.993.600	\$	AMORTIZACION	\$

INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

ADICION No. 002 Y PRÓRROGA No. 002 AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 093-ICFE-2022, SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO Y FORMAS DE INGENIERIA & ARQUITECTURA S.A.S.

SEGUNDO CORTE	\$	502.989.695	\$	AMORTIZACION	\$
TERCER CORTE	\$	708.846.240	\$	AMORTIZACION	\$
TOTAL PAGADO	\$	1.665.829.535	\$	TOTAL AMORTIZADO	\$
PENDIENTE/EJEC	\$	1.906.652.949,45	\$	POR AMORTIZAR	\$
SUMAS IGUALES	\$	3.572.482.484,45	\$	3.572.482.484,45	\$ N/A

4. RECOMENDACIÓN Y SOLICITUD

MODIFICATORIO: Se solicita dar traslado del presente concepto y los respectivos anexos al Oficina de Contratos, para el trámite del respectivo modificatorio para las nuevas condiciones del contrato. las demás clausulas permanecen iguales. Por lo anterior expuesto se solicita dar traslado del presente concepto y los respectivos anexos al Oficina de Contratos, para la debida emisión de concepto jurídico y económico y el trámite del respectivo modificatorio para las nuevas condiciones del contrato...” **6)** Que mediante Oficio No. I-2023-01577 Id: 61919 el comité económico, emite concepto, así: Con referencia al contrato No. 093-ICFE-2022, “MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”, una vez verificado en Secop II y por parte del comité Técnico la ejecución y pagos se encontró que a la fecha se ha pagado el 47,29% del valor total del contrato, y se encuentra en trámite un corte parcial radicado N° 4 el 21 de febrero con oficio N° ICFE-123-2022 recibido fecha 23 de Febrero de 2023, por valor de \$ 641.064.930,54, el comité económico emite concepto de viabilidad ya que la ejecución actual incluida la Adicion realizada en enero y el corte en trámite es del 65,49% y se encuentra pendiente por ejecutar el 34,51%, la adición solicitada es por valor de \$ 49.738.213,00 que representa el 1,4% del valor inicial, lo que no supera más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial de acuerdo a lo contemplado en el inciso segundo del parágrafo del artículo 4 de la Ley 80 de 1993.En lo referente a la prórroga de 15 días de dicho contrato se recomienda estudiar la viabilidad jurídica del mismo, según la normatividad vigente. Información que se encuentra soportada además con los oficios allegados a esta dependencia para dicha adición y bajo lo expuesto en la Ley 80 de1993, en su Artículo 40 que indica: “...Del Contenido del Contrato estatal. Las estipulaciones de los contratos serán las que, de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta Ley, correspondan a su esencia y naturaleza. Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial de acuerdo a lo contemplado en el inciso segundo del parágrafo del artículo 4 de la Ley 80 de 1993.Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales. Se emite el presente concepto para los fines pertinentes, teniendo en cuenta previo el concepto jurídico sobre la viabilidad de dicha adición y prorroga...” **7)** Que mediante Oficio No. o I-2023-01594 Id: 61962 el comité jurídico, emite concepto jurídico, así: “Previo a cualquier consideración debe advertirse que se ha demostrado de acuerdo con lo expuesto que se cumple con el requisito de realizar PRORROGA y ADICION No. 002, teniendo en cuenta que la misma se solicita por hechos que sobre vinieron en la ejecución del contrato. la ley 80 de 1993 en su artículo 14 incisos primero nos habla sobre los medios que puede emplear las Entidades Estatales para el cumplimiento contractual así: “...Tendrán la dirección general y la responsabilidad de ejercer el control y vigilancia de la ejecución del contrato. En consecuencia, con el exclusivo objeto de evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación, podrán en los casos previstos en el numeral 2 de este artículo, interpretar los documentos contractuales y las estipulaciones en ellos convenidas, introducir modificaciones a lo contratado y, cuando las condiciones particulares de la prestación así lo exijan, terminar unilateralmente el contrato celebrado.....”. Respecto a la prorroga y con base en la jurisprudencia y la doctrina, el Concepto 2263 del Consejo de Estado, puntualizó los límites jurídicos que la entidad estatal debe tener en cuenta para alterar el pacto inicial. Respecto de los límites de **orden temporal** señaló lo siguiente: “Relacionados con la vigencia del contrato// La



INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

ADICION No. 002 Y PRÓRROGA No. 002 AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 093-ICFE-2022, SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO Y FORMAS DE INGENIERIA & ARQUITECTURA S.A.S.

posibilidad de modificar un contrato solo puede ejercerse durante su vigencia, así se trate de la simple prórroga del plazo, pues no resulta viable jurídicamente realizar modificaciones sobre un contrato con un plazo contractual vencido, como lo ha reiterado el Consejo de Estado (...).” “La prohibición de consagrar prórrogas automáticas, sucesivas o indefinidas. // La Corte Constitucional ha señalado que las prórrogas sucesivas, indefinidas, y las prórrogas automáticas son contrarias al derecho esencial de la libertad de competencia, pues restringe la facultad de particulares para concurrir en condiciones de igualdad a un proceso de contratación adelantado por la entidad estatal, tesis también sostenida por el Consejo de Estado” Sobre los límites de **orden formal** destacó lo que sigue: “- La solemnidad del contrato de modificación: // La modificación de los contratos, bien sea para adicionar obras, bienes o servicios, prorrogar el plazo o alterar la forma de su ejecución, debe constar por escrito y haber sido suscrita por las partes, para que puedan alcanzar eficacia, existencia y validez. Respecto de la modificación del plazo del contrato, la Sección Tercera del Consejo de Estado se ha pronunciado sobre la necesidad de suscribir en forma previa un contrato adicional, como un imperativo legal concordante con los principios de responsabilidad, economía y planeación que rigen la actividad contractual de las entidades públicas de cualquier orden, y que se justifica por razones de seguridad jurídica presupuestal.” - La motivación y justificación de la modificación. // (...) A diferencia del contrato privado, solo procederá por necesidades de interés general que sustenten y justifiquen la legalidad de la modificación// (...)” (Resaltado fuera del texto).” La modificación de los contratos, bien sea para adicionar obras, bienes o servicios, prorrogar el plazo o alterar la forma de su ejecución, debe constar por escrito y haber sido suscrita por las partes, para que puedan alcanzar eficacia, existencia y validez. Así lo ha señalado la Sección Tercera del Consejo de Estado: “De conformidad con las normas transcritas (artículos 39 y 41 Ley 80), respecto de los contratos estatales no es posible afirmar que con el simple consentimiento de las partes puedan ser perfeccionados, de lo cual se colige, de manera directa, que la modificación de los mismos, consistente en adición de obras, valor y período para la ejecución, también debe constar por escrito para que puedan alcanzar eficacia, existencia y validez. Esto último, en cuanto que la modificación respecto de un acuerdo que consta por escrito debe surtir el mismo proceso que se dio para su constitución, dado que el acuerdo modificatorio está tomando el lugar del acuerdo originario y la solemnidad que se predica legalmente del segundo ha de ser exigida para el reconocimiento de eficacia, existencia y validez del primero. El artículo 1602 del Código Civil, claramente consagra esta regla bajo la definición de que: “[T]odo contrato legalmente celebrado es una ley para los contratantes, y no puede ser invalidado sino por su consentimiento mutuo o por causas legales.” En este caso, el consentimiento mutuo para adicionar esa ley particular que es el contrato debe corresponder a las condiciones legales que se exigían para la creación del vínculo jurídico originario.” [5] (Subrayas de la Sala). Respecto de la modificación del plazo del contrato, en el mismo sentido, la Sección Tercera se ha pronunciado sobre la necesidad de suscribir en forma previa un contrato adicional, como un imperativo legal concordante con los principios de responsabilidad, economía y planeación que rigen la actividad contractual de las entidades públicas de cualquier orden, y que se justifica por razones de seguridad jurídica presupuestal. Si las modificaciones del contrato no cumplen con los requisitos de ley, las obligaciones contraídas en el negocio jurídico deben atenerse a los términos pactados, y ninguna de las partes tendrá la potestad de su modificación unilateral sin el previo contrato escrito, o de exigir, con fundamento en el contrato, prestaciones o reconocimientos económicos adicionales, más allá de lo acordado y estipulado. En virtud de lo consagrado en el inciso segundo del párrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993, los contratos que celebren las Entidades Estatales no pueden adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial. El valor por el cual se va a adicionar al Contrato de obra No. 193-ICFE-2022, no supera el porcentaje establecido por la ley, señalado en el numeral anterior. En este sentido, persistiendo la necesidad del contratista de obra y avalado por la interventoría del contrato de incluir mayores y menores cantidades de obra, pero que se requiere para dar continuidad con el MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y ÁREAS COMUNES PARA EL PERSONAL DE SUBOFICIALES EN EL CONJUNTO LOS LIBERTADORES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, actividades que se sustentan en los oficios y los comité de obra que hacen parte de los documentos técnicos allegados a la presente solicitud. conforme lo anterior se considera jurídicamente viable realizar ADICION Y PRORROGA No. 002 al contrato de obra No 193-ICFE-2021, en el sentido de prorrogar al contrato quince (15) días calendario y adicionar la suma de **CUARENTA Y NUEVE MILLONES**





INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

ADICION No. 002 Y PRÓRROGA No. 002 AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 093-ICFE-2022, SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO Y FORMAS DE INGENIERIA & ARQUITECTURA S.A.S.

SETECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS TRECE PESOS (\$ 49.738.213.00) M/CTE incluido AIU e IVA sobre utilidad y demás impuestos a que haya lugar, de acuerdo a la justificación presentada por el Supervisor del Contrato y la interventoría de obra, asimismo se tiene el concepto económico en el cual se da viabilidad sobre este modificatorio y previo lleno de requisitos de procedimiento contractual...” **8)** Que mediante radicado No. E-2023-01134 Id: 61549 el Director del Instituto de Casas Fiscales del Ejército manifiesta: “...No obstante lo anterior, la entidad procedió a emitir su concepto mediante correo electrónico del 21 de febrero de 2023 y oficio N° E-2023-01069 Id: 61259 del 22 de febrero del mismo año, en los cuales, entre otros se hace la precisión para el ítem 1.1 de cerramiento provisional; dado que incluir una mayor cantidad que excede el 130% de la inicial y que implica un costo adicional de \$ 5.340.000 más AIU para una estructura de carácter provisional que solo estará hasta la terminación del contrato (menos de un mes) no tiene una justificación válida ante un ente de control, en consecuencia, y como quiera que se trata de daños externos a cargo de un tercero que no son atribuibles a la entidad ni al contratista, se sugiere que esta mayor cantidad se supla con los imprevistos establecidos contractualmente por el contratista de obra. Así las cosas; para la solicitud de adición al contrato de obra 093-ICFE-2022, la entidad señala que gestionará la adición presupuestal sin incluir el valor presentado para el ítem de cerramiento provisional de conformidad con las recomendaciones planteadas por la Entidad en el comunicado N° E-2023-01069 Id: 61259, es decir por un valor de \$ 43.022.628,50, en cuanto a la solicitud de prórroga al contrato de obra, la entidad manifiesta que se aceptará el plazo propuesto de quince (15) días contados a partir de la terminación de plazo inicial del contrato, esto es el 28 de febrero del año en curso. De acuerdo a lo anterior, la adición presupuestal por valor de CUARENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS TRECE PESOS (\$ 49.738.213.00) M/CTE para un valor total del contrato de \$3.565.766.899,951 y la prórroga por el término de 15 días calendario, son el resultado del análisis efectuado a las mayores cantidades de obra en algunas actividades cuya no ejecución implican la inoperatividad del edificio, por tal razón, una vez estudiada la solicitud de la interventoría, la Entidad estima procedente conceder dicha adición al presupuesto del contrato en las condiciones antes señaladas y la ampliación al plazo del mismo, para dar cumplimiento al objeto contractual del proyecto, así las cosas, se solicita dar respuesta al presente comunicado indicando la aprobación de la adición y prórroga en los términos ya descritos...” **9)** Que el objeto de la presente prórroga se encuentra registrado en el plan de compras del INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO de la presente vigencia. **10)** Que en el artículo 83 de la Constitución Nacional se indica: “Las actuaciones de los particulares y de las autoridades públicas deberán ceñirse a los postulados de la buena fe, la cual se presumirá en todas las gestiones que aquellos adelanten ante estas”. **11)** Que el artículo 40 de la Ley 80 de 1993 establece: “(...) Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales. En los contratos que celebren las entidades podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público, y a los principios y finalidades de esta ley y a los de la buena administración (...)” Adicionalmente “El principio general es que el contrato es ley para las partes y no es susceptible de modificación o variación, sino por el mutuo consenso de las partes o por causas legales, tal y como lo establece el artículo 1602 del Código Civil...”. **12)** Que previo a cualquier consideración debe advertirse que se ha demostrado de acuerdo con lo expuesto que se cumple con el requisito previo indicado en la Ley 80 de 1993 artículos 14 inciso primero nos habla sobre los medios que puedan emplear las entidades estatales para el cumplimiento contractual así: “...Tendrán la dirección general y la responsabilidad de ejercer el control y vigilancia de la ejecución del contrato. En consecuencia, con el exclusivo objeto de evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación, podrán en los casos previstos en el numeral 2 de este artículo, interpretar los documentos contractuales y las estipulaciones en ellos convenidas,





