Andrés Martínez
Interventoria & Construccion

Calle 120A # 7- 36 Of. 802
PBX: (571) 2456144
www.andresmartinez.com.co
gerencia@andresmartinez.com.co
Bogotá · Colombia

Bogotá D.C., 16 de diciembre de 2022

ICFE-093-2022

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 prórroga del contrato de obra No. **093-ICFE-2022**

Respetado arquitecto

Por medio de la presente y haciendo referencia al contrato de obra **No. 093-ICFE-2022,** nos permitimos realizar la solicitud de prorroga al tiempo contractual del contrato de obra por un periodo de 59 días calendario. Lo anterior teniendo en cuenta la aprobación de la entidad del acta de mayores y menores cantidades, ítems no previstos y la adición de **$36.085.762,27** al valor contractual, dicha aprobación fue enviada por medio del comunicado de la entidad **E-2022-04562 Id: 53151** del 05 de diciembre de 2022.

De igual forma hacemos referencia al oficio de interventoría **ICFE-087-2022** del 13 de diciembre, en el cual se informó a la entidad que, a fecha de corte del 10 de diciembre de 2022, el proyecto cuenta porcentaje de inversión programado del **69,34%,** versus un porcentaje de inversión del **46,57%,** mostrando un porcentaje de atraso del **-22,77%**. adicionalmente el porcentaje de ejecución según la programación entregada por el contratista el 08 de agosto muestra un acumulado del **81%** versus un **55%** de ejecución, lo cual representa un porcentaje de atraso del **-26%**. De ese **-26%** de atraso en la ejecución del proyecto el **10,04%** corresponden a actividades no ejecutadas por el contratista, no obstante, el otro **15,96%** de atraso es no imputable al contratista de obra, ya que corresponde al atraso en actividades que se vieron afectadas por la no definición oportuna de los no previstos por parte de la entidad contratante.

CODIGO	DESCRIPCCION	UND	CANTIDAD	FECHA DE INICIO	FECHA FIN	% PROGRAMADO AL 10/12/2022	% FISICO AL 10/12/2022	% FINANCIERO 10/12/2022	VR TOTAL	Dias de atraso
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, inclue trabajo en altura.	kg	5.842,09	14/9/2022	19/10/2022	100%	90%	**90%**	$ 124.436.508,48	50,1
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 pi	m	312	17/11/2022	30/12/2022	55%	0%	**0%**	$ 28.766.400,00	54,6

Andrés Martínez
Interventoria & Construccion

Calle 120A # 7- 36 Of. 802
PBX: (571) 2456144
www.andresmartinez.com.co
gerencia@andresmartinez.com.co
Bogotá · Colombia

8,2	Suministro e instalación de Bajante Aguas lluvias PVC-S 4" Incluye accesorios (codo y unión) y soportes de fijación a muro.	m	438	22/10/2022	27/10/2022	100%	100%	**100%**	$ 14.760.600,00	59
12,1	Suministro, montaje, armado y figurada de tablero de 12 circuitos, 3 fases, 4 hilos 208/120V. Incluye interruptores automáticos (Totalizador industrial y breakers de salida), puerta y chapa. Ver cuadro de cargas.	un	40	1/12/2022	5/12/2022	100%	55%	**55%**	$ 20.740.000,00	23
21,1	Impermeabilización de placas de cubierta y viga canales en manto asfaltico de 3mm, con acabado pintura reflectiva de aluminio, incluye preparación de superficie, tratamiento de fisuras, manto asfáltico, imprimación o puente de adherencia, sellos, media ca	m2	118,3896	31/10/2022	1/11/2022	100%	0%	**0%**	$ 8.358.305,76	46
23,1	ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4 espesor variable. Incluye lineales.	m2	3.131,88	26/9/2022	29/10/2022	100%	80%	**80%**	$ 63.263.996,20	44
23,2	ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4 Impermeabilizado, espesor variable. Incluye lineales, baños, cocinas y patio de ropas.	m2	614,412	24/10/2022	4/11/2022	100%	80%	**80%**	$ 18.063.712,80	36
29,2	VINILO TIPO 2 Pintuco o similar, Bajo placa. Incluye 3 manos de pintura, filos, lineales y dilataciones, así como el retiro y cargue a botadero autorizado de la pintura existente en deterioro. Color blanco, según diseño.	m2	2.486,25	10/10/2022	27/12/2022	79%	0%	**0%**	$ 39.282.686,80	68

CONTRATO	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	FECHA DE TERMINACIÓN CON PRORROGA
Contrato de obra No. 093-ICFE-2022,	31 de mayo de 2022	31 de diciembre de 2022	28 de febrero de 2022
Contrato de interventoría No. 096-ICFE-2022,	31 de mayo de 2022	31 de diciembre de 2022	28 de febrero de 2022

Por consiguiente, ese **15,96%** de atraso no imputable al contratista equivale a **59** días calendario, los cuales deberán ser prorrogados al contrato de obra **No. 093-ICFE-2022,** y por consiguiente dicha prorroga deberá efectuarse en los mismos términos al contrato de interventoría **No. 096-ICFE-2022,** con el fin de garantizar la correcta ejecución de las obras.

Atentamente.

Arq. Andrés H Martínez Vesga
Representante legal de Interventoría

Anexo 1: comunicado de la entidad E-2022-04562 Id: 53151
Anexo 2: oficio de interventoría ICFE-087-2022
Copia: CT Luz Dary Peñuela Suan, Oficial Técnica grupo de proyectos de inversión ICFE

FORMAS DE INGENIERÍA & ARQUITECTURA S.A.S.

DIAGONAL 115A #70F 07
B/ MORATO- BOGOTÁ
TELEFONO 3142958022 – 3209489246
E-MAIL: formasingenierialtda@hotmail.com

Bogotá D.C, Diciembre 22 de 2022

FIA-CTO-093-71-2022

Señores
INSTITUTO DE CASAS FISCALES
Coronel. DIEGO ALEXANDER RAMOS
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 BOGOTA".

ASUNTO: Respuesta al Oficio E-2022-04817 Id: 54938.

Respetados señores,

Por medio del presente me permito manifestar que aceptamos la prórroga No. 1 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 59 días calendario adicionales al plazo inicial contractual.

Sin embargo con respecto a lo mencionado en el oficio del asunto:
"De igual forma hacemos referencia al oficio de interventoría ICFE-087-2022 del 13 de diciembre, en el cual se informó a la entidad que, a fecha de corte del 10 de diciembre de 2022, el proyecto cuenta porcentaje de inversión programado del 69,34%, versus un porcentaje de inversión del 46,57%, mostrando un porcentaje de atraso del -22,77%. Adicionalmente el porcentaje de ejecución según la programación entregada por el contratista el 08 de agosto muestra un acumulado del 81% versus un 55% de ejecución, lo cual representa un porcentaje de atraso del - 26%. De ese -26% de atraso en la ejecución del proyecto el 10,04% corresponden a actividades no ejecutadas por el contratista, no obstante, el otro 15,96% de atraso es no imputable al contratista de obra…"

Nos permitimos manifestar nuestro total desacuerdo con lo indicado en el comunicado toda vez que para la fecha del informe mencionado el Porcentaje aproximado de ejecución correspondía al 55% (faltando por incluir algunas actividades como estructura metálica y carpinterías) que sumado al 15,96% de atraso que no es imputable al contratista según la interventoría daría un Porcentaje de 70,96% que es superior al porcentaje programado del 69,34% y que demostraría que a esa fecha no existía atraso imputable al contratista de obra, información que es verídica y contrasta con la expuesta en el oficio del asunto y con la salvedad de que a partir del día 1 de Noviembre de 2022 la programación aprobada de fecha 8 de agosto de 2022 no se pudo volver a cumplir toda vez que

FORMAS DE INGENIERÍA & ARQUITECTURA S.A.S.

DIAGONAL 115A #70F 07
B/ MORATO- BOGOTÁ
TELEFONO 3142958022 – 3209489246
E-MAIL: formasingenierialtda@hotmail.com

estaba pendiente la aprobación y posterior ejecución de las Actividades No previstas que fueron aprobadas bajo el oficio E-2022-04562 Id: 53151 del 05 de diciembre de 2022, indicando además que dichas actividades No previstas retrasaron en un 30% las actividades contractuales.

Circunstancia que fue mencionada en comité de Obra y que soporto nuestra solicitud de prórroga y que se expuso textualmente así:

- Por la Actividad de construcción de aleros en eterboard, Demolición de Manto asfaltico, Alistado de Vigas canales, Bajantes de Aguas lluvias en alturas: se afectan las siguientes actividades contractuales; el Ítem 4.3 Suministro e instalación de Acero en lamina delgada PHR C ASTM A500 grado 50, todas las actividades del capítulo No. 8 RED DE AGUAS LLUVIAS, del capítulo No. 21 IMPERMEABILIZACIONES Y CUBIERTA; , todas las actividades del capítulo No. 22 CIELO RASOS por el paso de aguas lluvias en los bajantes que existían en el área de Cocinas, igualmente se impide totalmente la ejecución del capítulo No. 29 ESTUCO Y PINTURA dado a que existe flujo de agua lluvia en todos los apartamentos y lógicamente se impide la ejecución del capítulo No. 26 CARPINTERIA EN MADERA y el capítulo No. 28 CERRAJERIA.

- Por la actividad de construcción de placa de contrapiso en áreas de Baños y Cocinas y primer piso; no se puede ejecutar la totalidad del capítulo No. 23 ACABADOS DE PISO y todo el capitulo No. 24 ACABADOS DE PARED, Capitulo No. 25 APARATOS DE COCINA Y BAÑOS.

- Por la falta de la Actividad de Poyo en concreto para cocina, se impide la ejecución del capítulo contractual No. 26 CARPINTERIA EN MADERA y el Capitulo No. 25 APARATOS DE COCINA Y BAÑOS.

- Por la necesidad de ejecutar la actividad de construcción de Cajas Codensa CS 275 y cajas de comunicaciones de Piso; es imposible que se apruebe el proyecto ante CODENSA y además estas actividades son predecesoras para ejecutar las actividades contractuales del capítulo No. 10 INSTALACIONES ELECTRICAS hasta el capítulo No. 19 RED DE MEDIA TENSIÓN.

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., 21-12-2022

Al contestar cite Radicado E-2022-04817 Id: 54938
Folios: 3 Fecha: 2022-12-21 16:55:11
Anexos: 0
Remitente: DIRECCION GENERAL
Destinatario: Andres Martinez

Arquitecto
ANDRES MARTÍNES VESGA
Representante Legal de Interventoría
EMAIL: gerencia@andresmartinez.com.co
Calle 120A# 7-36 Oficina 802
Bogotá D.C.

Asunto: Aprobación solicitud de prórroga No 1, 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 ICFE-093-2022 del 16 de diciembre de 2022, con referencia solicitud de 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 ampliar el plazo de ejecución del contrato de obra No. 093-ICFE-2022 por 59 días calendario, de acuerdo a la recomendación realizada por la interventoría mediante su representante legal, arquitecto Andrés Martínez Vesga, así:

> *"…Por medio de la presente y haciendo referencia al contrato de obra No. 093-ICFE-2022, nos permitimos realizar la solicitud de prórroga al tiempo contractual del contrato de obra por un periodo de 59 días calendario. Lo anterior teniendo en cuenta la aprobación de la entidad del acta de mayores y menores cantidades, ítems no previstos y la adición de $36.085.762,27 al valor contractual, dicha aprobación fue enviada por medio del comunicado de la entidad E-2022-04562 Id: 53151 del 05 de diciembre de 2022.*
>
> *De igual forma hacemos referencia al oficio de interventoría ICFE-087-2022 del 13 de diciembre, en el cual se informó a la entidad que, a fecha de corte del 10 de diciembre de 2022, el proyecto cuenta porcentaje de inversión programado del 69,34%, versus un porcentaje de inversión del 46,57%, mostrando un porcentaje de atraso del -22,77%. adicionalmente el porcentaje de ejecución según la programación entregada por el contratista el 08 de agosto muestra un acumulado del 81% versus un 55% de ejecución, lo cual representa un porcentaje de atraso del -26%. De ese -26% de atraso en la ejecución del proyecto el 10,04% corresponden a actividades no ejecutadas por el contratista, no obstante, el otro 15,96% de atraso es no imputable al contratista de obra…"*

CODIGO	DESCRIPCCION	UND	CANTIDAD	FECHA DE INICIO	FECHA FIN	% PROGRAMADO AL 10/12/2022	% FISICO AL 10/12/2022	% FINANCIERO 10/12/2022	VR TOTAL	Dias de atraso
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, inclue trabajo en altura.	kg	5.842,09	14/9/2022	19/10/2022	100%	90%	**90%**	$ 124.436.508,48	50,1
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 pi	m	312	17/11/2022	30/12/2022	55%	0%	**0%**	$ 28.766.400,00	54,6
8,2	Suministro e instalación de Bajante Aguas lluvias PVC-S 4" Incluye accesorios (codo y unión) y soportes de fijación a muro.	m	438	22/10/2022	27/10/2022	100%	100%	**100%**	$ 14.760.600,00	59
12,1	Suministro, montaje, armado y figurada de tablero de 12 circuitos, 3 fases, 4 hilos 208/120V. Incluye interruptores automáticos (Totalizador industrial y breakers de salida), puerta y chapa. Ver cuadro de cargas.	un	40	1/12/2022	5/12/2022	100%	55%	**55%**	$ 20.740.000,00	23
21,1	Impermeabilización de placas de cubierta y viga canales en manto asfaltico de 3mm, con acabado pintura reflectiva de aluminio, incluye preparación de superficie, tratamiento de fisuras, manto asfáltico, imprimación o puente de adherencia, sellos, media ca	m2	118,3896	31/10/2022	1/11/2022	100%	0%	**0%**	$ 8.358.305,76	46
23,1	ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4 espesor variable. Incluye lineales.	m2	3.131,88	26/9/2022	29/10/2022	100%	80%	**80%**	$ 63.263.996,20	44
23,2	ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4 Impermeabilizado, espesor variable. Incluye lineales, baños, cocinas y patio de ropas.	m2	614,412	24/10/2022	4/11/2022	100%	80%	**80%**	$ 18.063.712,80	36
29,2	VINILO TIPO 2 Pintuco o similar, Bajo placa. Incluye 3 manos de pintura, filos, lineales y dilataciones, así como el retiro y cargue a botadero autorizado de la pintura existente en deterioro. Color blanco, según diseño.	m2	2.486,25	10/10/2022	27/12/2022	79%	0%	**0%**	$ 39.282.686,80	68

"...Por consiguiente, ese 15,96% de atraso no imputable al contratista equivale a 59 días calendario, los cuales deberán ser prorrogados al contrato de obra No. 093-ICFE-2022, y por consiguiente dicha prorroga deberá efectuarse en los mismos términos al contrato de interventoría No. 096-ICFE-2022, con el fin de garantizar la correcta ejecución de las obras..."

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, comodidad y estéticas, resulta procedente la ampliación al plazo contractual, cumpliendo así la misión institucional.

