De: Elizabeth Moreno Gutiérrez <emoreno@agrosavia.co>
Enviado el: jueves, 9 de noviembre de 2023 10:05 a. m.
Para: Notificaciones <notificaciones@solidaria.com.co>; caracosta@solidaria.com.co; OSCAR JAVIER CARRANZA MONROY <ocarranza@solidaria.com.co>; abilityagencia@gmail.com; carracosta@solidaria.com.co
CC: María Cristina Montaña Dominguez <mmontana@agrosavia.co>; Oficina Asesora Jurídica <oficinajuridica@agrosavia.co>; Maria Ximena Delgado Montero <mdelgado@agrosavia.co>; Oscar Dario Mendez Rivera <odmendez@agrosavia.co>; Javier Andrés Morales León <jmoralesl@agrosavia.co>; Jose Maximino Beltran Garzon <jbeltran@agrosavia.co>; Diana Emelina López Gordillo <delopez@agrosavia.co>
Asunto: NOTIFICACIÓN AVISO DE SINIESTRO Y AVISO DE CIRCUNSTANCIAS PÓLIZA Nro. 895-45-994000007420 PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO CONTRATISTA UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP

> No suele recibir correos electrónicos de emoreno@agrosavia.co. Por qué esto es importante

Buenos días,

Señores
ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA
Calle 100 9 A 45 P 12
Correo: notificaciones@solidaria.com.co ; caracosta@solidaria.com.co; ocarranza@solidaria.com.co; abilityagencia@gmail.com
Ciudad

Referencia: NOTIFICACIÓN AVISO DE SINIESTRO Y AVISO DE CIRCUNSTANCIAS
PÓLIZA: Nro. 895-45-994000007420 PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO
CONTRATO: Nro. 000-013-2022/411
CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP NIT. 901.621.728-6
ASEGURADO: LA CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA AGROSAVIA NIT. 800.194.600-3

Por instrucciones del Representante Legal Suplente de **La Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria – AGROSAVIA,** remito como adjunto el oficio de Agrosavia identificado con radicado interno No. 2231200005929, Notificación AVISO DE SINIESTRO Y AVISO DE CIRCUNSTANCIAS **CONTRATISTA:** UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP. Junto con sus anexos.

Respetuosamente, se les solicita que se acuse el recibo de la presente comunicación.

Cordial Saludo,

Elizabeth.

Elizabeth Moreno Gutiérrez
Auxiliar Administrativo
Oficina Asesora Jurídica

Sede Central · Mosquera, Cun
(57 + 1) 4227300 Ext. 1184

AGROSAVIA

Corporación colombiana de investigación agropecuaria

Bogotá D.C.,

AGROSAVIA 09/11/2023 09:18 a.m.
2231200005929
Al responder, por favor cite este número de radicado

Señores
ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA
Calle 100 9 A 45 P 12
Correo: notificaciones@solidaria.com.co ; caracosta@solidaria.com.co; ocarranza@solidaria.com.co; abilityagencia@gmail.com
Ciudad

Referencia:	NOTIFICACIÓN AVISO DE SINIESTRO Y AVISO DE CIRCUNSTANCIAS
PÓLIZA:	Nro. 895-45-994000007420 PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO
CONTRATO:	Nro. 000-013-2022/411
CONTRATISTA:	UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP NIT. 901.621.728-6
ASEGURADO:	LA CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA AGROSAVIA NIT. 800.194.600-3

Respetados señores:

En mi calidad de Representante Legal Suplente de **LA CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA -AGROSAVIA** (en adelante "AGROSAVIA"), por medio del presente realizamos Aviso del Siniestro respecto del amparo de buen manejo y correcta inversión del anticipo y Aviso de Circunstancias en relación con el amparo de cumplimiento, por el incumplimiento del Contratista **UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP,** al Contrato Nro. 000-013-2022/411, celebrado el 29 de agosto de 2022, cuyo objeto es ***"(…) presar sus servicio para la Construcción de una central de beneficio para la transformación del cacao con una capacidad de 13 toneladas, baños y caseta de vigilancia en las instalaciones de Coomprocar",*** de acuerdo con las condiciones y especificaciones establecidas por AGROSAVIA en el RFP (Solicitud de propuesta/Request for proposal) Nro. 84284 (en adelante "La invitación"), que inició con el envío de la invitación a través de la herramienta Coupa el veintiséis (26) de abril de 2022, que fueron aceptadas por el CONTRATISTA con el envío de los documentos para participar el nueve (9) de mayo de 2022 y la presentación de la oferta del quince (15) de junio de 2022, así como el Otrosí 1 y 2, el acta de inicio del 11 de noviembre de 2022, documentos que forman parte integrante del Contrato Nro. 000-013-2022/411, el cual se encuentra garantizado con la póliza de seguro de cumplimiento en favor de entidades particulares Nro. 895-45-994000007420.