MINISTERIO DE DEFENSA
NACIONAL



INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

ADICION No. 002 Y PRÓRROGA No. 002 AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 093-ICFE-2022, SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO Y FORMAS DE INGENIERIA & ARQUITECTURA S.A.S.

introducir modificaciones a lo contratado y, cuando las condiciones particulares de la prestación así lo exijan, terminar unilateralmente el contrato celebrado". En consonancia con lo expuesto y ante la inminente necesidad de continuar garantizando el cumplimiento de las funciones a cargo de la Entidad asignadas por mandato legal, las Partes acuerdan:

CLÁUSULA PRIMERA. - PRORROGAR: El plazo de ejecución inicial del contrato de obra No. 093-ICFE-2022 por el término de quince (15) días calendario, es decir hasta el 15 de marzo de 2023. **CLÁUSULA SEGUNDA: MODIFICAR** la CLÁUSULA SEGUNDA VALOR Y FORMA DE PAGO del Contrato No. 193-ICFE-2022 en cuanto **ADICIONAR** la suma de **CUARENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS TRECE PESOS (\$ 49.738.213.00) M/CTE** incluido AIU e IVA sobre utilidad y demás impuestos a que haya lugar **CLÁUSULA TERCERA. -FORMA DE PAGO DE LA ADICIÓN:** EL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO cancelará el valor de la presente adición en la misma forma y términos indicados en el parágrafo primero de la cláusula segunda del contrato principal. **CLAUSULA CUARTA-DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:** El pago del valor de la adición se encuentra amparado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. CDP No. 26923 de fecha 28 de febrero de 2023, por valor de \$49.738.213,00, emitidos por el Coordinador de la Sección Financiera de la Entidad. **CLÁUSULA QUINTA. - AMPAROS Y GARANTIAS:** EL CONTRATISTA se compromete para con EL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO a tramitar ante la Compañía Aseguradora, los respectivos certificados de modificación de los amparos constituidos a través de la garantía única de seguros de cumplimiento, ampliando sus valores y el término de su vigencia en los términos señalados en la presente adición y prórroga, ajustados a lo estipulado en la cláusula décima primera del contrato principal. **PARÁGRAFO:** La obligación debe cumplirse a más tardar a los dos (2) días hábil siguiente a la fecha de suscripción del presente ADICION Y PRORROGA, plazo dentro del cual debe cargar los documentos que corresponden a la plataforma del SECOP II con previo aviso al supervisor sobre la existencia de los documentos para el respectivo trámite por parte del Grupo de Adquisiciones y Suministros del ICFE. **CLÁUSULA SEXTA. -** Las demás términos y condiciones del contrato inicial que no se modifican u adicionan, con el presente, continúan con los efectos legales a que haya lugar y se mantendrán vigentes.

Para constancia se firma electrónicamente a través de plataforma del SECOP II en la Ciudad de Bogotá D.C por quienes intervienen