Cordialmente,

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

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

Revisó: ING. MONICA FERNANDA LOPEZ WILCHES
Coordinadora Grupo Proyectos de Inversión – ICFE

Vo.Bo: CT. JUDY ANDREA VAQUIRO HORTA
Oficial Grupo de Proyectos de Inversión – ICFE

Vo.Bo: TC. ERNESTO MEJIA ARAQUE
Subdirector Administrativo y Financiero – ICFE

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

Bogotá D.C., 23-12-2022

Al contestar cite Radicado I-2022-05927 Id: 55240
Folios: 19 Fecha: 2022-12-23 16:41:04
Anexos: 0
Remitente: GRUPO TECNICA
Destinatario: CONTRATOS

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

Asunto: Concepto Técnico de la prórroga N°1 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 prórroga N°1 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 ($36.085.762,27) M/CTE, incluido AIU, IVA sobre utilidad y demás impuestos de ley, para un valor final del contrato de TRES MIL QUINIENTOS VEINTIDOS MILLONES SETECIENTOS CUARENTRA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN PESOS CON CUARENTA Y CINCO CENTAVOS ($ 3.522.744.271,45) M/CTE incluido AIU, IVA IVA sobre utilidad y demás impuestos de ley

2. DE LA JUSTIFICACIÓN TECNICA

Que conforme a la solicitud de la interventoría con radicado No. ICFE- 083-2022 en el cual insta a la entidad a tramitar una adición al valor del contrato se señala a continuación el acta de mayores y menores cantidades de obra y cantidades de ítems no previstos, así:

MAYORES CANTIDADES:

1	PRELIMINARES	Unidad	Cantidad
1.2	DEMOLICIÓN ENCHAPE Y ALISTADO DE PISOS en baldosa de cemento, gres, granito, gravilla, tablón, porcelanato o cualquier otro material existente. Incluye lineales, demolición de guarda escobas, rejillas de piso y acceso principal, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado. Zonas comunes y externas.	m2	1.072,53
1.3	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE Y ALISTADO DE MUROS. Incluye lineales, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.	m2	1.119,02
1.4	DEMOLICIÓN DE GUARDAESCOBA en zonas comunes y circulaciones (punto fijo). Incluye demolición de pegantes y boquillas, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.	m	40,82
1.17	DESMONTE DE MUEBLES EN MADERA completos con marcos, puertas, entrepaños, cuerpos fijos, accesorios y estructura: MUEBLE ESTUDIO, MUEBLE BAÑO, MUEBLE COCINA (Mueble alto y bajo) y CLOSETS. Incluye trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.	un	20,00
1.18	DESMONTE CIELO RASO. Incluye desmonte de estructura (perfilería) y elementos de fijación, procedimiento y herramientas adecuadas para no afectar la estructura, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.	m2	65,35
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	1,36
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, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.	m	98,00
1.24	DEMOLICIÓN MURO EN BLOQUE a=0.15 m. (Incluye cargue y retiro de escombros).	m2	323,16
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, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.	m2	167,01
	TOTAL PRELIMINARES		-
2	**BASES Y RELLENOS**		-

2,1	Base granular B-600. Suministro, transporte, colocación, nivelación y compactación, según estudio de suelos. Norma Invias o similar.	m3	48,81
	TOTAL BASES Y RELLENOS		-
3	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**		-
3.2	Viguetas o cintas en concreto de 3000 PSI con grava fina, para confinamiento.	m3	0,34
	TOTAL ESTRUCTURAS EN CONCRETO		-
4	**ACERO Y DEMAS ELEMENTOS METÁLICOS**		-
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	3.002,74
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	582,52
4.6	Suministro e instalación de Anclaje epóxico 1/2". Incluye perforación, adhesivo epóxico, perno, tuerca y arandela galvanizado SAE 1020, según diseño.	un	1.184,00
	TOTAL ACERO Y DEMAS ELEMENTOS METÁLICOS		-
5	**MAMPOSTERIA**		-
5.2	Lavado e hidrófugo con ácido nítrico o similar e impermeabilización con Sika transparente 10 años o similar. Incluye trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización), en fachada de ladrillo, así como el trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.	m2	152,00
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.	m	78,07
	TOTAL MAMPOSTERIA		-
6	**RED DE SUMINISTRO**		-
6.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua fría (Red de suministro). Incluye accesorios, Regate y reparación.	m	16,00
6.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua fría (Red de suministro). Incluye accesorios, Regate y reparación.	m	68,00

6.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua fría (Red de suministro). Incluye accesorios, Regata y reparación.	m	4,00
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	3,20
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	0,60
6.19	Tramite ante la empresa de acueducto para el cambio de 8 medidores. Incluye conexión y aprobación por la empresa de acueducto.	un	4,00
	TOTAL RED DE SUMINISTRO		-
7	**RED DESAGUES**		-
7.5	Suministro e instalación de rejilla plástica anti cucarachas 4"x 3" Con sosco.	un	40,00
7.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-S 3" (Red sanitaria descolgada). Incluye accesorios, abrazaderas de soporte.	m	16,40
7.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA 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	110,40
	TOTAL RED DESAGUES		-
8	**RED DE AGUAS LLUVIAS**		-
8.6	FILTRO GEODREN VIAL TB 100 mm. D:0.30 x 1.00 h=1m. Incluye tubería de drenaje 4", excavación manual y relleno en gravilla.	m	10,08
	TOTAL RED DE AGUAS LLUVIAS		-
9	**RED DE GAS**		-
9.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLUMNA TUBERIA 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	72,70
9.6	Desmonte de ducto metálico existente (contempla cenicero y sombrerete). Incluye andamio, elementos de seguridad en altura, cargue y retiro a botadero autorizado.	un	0,80

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	5,00
9.11	Pintura anticorrosiva Tipo Pintuco o similar para tubería de gas.	m	72,70
9.12	Suministro e instalación de tubería Conduflex de 3/4" tipo Pavco o similar. Para recubrimiento de tubería de gas.	m	54,70
	TOTAL RED DE GAS		-
11	**CANALIZACIONES**		-
11.2	Regata para pase de tubería eléctrica (en piso). Incluye roto martillo, pulidora, disco, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado. Previa revisión estructural.	m	1.342,80
	TOTAL CANALIZACIONES		-
14	**ACOMETIDAS, CABLES Y DUCTOS**		-
14.1	Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre 3F No. 8 + 1N No. 8 + 1T No. 10 THWN/ THHN, por Tubería 1Ø1" PVC. Incluye regata y reparación.	m	14,00
	TOTAL ACOMETIDAS, CABLES Y DUCTOS		-
16	**COMUNICACIÓN Y SEÑALES**		-
16.5	Suministro y montaje de caja de paso metálica 40 x 40 x 20 cm. Incluye elementos de fijación.	un	4,00
16.6	Suministro y montaje de caja de paso metálica 20 x 20 x 10 cm. Incluye elementos de fijación.	un	20,00
	TOTAL COMUNICACIÓN Y SEÑALES		-
17.7	Suministro e instalación de banco de ducto 1 ø 3"PVC TDP - anden en concreto. Incluye excavación y relleno.	un	61,50
17.8	Suministro e instalación de banco de ducto 1 ø 4"PVC TDP - anden en concreto. Incluye excavación y relleno.	m	4,00
	TOTAL TRAMITES Y OTRAS ACTIVIDADES		-
20	**MORTEROS, PAÑETES Y RESANES**		-
20.1	Pañete liso 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	186,82

20.2	Pañete liso Muros 1:3 Impermeabilizado. Incluye mochetas, antepechos, dinteles, filos, lineales y dilataciones. Obra nueva	m2	534,40
20.3	Reparación de alfajías y/o goteros existentes. Incluye todas 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), formaletas y pintura Koraza 2 manos tipo Pintuco o similar color especificado por el ICFE.	m	229,52
20.5	Reparación y cintas de nivelación en Mortero 1:3 espesor variable con mejorador de adherencia para vanos (cara interna y externa) de ventanas, puertas y demás. Incluye todas las caras, filos y dilataciones.	m	884,36
	TOTAL MORTEROS, PAÑETES Y RESANES		-
21	**IMPERMEABILIZACIONES Y CUBIERTA**		-
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	165,30
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	0,02
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 + sikaflex 1A o similar + todos los elementos necesarios para la correcta instalación). Incluye trabajo y seguridad en alturas.	m	180,12
21.5	Suministro e instalación de Mortero 1:4 perimetral que cubre las ondulaciones de la teja. Incluye trabajo y seguridad en alturas.	m	183,58
	TOTAL IMPERMEABILIACIONES Y CUBIERTA		-
22	**CIELO RASOS**		-
22.1	CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL R.H. JUNTA PERDIDA. (Perfilería metálica Cal. 26. Estructura cada 40 cm). Incluye tres (3) manos de pintura antihumedad, filos, dilatación plástica perimetral en "z", perforaciones, lineales y remates. Según diseño.	m2	29,07
	TOTAL CIELO RASOS		-
23	**ACABADOS DE PISO**		-
23.1	ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4 espesor variable. Incluye lineales.	m2	532,88
23.2	ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4 Impermeabilizado, espesor variable. Incluye lineales, baños, cocinas y patio de ropas.	m2	33,21

23.4	CERAMICA PISO HD LISBOA 30.5x60cm Tipo Alfa o Similar. Color Habano. Incluye aditivo premezclado para la pega, boquilla color, dilataciones y lineales.	m2	49,98
23.7	Acabado pasos escalera en Tablón Listón Sahara de alfa gres o similar (30% aprox.) y gravilla fundida lavada (70% aprox.). Incluye huella, contrahuella, nariz, guardaescobas interno a ambos lados, mortero de nivelación; así como boquilla, aditivo premezclado para pega, dilataciones y lineales. Según diseño.	m2	198,20
23.10	Suministro e instalación de guardaescoba Tipo tablón listón alfagres o similar. Incluye boquilla y aditivo premezclado para pega.	m	176,50
	TOTAL ACABADOS DE PISO		-
26	**CARPINTERIA EN MADERA**		-
26.3	Suministro e instalación Cocina Integral RH. Mueble Alto (0,65 x 0,30 m), Mueble bajo (0,85 x 0,60 m), con frentes (contempla puertas batientes y cajoneras) en madecor 15 mm color wengue con canto en pvc y zurrón en formica del mismo color 19 mm. Incluye bisagras, platillero, portavasos, correderas de extracción, manijas de sobreponer, salpicadero de 5 cm, reengruese de 2 cm, zócalo de 15 cm y mesón en granito Guayabita Tay o similar (incluye ruteo para instalación de estufa, grifería y poceta), y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Verificar medidas en obra.	m	1,40
	TOTAL CARPINTERIA EN MADERA		-
27	**CARPINTERIA METALICA**		-
27.4	Ventana proyectante serie superior 35 de Alumina o equivalente, acabado color anodizado natural, diseño según planos con alfajía de 11 cm. Nave proyectante vertical de apertura exterior y cierre monopunto, perfiles verticales con unión por mullion y divisor fijo según corresponda. Vidrio incoloro crudo 5mm + Sandblasting , Silicona de sello perimetral, uso de accesorios y empaques. Anclajes, vidrio y perfilería bajo cumplimiento de NSR10	m2	0,88
	TOTAL CARPINTERIA METALICA		-
29	**ESTUCO Y PINTURA**		-
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	1.300,26
	TOTAL ESTUCO Y PINTURA		-
31	**ASEO GENERAL**		-

31.1	Aseo General durante y a la entrega de la obra. (Incluye elementos de aseo, trasiego horizontal y vertical, retiro de escombros a botadero autorizado.)	m2	200,91

MENORES CANTIDADES

1	PRELIMINARES	Unidad	Cantidad
1.5	DEMOLICIÓN DE MESONES, Ancho variable. Incluye retiro de pocetas, lavaplatos, elementos de apoyo en mampostería y elementos de carpintería en madera y/o metálica, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.	m	120
1.6	DEMOLICIÓN DE MURO EN MAMPOSTERIA espesor hasta 0,20 m. Incluye lineales, retiro de refuerzos, elementos no estructurales y revestimientos, apuntalamiento preventivo provisional, cortes con pulidora, movimiento vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.	m2	149,5
1.7	DEMOLICIÓN DE POYO (cocinas, closets, despensa, lavarropas). Incluye revestimientos, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.	m	228
1.9	DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONTRAPISO. Incluye filos, lineales, cortes y dilataciones, procedimiento y herramientas adecuadas para no afectar estructura, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.	m2	1129,61
1.10	DEMOLICIÓN ANDEN EN CONCRETO. Incluye filos, lineales, cortes y dilataciones, procedimiento y herramientas adecuadas para no afectar estructura adyacente, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.	m2	1127,4
1.11	DEMOLICIÓN DE PAÑETE INTERIOR (humedades) espesor variable. Incluye filos, lineales, dilataciones, procedimiento y herramientas adecuadas para conservar en buen estado los muros y estructura, trasiego horizontal y vertical, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.	m2	2450,4
1.12	DEMOLICIÓN PAÑETE FACHADAS (humedades) espesor variable. Incluye filos, lineales y dilataciones, 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, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.	m2	543,65
1.13	DEMOLICIÓN PAÑETE BAJO PLACA (humedades) espesor variable. Incluye filos, lineales y dilataciones, 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, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.	m2	250

1.14	DEMOLICIÓN PLACA SOBRE PISO PARA PASES BUITRÓN, medidas entre 0.40m x 0.90m, entrepiso reforzado. Incluye reparación y reposición, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.	m2	35
1.19	DESMONTE DE VENTANERIA (Internas y de fachada). Incluye vidrio, rejas 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, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.	m2	932
	TOTAL PRELIMINARES		
3	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**		
3.1	Elaboración de Columneta en Concreto 3000 PSI con grava fina para confinamiento de mampostería. Incluye formaleta, apuntalamiento y todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.	m3	7,9
	TOTAL ESTRUCTURAS EN CONCRETO		
4	**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	1809,35
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	1120
4.5	Suministro e instalación de TENSORES Y TIRANTILLOS ROSCADOS 3/8"SAE 1020. Incluye tuerca, contratuerca, arandelas, anticorrosivo, esmalte y demás accesorios para su correcta instalación.	kg	38,98
	TOTAL ACERO Y DEMAS ELEMENTOS METÁLICOS		
5	**MAMPOSTERIA**		
5.1	MURO EN BLOQUE Nº5 Arcilla. Sobre puertas, ventanas y culatas. Incluye gráfil 5 mm, anclajes, perforación y adhesivo epóxico, mochetas, cortes y empalmes a muros existentes.	m2	402,5
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	588
	TOTAL MAMPOSTERIA		
6	**RED DE SUMINISTRO**		
6.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fría -Red de suministro. Incluye accesorios, excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 o arena.	m	52
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	14

	TOTAL RED DE SUMINISTRO		
7	**RED DESAGUES**		
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	1544
7.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-S 2" (Red sanitaria descolgada). Incluye accesorios y abrazaderas de soporte.	m	106
7.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-S 4" (Red sanitaria descolgada). Incluye accesorios y abrazaderas de soporte.	m	82
7.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA 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	38
7.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA 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	98
7.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ALCANTARILLADO 160 mm (6") Tipo Novafort 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	22
7.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-L 2" (Ventilación). Incluye accesorios y abrazaderas de fijación.	m	78
7.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-L 3" (Ventilación). Incluye accesorios y abrazaderas de fijación.	m	220
7.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-L 4" (Ventilación). Incluye accesorios y abrazaderas de fijación.	m	60
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, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.	m	100
7.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ALCANTARILLADO 110 mm (4") Tipo Novafort 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	24
	TOTAL RED DESAGUES		
8	**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 reparación.	un	32

8.2	Suministro e instalación de Bajante Aguas lluvias PVC-S 4" Incluye accesorios (codo y unión) y soportes de fijación a muro.	m	438
8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA 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	68
8.4	Suministro e instalación de Rejilla tragante en aluminio de 6" x 4" con sosco.	un	36
8.5	CARCAMO CONCRETO 3.000 PSI A=0.20 m. H=0.30 m con rejilla en ángulo de 2"x2*3/16" y platinas 2"x3/16" C/60mm y contramarco en ángulo 2x 3/16" (Incluye excavación y base granular B-200)	m	75
8.8	CARCAMO CONCRETO 3.000 PSI A=0.25 m. H=0.40 m con rejilla en ángulo de 2"x2*3/16" y platinas 2"x3/16" C/60mm y contramarco en ángulo 2x 3/16" (Incluye excavación y base granular B-200)	m	129
	TOTAL RED DE AGUAS LLUVIAS		
9	**RED DE GAS**		
9.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA GAS COBRE TIPO L 1/2". Incluye soldadura y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	m	34
9.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA GAS COBRE TIPO L 1/2". Incluye elementos de fijación, accesorios de instalación, corte, roscado, regate y reparación.	m	228
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, pañete de todas las caras, conformación de filos y adecuación en fachada, trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización) así como el trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado	un	60
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, tramites, derechos de conexión y puesta en funcionamiento.	un	10
	TOTAL RED DE GAS		
10	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
10.1	Suministro e instalación de Salida para iluminación en tubo conduit PVC de 3/4", 3 m promedio con conductores de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salida.	un	420
10.5	Suministro e instalación de Salida para toma monofásica doble con polo a tierra en tubo conduit PVC de 3/4", 3 m promedio con conductores de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye toma, soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salida.	un	642
	TOTAL INSTALACIONES ELECTRICAS		
11	**CANALIZACIONES**		