Para el efecto, notificamos lo anterior con la finalidad de cumplir con nuestra obligación de dar Aviso del Siniestro respecto del amparo de buen manejo y correcta inversión del anticipo, y Aviso de Circunstancias frente al amparo de cumplimiento a la luz del artículo 1075 del Código de Comercio, informándoles que el CONTRATISTA **UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP**, incumplió el referido Contrato Nro. 000-013-2022/411, tal como se evidencia a continuación:

I. AVISO DE SINIESTRO – AMPARO DE BUEN MANEJO E INVERSIÓN DEL ANTICIPO

1. En cumplimiento de lo dispuesto en la Cláusula Sexta del Contrato, el diez (10) de octubre de 2022 AGROSAVIA realizó el pago del anticipo al CONTRATISTA UNION TEMPORAL MONIS IAM por valor de $298.581.737.

2. El veintisiete (27) de junio de 2023 AGROSAVIA realizó el pago de la Factura Nro. FE 2 presentada por el CONTRATISTA por valor total de $328.010.988, de la cual se amortizó la suma de $70.423.959 del valor del anticipo, quedando un saldo pendiente de amortizar del anticipo por valor de DOSCIENTOS VEINTIOCHO MILLONES CIENTO CINCUENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS ($228.157.778) MONEDA LEGAL COLOMBIANA.

3. Según consta en Acta de Reunión Nro. 6 del 26 de mayo de 2023 se expresó por parte de la Coordinación de infraestructura de AGROSAVIA al representante legal del UT MONIS IAM, la preocupación existente por la inactividad de la obra objeto de ejecución del Contrato Nro. 000-013-2022/411, y la importancia de utilizar los recursos económicos entregados por AGROSAVIA, como el anticipo, sólo para la ejecución de las actividades propias del contrato, en la que el representante legal de UT MONIS solicitó una prórroga del contrato.

4. En virtud de la solicitud del CONTRATISTA, señalada en el numeral anterior, el 27 de junio de 2023 se suscribió el Otrosí Nro. 2 al Contrato Nro. 000-013-2022/411, mediante el cual se prorrogó su duración por cuatro (04) meses más, esto es, desde el 26 DE JUNIO DE 2023 hasta el 25 DE OCTUBRE DE 2023.

5. El seis (06) de agosto de 2023 el CONTRATISTA presentó un informe de avance de la obra requerido por AGROSAVIA, en el que se evidencia la falta de ejecución adecuada e inactividad de la obra objeto del contrato y en el que argumenta desequilibrio económico del contrato.

6. Mediante comunicado del tres (03) de octubre de 2023 AGROSAVIA requirió al CONTRATISTA a dar cumplimiento conminándole a ajustar su conducta a l Contrato Nro. 000-013-2022/411, en vista de la falta de ejecución del contrato y el incumplimiento al cronograma de actividades acordado.
7. Por comunicación del 25 de octubre de 2023 AGROSAVIA, realizó la declaratoria y notificación del incumplimiento del Contrato Nro. 000-013-2022/411 de UT MONIS IAM, habida cuenta que a la fecha de vencimiento del contrato, el avance de ejecución alcanzó tal sólo el 27%.

8. A continuación, se detalla la escasa ejecución contractual en los tiempos y condiciones estipuladas, de acuerdo con cada capítulo del Anexo Económico del contrato:

8.1. Capítulo: ACTIVIDADES LOTE ARAUQUITA COOMPROCAR

Este capítulo contempla las actividades pertinentes al alistamiento del lote para la ejecución de las obras civiles correspondientes al contrato, las cuales son limpieza, descapote y retiro de sobrantes del área de terreno a trabajar; instalación provisional hidráulica y sanitaria; red eléctrica provisional; señalización para realización de obra y seguridad industrial; campamento 30 metros cuadrados (m^2); cerramiento polisombra a 2 metros; apertura de puerta en valla (demolición del vallado existente, desmonte de malla eslabonada e instalación de puerta provisional), actividades que a la fecha se encuentran ejecutadas en un 100%.

8.2. Capítulo: ACTIVIDADES CENTRAL DE BENEFICIO - BAÑOS Y CASETA

Subcapítulo PRELIMINARES: Tomando como base el corte de obra Nro. 1, donde las mayor parte de las actividades se encontraban ejecutadas, se revisan según el estado actual de la obra, detectando que en

el replanteo topográfico (ítem 1.1) no se evidencia el replanteo del almacenamiento para el sistema contraincendios por lo cual disminuye en 80,87 metros cuadrados (m2); la actividad de relleno en recebo común (ítem 1.8) presenta un avance del 63% donde se incluyó una cantidad de 10,79 metros cúbicos (m3) para la base del tanque contraincendios, y en la actualidad no se evidencia dicho relleno y la demolición del cerramiento exterior (ítem 1.7) disminuye en 0,65 metros lineales según lo evidenciado en obra.

Subcapítulo CIMENTACIÓN: Tomando como base el corte Nro. 1, en relación con las actividades de zapatas, vigas de cimentación, aceros figurados y concreto ciclópeo tenemos lo siguiente: con la revisión según el estado actual de la obra, se detecta un incremento de 0,30 metros cúbicos (m3) en la actividad de vigas de cimentación (ítem 2.3); la construcción de zapatas (ítem 2.2), figurado de aceros (ítem 2.5) y concreto ciclópeo (ítem 2.6) se conserva la cantidad estipulada en el primer corte, en vista que no se pueden verificar en sitio por el avance de la obra; y respectivo al concreto para fundir placa (ítem 2.4) y relleno para nivelación (ítem 2.7), no se evidencia avance alguno, por lo cual continúan sin ejecutar según el mismo corte.

NOTA: En este capítulo se incluyeron los concretos (revisados en sitio) con aceros de refuerzo (desglosados en el corte de obra Nro. 1) del avance de la estructura del tanque del sistema hidráulico, en vista que no se pueden desglosar a detalle según la medida establecida en la actividad 1.8 del capítulo ACTIVIDADES REDES HIDROSANITARIAS-CONTRAINCENDIO.

Subcapítulo ESTRUCTURA EN CONCRETO: Tomando como base el corte Nro. 1, sobre las actividades de columnas, vigas cubiertas y acero figurado, tenemos lo siguiente: con la revisión según el estado actual de la obra, se detecta una disminución de 4,28 metros cúbicos (m3) en la actividad de columnas (ítem 3.1); las vigas de cubierta (ítem 3.2) disminuyen en 0,25 metros cúbicos (m3); con respecto al figurado de aceros (ítem 3.3) se conserva la cantidad estipulada en el primer corte, en vista que no se pueden verificar en sitio por el avance de la obra.

NOTA: En este capítulo se incluyeron los concretos (revisados en sitio) con aceros de refuerzos (desglosados en el corte de obra Nro. 1) del avance de la estructura del tanque del sistema hidráulico, en vista que no se pueden desglosar a detalle según la medida establecida en la actividad 1.8 del capítulo ACTIVIDADES REDES HIDROSANITARIAS-CONTRAINCENDIO.

Subcapítulo ESTRUCTURA METÁLICA -CUBIERTA: Tomando como base el corte Nro. 1, donde las actividades de perfil tipo C, Varilla #5 para cortavientos, perfil HEA 220 y perfil HEA 140 se otorgó un avance a estas actividades teniendo en cuenta las facturas de compra con certificación del fabricante, y las Platina 350x350mm y platina 200x200mm se cancelaron en su totalidad, se detectan las siguientes diferencias según el levantamiento efectuado del estado actual de la obra; actividad perfil PHR tipo C 160x160x2mm (ítem 4.2) incrementó en 238,6 kilogramos (kg); las platinas 350x350mm (ítem 4.3) se mantienen en la misma cantidad, aunque la referencia encontrada en obra es de 500x400mm; la varilla #5 para cortavientos (ítem 4.4) disminuye en 362,2 kilogramos (kg); el perfil HEA 220 (ítem 4.5) incrementa en 1955,3 kilogramos (kg); el perfil HEA 140 (ítem 4.6) incrementa en 33,8 kilogramos (kg) y la platina 200x200mm disminuye en una (1) unidad.