11.1	Regata y reposición (mortero 1:4) para pase de tubería eléctrica (en muro). Incluye roto martillo, pulidora, disco, refuerzo con malla tipo gallinero, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado. Previa revisión estructural.	m	4700
	TOTAL CANALIZACIONES		
14	**ACOMETIDAS, CABLES Y DUCTOS**		
14.1	Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre 3F No. 8 + 1N No. 8 + 1T No. 10 THWN/ THHN, por Tubería 1Ø1" PVC. Incluye regata y reparación.	m	640
	TOTAL ACOMETIDAS, CABLES Y DUCTOS		
16	**COMUNICACIÓN Y SEÑALES**		
16.3	Suministro e instalación de tubería 1Ø2" PVC. Incluye accesorios regata y reparación.	m	96
16.4	Suministro e instalación de tubería a la vista Ø1-1/2" IMC. Incluye accesorios.	m	16
	TOTAL COMUNICACIÓN Y SEÑALES		
20	**MORTEROS, PAÑETES Y RESANES**		
20.4	Resane de Pañete liso y/o rustico 1:3 bajo placa. Incluye resanes, filos, dilataciones y lineales.	m2	1002
	TOTAL MORTEROS, PAÑETES Y RESANES		
21	**IMPERMEABILIZACIONES Y CUBIERTA**		
21.1	Impermeabilización de placas de cubierta y viga canales en manto asfaltico de 3mm, con acabado pintura reflectiva de aluminio, incluye preparación de superficie, tratamiento de fisuras, manto asfáltico, imprimación o puente de adherencia, sellos, media cañas, antepecho a altura mínima de 30 cm, poyos, lineales, cuello de bajantes, implementos y capacitación para trabajo en alturas certificados, todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Durabilidad garantizada: mayor a 10 años.	m2	162
21.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO DE ANCLAJE TWINFIX CLASSIC PARA 2X M12 INOX (cod : FLDV057) o similar , de sistema tipo anclaje permanente Twinfix instalado sobre estructuras 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, epóxido 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	40
	TOTAL IMPERMEABILIACIONES Y CUBIERTA		

23	**ACABADOS DE PISO**		
23.3	CERAMICA PISO Hara Mate Beige 60x60 Corona o similar. Incluye aditivo premezclado para la pega, boquilla color, dilataciones y lineales.	m2	2126
23.5	Guardaescoba en cerámica HD LISBOA Tipo Alfa o similar, altura: 10 cm. Incluye aditivo premezclado para la pega y boquilla color.	m	817,6
23.6	Boca puerta en Piso Piso PORCELANATO® - Nuevo Boss 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	200
23.8	Suministro e instalación de piso tablón original alfagres 30 x 30 cm o similar color Sahara con cenefas en gravilla piedra china (mona) Incluye boquilla, aditivo premezclado para pega, junta de expansión lineales. Según diseño.	m2	459
23.9	Guardaescoba en cerámica Hara Mate Beige tipo Corona o similar, altura: 10 cm. Incluye aditivo premezclado para la pega y boquilla color.	m	2484
23.11	Bordillo en bloque para división de baño. Incluye enchape en 3 caras, win aluminio (en dos esquinas). Altura: 0,10 m	m	48
	TOTAL ACABADOS DE PISO		
24	**ACABADOS DE PARED**		
24.1	Suministro e instalación de CERAMICA Pared Belem Beige 25x43.2cm tipo Corona o Similar. Incluye aditivo premezclado para la pega, boquilla color, win y lineales.	m2	1169
24.2	Suministro e instalación de CENEFA Listón Mulata Café 15x45, atura: 10 cm. Tipo Alfa o Similar. Incluye aditivo premezclado para la pega, boquilla color y dilataciones.	m	517
	TOTAL ACABADOS DE PARED		
25	**APARATOS DE COCINA Y BAÑOS**		
25.2	Suministro e instalación de Espejo flotado de cristal de 4mm biselado, sin marco y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	40
25.3	Suministro e instalación de DUCHA ELÉCTRICA Maxi Zent tipo Boccherini o Similar. Incluye accesorios de instalación, sellos, y todos insumos necesarios para su correcto funcionamiento.	un	40
25.5	Suministro e instalación de División tipo corredera en vidrio templado de 6 mm para baño. Incluye cuerpo fijo, puerta con traslapo min. 5 cm, estructura y accesorios en aluminio, sellos con silicona y demás elementos necesarios para la correcta instalación. Según diseño entregado por el ICFE.	m2	2,61
	TOTAL APARATOS DE COCINA Y BAÑOS		
26	**CARPINTERIA EN MADERA**		

26.1	Suministro e instalación de Closet de alcobas. Acabado melamina color wengue con canto PVC 15 mm, puertas con bisagras telescópicas, cajones, tubos lisos cromados, zócalo en melamina del color de las puertas, manijas planas de sobreponer en acero inoxidable, entrepaños en melamina color wengue. Según diseño entregado por el ICFE.	m2	325,44
26.4	Suministro e instalación de mueble despensa cocina acabado en melamina RH color wengue con canto en pcv 15 mm puertas con bisagras telescopicas, cajones tubos lisos, cromados zocalo en melamina wengue, incluye mesón en granito guayabita tay o similar según diseño.	un	110,28
	TOTAL CARPINTERIA EN MADERA		
27	**CARPINTERIA METALICA**		
27.3	Ventana proyectante serie superior 35 de Alumina o equivalente, acabado color anodizado natural, diseño según planos con alfajía de 11 cm. Nave proyectante vertical de apertura exterior y cierre monopunto, perfiles verticales con unión por mullion y divisor fijo según corresponda y perfil para ventana en L con tubular T085. Vidrio incoloro crudo 5mm , Silicona de sello perimetral, uso de accesorios y empaques. Anclajes, vidrio y perfilería bajo cumplimiento de NSR10	m2	821,6
	TOTAL CARPINTERIA METALICA		
29	**ESTUCO Y PINTURA**		
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	7051
29.2	VINILO TIPO 2 Pintuco o similar, Bajo placa. Incluye 3 manos de pintura, filos, lineales y dilataciones, así como el retiro y cargue a botadero autorizado de la pintura existente en deterioro. Color blanco, según diseño.	m2	9275
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	6879,45
	TOTAL ESTUCO Y PINTURA		
30	**OBRAS EXTERIORES**		
30.1	Suministro e instalación de señalización en aluminio (señal indicando rutas de evacuación en zonas comunes y numeración apartamentos). Incluye todos los materiales necesarios para su respectiva instalación.	un	1

NUEVOS ÍTEMS (ACTIVIDADES NO PREVISTAS)

	NO PREVISTOS		

N.P.01	Demolición de manto existentes en cubierta y canales de desagüe. Incluye lineales, filos, dilataciones, desmonte de rejillas, procedimiento y herramientas adecuadas para conservar estructura, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado. (contempla andamios y seguridad en alturas)	m2	160,92
N.P.02	ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4 para Viga Canal, espesor 3 cm. (contempla andamios y seguridad en alturas)	ml	84,30
N.P.03	Desmonte de cajilla de Tablero de Circuitos. Incluye trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro.	un	40,00
N.P.04	Desmonte de armario de medidores 6 cuentas. Incluye cargue y retiro.	un	8,00
N.P.05	Resane de Estuco bajo placa. Incluye filos, dilataciones y lineales.	m2	2052,08
N.P.06	Desmonte de tablero TGA existente. Incluye cargue y retiro.	un	2,00
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
N.P.08	Elaboración de PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 psi e=0.10 m Primer Piso zona comun, Andenes. Incluye refuerzo en malla electrosoldada.	m2	400,88
N.P.09	Desmonte salidas de aparatos eléctricos y luminarias. Incluye extracción de caja Metalica, resane en mortero 1:4, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros.	un	800,00
N,P.10	Suministro e instalación de Bajante Aguas lluvias PVC-S 4" Incluye accesorios (codo y unión) y soportes de fijación a muro. (contempla andamios y seguridad en alturas)	m	320,40
N.P.11	DESMONTE Y DEMOLICION PLACA DE MORTERO CON REFUERZO EN MALLA VENA Y ENTRAMADO Y SOPORTES EN MADERA. (INCLUYE RETIRO DE REPISAS Y DURMIENTES DE SOPORTE) (contempla andamios y seguridad en alturas)	m2	215,65
N.P.12	DEMOLICIÓN DE VIGAS, VIGUETAS Y ELEMENTOS DE CONCRETO PARA PASO DE TUBERIAS. Incluye cortes, procedimiento y herramientas adecuadas, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.	m3	3,84
N.P.13	CIELORRASO BAJO ALEROS DE CUBIERTA PERIMETRALES Ancho max 70 cm, Incluye LAMINA DE FIBROCEMENTO 6mm. (Incluye trabajo y seguridad en alturas), INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ACERO.	m2	104,48
N.P.14	CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 275 (Anden. Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapa). Medidas Externas: 1.49 x 0.99m. Medidas Internas: 1.19 x 0.69m. Altura: 1.37m.	un	6,00
N.P.15	CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA COMUNICACIONES (Anden. Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapa). Medidas Externas: 0.80 x 0.80m. Medidas Internas: 0.6 x 0.60 m.	un	6,00

N.P.16	Perforación en losa aligerada y losa maciza de concreto armado, con taladro rotomartillo de 10 a 20 cm de diámetro, incluye retiro de escombros. (Bajantes de Aguas lluvias, redes electricas)	cm	4680,00
N.P.17	Suministro, montaje y conexión de sensor de Movimiento. Incluye accesorios de conexión y fijación.	un	20,00

Lo anterior fue aprobado por la entidad mediante comunicado E-2022-04562 Id: 53151 del 5 de diciembre de 2022, en la cual se avala la solicitud de la interventoría, en los parámetros anteriormente señalados.

Como consecuencia de lo antepuesto, y habida cuenta de la aprobación previa por parte de la interventoría, se incorporaron dichas actividades en el anexo técnico, como quiera que las mismas implicaron incremento presupuestal, el valor del contrato se adicionó en TREINTA Y SEIS MILLONES OCHENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS CON VEINTISIETE CENTAVOS ($36.085.762,27) M/CTE, incluido AIU, IVA sobre utilidad y demás impuestos de ley, para un valor final del contrato de TRES MIL QUINIENTOS VEINTIDOS MILLONES SETECIENTOS CUARENTRA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN PESOS CON CUARENTA Y CINCO CENTAVOS ($ 3.522.744.271,45) M/CTE incluido AIU, IVA sobre utilidad, lo anterior se formalizó entre las partes mediante Otrosí modificatorio N°1 suscrito el 16 de diciembre de 2022.

En vista que la inclusión de actividades no previstas, así como de la ejecución de mayores cantidades de obra impactan en el tiempo de ejecución del contrato, la interventoría en comunicado N° ICFE-093-2022 del 16 de diciembre de 2022, hace patente la necesidad de ampliar el plazo de ejecución del contrato de obra No. 093-ICFE-2022 por 59 días calendario, de acuerdo a la recomendación realizada a través de su representa legal arquitecto Andrés Martínez Vesga, quien señala:

> *"...Por medio de la presente y haciendo referencia al contrato de obra No. 093-ICFE-2022, nos permitimos realizar la solicitud de prórroga al tiempo contractual del contrato de obra por un periodo de 59 días calendario. Lo anterior teniendo en cuenta la aprobación de la entidad del acta de mayores y menores cantidades, ítems no previstos y la adición de $36.085.762,27 al valor contractual, dicha aprobación fue enviada por medio del comunicado de la entidad E-2022-04562 Id: 53151 del 05 de diciembre de 2022.*
>
> *De igual forma hacemos referencia al oficio de interventoría ICFE-087-2022 del 13 de diciembre, en el cual se informó a la entidad que, a fecha de corte del 10 de diciembre de 2022, el proyecto cuenta porcentaje de inversión programado del 69,34%, versus un porcentaje de inversión del 46,57%, mostrando un porcentaje de atraso del -22,77%. adicionalmente el porcentaje de ejecución según la programación entregada por el contratista el 08 de agosto muestra un acumulado del 81% versus un 55% de ejecución, lo cual representa un porcentaje de atraso del -26%. De ese -26% de atraso en la ejecución del proyecto el 10,04% corresponden a actividades no ejecutadas por el contratista, no obstante, el otro 15,96% de atraso es no imputable al contratista de obra..."*

CODIGO	DESCRIPCCION	UND	CANTIDAD	FECHA DE INICIO	FECHA FIN	% PROGRAMADO AL 10/12/2022	% FISICO AL 10/12/2022	% FINANCIERO 10/12/2022	VR TOTAL	Dias de atraso
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, inclue trabajo en altura.	kg	5.842,09	14/9/2022	19/10/2022	100%	90%	**90%**	$ 124.436.508,48	50,1
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 pi	m	312	17/11/2022	30/12/2022	55%	0%	**0%**	$ 28.766.400,00	54,6
8,2	Suministro e instalación de Bajante Aguas lluvias PVC-S 4" Incluye accesorios (codo y unión) y soportes de fijación a muro.	m	438	22/10/2022	27/10/2022	100%	100%	**100%**	$ 14.760.600,00	59
12,1	Suministro, montaje, armado y figurada de tablero de 12 circuitos, 3 fases, 4 hilos 208/120V. Incluye interruptores automáticos (Totalizador industrial y breakers de salida), puerta y chapa. Ver cuadro de cargas.	un	40	1/12/2022	5/12/2022	100%	55%	**55%**	$ 20.740.000,00	23
21,1	Impermeabilización de placas de cubierta y viga canales en manto asfaltico de 3mm, con acabado pintura reflectiva de aluminio, incluye preparación de superficie, tratamiento de fisuras, manto asfáltico, imprimación o puente de adherencia, sellos, media ca	m2	118,3896	31/10/2022	1/11/2022	100%	0%	**0%**	$ 8.358.305,76	46
23,1	ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4 espesor variable. Incluye lineales.	m2	3.131,88	26/9/2022	29/10/2022	100%	80%	**80%**	$ 63.263.996,20	44
23,2	ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4 Impermeabilizado, espesor variable. Incluye lineales, baños, cocinas y patio de ropas.	m2	614,412	24/10/2022	4/11/2022	100%	80%	**80%**	$ 18.063.712,80	36
29,2	VINILO TIPO 2 Pintuco o similar, Bajo placa. Incluye 3 manos de pintura, filos, lineales y dilataciones, así como el retiro y cargue a botadero autorizado de la pintura existente en deterioro. Color blanco, según diseño.	m2	2.486,25	10/10/2022	27/12/2022	79%	0%	**0%**	$ 39.282.686,80	68

"…Por consiguiente, ese 15,96% de atraso no imputable al contratista equivale a 59 días calendario, los cuales deberán ser prorrogados al contrato de obra No. 093-ICFE-2022, y por consiguiente dicha prorroga deberá efectuarse en los mismos términos al contrato de interventoría No. 096-ICFE-2022, con el fin de garantizar la correcta ejecución de las obras…"

De acuerdo a lo anterior los 59 días estimados por la interventoría, son el resultado del análisis efectuado a los rendimientos por actividades plasmadas en la programación de obra entregada por el contratista y que corresponden exclusivamente a actividades no previstas y mayores cantidades de obra (ver cuadro ibídem), una vez estudiada la solicitud de la interventoría, la Entidad estima procedente conceder dicha ampliación por lo que solicita la 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 actividades no previstas las cuales no se tenían contempladas 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 ampliación al plazo contractual, cumpliendo así la misión institucional.

2. MODIFICACIONES REQUERIDAS

De conformidad con lo expuesto, se considera necesario realizar modificatorio a la siguiente cláusula del contrato, quedando así:

> *"…CLÁUSULA SEXTA – PLAZO DE EJECUCION: El proyecto deberá ejecutarse hasta el 28 DE FEBRERO 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 clausulas 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 CONTRACTUALES INICIALES	
PLAZO	07 MESES
FECHA DE INICIO	31 DE MAYO DE 2022
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	31 DE DICIEMBRE DE 2022

CONDICIONES CONTRACTUALES ACTUALIZADAS	
PRÓRROGA	59 DÍAS CALENDARIO
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	28 DE FEBRERO DE 2023
PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN	08 MESES Y 29 DÍAS

4. BALANCE ACTUAL DEL CONTRATO

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**

5. 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. **FABIÁN BONILLA BARRERO**
Profesional de Defensa
Instituto de Casas Fiscales del Ejército

FABIAN BONILLA
PSD Grupos Proyectos de Inversión

Revisó: ING. MONICA FERNANDA LOPEZ WILCHES
Coordinador Grupo Proyectos de Inversión ICFE

Vo.Bo:MY. JUDY ANDREA VAQUIRO HORTA
Oficial Grupo Proyectos de Inversión ICFE

Anexos: Oficios remisorios de la interventoría: ICFE-2022-093 e ICFE- 083-2022
Oficio: E-2022-04817 Id: 54938 de aprobación de la entidad a la interventoría

MDN-VGSEDB-ICFE-DG-SAF-GAS

Bogotá D.C., 28-12-2022

Al contestar cite Radicado I-2022-06009 Id: 55621
Folios: 21 Fecha: 2022-12-28 13:41:50
Anexos: 0
Remitente: CONTRATOS
Destinatario: CONTRATOS

Asunto: Concepto jurídico Prórroga No. 001 al Contrato No.093-ICFE-2022.

Teniendo en cuenta su solicitud de emitir concepto jurídico y realizar la Prórroga No. 001 del 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 procede de conformidad con la siguiente justificación así

a) DE LA JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DEL SUPERVISOR:

Se ha enmarcado la necesidad conforme a las consideraciones insertas en oficio No. I-2022-05927 Id: 55240 de fecha 23 de diciembre de 2022, Suscrito por el **PSD. FABIAN BONILLA**, este último Supervisor del Contrato No.093-ICFE-2022, en el que indica lo siguiente:

"(...) 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 prórroga N°1 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 ($36.085.762,27) M/CTE, incluido AIU, IVA sobre utilidad y demás impuestos de ley, para un valor final del contrato de TRES MIL QUINIENTOS VEINTIDOS MILLONES SETECIENTOS CUARENTRA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN PESOS CON CUARENTA Y CINCO CENTAVOS ($ 3.522.744.271,45) M/CTE incluido AIU, IVA IVA sobre utilidad y demás impuestos de ley. **2. DE LA JUSTIFICACIÓN TECNICA** Que conforme a la solicitud de la interventoría con radicado No. ICFE- 083-2022 en el cual insta a la entidad a tramitar una adición al valor

del contrato se señala a continuación el acta de mayores y menores cantidades de obra y cantidades de ítems no previstos, así:

MAYORES CANTIDADES:

1	PRELIMINARES	Unidad	Cantidad
1.2	*DEMOLICIÓN ENCHAPE Y ALISTADO DE PISOS en baldosa de cemento, gres, granito, gravilla, tablón, porcelanato o cualquier otro material existente. Incluye lineales, demolición de guarda escobas, rejillas de piso y acceso principal, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado. Zonas comunes y externas.*	*m2*	*1.072,53*
1.3	*DEMOLICIÓN DE ENCHAPE Y ALISTADO DE MUROS. Incluye lineales, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.*	*m2*	*1.119,02*
1.4	*DEMOLICIÓN DE GUARDAESCOBA en zonas comunes y circulaciones (punto fijo). Incluye demolición de pegantes y boquillas, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.*	*m*	*40,82*
1.17	*DESMONTE DE MUEBLES EN MADERA completos con marcos, puertas, entrepaños, cuerpos fijos, accesorios y estructura: MUEBLE ESTUDIO, MUEBLE BAÑO, MUEBLE COCINA (Mueble alto y bajo) y CLOSETS. Incluye trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.*	*un*	*20,00*
1.18	*DESMONTE CIELO RASO. Incluye desmonte de estructura (perfilería) y elementos de fijación, procedimiento y herramientas adecuadas para no afectar la estructura, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.*	*m2*	*65,35*
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*	*1,36*
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, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.*	*m*	*98,00*
1.24	*DEMOLICIÓN MURO EN BLOQUE a=0.15 m. (Incluye cargue y retiro de escombros).*	*m2*	*323,16*
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, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.*	*m2*	*167,01*
	TOTAL PRELIMINARES		-
2	***BASES Y RELLENOS***		-

2,1	*Base granular B-600. Suministro, transporte, colocación, nivelación y compactación, según estudio de suelos. Norma Invias o similar.*	*m3*	*48,81*
	TOTAL BASES Y RELLENOS		*-*
3	***ESTRUCTURAS EN CONCRETO***		*-*
3.2	*Viguetas o cintas en concreto de 3000 PSI con grava fina, para confinamiento.*	*m3*	*0,34*
	TOTAL ESTRUCTURAS EN CONCRETO		*-*
4	***ACERO Y DEMAS ELEMENTOS METÁLICOS***		*-*
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*	*3.002,74*
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*	*582,52*
4.6	*Suministro e instalación de Anclaje epóxico 1/2". Incluye perforación, adhesivo epóxico, perno, tuerca y arandela galvanizado SAE 1020, según diseño.*	*un*	*1.184,00*
	TOTAL ACERO Y DEMAS ELEMENTOS METÁLICOS		*-*
5	***MAMPOSTERIA***		*-*
5.2	*Lavado e hidrófugo con ácido nítrico o similar e impermeabilización con Sika transparente 10 años o similar. Incluye trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización), en fachada de ladrillo, así como el trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.*	*m2*	*152,00*
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.*	*m*	*78,07*
	TOTAL MAMPOSTERIA		*-*
6	***RED DE SUMINISTRO***		*-*
6.3	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua fría (Red de suministro). Incluye accesorios, Regate y reparación.*	*m*	*16,00*
6.4	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua fría (Red de suministro). Incluye accesorios, Regate y reparación.*	*m*	*68,00*

6.5	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua fría (Red de suministro). Incluye accesorios, Regata y reparación.*	*m*	*4,00*
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*	*3,20*
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*	*0,60*
6.19	*Tramite ante la empresa de acueducto para el cambio de 8 medidores. Incluye conexión y aprobación por la empresa de acueducto.*	*un*	*4,00*
	TOTAL RED DE SUMINISTRO		*-*
7	***RED DESAGUES***		*-*
7.5	*Suministro e instalación de rejilla plástica anti cucarachas 4"x 3" Con sosco.*	*un*	*40,00*
7.10	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-S 3" (Red sanitaria descolgada). Incluye accesorios, abrazaderas de soporte.*	*m*	*16,40*
7.14	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA 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*	*110,40*
	TOTAL RED DESAGUES		*-*
8	***RED DE AGUAS LLUVIAS***		*-*
8.6	*FILTRO GEODREN VIAL TB 100 mm. D:0.30 x 1.00 h=1m. Incluye tubería de drenaje 4", excavación manual y relleno en gravilla.*	*m*	*10,08*
	TOTAL RED DE AGUAS LLUVIAS		*-*
9	***RED DE GAS***		*-*
9.3	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLUMNA TUBERIA 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*	*72,70*
9.6	*Desmonte de ducto metálico existente (contempla cenicero y sombrerete). Incluye andamio, elementos de seguridad en altura, cargue y retiro a botadero autorizado.*	*un*	*0,80*

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*	*5,00*
9.11	*Pintura anticorrosiva Tipo Pintuco o similar para tubería de gas.*	*m*	*72,70*
9.12	*Suministro e instalación de tubería Conduflex de 3/4" tipo Pavco o similar. Para recubrimiento de tubería de gas.*	*m*	*54,70*
	TOTAL RED DE GAS		*-*
11	***CANALIZACIONES***		*-*
11.2	*Regata para pase de tubería eléctrica (en piso). Incluye roto martillo, pulidora, disco, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado. Previa revisión estructural.*	*m*	*1.342,80*
	TOTAL CANALIZACIONES		*-*
14	***ACOMETIDAS, CABLES Y DUCTOS***		*-*
14.1	*Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre 3F No. 8 + 1N No. 8 + 1T No. 10 THWN/ THHN, por Tubería 1Ø1" PVC. Incluye regata y reparación.*	*m*	*14,00*
	TOTAL ACOMETIDAS, CABLES Y DUCTOS		*-*
16	***COMUNICACIÓN Y SEÑALES***		*-*
16.5	*Suministro y montaje de caja de paso metálica 40 x 40 x 20 cm. Incluye elementos de fijación.*	*un*	*4,00*
16.6	*Suministro y montaje de caja de paso metálica 20 x 20 x 10 cm. Incluye elementos de fijación.*	*un*	*20,00*
	TOTAL COMUNICACIÓN Y SEÑALES		*-*
17.7	*Suministro e instalación de banco de ducto 1 ø 3"PVC TDP - anden en concreto. Incluye excavación y relleno.*	*un*	*61,50*
17.8	*Suministro e instalación de banco de ducto 1 ø 4"PVC TDP - anden en concreto. Incluye excavación y relleno.*	*m*	*4,00*
	TOTAL TRAMITES Y OTRAS ACTIVIDADES		*-*
20	***MORTEROS, PAÑETES Y RESANES***		*-*
20.1	*Pañete liso 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*	*186,82*

20.2	*Pañete liso Muros 1:3 Impermeabilizado. Incluye mochetas, antepechos, dinteles, filos, lineales y dilataciones. Obra nueva*	*m2*	*534,40*
20.3	*Reparación de alfajías y/o goteros existentes. Incluye todas 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), formaletas y pintura Koraza 2 manos tipo Pintuco o similar color especificado por el ICFE.*	*m*	*229,52*
20.5	*Reparación y cintas de nivelación en Mortero 1:3 espesor variable con mejorador de adherencia para vanos (cara interna y externa) de ventanas, puertas y demás. Incluye todas las caras, filos y dilataciones.*	*m*	*884,36*
	TOTAL MORTEROS, PAÑETES Y RESANES		*-*
21	***IMPERMEABILIZACIONES Y CUBIERTA***		*-*
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*	*165,30*
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*	*0,02*
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 + sikaflex 1A o similar + todos los elementos necesarios para la correcta instalación). Incluye trabajo y seguridad en alturas.*	*m*	*180,12*
21.5	*Suministro e instalación de Mortero 1:4 perimetral que cubre las ondulaciones de la teja. Incluye trabajo y seguridad en alturas.*	*m*	*183,58*
	TOTAL IMPERMEABILIACIONES Y CUBIERTA		*-*
22	***CIELO RASOS***		*-*
22.1	*CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL R.H. JUNTA PERDIDA. (Perfilería metálica Cal. 26. Estructura cada 40 cm). Incluye tres (3) manos de pintura antihumedad, filos, dilatación plástica perimetral en "z", perforaciones, lineales y remates. Según diseño.*	*m2*	*29,07*
	TOTAL CIELO RASOS		*-*
23	***ACABADOS DE PISO***		*-*
23.1	*ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4 espesor variable. Incluye lineales.*	*m2*	*532,88*
23.2	*ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4 Impermeabilizado, espesor variable. Incluye lineales, baños, cocinas y patio de ropas.*	*m2*	*33,21*

23.4	*CERAMICA PISO HD LISBOA 30.5x60cm Tipo Alfa o Similar. Color Habano. Incluye aditivo premezclado para la pega, boquilla color, dilataciones y lineales.*	*m2*	*49,98*
23.7	*Acabado pasos escalera en Tablón Listón Sahara de alfa gres o similar (30% aprox.) y gravilla fundida lavada (70% aprox.). Incluye huella, contrahuella, nariz, guardaescobas interno a ambos lados, mortero de nivelación; así como boquilla, aditivo premezclado para pega, dilataciones y lineales. Según diseño.*	*m2*	*198,20*
23.10	*Suministro e instalación de guardaescoba Tipo tablón listón alfagres o similar. Incluye boquilla y aditivo premezclado para pega.*	*m*	*176,50*
	TOTAL ACABADOS DE PISO		-
26	***CARPINTERIA EN MADERA***		-
26.3	*Suministro e instalación Cocina Integral RH. Mueble Alto (0,65 x 0,30 m), Mueble bajo (0,85 x 0,60 m), con frentes (contempla puertas batientes y cajoneras) en madecor 15 mm color wengue con canto en pvc y zurrón en formica del mismo color 19 mm. Incluye bisagras, platillero, portavasos, correderas de extracción, manijas de sobreponer, salpicadero de 5 cm, reengruese de 2 cm, zócalo de 15 cm y mesón en granito Guayabita Tay o similar (incluye ruteo para instalación de estufa, grifería y poceta), y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Verificar medidas en obra.*	*m*	*1,40*
	TOTAL CARPINTERIA EN MADERA		-
27	***CARPINTERIA METALICA***		-
27.4	*Ventana proyectante serie superior 35 de Alumina o equivalente, acabado color anodizado natural, diseño según planos con alfajía de 11 cm. Nave proyectante vertical de apertura exterior y cierre monopunto, perfiles verticales con unión por mullion y divisor fijo según corresponda. Vidrio incoloro crudo 5mm + Sandblasting , Silicona de sello perimetral, uso de accesorios y empaques. Anclajes, vidrio y perfilería bajo cumplimiento de NSR10*	*m2*	*0,88*
	TOTAL CARPINTERIA METALICA		-
29	***ESTUCO Y PINTURA***		-
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*	*1.300,26*
	TOTAL ESTUCO Y PINTURA		-
31	***ASEO GENERAL***		-

31.1	*Aseo General durante y a la entrega de la obra. (Incluye elementos de aseo, trasiego horizontal y vertical, retiro de escombros a botadero autorizado.)*	*m2*	*200,91*

MENORES CANTIDADES

1	*PRELIMINARES*	*Unidad*	*Cantidad*
1.5	*DEMOLICIÓN DE MESONES, Ancho variable. Incluye retiro de pocetas, lavaplatos, elementos de apoyo en mampostería y elementos de carpintería en madera y/o metálica, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.*	*m*	*120*
1.6	*DEMOLICIÓN DE MURO EN MAMPOSTERIA espesor hasta 0,20 m. Incluye lineales, retiro de refuerzos, elementos no estructurales y revestimientos, apuntalamiento preventivo provisional, cortes con pulidora, movimiento vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.*	*m2*	*149,5*
1.7	*DEMOLICIÓN DE POYO (cocinas, closets, despensa, lavarropas). Incluye revestimientos, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.*	*m*	*228*
1.9	*DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONTRAPISO. Incluye filos, lineales, cortes y dilataciones, procedimiento y herramientas adecuadas para no afectar estructura, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.*	*m2*	*1129,61*
1.10	*DEMOLICIÓN ANDEN EN CONCRETO. Incluye filos, lineales, cortes y dilataciones, procedimiento y herramientas adecuadas para no afectar estructura adyacente, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.*	*m2*	*1127,4*
1.11	*DEMOLICIÓN DE PAÑETE INTERIOR (humedades) espesor variable. Incluye filos, lineales, dilataciones, procedimiento y herramientas adecuadas para conservar en buen estado los muros y estructura, trasiego horizontal y vertical, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.*	*m2*	*2450,4*
1.12	*DEMOLICIÓN PAÑETE FACHADAS (humedades) espesor variable. Incluye filos, lineales y dilataciones, 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, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.*	*m2*	*543,65*
1.13	*DEMOLICIÓN PAÑETE BAJO PLACA (humedades) espesor variable. Incluye filos, lineales y dilataciones, 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, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.*	*m2*	*250*

1.14	*DEMOLICIÓN PLACA SOBRE PISO PARA PASES BUITRÓN, medidas entre 0.40m x 0.90m, entrepiso reforzado. Incluye reparación y reposición, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.*	*m2*	*35*
1.19	*DESMONTE DE VENTANERIA (Internas y de fachada). Incluye vidrio, rejas 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, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.*	*m2*	*932*
	TOTAL PRELIMINARES		
3	***ESTRUCTURAS EN CONCRETO***		
3.1	*Elaboración de Columneta en Concreto 3000 PSI con grava fina para confinamiento de mampostería. Incluye formaleta, apuntalamiento y todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.*	*m3*	*7,9*
	TOTAL ESTRUCTURAS EN CONCRETO		
4	***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*	*1809,35*
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*	*1120*
4.5	*Suministro e instalación de TENSORES Y TIRANTILLOS ROSCADOS 3/8"SAE 1020. Incluye tuerca, contratuerca, arandelas, anticorrosivo, esmalte y demás accesorios para su correcta instalación.*	*kg*	*38,98*
	TOTAL ACERO Y DEMAS ELEMENTOS METÁLICOS		
5	***MAMPOSTERIA***		
5.1	*MURO EN BLOQUE Nº5 Arcilla. Sobre puertas, ventanas y culatas. Incluye gráfil 5 mm, anclajes, perforación y adhesivo epóxico, mochetas, cortes y empalmes a muros existentes.*	*m2*	*402,5*
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*	*588*
	TOTAL MAMPOSTERIA		
6	***RED DE SUMINISTRO***		
6.6	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fría -Red de suministro. Incluye accesorios, excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 o arena.*	*m*	*52*
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*	*14*