Subcapítulo CUBIERTA: Tomando como base el corte Nro. 1, en relación con la actividad de cubierta tipo sándwich con fibra de vidrio, se otorgó un avance por facturas de compra con certificación del fabricante, según el levantamiento de la obra no presentaría avance ni materiales en sitio, con respecto a la lámina

de vidrio templado, no se evidencia avance alguno, por lo cual continúan sin ejecutar según el mismo corte.

Subcapítulo MAMPOSTERÍA: No presenta avance según el corte de ora Nro. 1, ni respecto al levantamiento de la obra.

Subcapítulo PINTURA Y PAÑETE: No presenta avance según el corte de ora Nro. 1, ni respecto al levantamiento de la obra.

Subcapítulo CARPINTERÍA METÁLICA Y MADERA: No presenta avance según el corte de ora Nro. 1, ni respecto al levantamiento de la obra.

Subcapítulo PISOS: No presenta avance según el corte de ora Nro. 1, ni respecto al levantamiento de la obra.

Subcapítulo RED HIDRÁULICA Y APARATOS SANITARIOS No presenta avance según el corte de ora Nro. 1, ni respecto al levantamiento de la obra.

Subcapítulo RED SANITARIA: No presenta avance según el corte de ora Nro. 1, ni respecto al levantamiento de la obra.

Subcapítulo RED SANITARIA EXTERIOR: No presenta avance según el corte de ora Nro. 1, ni respecto al levantamiento de la obra.

Subcapítulo RED CONTRA INCENDIOS: No presenta avance según el corte de ora Nro. 1, ni respecto al levantamiento de la obra.

Subcapítulo RED ELÉCTRICA INTERNA: No presenta avance según el corte de ora Nro. 1, ni respecto al levantamiento de la obra.

Subcapítulo ASEO: No presenta avance según el corte de ora Nro. 1, ni respecto al levantamiento de la obra.

Capítulo: ACTIVIDADES URBANISMO ELÉCTRICO

No presenta avance según el corte de ora Nro. 1, ni respecto al levantamiento de la obra.

Capítulo: ACTIVIDADES URBANISMO CIVIL

No presenta avance según el corte de ora Nro. 1, ni respecto al levantamiento de la obra.

Capítulo: ACTIVIDADES REDES HIDROSANITARIAS-CONTRAINCENDIO
En este capítulo se encuentra la actividad tanque elevado en concreto reforzado (ítem 1.8), y según su medida establecida no es posible desglosar para efectos de verificar su avance; razón por la cual este se desglosó dentro del capítulo ACTIVIDADES CENTRAL DE BENEFICIO - BAÑOS Y CASETA, en vista que las características de rellenos, concretos y aceros son similares, por lo cual en este capítulo no se reconoce la forma de medición durante el corte de obra Nro. 1, ni al levantamiento de la obra.

Uso de imprevistos: En el corte de obra Nro. 1, se cancelaron **CINCUENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS ($ 55.000.000) M/CTE**, los cuales correspondían al pago de la labor de modificación y optimización de los diseños arquitectónicos, estructurales, redes hidrosanitarias, sistema contra incendios y sistema eléctrico, de los cuales el diseño eléctrico y redes hidrosanitarias presentan observaciones sin ser subsanados a la fecha.

El análisis anterior se basa en el levantamiento arquitectónico del estado de la obra, el desglose de cantidades verificadas, el comparativo de las cantidades detectadas, el avance presentado en el corte de obra Nro. 1, y actividades contratadas con su modificatoria Otrosí Nro. 1, y el registro fotográfico del estado del campamento y cerramientos, central de beneficio y estructura del tanque, con su respectivo inventario de los materiales, herramienta y mobiliario al momento de la visita realizada el dos (02) de octubre de 2023.

Así mismo, se pasa a pormenorizar financieramente al avance de la obra. En la tabla 1, se detalla el avance financiero de la obra en su estado actual con relación al corte de obra Nro. 1; en la Nro. 2 se refleja el giro del anticipo y el pago realizado al contratista, en la Nro. 3 el detalle de las deducciones, retenciones de ley y amortización practicadas a la factura y la Nro. 4 que resume la ejecución contractual.