	TOTAL RED DE SUMINISTRO		
7	***RED DESAGUES***		
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*	*1544*
7.9	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-S 2" (Red sanitaria descolgada). Incluye accesorios y abrazaderas de soporte.*	*m*	*106*
7.11	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-S 4" (Red sanitaria descolgada). Incluye accesorios y abrazaderas de soporte.*	*m*	*82*
7.12	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA 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*	*38*
7.13	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA 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*	*98*
7.16	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ALCANTARILLADO 160 mm (6") Tipo Novafort 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*	*22*
7.18	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-L 2" (Ventilación). Incluye accesorios y abrazaderas de fijación.*	*m*	*78*
7.19	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-L 3" (Ventilación). Incluye accesorios y abrazaderas de fijación.*	*m*	*220*
7.20	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-L 4" (Ventilación). Incluye accesorios y abrazaderas de fijación.*	*m*	*60*
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, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.*	*m*	*100*
7.26	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ALCANTARILLADO 110 mm (4") Tipo Novafort 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*	*24*
	TOTAL RED DESAGUES		
8	***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 reparación.*	*un*	*32*

8.2	*Suministro e instalación de Bajante Aguas lluvias PVC-S 4" Incluye accesorios (codo y unión) y soportes de fijación a muro.*	*m*	*438*
8.3	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA 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*	*68*
8.4	*Suministro e instalación de Rejilla tragante en aluminio de 6" x 4" con sosco.*	*un*	*36*
8.5	*CARCAMO CONCRETO 3.000 PSI A=0.20 m. H=0.30 m con rejilla en ángulo de 2"x2*3/16" y platinas 2"x3/16" C/60mm y contramarco en ángulo 2x 3/16" (Incluye excavación y base granular B-200)*	*m*	*75*
8.8	*CARCAMO CONCRETO 3.000 PSI A=0.25 m. H=0.40 m con rejilla en ángulo de 2"x2*3/16" y platinas 2"x3/16" C/60mm y contramarco en ángulo 2x 3/16" (Incluye excavación y base granular B-200)*	*m*	*129*
	TOTAL RED DE AGUAS LLUVIAS		
9	***RED DE GAS***		
9.4	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA GAS COBRE TIPO L 1/2". Incluye soldadura y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento*	*m*	*34*
9.5	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA GAS COBRE TIPO L 1/2". Incluye elementos de fijación, accesorios de instalación, corte, roscado, regate y reparación.*	*m*	*228*
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, pañete de todas las caras, conformación de filos y adecuación en fachada, trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización) así como el trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado*	*un*	*60*
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, tramites, derechos de conexión y puesta en funcionamiento.*	*un*	*10*
	TOTAL RED DE GAS		
10	***INSTALACIONES ELECTRICAS***		
10.1	*Suministro e instalación de Salida para iluminación en tubo conduit PVC de 3/4", 3 m promedio con conductores de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salida.*	*un*	*420*
10.5	*Suministro e instalación de Salida para toma monofásica doble con polo a tierra en tubo conduit PVC de 3/4", 3 m promedio con conductores de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye toma, soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salida.*	*un*	*642*
	TOTAL INSTALACIONES ELECTRICAS		
11	***CANALIZACIONES***		

11.1	*Regata y reposición (mortero 1:4) para pase de tubería eléctrica (en muro). Incluye roto martillo, pulidora, disco, refuerzo con malla tipo gallinero, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado. Previa revisión estructural.*	*m*	*4700*
	TOTAL CANALIZACIONES		
14	***ACOMETIDAS, CABLES Y DUCTOS***		
14.1	*Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre 3F No. 8 + 1N No. 8 + 1T No. 10 THWN/ THHN, por Tubería 1Ø1" PVC. Incluye regata y reparación.*	*m*	*640*
	TOTAL ACOMETIDAS, CABLES Y DUCTOS		
16	***COMUNICACIÓN Y SEÑALES***		
16.3	*Suministro e instalación de tubería 1Ø2" PVC. Incluye accesorios regata y reparación.*	*m*	*96*
16.4	*Suministro e instalación de tubería a la vista Ø1-1/2" IMC. Incluye accesorios.*	*m*	*16*
	TOTAL COMUNICACIÓN Y SEÑALES		
20	***MORTEROS, PAÑETES Y RESANES***		
20.4	*Resane de Pañete liso y/o rustico 1:3 bajo placa. Incluye resanes, filos, dilataciones y lineales.*	*m2*	*1002*
	TOTAL MORTEROS, PAÑETES Y RESANES		
21	***IMPERMEABILIZACIONES Y CUBIERTA***		
21.1	*Impermeabilización de placas de cubierta y viga canales en manto asfaltico de 3mm, con acabado pintura reflectiva de aluminio, incluye preparación de superficie, tratamiento de fisuras, manto asfáltico, imprimación o puente de adherencia, sellos, media cañas, antepecho a altura mínima de 30 cm, poyos, lineales, cuello de bajantes, implementos y capacitación para trabajo en alturas certificados, todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Durabilidad garantizada: mayor a 10 años.*	*m2*	*162*
21.6	*SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO DE ANCLAJE TWINFIX CLASSIC PARA 2X M12 INOX (cod : FLDV057) o similar , de sistema tipo anclaje permanente Twinfix instalado sobre estructuras 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, epóxido 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*	*40*
	TOTAL IMPERMEABILIACIONES Y CUBIERTA		

23	**ACABADOS DE PISO**		
23.3	CERAMICA PISO Hara Mate Beige 60x60 Corona o similar. Incluye aditivo premezclado para la pega, boquilla color, dilataciones y lineales.	m2	2126
23.5	Guardaescoba en cerámica HD LISBOA Tipo Alfa o similar, altura: 10 cm. Incluye aditivo premezclado para la pega y boquilla color.	m	817,6
23.6	Boca puerta en Piso Piso PORCELANATO® - Nuevo Boss 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	200
23.8	Suministro e instalación de piso tablón original alfagres 30 x 30 cm o similar color Sahara con cenefas en gravilla piedra china (mona) Incluye boquilla, aditivo premezclado para pega, junta de expansión lineales. Según diseño.	m2	459
23.9	Guardaescoba en cerámica Hara Mate Beige tipo Corona o similar, altura: 10 cm. Incluye aditivo premezclado para la pega y boquilla color.	m	2484
23.11	Bordillo en bloque para división de baño. Incluye enchape en 3 caras, win aluminio (en dos esquinas). Altura: 0,10 m	m	48
	TOTAL ACABADOS DE PISO		
24	**ACABADOS DE PARED**		
24.1	Suministro e instalación de CERAMICA Pared Belem Beige 25x43.2cm tipo Corona o Similar. Incluye aditivo premezclado para la pega, boquilla color, win y lineales.	m2	1169
24.2	Suministro e instalación de CENEFA Listón Mulata Café 15x45, atura: 10 cm. Tipo Alfa o Similar. Incluye aditivo premezclado para la pega, boquilla color y dilataciones.	m	517
	TOTAL ACABADOS DE PARED		
25	**APARATOS DE COCINA Y BAÑOS**		
25.2	Suministro e instalación de Espejo flotado de cristal de 4mm biselado, sin marco y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	40
25.3	Suministro e instalación de DUCHA ELÉCTRICA Maxi Zent tipo Boccherini o Similar. Incluye accesorios de instalación, sellos, y todos insumos necesarios para su correcto funcionamiento.	un	40
25.5	Suministro e instalación de División tipo corredera en vidrio templado de 6 mm para baño. Incluye cuerpo fijo, puerta con traslapo min. 5 cm, estructura y accesorios en aluminio, sellos con silicona y demás elementos necesarios para la correcta instalación. Según diseño entregado por el ICFE.	m2	2,61
	TOTAL APARATOS DE COCINA Y BAÑOS		
26	**CARPINTERIA EN MADERA**		

26.1	*Suministro e instalación de Closet de alcobas. Acabado melamina color wengue con canto PVC 15 mm, puertas con bisagras telescópicas, cajones, tubos lisos cromados, zócalo en melamina del color de las puertas, manijas planas de sobreponer en acero inoxidable, entrepaños en melamina color wengue. Según diseño entregado por el ICFE.*	*m2*	*325,44*
26.4	*Suministro e instalación de mueble despensa cocina acabado en melamina RH color wengue con canto en pcv 15 mm puertas con bisagras telescopicas, cajones tubos lisos, cromados zocalo en melamina wengue, incluye mesón en granito guayabita tay o similar según diseño.*	*un*	*110,28*
	TOTAL CARPINTERIA EN MADERA		
27	***CARPINTERIA METALICA***		
27.3	*Ventana proyectante serie superior 35 de Alumina o equivalente, acabado color anodizado natural, diseño según planos con alfajía de 11 cm. Nave proyectante vertical de apertura exterior y cierre monopunto, perfiles verticales con unión por mullion y divisor fijo según corresponda y perfil para ventana en L con tubular T085. Vidrio incoloro crudo 5mm , Silicona de sello perimetral, uso de accesorios y empaques. Anclajes, vidrio y perfilería bajo cumplimiento de NSR10*	*m2*	*821,6*
	TOTAL CARPINTERIA METALICA		
29	***ESTUCO Y PINTURA***		
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*	*7051*
29.2	*VINILO TIPO 2 Pintuco o similar, Bajo placa. Incluye 3 manos de pintura, filos, lineales y dilataciones, así como el retiro y cargue a botadero autorizado de la pintura existente en deterioro. Color blanco, según diseño.*	*m2*	*9275*
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*	*6879,45*
	TOTAL ESTUCO Y PINTURA		
30	***OBRAS EXTERIORES***		
30.1	*Suministro e instalación de señalización en aluminio (señal indicando rutas de evacuación en zonas comunes y numeración apartamentos). Incluye todos los materiales necesarios para su respectiva instalación.*	*un*	*1*

NUEVOS ÍTEMS (ACTIVIDADES NO PREVISTAS)

	NO PREVISTOS		

N.P.01	*Demolición de manto existentes en cubierta y canales de desagüe. Incluye lineales, filos, dilataciones, desmonte de rejillas, procedimiento y herramientas adecuadas para conservar estructura, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado. (contempla andamios y seguridad en alturas)*	*m2*	*160,92*
N.P.02	*ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4 para Viga Canal, espesor 3 cm. (contempla andamios y seguridad en alturas)*	*ml*	*84,30*
N.P.03	*Desmonte de cajilla de Tablero de Circuitos. Incluye trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro.*	*un*	*40,00*
N.P.04	*Desmonte de armario de medidores 6 cuentas. Incluye cargue y retiro.*	*un*	*8,00*
N.P.05	*Resane de Estuco bajo placa. Incluye filos, dilataciones y lineales.*	*m2*	*2052,08*
N.P.06	*Desmonte de tablero TGA existente. Incluye cargue y retiro.*	*un*	*2,00*
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*
N.P.08	*Elaboración de PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 psi e=0.10 m Primer Piso zona comun, Andenes. Incluye refuerzo en malla electrosoldada.*	*m2*	*400,88*
N.P.09	*Desmonte salidas de aparatos eléctricos y luminarias. Incluye extracción de caja Metalica, resane en mortero 1:4, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros.*	*un*	*800,00*
N,P.10	*Suministro e instalación de Bajante Aguas lluvias PVC-S 4" Incluye accesorios (codo y unión) y soportes de fijación a muro. (contempla andamios y seguridad en alturas)*	*m*	*320,40*
N.P.11	*DESMONTE Y DEMOLICION PLACA DE MORTERO CON REFUERZO EN MALLA VENA Y ENTRAMADO Y SOPORTES EN MADERA. (INCLUYE RETIRO DE REPISAS Y DURMIENTES DE SOPORTE) (contempla andamios y seguridad en alturas)*	*m2*	*215,65*
N.P.12	*DEMOLICIÓN DE VIGAS, VIGUETAS Y ELEMENTOS DE CONCRETO PARA PASO DE TUBERIAS. Incluye cortes, procedimiento y herramientas adecuadas, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.*	*m3*	*3,84*
N.P.13	*CIELORRASO BAJO ALEROS DE CUBIERTA PERIMETRALES Ancho max 70 cm, Incluye LAMINA DE FIBROCEMENTO 6mm. (Incluye trabajo y seguridad en alturas), INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ACERO.*	*m2*	*104,48*
N.P.14	*CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 275 (Anden. Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapa). Medidas Externas: 1.49 x 0.99m. Medidas Internas: 1.19 x 0.69m. Altura: 1.37m.*	*un*	*6,00*
N.P.15	*CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA COMUNICACIONES (Anden. Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapa). Medidas Externas: 0.80 x 0.80m. Medidas Internas: 0.6 x 0.60 m.*	*un*	*6,00*

N.P.16	*Perforación en losa aligerada y losa maciza de concreto armado, con taladro rotomartillo de 10 a 20 cm de diámetro, incluye retiro de escombros. (Bajantes de Aguas lluvias, redes electricas)*	*cm*	*4680,00*
N.P.17	*Suministro, montaje y conexión de sensor de Movimiento. Incluye accesorios de conexión y fijación.*	*un*	*20,00*

Lo anterior fue aprobado por la entidad mediante comunicado E-2022-04562 Id: 53151 del 5 de diciembre de 2022, en la cual se avala la solicitud de la interventoría, en los parámetros anteriormente señalados.

Como consecuencia de lo antepuesto, y habida cuenta de la aprobación previa por parte de la interventoría, se incorporaron dichas actividades en el anexo técnico, como quiera que las mismas implicaron incremento presupuestal, el valor del contrato se adicionó en TREINTA Y SEIS MILLONES OCHENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS CON VEINTISIETE CENTAVOS ($36.085.762,27) M/CTE, incluido AIU, IVA sobre utilidad y demás impuestos de ley, para un valor final del contrato de TRES MIL QUINIENTOS VEINTIDOS MILLONES SETECIENTOS CUARENTRA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN PESOS CON CUARENTA Y CINCO CENTAVOS ($ 3.522.744.271,45) M/CTE incluido AIU, IVA sobre utilidad, lo anterior se formalizó entre las partes mediante Otrosí modificatorio N°1 suscrito el 16 de diciembre de 2022.

En vista que la inclusión de actividades no previstas, así como de la ejecución de mayores cantidades de obra impactan en el tiempo de ejecución del contrato, la interventoría en comunicado N° ICFE-093-2022 del 16 de diciembre de 2022, hace patente la necesidad de ampliar el plazo de ejecución del contrato de obra No. 093-ICFE-2022 por 59 días calendario, de acuerdo a la recomendación realizada a través de su representa legal arquitecto Andrés Martínez Vesga, quien señala:

> *"...Por medio de la presente y haciendo referencia al contrato de obra No. 093-ICFE-2022, nos permitimos realizar la solicitud de prórroga al tiempo contractual del contrato de obra por un periodo de 59 días calendario. Lo anterior teniendo en cuenta la aprobación de la entidad del acta de mayores y menores cantidades, ítems no previstos y la adición de $36.085.762,27 al valor contractual, dicha aprobación fue enviada por medio del comunicado de la entidad E-2022-04562 Id: 53151 del 05 de diciembre de 2022.*
>
> *De igual forma hacemos referencia al oficio de interventoría ICFE-087-2022 del 13 de diciembre, en el cual se informó a la entidad que, a fecha de corte del 10 de diciembre de 2022, el proyecto cuenta porcentaje de inversión programado del 69,34%, versus un porcentaje de inversión del 46,57%, mostrando un porcentaje de atraso del -22,77%. adicionalmente el porcentaje de ejecución según la programación entregada por el contratista el 08 de agosto muestra un acumulado del 81% versus un 55% de ejecución, lo cual representa un porcentaje de atraso del -26%. De ese -26% de atraso en la ejecución del proyecto el 10,04% corresponden a actividades no ejecutadas por el contratista, no obstante, el otro 15,96% de atraso es no imputable al contratista de obra..."*

CODIGO	DESCRIPCCION	UND	CANTIDAD	FECHA DE INICIO	FECHA FIN	% PROGRAMADO AL 10/12/2022	% FISICO AL 10/12/2022	% FINANCIERO 10/12/2022	VR TOTAL	Dias de atraso
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, inclue trabajo en altura.	kg	5.842,09	14/9/2022	19/10/2022	100%	90%	**90%**	$ 124.436.508,48	50,1
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 pi	m	312	17/11/2022	30/12/2022	55%	0%	**0%**	$ 28.766.400,00	54,6
8,2	Suministro e instalación de Bajante Aguas lluvias PVC-S 4" Incluye accesorios (codo y unión) y soportes de fijación a muro.	m	438	22/10/2022	27/10/2022	100%	100%	**100%**	$ 14.760.600,00	59
12,1	Suministro, montaje, armado y figurada de tablero de 12 circuitos, 3 fases, 4 hilos 208/120V. Incluye interruptores automáticos (Totalizador industrial y breakers de salida), puerta y chapa. Ver cuadro de cargas.	un	40	1/12/2022	5/12/2022	100%	55%	**55%**	$ 20.740.000,00	23
21,1	Impermeabilización de placas de cubierta y viga canales en manto asfaltico de 3mm, con acabado pintura reflectiva de aluminio, incluye preparación de superficie, tratamiento de fisuras, manto asfáltico, imprimación o puente de adherencia, sellos, media ca	m2	118,3896	31/10/2022	1/11/2022	100%	0%	**0%**	$ 8.358.305,76	46
23,1	ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4 espesor variable. Incluye lineales.	m2	3.131,88	26/9/2022	29/10/2022	100%	80%	**80%**	$ 63.263.996,20	44
23,2	ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4 Impermeabilizado, espesor variable. Incluye lineales, baños, cocinas y patio de ropas.	m2	614,412	24/10/2022	4/11/2022	100%	80%	**80%**	$ 18.063.712,80	36
29,2	VINILO TIPO 2 Pintuco o similar, Bajo placa. Incluye 3 manos de pintura, filos, lineales y dilataciones, así como el retiro y cargue a botadero autorizado de la pintura existente en deterioro. Color blanco, según diseño.	m2	2.486,25	10/10/2022	27/12/2022	79%	0%	**0%**	$ 39.282.686,80	68

"...Por consiguiente, ese 15,96% de atraso no imputable al contratista equivale a 59 días calendario, los cuales deberán ser prorrogados al contrato de obra No. 093-ICFE-2022, y por consiguiente dicha prorroga deberá efectuarse en los mismos términos al contrato de interventoría No. 096-ICFE-2022, con el fin de garantizar la correcta ejecución de las obras..."

De acuerdo a lo anterior los 59 días estimados por la interventoría, son el resultado del análisis efectuado a los rendimientos por actividades plasmadas en la programación de obra entregada por el contratista y que corresponden exclusivamente a actividades no previstas y mayores cantidades de obra (ver cuadro ibídem), una vez estudiada la solicitud de la interventoría, la Entidad estima procedente conceder dicha ampliación por lo que solicita la 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 actividades no previstas las cuales no se tenían contempladas 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 ampliación al plazo contractual, cumpliendo así la misión institucional.

1. MODIFICACIONES REQUERIDAS

De conformidad con lo expuesto, se considera necesario realizar modificatorio a la siguiente cláusula del contrato, quedando así:

> *"…CLÁUSULA SEXTA – PLAZO DE EJECUCION: El proyecto deberá ejecutarse hasta el 28 DE FEBRERO 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 clausulas permanecen iguales.

2. 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 CONTRACTUALES INICIALES	
PLAZO	*07 MESES*
FECHA DE INICIO	*31 DE MAYO DE 2022*
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	*31 DE DICIEMBRE DE 2022*

CONDICIONES CONTRACTUALES ACTUALIZADAS	
PRÓRROGA	*59 DÍAS CALENDARIO*
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	*28 DE FEBRERO DE 2023*
PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN	*08 MESES Y 29 DÍAS*

3. BALANCE ACTUAL DEL CONTRATO

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***

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.*

b) DE LA SOLICTUD DE LA INTERVENTORIA

La interventoría mediante oficio No. ICFE-093-2022 solicita lo siguiente: *"Por medio de la presente y haciendo referencia al contrato de obra No. 093-ICFE-2022, nos permitimos realizar la solicitud de prórroga al tiempo contractual del contrato de obra por un periodo de 59 días calendario. Lo anterior teniendo en cuenta la aprobación de la entidad del acta de mayores y menores cantidades, ítems no previstos y la adición de $36.085.762,27 al valor contractual, dicha aprobación fue enviada por medio del comunicado de la entidad E-2022-04562 Id: 53151 del 05 de diciembre de 2022*".

c) DE LA ACEPTACION DEL CONTRATISTA.

Que el contratista R.L. FORMAS DE INGENIERIA & ARQUITECTURA S.A.S., a través de su representante legal LUIS ANDRES REYES VILLALBA mediante oficio No. FIA-CTO-093-71-2022 de fecha 22 de diciembre de 2022, manifiesta: *" (...) Por medio del presente me permito manifestar que aceptamos la prórroga No. 1 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 59 días calendario adicionales al plazo inicial contractual.(...)"*

d) DE LA ACEPTACIÓN DEL DIRECTOR DEL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJERCITO

Mediante oficio No. E-2022-04817 Id: 54938 del 21 de diciembre de 2022, el Director del Instituto de Casas Fiscales del ejercito autoriza ampliar el plazo de ejecución del contrato de obra No. 093-ICFE-2022 por 59 días calendario.

E) DE LA JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA

Conforme a lo señalado dentro del concepto técnico con radicado No. I-2022-05927 Id: 55240, remitido por parte del supervisor del contrato No.093-ICFE-2022 el balance actual del contrato es el siguiente:

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***

_F_) DEL ESTUDIO JURÍDICO A LA NECESIDAD QUE MOTIVA LA PRÓRROGA.

Previo a cualquier consideración debe advertirse que se ha demostrado de acuerdo con lo expuesto que se cumple con el requisito de realizar la PRÓRROGA, teniendo en cuenta que la misma se solicita por hechos que sobre vinieron en la ejecución del contrato y que no podían preverse durante la etapa previa del mismo.

Igualmente se encuentra avalada por la Interventoría del contrato, el supervisor del contrato y el Director del ICFE.

Así mismo 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)."

En este sentido, persistiendo la necesidad de supervisión y de la interventoría, el cual estima pertinente la prórroga 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 ampliación al plazo contractual, cumpliendo así la misión institucional.

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, se considera jurídicamente viable prorrogar el contrato hasta por cincuenta y nueve (59) días calendario de conformidad a lo requerido por el supervisor del contrato.

PSD. LEIDY TATIANA BOLIVAR SUAREZ
Profesional de Defensa
Instituto de Casas Fiscales del Ejército

PSD. LEIDY TATIANA BOLIVAR SUAREZ
Abogada Grupo de Adquisiciones

INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

PRÓRROGA No. 001 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, coronel **DIEGO ALEXANDER RAMOS FLOREZ**, quien actúa en nombre y representación del **INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**, mayor de edad, vecino de esta ciudad, con Cédula de Ciudadanía No. 7.695.302, expedida en la ciudad de Neiva, en calidad de Representante Legal, conforme se acredita con el acto de nombramiento contenido en el Decreto No. 117 del 27 de enero de 2022 del Ministerio de Defensa Nacional y Acta de Posesión No. 0684-22 de fecha 31 de enero de 2022 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 PRÓRROGA 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 interventor de la obra mediante oficio No. ICFE-093-2022, solicita: *"…Por medio de la presente y haciendo referencia al contrato de obra No. 093-ICFE-2022, nos permitimos realizar la solicitud de prorroga al tiempo contractual del contrato de obra por un periodo de 59 días calendario. Lo anterior teniendo en cuenta la aprobación de la entidad del acta de mayores y menores cantidades, ítems no previstos y la adición de $36.085.762,27 al valor contractual, dicha aprobación fue enviada por medio del comunicado de la entidad E-2022-04562 Id: 53151 del 05 de diciembre de 2022. De igual forma hacemos referencia al oficio de interventoría ICFE-087-2022 del 13 de diciembre, en el cual se informó a la entidad que, a fecha de corte del 10 de diciembre de 2022, el proyecto cuenta porcentaje de inversión programado del 69,34%, versus un porcentaje de inversión del 46,57%, mostrando un porcentaje de atraso del -22,77%. adicionalmente el porcentaje de ejecución según la programación entregada por el contratista el 08 de agosto muestra un acumulado del 81% versus un 55% de ejecución, lo cual representa un porcentaje de atraso del -26%. De ese -26% de atraso en la ejecución del proyecto el 10,04% corresponden a actividades no ejecutadas por el contratista, no obstante, el otro 15,96% de atraso es no imputable al contratista de obra, ya que corresponde al atraso en actividades que se vieron afectadas por la no definición oportuna de los no previstos por parte de la entidad contratante.*

CODIGO	DESCRIPCCION	UND	CANTIDAD	FECHA DE INICIO	FECHA FIN	% PROGRAMADO AL 10/12/2022	% FISICO AL 10/12/2022	% FINANCIERO 10/12/2022	VR TOTAL	Dias de atraso
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, inclue trabajo en altura.	kg	5.842,09	14/9/2022	19/10/2022	100%	90%	90%	$ 124.436.508,48	50,1
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 pi	m	312	17/11/2022	30/12/2022	55%	0%	0%	$ 28.766.400,00	54,6

INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

PRÓRROGA No. 001 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.

8,2	Suministro e instalación de Bajante Aguas lluvias PVC-S 4" Incluye accesorios (codo y unión) y soportes de fijación a muro.	m	438	22/10/2022	27/10/2022	100%	100%	100%	$ 14.760.600,00	59
12,1	Suministro, montaje, armado y figurada de tablero de 12 circuitos, 3 fases, 4 hilos 208/120V. Incluye interruptores automáticos (Totalizador industrial y breakers de salida), puerta y chapa. Ver cuadro de cargas.	un	40	1/12/2022	5/12/2022	100%	55%	55%	$ 20.740.000,00	23
21,1	Impermeabilización de placas de cubierta y viga canales en manto asfaltico de 3mm, con acabado pintura reflectiva de aluminio, incluye preparación de superficie, tratamiento de fisuras, manto asfáltico, imprimación o puente de adherencia, sellos, media ca	m2	118,3896	31/10/2022	1/11/2022	100%	0%	0%	$ 8.358.305,76	46
23,1	ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4 espesor variable. Incluye lineales.	m2	3.131,88	26/9/2022	29/10/2022	100%	80%	80%	$ 63.263.996,20	44
23,2	ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4 impermeabilizado, espesor variable. Incluye lineales, baños, cocinas y patio de ropas.	m2	614,412	24/10/2022	4/11/2022	100%	80%	80%	$ 18.063.712,80	36
29,2	VINILO TIPO 2 Pintuco o similar, Bajo placa. Incluye 3 manos de pintura, filos, lineales y dilataciones, así como el retiro y cargue a botadero autorizado de la pintura existente en deterioro. Color blanco, según diseño.	m2	2.486,25	10/10/2022	27/12/2022	79%	0%	0%	$ 39.282.686,80	68

CONTRATO	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	FECHA DE TERMINACIÓN CON PRORROGA
Contrato de obra No. 093-ICFE-2022,	31 de mayo de 2022	31 de diciembre de 2022	28 de febrero de 2022
Contrato de interventoría No. 096-ICFE-2022,	31 de mayo de 2022	31 de diciembre de 2022	28 de febrero de 2022

*Por consiguiente, ese **15,96%** de atraso no imputable al contratista equivale a **59** días calendario, los cuales deberán ser prorrogados al contrato de obra **No. 093-ICFE-2022,** y por consiguiente dicha prorroga deberá efectuarse en los mismos términos al contrato de interventoría **No. 096-ICFE-2022,** con el fin de garantizar la correcta ejecución de las obras."*
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 prórroga N°1 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

INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

PRÓRROGA No. 001 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.

utilidad y demás impuestos de ley, para un valor final del contrato de TRES MIL QUINIENTOS VEINTIDOS MILLONES SETECIENTOS CUARENTRA 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. **2. DE LA JUSTIFICACIÓN TECNICA** Que conforme a la solicitud de la interventoría con radicado No. ICFE- 083-2022 en el cual insta a la entidad a tramitar una adición al valor del contrato se señala a continuación el acta de mayores y menores cantidades de obra y cantidades de ítems no previstos, así:

MAYORES CANTIDADES:

1	*PRELIMINARES*	*Unidad*	*Cantidad*
1.2	*DEMOLICIÓN ENCHAPE Y ALISTADO DE PISOS en baldosa de cemento, gres, granito, gravilla, tablón, porcelanato o cualquier otro material existente. Incluye lineales, demolición de guarda escobas, rejillas de piso y acceso principal, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado. Zonas comunes y externas.*	*m2*	*1.072,53*
1.3	*DEMOLICIÓN DE ENCHAPE Y ALISTADO DE MUROS. Incluye lineales, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.*	*m2*	*1.119,02*
1.4	*DEMOLICIÓN DE GUARDAESCOBA en zonas comunes y circulaciones (punto fijo). Incluye demolición de pegantes y boquillas, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.*	*m*	*40,82*
1.17	*DESMONTE DE MUEBLES EN MADERA completos con marcos, puertas, entrepaños, cuerpos fijos, accesorios y estructura: MUEBLE ESTUDIO, MUEBLE BAÑO, MUEBLE COCINA (Mueble alto y bajo) y CLOSETS. Incluye trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.*	*un*	*20,00*
1.18	*DESMONTE CIELO RASO. Incluye desmonte de estructura (perfilería) y elementos de fijación, procedimiento y herramientas adecuadas para no afectar la estructura, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.*	*m2*	*65,35*
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*	*1,36*
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, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.*	*m*	*98,00*
1.24	*DEMOLICIÓN MURO EN BLOQUE a=0.15 m. (Incluye cargue y retiro de escombros).*	*m2*	*323,16*
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, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.*	*m2*	*167,01*

INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

PRÓRROGA No. 001 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.

	TOTAL PRELIMINARES		-
2	***BASES Y RELLENOS***		-
2,1	*Base granular B-600. Suministro, transporte, colocación, nivelación y compactación, según estudio de suelos. Norma Invias o similar.*	*m3*	*48,81*
	TOTAL BASES Y RELLENOS		-
3	***ESTRUCTURAS EN CONCRETO***		-
3.2	*Viguetas o cintas en concreto de 3000 PSI con grava fina, para confinamiento.*	*m3*	*0,34*
	TOTAL ESTRUCTURAS EN CONCRETO		-
4	***ACERO Y DEMAS ELEMENTOS METÁLICOS***		-
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*	*3.002,74*
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*	*582,52*
4.6	*Suministro e instalación de Anclaje epóxico 1/2". Incluye perforación, adhesivo epóxico, perno, tuerca y arandela galvanizado SAE 1020, según diseño.*	*un*	*1.184,00*
	TOTAL ACERO Y DEMAS ELEMENTOS METÁLICOS		-
5	***MAMPOSTERIA***		-
5.2	*Lavado e hidrófugo con ácido nítrico o similar e impermeabilización con Sika transparente 10 años o similar. Incluye trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización), en fachada de ladrillo, así como el trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.*	*m2*	*152,00*
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.*	*m*	*78,07*
	TOTAL MAMPOSTERIA		-
6	***RED DE SUMINISTRO***		-
6.3	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua fría (Red de suministro). Incluye accesorios, Regate y reparación.*	*m*	*16,00*
6.4	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua fría (Red de suministro). Incluye accesorios, Regate y reparación.*	*m*	*68,00*

INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

PRÓRROGA No. 001 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.

6.5	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua fría (Red de suministro). Incluye accesorios, Regata y reparación.*	*m*	*4,00*
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*	*3,20*
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*	*0,60*
6.19	*Tramite ante la empresa de acueducto para el cambio de 8 medidores. Incluye conexión y aprobación por la empresa de acueducto.*	*un*	*4,00*
	TOTAL RED DE SUMINISTRO		-
7	***RED DESAGUES***		-
7.5	*Suministro e instalación de rejilla plástica anti cucarachas 4"x 3" Con sosco.*	*un*	*40,00*
7.10	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-S 3" (Red sanitaria descolgada). Incluye accesorios, abrazaderas de soporte.*	*m*	*16,40*
7.14	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA 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*	*110,40*
	TOTAL RED DESAGUES		-
8	***RED DE AGUAS LLUVIAS***		-
8.6	*FILTRO GEODREN VIAL TB 100 mm. D:0.30 x 1.00 h=1m. Incluye tubería de drenaje 4", excavación manual y relleno en gravilla.*	*m*	*10,08*
	TOTAL RED DE AGUAS LLUVIAS		-
9	***RED DE GAS***		-
9.3	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLUMNA TUBERIA 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*	*72,70*
9.6	*Desmonte de ducto metálico existente (contempla cenicero y sombrerete). Incluye andamio, elementos de seguridad en altura, cargue y retiro a botadero autorizado.*	*un*	*0,80*
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*	*5,00*

INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

PRÓRROGA No. 001 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.