Tabla 1. Avance de la obra en su estado actual con relación al corte de obra Nro. 1

Concepto	Contrato según Otrosí Nro. 1	Corte de obra Nro. 1 (29/06/2023)	Corte de Obra No. 1 Estado actual (2/10/2023)	Valor Facturado	Diferencia Valor Facturado - Corte estado actual (2/10/2023)
Costo directo	$ 1.100.431.347	$ 254.040.214	$ 253.346.179	236.229.980	17.116.199
Admon 12%	$ 132.051.762	$ 30.484.826	$ 30.401.541	28.347.598	2.053.943
Imprevistos 5%	$ 55.021.567	$ 55.000.000	$ 55.000.000	55.000.000	-
Utilidad 3%	$ 33.012.940	$ 7.621.206	$ 7.600.385	7.086.899	513.486
IVA sobre la utilidad	$ 6.272.459	$ 1.448.029	$ 1.444.073	1.346.511	97.562
TOTAL	**$ 1.326.790.075**	**$ 348.594.275**	**$ 347.792.178**	**$ 328.010.988**	**19.781.190**

Diferencia entre el corte 1 (29/06/2023) y estado actual (2/10/2023) es de ($802.096).

Tabla 2. Avance de ejecución contractual en relación con la facturación

Concepto	Contrato según Otrosí Nro. 1	Factura No. FE 2 (06-Junio-2023)	Saldo Ejecución Contractual	% Ejecución
Costo directo	$ 1.100.431.347	$ 236.229.980	$ 864.201.367	21,47%
Admon 12%	$ 132.051.762	$ 28.347.598	$ 103.704.164	21,47%
Imprevistos 5%	$ 55.021.567	$ 55.000.000	$ 21.567	99,96%
Utilidad 3%	$ 33.012.940	$ 7.086.899	$ 25.926.041	21,47%
IVA sobre la utilidad	$ 6.272.459	$ 1.346.511	$ 4.925.948	21,47%
TOTAL	**$ 1.326.790.075**	**$ 328.010.988**	**$ 998.779.087**	**24,72%**

Tabla 3. Anticipo girado y pago realizado al contratista

El porcentaje amortizado del anticipo es del veinte y cuatro por ciento (24%).

Tabla 4. Resumen Ejecución Contractual

	FECHA	CONCEPTO	VALOR
ANTICIPOS	10/10/2022	Anticipo OC 521035 (No. SPGR 588322)	$ 298.581.737
PAGO No. 1	27/06/2023	Pago Factura No. FE 2 (No. SPGR 564523 564623)	$ 249.218.440
		FACTURA FE-2	
		Valor Bruto Factura No. FE 2	$ 326.664.477
		IVA 19%	$ 1.346.511
		Valor Total Factura No. FE 2	**$ 328.010.988**
		(-)Retenciones y deducciones practicadas de Ley	**$ 8.368.589**
		Retención prounal_0_5%	$ 1.633.322
		RTE IVA 15%	$ 201.977
		RTE FTE contratos construcción 2%	$ 6.533.290
		(-)Amortización Contractual de Anticipo	**$ 70.423.959**
		Total Giro Factura No. FE 2	**$ 249.218.440**
		Saldo por amortizar Anticipo	**$ 228.157.778**

Concepto	Valor Girado	Deducciones, Amortización y Retenciones de Ley	Valor
Valor Contractual			$ 1.326.790.075
Valor Ejecutado (FE No 2) Corte de Obra No. 1	$ 249.218.440	$ 78.792.548	$ 328.010.988
SALDO PENDIENTE POR EJECUTAR			**$ 998.779.087**
CUENTA POR COBRAR CONTRATISTA (SALDO ANTICIPO)			**$ 228.157.778**

De lo anterior, se identifica que el CONTRATISTA tiene un saldo pendiente por amortizar de **DOSCIENTOS VEINTIOCHO MILLONES CIENTO CINCUENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS SETENTA Y OCHO ($228.157.778)** que corresponde al saldo del anticipo girado el diez (10) de octubre 2022, diferencia esta que se reclama como perjuicio, con cargo a la póliza de anticipo

De lo anteriormente expuesto se aprecia el incumplimiento por parte de UT MONIS a las obligaciones estipuladas a su cargo, toda vez que, al vencimiento del plazo del contrato, el avance de ejecución de la obra solo alcanzó un 27%.