9.11	*Pintura anticorrosiva Tipo Pintuco o similar para tubería de gas.*	*m*	*72,70*
9.12	*Suministro e instalación de tubería Conduflex de 3/4" tipo Pavco o similar. Para recubrimiento de tubería de gas.*	*m*	*54,70*
	TOTAL RED DE GAS		*-*
11	***CANALIZACIONES***		*-*
11.2	*Regata para pase de tubería eléctrica (en piso). Incluye roto martillo, pulidora, disco, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado. Previa revisión estructural.*	*m*	*1.342,80*
	TOTAL CANALIZACIONES		*-*
14	***ACOMETIDAS, CABLES Y DUCTOS***		*-*
14.1	*Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre 3F No. 8 + 1N No. 8 + 1T No. 10 THWN/ THHN, por Tubería 1Ø1" PVC. Incluye regata y reparación.*	*m*	*14,00*
	TOTAL ACOMETIDAS, CABLES Y DUCTOS		*-*
16	***COMUNICACIÓN Y SEÑALES***		*-*
16.5	*Suministro y montaje de caja de paso metálica 40 x 40 x 20 cm. Incluye elementos de fijación.*	*un*	*4,00*
16.6	*Suministro y montaje de caja de paso metálica 20 x 20 x 10 cm. Incluye elementos de fijación.*	*un*	*20,00*
	TOTAL COMUNICACIÓN Y SEÑALES		*-*
17.7	*Suministro e instalación de banco de ducto 1 ø 3"PVC TDP - anden en concreto. Incluye excavación y relleno.*	*un*	*61,50*
17.8	*Suministro e instalación de banco de ducto 1 ø 4"PVC TDP - anden en concreto. Incluye excavación y relleno.*	*m*	*4,00*
	TOTAL TRAMITES Y OTRAS ACTIVIDADES		*-*
20	***MORTEROS, PAÑETES Y RESANES***		*-*
20.1	*Pañete liso 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*	*186,82*
20.2	*Pañete liso Muros 1:3 Impermeabilizado. Incluye mochetas, antepechos, dinteles, filos, lineales y dilataciones. Obra nueva*	*m2*	*534,40*
20.3	*Reparación de alfajías y/o goteros existentes. Incluye todas 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), formaletas y pintura Koraza 2 manos tipo Pintuco o similar color especificado por el ICFE.*	*m*	*229,52*

INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

PRÓRROGA No. 001 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.

20.5	*Reparación y cintas de nivelación en Mortero 1:3 espesor variable con mejorador de adherencia para vanos (cara interna y externa) de ventanas, puertas y demás. Incluye todas las caras, filos y dilataciones.*	*m*	*884,36*
	TOTAL MORTEROS, PAÑETES Y RESANES		-
21	***IMPERMEABILIZACIONES Y CUBIERTA***		-
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*	*165,30*
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*	*0,02*
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 + sikaflex 1A o similar + todos los elementos necesarios para la correcta instalación). Incluye trabajo y seguridad en alturas.*	*m*	*180,12*
21.5	*Suministro e instalación de Mortero 1:4 perimetral que cubre las ondulaciones de la teja. Incluye trabajo y seguridad en alturas.*	*m*	*183,58*
	TOTAL IMPERMEABILIACIONES Y CUBIERTA		-
22	***CIELO RASOS***		-
22.1	*CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL R.H. JUNTA PERDIDA. (Perfilería metálica Cal. 26. Estructura cada 40 cm). Incluye tres (3) manos de pintura antihumedad, filos, dilatación plástica perimetral en "z", perforaciones, lineales y remates. Según diseño.*	*m2*	*29,07*
	TOTAL CIELO RASOS		-
23	***ACABADOS DE PISO***		-
23.1	*ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4 espesor variable. Incluye lineales.*	*m2*	*532,88*
23.2	*ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4 Impermeabilizado, espesor variable. Incluye lineales, baños, cocinas y patio de ropas.*	*m2*	*33,21*
23.4	*CERAMICA PISO HD LISBOA 30.5x60cm Tipo Alfa o Similar. Color Habano. Incluye aditivo premezclado para la pega, boquilla color, dilataciones y lineales.*	*m2*	*49,98*
23.7	*Acabado pasos escalera en Tablón Listón Sahara de alfa gres o similar (30% aprox.) y gravilla fundida lavada (70% aprox.). Incluye huella, contrahuella, nariz, guardaescobas interno a ambos lados, mortero de nivelación; así como boquilla, aditivo premezclado para pega, dilataciones y lineales. Según diseño.*	*m2*	*198,20*
23.10	*Suministro e instalación de guardaescoba Tipo tablón listón alfagres o similar. Incluye boquilla y aditivo premezclado para pega.*	*m*	*176,50*
	TOTAL ACABADOS DE PISO		-

INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

PRÓRROGA No. 001 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.

26	***CARPINTERIA EN MADERA***		-
26.3	*Suministro e instalación Cocina Integral RH. Mueble Alto (0,65 x 0,30 m), Mueble bajo (0,85 x 0,60 m), con frentes (contempla puertas batientes y cajoneras) en madecor 15 mm color wengue con canto en pvc y zurrón en formica del mismo color 19 mm. Incluye bisagras, platillero, portavasos, correderas de extracción, manijas de sobreponer, salpicadero de 5 cm, reengruese de 2 cm, zócalo de 15 cm y mesón en granito Guayabita Tay o similar (incluye ruteo para instalación de estufa, grifería y poceta), y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Verificar medidas en obra.*	*m*	*1,40*
	TOTAL CARPINTERIA EN MADERA		-
27	***CARPINTERIA METALICA***		-
27.4	*Ventana proyectante serie superior 35 de Alumina o equivalente, acabado color anodizado natural, diseño según planos con alfajía de 11 cm. Nave proyectante vertical de apertura exterior y cierre monopunto, perfiles verticales con unión por mullion y divisor fijo según corresponda. Vidrio incoloro crudo 5mm + Sandblasting , Silicona de sello perimetral, uso de accesorios y empaques. Anclajes, vidrio y perfilería bajo cumplimiento de NSR10*	*m2*	*0,88*
	TOTAL CARPINTERIA METALICA		-
29	***ESTUCO Y PINTURA***		-
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*	*1.300,26*
	TOTAL ESTUCO Y PINTURA		-
31	***ASEO GENERAL***		-
31.1	*Aseo General durante y a la entrega de la obra. (Incluye elementos de aseo, trasiego horizontal y vertical, retiro de escombros a botadero autorizado.)*	*m2*	*200,91*

MENORES CANTIDADES

1	*PRELIMINARES*	*Unidad*	*Cantidad*
1.5	*DEMOLICIÓN DE MESONES, Ancho variable. Incluye retiro de pocetas, lavaplatos, elementos de apoyo en mampostería y elementos de carpintería en madera y/o metálica, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.*	*m*	*120*

INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

PRÓRROGA No. 001 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.

1.6	*DEMOLICIÓN DE MURO EN MAMPOSTERIA espesor hasta 0,20 m. Incluye lineales, retiro de refuerzos, elementos no estructurales y revestimientos, apuntalamiento preventivo provisional, cortes con pulidora, movimiento vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.*	*m2*	*149,5*
1.7	*DEMOLICIÓN DE POYO (cocinas, closets, despensa, lavarropas). Incluye revestimientos, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.*	*m*	*228*
1.9	*DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONTRAPISO. Incluye filos, lineales, cortes y dilataciones, procedimiento y herramientas adecuadas para no afectar estructura, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.*	*m2*	*1129,61*
1.10	*DEMOLICIÓN ANDEN EN CONCRETO. Incluye filos, lineales, cortes y dilataciones, procedimiento y herramientas adecuadas para no afectar estructura adyacente, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.*	*m2*	*1127,4*
1.11	*DEMOLICIÓN DE PAÑETE INTERIOR (humedades) espesor variable. Incluye filos, lineales, dilataciones, procedimiento y herramientas adecuadas para conservar en buen estado los muros y estructura, trasiego horizontal y vertical, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.*	*m2*	*2450,4*
1.12	*DEMOLICIÓN PAÑETE FACHADAS (humedades) espesor variable. Incluye filos, lineales y dilataciones, 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, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.*	*m2*	*543,65*
1.13	*DEMOLICIÓN PAÑETE BAJO PLACA (humedades) espesor variable. Incluye filos, lineales y dilataciones, 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, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.*	*m2*	*250*
1.14	*DEMOLICIÓN PLACA SOBRE PISO PARA PASES BUITRÓN, medidas entre 0.40m x 0.90m, entrepiso reforzado. Incluye reparación y reposición, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.*	*m2*	*35*
1.19	*DESMONTE DE VENTANERIA (Internas y de fachada). Incluye vidrio, rejas 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, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.*	*m2*	*932*
	TOTAL PRELIMINARES		
3	***ESTRUCTURAS EN CONCRETO***		
3.1	*Elaboración de Columneta en Concreto 3000 PSI con grava fina para confinamiento de mampostería. Incluye formaleta, apuntalamiento y todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.*	*m3*	*7,9*
	TOTAL ESTRUCTURAS EN CONCRETO		
4	***ACERO Y DEMAS ELEMENTOS METÁLICOS***		

INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

PRÓRROGA No. 001 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.

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*	*1809,35*
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*	*1120*
4.5	*Suministro e instalación de TENSORES Y TIRANTILLOS ROSCADOS 3/8"SAE 1020. Incluye tuerca, contratuerca, arandelas, anticorrosivo, esmalte y demás accesorios para su correcta instalación.*	*kg*	*38,98*
	TOTAL ACERO Y DEMAS ELEMENTOS METÁLICOS		
5	***MAMPOSTERIA***		
5.1	*MURO EN BLOQUE Nº5 Arcilla. Sobre puertas, ventanas y culatas. Incluye gráfil 5 mm, anclajes, perforación y adhesivo epóxico, mochetas, cortes y empalmes a muros existentes.*	*m2*	*402,5*
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*	*588*
	TOTAL MAMPOSTERIA		
6	***RED DE SUMINISTRO***		
6.6	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fría -Red de suministro. Incluye accesorios, excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 o arena.*	*m*	*52*
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*	*14*
	TOTAL RED DE SUMINISTRO		
7	***RED DESAGUES***		
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*	*1544*
7.9	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-S 2" (Red sanitaria descolgada). Incluye accesorios y abrazaderas de soporte.*	*m*	*106*
7.11	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-S 4" (Red sanitaria descolgada). Incluye accesorios y abrazaderas de soporte.*	*m*	*82*
7.12	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA 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*	*38*
7.13	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA 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*	*98*

INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

PRÓRROGA No. 001 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.

7.16	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ALCANTARILLADO 160 mm (6") Tipo Novafort 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*	*22*
7.18	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-L 2" (Ventilación). Incluye accesorios y abrazaderas de fijación.*	*m*	*78*
7.19	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-L 3" (Ventilación). Incluye accesorios y abrazaderas de fijación.*	*m*	*220*
7.20	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-L 4" (Ventilación). Incluye accesorios y abrazaderas de fijación.*	*m*	*60*
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, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.*	*m*	*100*
7.26	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ALCANTARILLADO 110 mm (4") Tipo Novafort 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*	*24*
	TOTAL RED DESAGUES		
8	***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 reparación.*	*un*	*32*
8.2	*Suministro e instalación de Bajante Aguas lluvias PVC-S 4" Incluye accesorios (codo y unión) y soportes de fijación a muro.*	*m*	*438*
8.3	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA 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*	*68*
8.4	*Suministro e instalación de Rejilla tragante en aluminio de 6" x 4" con sosco.*	*un*	*36*
8.5	*CARCAMO CONCRETO 3.000 PSI A=0.20 m. H=0.30 m con rejilla en ángulo de 2"x2*3/16" y platinas 2"x3/16" C/60mm y contramarco en ángulo 2x 3/16" (Incluye excavación y base granular B-200)*	*m*	*75*
8.8	*CARCAMO CONCRETO 3.000 PSI A=0.25 m. H=0.40 m con rejilla en ángulo de 2"x2*3/16" y platinas 2"x3/16" C/60mm y contramarco en ángulo 2x 3/16" (Incluye excavación y base granular B-200)*	*m*	*129*
	TOTAL RED DE AGUAS LLUVIAS		
9	***RED DE GAS***		
9.4	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA GAS COBRE TIPO L 1/2". Incluye soldadura y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento*	*m*	*34*
9.5	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA GAS COBRE TIPO L 1/2". Incluye elementos de fijación, accesorios de instalación, corte, roscado, regate y reparación.*	*m*	*228*

INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

PRÓRROGA No. 001 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.

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, pañete de todas las caras, conformación de filos y adecuación en fachada, trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización) así como el trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado*	*un*	*60*
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, tramites, derechos de conexión y puesta en funcionamiento.*	*un*	*10*
	TOTAL RED DE GAS		
10	***INSTALACIONES ELECTRICAS***		
10.1	*Suministro e instalación de Salida para iluminación en tubo conduit PVC de 3/4", 3 m promedio con conductores de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salida.*	*un*	*420*
10.5	*Suministro e instalación de Salida para toma monofásica doble con polo a tierra en tubo conduit PVC de 3/4", 3 m promedio con conductores de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye toma, soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salida.*	*un*	*642*
	TOTAL INSTALACIONES ELECTRICAS		
11	***CANALIZACIONES***		
11.1	*Regata y reposición (mortero 1:4) para pase de tubería eléctrica (en muro). Incluye roto martillo, pulidora, disco, refuerzo con malla tipo gallinero, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado. Previa revisión estructural.*	*m*	*4700*
	TOTAL CANALIZACIONES		
14	***ACOMETIDAS, CABLES Y DUCTOS***		
14.1	*Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre 3F No. 8 + 1N No. 8 + 1T No. 10 THWN/ THHN, por Tubería 1Ø1" PVC. Incluye regata y reparación.*	*m*	*640*
	TOTAL ACOMETIDAS, CABLES Y DUCTOS		
16	***COMUNICACIÓN Y SEÑALES***		
16.3	*Suministro e instalación de tubería 1Ø2" PVC. Incluye accesorios regata y reparación.*	*m*	*96*
16.4	*Suministro e instalación de tubería a la vista Ø1-1/2" IMC. Incluye accesorios.*	*m*	*16*
	TOTAL COMUNICACIÓN Y SEÑALES		
20	***MORTEROS, PAÑETES Y RESANES***		
20.4	*Resane de Pañete liso y/o rustico 1:3 bajo placa. Incluye resanes, filos, dilataciones y lineales.*	*m2*	*1002*
	TOTAL MORTEROS, PAÑETES Y RESANES		

INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

PRÓRROGA No. 001 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.