II. AVISO DE CIRCUNSTANCIAS – AMPARO DE CUMPLIMIENTO

Con base en los hechos y antecedentes señalados en párrafos anteriores, se realiza aviso de circunstancias para afectar el amparo de cumplimiento garantizado con la Póliza de seguro de cumplimiento en favor de entidades particulares Nro. 895-45-994000007420, respecto del cual AGROSAVIA se reserva el derecho de adelantar la reclamación con cargo al amparo de cumplimiento, una vez cuente con los soportes que acrediten los perjuicios directos generados con el mismo.

Esta situación de incumplimiento del **CONTRATISTA** está generando en cabeza de **AGROSAVIA,** como asegurado, perjuicios que afectan la póliza de cumplimiento anteriormente mencionada, los cuales serán acreditados en la reclamación que se llegare a presentar.

La respuesta a este aviso será recibida en el Kilómetro 14 vía Bogotá-Mosquera del municipio de Mosquera o en los correos electrónicos de ahurtado@agrosavia.co y oficinajuridica@agrosavia.co.

Cordialmente,

ARIEL WILFREDO HURTADO RODRÍGUEZ
Representante Legal Suplente
AGROSAVIA

Vo. Bo. Supervisor

Anexos: Los documentos enunciados

DocuSign Envelope ID: 1F7890E9-9D13-40EE-BA35-818194B1C183

AGROSAVIA
Corporación colombiana de investigación agropecuaria

Entre los suscritos, **JORGE MARIO DÍAZ LUENGAS**, identificado con la cédula de ciudadanía Nro. 79.386.288 expedida en Bogotá D.C., obrando en calidad de Representante Legal de **LA CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA– AGROSAVIA,** con NIT 800.194.600-3, domiciliada en Bogotá D.C., entidad pública descentralizada indirecta, con fines científicos y tecnológicos, sin ánimo de lucro, regida por las normas del derecho privado colombiano, en especial por las establecidas en el Título XXXVI del Libro Primero del Código Civil, con personería jurídica reconocida mediante la Resolución Nro. 141 de siete (7) de abril de 1993 de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., inscrita en la Cámara de Comercio de la misma ciudad el catorce (14) de febrero de 1997 bajo el número 00002146 del Libro I de las entidades sin ánimo de lucro, quien en adelante se denominará el **CONTRATANTE, AGROSAVIA** o **LA CORPORACIÓN** y **CARLOS ANTONIO MONIS ORTIZ**, identificado con la cédula de extranjería Nro. 427.539, obrando en calidad de Representante Legal de la **UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP**, domiciliada en el municipio de Saravena, Arauca, integrada por **MONIS ARQUITECTOS S.A.S.**, con NIT 900.796.832-1 y un porcentaje de participación del ochenta por ciento (80%) y **IAMP INGENIERÍA S.A.S.**, con NIT 901.403.937-4 y un porcentaje de participación del veinte por ciento (20%), que se organizan a través de un esquema de responsabilidad solidaria, según consta en documento de constitución de unión temporal suscrito el nueve (9) de mayo de 2022 por los representantes legales de ambas personas jurídicas, que en adelante y para todos los efectos legales se denominará **EL CONTRATISTA** o **UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP**, que conjuntamente nos denominaremos **LAS PARTES,** hemos decidido celebrar el presente CONTRATO Nro. 000-0XX-2022/411, en adelante contrato, instrumento o vínculo negocial, que se regirá por las cláusulas adelante citadas y por las citadas normas del derecho privado colombiano, previas las siguientes

CONSIDERACIONES

1. Que, el Órgano Colegiado de Administración y Decisión de Ciencia, Tecnología e Innovación – OCAD, mediante Acuerdo Nro. 83 de doce (12) de noviembre de 2019, viabilizó, priorizó y aprobó el proyecto denominado "*Implementación de estrategias agroforestales y vinculación de avances en el manejo agronómico y poscosecha de nuevos clones, para mejorar la productividad y calidad del cacao en el departamento de Arauca*" e identificado con el código BPIN: 2018000100148 y designó a AGROSAVIA como entidad ejecutora del mismo.
2. Que, en el marco del citado proyecto, **AGROSAVIA** requería contratar la "***CONSTRUCCIÓN DE UNA CENTRAL DE BENEFICIO PARA LA TRANSFORMACIÓN DEL CACAO CON UNA CAPACIDAD DE 13 TONELADAS, BAÑOS Y CASETA DE VIGILANCIA EN LAS INSTALACIONES DE COOMPROCAR***" en el municipio de Arauquita, departamento de Arauca, razón por la cual, el veintiséis (26) de abril de 2022, dio inicio al respectivo proceso de selección y contratación mediante el evento Nro. 84284 de la herramienta COUPA,[1] enviando invitaciones a cincuenta y dos (52) empresas para que presentaran documentos habilitantes y propuesta.
3. Que, el nueve (9) de mayo de 2022, fecha de cierre de la etapa habilitante del proceso, se recibieron los documentos requeridos de siete (7) proponentes: 1) CONYCA SOLUCIONES S.A.S., 2) CONSTRUCTORES INGENIEROS TECNÓLOGOS LTDA., 3) OBYPLAN LTDA., 4) ARQUITECTOS INGENIEROS CAÑÓN ABRIL CONSTRUCCIONES S.A.S., 5) UNIÓN TEMPORAL CENTRAL COOMPROCAR 2022, 6) CACR INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S. y 7) UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP.

[1] COUPA: Plataforma transaccional de abastecimiento, por medio de la cual la Corporación y los proveedores interactúan para realizar el proceso de selección de proponentes para el abastecimiento de los bienes y servicios requeridos para su operación, a través de eventos que van desde la solicitud del bien o servicio hasta la contratación del proveedor.

DocuSign Envelope ID: 1F7890E9-9D13-40EE-BA35-818194B1C183

4. Que, efectuadas las verificaciones jurídica, financiera y técnica, resultaron habilitados para la etapa de presentación de la oferta cinco (5) proponentes: 1) CONYCA SOLUCIONES S.A.S., 2) CONSTRUCTORES INGENIEROS TECNÓLOGOS LTDA., 3) ARQUITECTOS INGENIEROS CAÑÓN ABRIL CONSTRUCCIONES S.A.S., 4) UNIÓN TEMPORAL CENTRAL COOMPROCAR 2022, y 5) UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP.
5. Que, el veintisiete (27) de mayo de 2022 se inició la tapa de presentación de la Oferta, y a la fecha de cierre, esto es, el veintiuno (21) de junio de 2022, se recibieron las ofertas de cuatro (4) proponentes, incluida la de UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP las cuales fueron objeto de requerimientos absueltos en la etapa de ajuste de presentación de la oferta que culminó el seis (6) de julio de 2022.
6. Que, con fundamento en las verificaciones, evaluaciones y los conceptos emitidos en sesión de quince (15) de julio de 2022, el comité de contratación de AGROSAVIA recomendó contratar con la UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP según se dejó constancia en Acta Nro. 012.
7. Que todos los documentos que se mencionan en el presente contrato forman parte integral del mismo y se aplicarán al relacionamiento entre LAS PARTES.

Con fundamento en las consideraciones anteriores, LAS PARTES acordamos celebrar el presente contrato que se regirá por las normas de derecho privado colombiano y las siguientes

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO. - EL CONTRATISTA se obliga, por su cuenta y bajo su exclusiva responsabilidad, con independencia técnica, administrativa y financiera, para con AGROSAVIA a prestar sus servicios para la "*CONSTRUCCIÓN DE UNA CENTRAL DE BENEFICIO PARA LA TRANSFORMACIÓN DEL CACAO CON UNA CAPACIDAD DE 13 TONELADAS, BAÑOS Y CASETA DE VIGILANCIA EN LAS INSTALACIONES DE COOMPROCAR*", de acuerdo con las condiciones y especificaciones establecidas por AGROSAVIA en el RFP (*Solicitud* de propuesta/*Request for proposal*) Nro. 84284 (en adelante "la Invitación"), que inició con el envío de la invitación a través de la herramienta COUPA el veintiséis (26) de abril de 2022, que fueron aceptadas por EL CONTRATISTA el nueve (9) de mayo de 2022 con el envío de los documentos habilitantes para participar y el quince (15) de junio de 2022 con la presentación de la oferta y su anexo económico.

SEGUNDA. DELIMITACIÓN DEL ALCANCE DEL OBJETO. - El objeto contractual previsto en la cláusula precedente se materializará a través de la ejecución y entrega de las actividades y cantidades con las condiciones y especificaciones técnicas establecidas por AGROSAVIA en la Invitación.

TERCERA. LUGAR DE ENTREGA Y EJECUCIÓN. - UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP deberá ejecutar las actividades pactadas en el municipio de Arauquita, departamento de Arauca, específicamente en la vereda El Troncal en la que se encuentra la sede de la Cooperativa Coomprocar, parte final (patio lateral) dentro del macroproyecto de regalías Cacao-Arauca desarrollado por el Centro de Investigación La Libertad.