21	***IMPERMEABILIZACIONES Y CUBIERTA***		
21.1	*Impermeabilización de placas de cubierta y viga canales en manto asfaltico de 3mm, con acabado pintura reflectiva de aluminio, incluye preparación de superficie, tratamiento de fisuras, manto asfáltico, imprimación o puente de adherencia, sellos, media cañas, antepecho a altura mínima de 30 cm, poyos, lineales, cuello de bajantes, implementos y capacitación para trabajo en alturas certificados, todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Durabilidad garantizada: mayor a 10 años.*	*m2*	*162*
21.6	*SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO DE ANCLAJE TWINFIX CLASSIC PARA 2X M12 INOX (cod : FLDV057) o similar , de sistema tipo anclaje permanente Twinfix instalado sobre estructuras 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, epóxido 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*	*40*
	TOTAL IMPERMEABILIACIONES Y CUBIERTA		
23	***ACABADOS DE PISO***		
23.3	*CERAMICA PISO Hara Mate Beige 60x60 Corona o similar. Incluye aditivo premezclado para la pega, boquilla color, dilataciones y lineales.*	*m2*	*2126*
23.5	*Guardaescoba en cerámica HD LISBOA Tipo Alfa o similar, altura: 10 cm. Incluye aditivo premezclado para la pega y boquilla color.*	*m*	*817,6*
23.6	*Boca puerta en Piso Piso PORCELANATO® - Nuevo Boss 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*	*200*
23.8	*Suministro e instalación de piso tablón original alfagres 30 x 30 cm o similar color Sahara con cenefas en gravilla piedra china (mona) Incluye boquilla, aditivo premezclado para pega, junta de expansión lineales. Según diseño.*	*m2*	*459*
23.9	*Guardaescoba en cerámica Hara Mate Beige tipo Corona o similar, altura: 10 cm. Incluye aditivo premezclado para la pega y boquilla color.*	*m*	*2484*
23.11	*Bordillo en bloque para división de baño. Incluye enchape en 3 caras, win aluminio (en dos esquinas). Altura: 0,10 m*	*m*	*48*
	TOTAL ACABADOS DE PISO		
24	***ACABADOS DE PARED***		
24.1	*Suministro e instalación de CERAMICA Pared Belem Beige 25x43.2cm tipo Corona o Similar. Incluye aditivo premezclado para la pega, boquilla color, win y lineales.*	*m2*	*1169*
24.2	*Suministro e instalación de CENEFA Listón Mulata Café 15x45, atura: 10 cm. Tipo Alfa o Similar. Incluye aditivo premezclado para la pega, boquilla color y dilataciones.*	*m*	*517*

INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

PRÓRROGA No. 001 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.

	TOTAL ACABADOS DE PARED		
25	***APARATOS DE COCINA Y BAÑOS***		
25.2	*Suministro e instalación de Espejo flotado de cristal de 4mm biselado, sin marco y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.*	*un*	*40*
25.3	*Suministro e instalación de DUCHA ELÉCTRICA Maxi Zent tipo Boccherini o Similar. Incluye accesorios de instalación, sellos, y todos insumos necesarios para su correcto funcionamiento.*	*un*	*40*
25.5	*Suministro e instalación de División tipo corredera en vidrio templado de 6 mm para baño. Incluye cuerpo fijo, puerta con traslapo min. 5 cm, estructura y accesorios en aluminio, sellos con silicona y demás elementos necesarios para la correcta instalación. Según diseño entregado por el ICFE.*	*m2*	*2,61*
	TOTAL APARATOS DE COCINA Y BAÑOS		
26	***CARPINTERIA EN MADERA***		
26.1	*Suministro e instalación de Closet de alcobas. Acabado melamina color wengue con canto PVC 15 mm, puertas con bisagras telescópicas, cajones, tubos lisos cromados, zócalo en melamina del color de las puertas, manijas planas de sobreponer en acero inoxidable, entrepaños en melamina color wengue. Según diseño entregado por el ICFE.*	*m2*	*325,44*
26.4	*Suministro e instalación de mueble despensa cocina acabado en melamina RH color wengue con canto en pcv 15 mm puertas con bisagras telescopicas, cajones tubos lisos, cromados zocalo en melamina wengue, incluye mesón en granito guayabita tay o similar según diseño.*	*un*	*110,28*
	TOTAL CARPINTERIA EN MADERA		
27	***CARPINTERIA METALICA***		
27.3	*Ventana proyectante serie superior 35 de Alumina o equivalente, acabado color anodizado natural, diseño según planos con alfajía de 11 cm. Nave proyectante vertical de apertura exterior y cierre monopunto, perfiles verticales con unión por mullion y divisor fijo según corresponda y perfil para ventana en L con tubular T085. Vidrio incoloro crudo 5mm , Silicona de sello perimetral, uso de accesorios y empaques. Anclajes, vidrio y perfilería bajo cumplimiento de NSR10*	*m2*	*821,6*
	TOTAL CARPINTERIA METALICA		
29	***ESTUCO Y PINTURA***		
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*	*7051*
29.2	*VINILO TIPO 2 Pintuco o similar, Bajo placa. Incluye 3 manos de pintura, filos, lineales y dilataciones, así como el retiro y cargue a botadero autorizado de la pintura existente en deterioro. Color blanco, según diseño.*	*m2*	*9275*
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*	*6879,45*

INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

PRÓRROGA No. 001 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.

	TOTAL ESTUCO Y PINTURA		
30	***OBRAS EXTERIORES***		
30.1	*Suministro e instalación de señalización en aluminio (señal indicando rutas de evacuación en zonas comunes y numeración apartamentos). Incluye todos los materiales necesarios para su respectiva instalación.*	*un*	*1*

NUEVOS ÍTEMS (ACTIVIDADES NO PREVISTAS)

	NO PREVISTOS		
N.P.01	*Demolición de manto existentes en cubierta y canales de desagüe. Incluye lineales, filos, dilataciones, desmonte de rejillas, procedimiento y herramientas adecuadas para conservar estructura, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado. (contempla andamios y seguridad en alturas)*	*m2*	*160,92*
N.P.02	*ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4 para Viga Canal, espesor 3 cm. (contempla andamios y seguridad en alturas)*	*ml*	*84,30*
N.P.03	*Desmonte de cajilla de Tablero de Circuitos. Incluye trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro.*	*un*	*40,00*
N.P.04	*Desmonte de armario de medidores 6 cuentas. Incluye cargue y retiro.*	*un*	*8,00*
N.P.05	*Resane de Estuco bajo placa. Incluye filos, dilataciones y lineales.*	*m2*	*2052,08*
N.P.06	*Desmonte de tablero TGA existente. Incluye cargue y retiro.*	*un*	*2,00*
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*
N.P.08	*Elaboración de PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 psi e=0.10 m Primer Piso zona comun, Andenes. Incluye refuerzo en malla electrosoldada.*	*m2*	*400,88*
N.P.09	*Desmonte salidas de aparatos eléctricos y luminarias. Incluye extracción de caja Metalica, resane en mortero 1:4, trasiego vertical y horizontal, cargue y retiro de escombros.*	*un*	*800,00*
N,P.10	*Suministro e instalación de Bajante Aguas lluvias PVC-S 4" Incluye accesorios (codo y unión) y soportes de fijación a muro. (contempla andamios y seguridad en alturas)*	*m*	*320,40*
N.P.11	*DESMONTE Y DEMOLICION PLACA DE MORTERO CON REFUERZO EN MALLA VENA Y ENTRAMADO Y SOPORTES EN MADERA. (INCLUYE RETIRO DE REPISAS Y DURMIENTES DE SOPORTE) (contempla andamios y seguridad en alturas)*	*m2*	*215,65*
N.P.12	*DEMOLICIÓN DE VIGAS, VIGUETAS Y ELEMENTOS DE CONCRETO PARA PASO DE TUBERIAS. Incluye cortes, procedimiento y herramientas adecuadas, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.*	*m3*	*3,84*
N.P.13	*CIELORRASO BAJO ALEROS DE CUBIERTA PERIMETRALES Ancho max 70 cm, Incluye LAMINA DE FIBROCEMENTO 6mm. (Incluye trabajo y seguridad en alturas), INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ACERO.*	*m2*	*104,48*

INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

PRÓRROGA No. 001 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.

N.P.14	*CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 275 (Anden. Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapa). Medidas Externas: 1.49 x 0.99m. Medidas Internas: 1.19 x 0.69m. Altura: 1.37m.*	*un*	*6,00*
N.P.15	*CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA COMUNICACIONES (Anden. Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapa). Medidas Externas: 0.80 x 0.80m. Medidas Internas: 0.6 x 0.60 m.*	*un*	*6,00*
N.P.16	*Perforación en losa aligerada y losa maciza de concreto armado, con taladro rotomartillo de 10 a 20 cm de diámetro, incluye retiro de escombros. (Bajantes de Aguas lluvias, redes electricas)*	*cm*	*4680,00*
N.P.17	*Suministro, montaje y conexión de sensor de Movimiento. Incluye accesorios de conexión y fijación.*	*un*	*20,00*

Lo anterior fue aprobado por la entidad mediante comunicado E-2022-04562 Id: 53151 del 5 de diciembre de 2022, en la cual se avala la solicitud de la interventoría, en los parámetros anteriormente señalados. Como consecuencia de lo antepuesto, y habida cuenta de la aprobación previa por parte de la interventoría, se incorporaron dichas actividades en el anexo técnico, como quiera que las mismas implicaron incremento presupuestal, el valor del contrato se adicionó en TREINTA Y SEIS MILLONES OCHENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS CON VEINTISIETE CENTAVOS ($36.085.762,27) M/CTE, incluido AIU, IVA sobre utilidad y demás impuestos de ley, para un valor final del contrato de TRES MIL QUINIENTOS VEINTIDOS MILLONES SETECIENTOS CUARENTRA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN PESOS CON CUARENTA Y CINCO CENTAVOS ($ 3.522.744.271,45) M/CTE incluido AIU, IVA sobre utilidad, lo anterior se formalizó entre las partes mediante Otrosí modificatorio N°1 suscrito el 16 de diciembre de 2022. En vista que la inclusión de actividades no previstas, así como de la ejecución de mayores cantidades de obra impactan en el tiempo de ejecución del contrato, la interventoría en comunicado N° ICFE-093-2022 del 16 de diciembre de 2022, hace patente la necesidad de ampliar el plazo de ejecución del contrato de obra No. 093-ICFE-2022 por 59 días calendario, de acuerdo a la recomendación realizada a través de su representa legal arquitecto Andrés Martínez Vesga, quien señala:"…Por medio de la presente y haciendo referencia al contrato de obra No. 093-ICFE-2022, nos permitimos realizar la solicitud de prórroga al tiempo contractual del contrato de obra por un periodo de 59 días calendario. Lo anterior teniendo en cuenta la aprobación de la entidad del acta de mayores y menores cantidades, ítems no previstos y la adición de $36.085.762,27 al valor contractual, dicha aprobación fue enviada por medio del comunicado de la entidad E-2022-04562 Id: 53151 del 05 de diciembre de 2022. De igual forma hacemos referencia al oficio de interventoría ICFE-087-2022 del 13 de diciembre, en el cual se informó a la entidad que, a fecha de corte del 10 de diciembre de 2022, el proyecto cuenta porcentaje de inversión programado del 69,34%, versus un porcentaje de inversión del 46,57%, mostrando un porcentaje de atraso del -22,77%. adicionalmente el porcentaje de ejecución según la programación entregada por el contratista el 08 de agosto muestra un acumulado del 81% versus un 55% de ejecución, lo cual representa un porcentaje de atraso del -26%. De ese -26% de atraso en la ejecución del proyecto el 10,04% corresponden a actividades no ejecutadas por el contratista, no obstante, el otro 15,96% de atraso es no imputable al contratista de obra…"

INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

PRÓRROGA No. 001 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.

CODIGO	DESCRIPCCION	UND	CANTIDAD	FECHA DE INICIO	FECHA FIN	% PROGRAMADO AL 10/12/2022	% FISICO AL 10/12/2022	% FINANCIERO 10/12/2022	VR TOTAL	Dias de atraso
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	5.842,09	14/9/2022	19/10/2022	100%	90%	**90%**	$ 124.436.508,48	50,1
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 pi	m	312	17/11/2022	30/12/2022	55%	0%	**0%**	$ 28.766.400,00	54,6
8,2	Suministro e instalación de Bajante Aguas lluvias PVC-S 4" Incluye accesorios (codo y unión) y soportes de fijación a muro.	m	438	22/10/2022	27/10/2022	100%	100%	**100%**	$ 14.760.600,00	59
12,1	Suministro, montaje, armado y figurada de tablero de 12 circuitos, 3 fases, 4 hilos 208/120V. Incluye interruptores automáticos (Totalizador industrial y breakers de salida), puerta y chapa. Ver cuadro de cargas.	un	40	1/12/2022	5/12/2022	100%	55%	**55%**	$ 20.740.000,00	23
21,1	Impermeabilización de placas de cubierta y viga canales en manto asfaltico de 3mm, con acabado pintura reflectiva de aluminio, incluye preparación de superficie, tratamiento de fisuras, manto asfáltico, imprimación o puente de adherencia, sellos, media ca	m2	118,3896	31/10/2022	1/11/2022	100%	0%	**0%**	$ 8.358.305,76	46
23,1	ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4 espesor variable. Incluye lineales.	m2	3.131,88	26/9/2022	29/10/2022	100%	80%	**80%**	$ 63.263.996,20	44
23,2	ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4 Impermeabilizado, espesor variable. Incluye lineales, baños, cocinas y patio de ropas.	m2	614,412	24/10/2022	4/11/2022	100%	80%	**80%**	$ 18.063.712,80	36
29,2	VINILO TIPO 2 Pintuco o similar, Bajo placa. Incluye 3 manos de pintura, filos, lineales y dilataciones, así como el retiro y cargue a botadero autorizado de la pintura existente en deterioro. Color blanco, según diseño.	m2	2.486,25	10/10/2022	27/12/2022	79%	0%	**0%**	$ 39.282.686,80	68

"…Por consiguiente, ese 15,96% de atraso no imputable al contratista equivale a 59 días calendario, los cuales deberán ser prorrogados al contrato de obra No. 093-ICFE-2022, y por consiguiente dicha prorroga deberá efectuarse en los mismos términos al contrato de interventoría No. 096-ICFE-2022, con el fin de garantizar la correcta ejecución de las obras…" De acuerdo a lo anterior los 59 días estimados por la interventoría, son el resultado del análisis efectuado a los rendimientos por actividades plasmadas en la programación de obra entregada por el contratista y que corresponden exclusivamente a actividades no previstas y mayores cantidades de obra (ver cuadro ibídem), una vez estudiada la solicitud de la interventoría, la Entidad estima procedente conceder dicha ampliación por lo que solicita la 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 actividades no previstas las cuales no se tenían contempladas 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 ampliación al plazo contractual, cumpliendo así la misión institucional.

1. ***MODIFICACIONES REQUERIDAS***

De conformidad con lo expuesto, se considera necesario realizar modificatorio a la siguiente cláusula del contrato, quedando así:

> *"…CLÁUSULA SEXTA – PLAZO DE EJECUCION: El proyecto deberá ejecutarse hasta el 28 DE FEBRERO 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 clausulas permanecen iguales.

2. 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 CONTRACTUALES INICIALES	
PLAZO	*07 MESES*
FECHA DE INICIO	*31 DE MAYO DE 2022*
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	*31 DE DICIEMBRE DE 2022*

CONDICIONES CONTRACTUALES ACTUALIZADAS	
PRÓRROGA	*59 DÍAS CALENDARIO*
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	*28 DE FEBRERO DE 2023*
PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN	*08 MESES Y 29 DÍAS*

3. BALANCE ACTUAL DEL CONTRATO

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***

6) Que mediante Oficio No. I-2022-06009 Id: 55621 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 la PRÓRROGA, teniendo en cuenta que la misma se solicita por hechos que sobre vinieron en la ejecución del contrato y que no podían preverse*

durante la etapa previa del mismo. Igualmente se encuentra avalada por la Interventoría del contrato, el supervisor del contrato y el Director del ICFE. Así mismo 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)." En este sentido, persistiendo la necesidad de supervisión y de la interventoría, el cual estima pertinente la prórroga 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 ampliación al plazo contractual, cumpliendo así la misión institucional. 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, se considera jurídicamente viable prorrogar el contrato hasta por cincuenta y nueve (59) días calendario de conformidad a lo requerido por el supervisor del contrato."* **7)** Que mediante radicado No. E-2022-04817 Id: 54938 el Director del Instituto de Casas Fiscales del Ejército autoriza la presente prórroga**. 8)** 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. **9)** 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*". **10)** 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

INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
NIT. 860041247-8

PRÓRROGA No. 001 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.

"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...". **11)** 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, 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 cincuenta y nueve (59) días calendario, es decir hasta el 28 de febrero de 2023. **CLÁUSULA SEGUNDA. - 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 prorroga, ajustados a lo estipulado en la cláusula décima primera del contrato principal. **PARÁGRAFO:** La obligación debe cumplirse a más tardar dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de suscripción de la presente adición 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 TERCERA. -** Los demás términos y estipulaciones contenidas en el Contrato de obra No. 093-ICFE-2022, continúan vigentes.

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