CUARTA. DURACIÓN. - El plazo para la ejecución de contrato será de CUATRO (4) MESES, contados a partir del cumplimiento de sus requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

PARÁGRAFO PRIMERO. LAS PARTES podrán ampliar el plazo de ejecución de este contrato siempre que lo plasmen por escrito con, al menos, un (1) mes de antelación al vencimiento del mismo.

DocuSign Envelope ID: 1F7890E9-9D13-40EE-BA35-818194B1C183

PARÁGRAFO SEGUNDO. Las actividades a desarrollar por UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP se ejecutarán dentro de los plazos dispuestos en el cronograma del proyecto e incluirá la entrega y la revisión de los entregables finales. La supervisión podrá realizar ajustes o solicitar cambios a los entregables y actividades realizadas, por lo cual EL CONTRATISTA debe contemplar este tiempo en su cronograma general. El cronograma del proyecto debe ser elaborado por UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP y aprobado por el supervisor delegado por AGROSAVIA.

PARÁGRAFO TERCERO. EL CONTRATISTA dispondrá de diez (10) días calendario siguientes a la firma del contrato, para el cumplimiento de los requisitos previos a la suscripción del acta de inicio.

QUINTA. VALOR DEL CONTRATO. - Para todos los efectos legales, contractuales, presupuestales y tributarios, el valor total del presente contrato es de MIL DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS ($1.200.000.000), MONEDA LEGAL COLOMBIANA, incluido IVA, que se discrimina de la siguiente manera:

COSTO DIRECTO		$ 995.272.456
ADMINISTRACIÓN	12%	$ 119.432.695
IMPREVISTOS	5%	$ 49.763.623
UTILIDAD	3%	$ 29.858.174
IVA SOBRE LA UTILIDAD	19%	$ 5.673.053
COSTO TOTAL CONTRATO		$ 1.200.000.000

PARÁGRAFO PRIMERO. Los recursos para el pago del valor del presente contrato provienen del Sistema General de Regalías, específicamente, del proyecto denominado "*Implementación de estrategias agroforestales y vinculación de avances en el manejo agronómico y poscosecha de nuevos clones, para mejorar la productividad y calidad del cacao en el departamento de Arauca*", identificado con el código BPIN: 2018000100148 y en el cual AGROSAVIA tiene el rol de ejecutora.

PARÁGRAFO SEGUNDO. El valor del contrato establecido en la presente cláusula comprende todos los costos directos e indirectos, incluido el AIU (administración, imprevistos y utilidad) e IVA, valor de impuestos, tasas y contribuciones o participaciones tanto en el ámbito nacional, como en el departamental y municipal, pólizas, desplazamientos, viáticos u otros costos que se causen en razón a la presentación de la propuesta, suscripción, desarrollo y ejecución del contrato u orden de compra, por ende, EL CONTRATISTA no puede exigir posteriormente a AGROSAVIA el pago de valores adicionales.

PARÁGRAFO TERCERO. El CONTRATANTE pagará a EL CONTRATISTA el porcentaje de imprevistos siempre y cuando el mismo se cause en cumplimiento del objeto del presente contrato, previa justificación que deberá soportarse en debida forma por parte de EL CONTRATISTA y aprobarse por el delegado para ejercer la supervisión en nombre de AGROSAVIA. El reconocimiento y pago total o parcial del porcentaje de imprevistos en favor de EL CONTRATISTA será procedente única y exclusivamente cuando este logre probar en debida forma no solo la ocurrencia de los hechos imprevistos sino la inexistencia de hechos, acciones u omisiones imputables a él en relación con dicha ocurrencia y el costo de dichos imprevistos. La ocurrencia y soporte de los imprevistos serán revisados durante la ejecución del proyecto, y su pago, de ser procedente, se verificará en el acta de recibo final y último pago.

DocuSign Envelope ID: 1F7890E9-9D13-40EE-BA35-818194B1C183

En caso de no causarse ningún imprevisto o no probarse en debida forma las condiciones ya reseñadas, el valor correspondiente al porcentaje de imprevistos será descontado del valor total del contrato y adicionarse al contrato en caso de requerirse obras extras no previstas en el presupuesto inicial o la ejecución de mayores cantidades.

PARÁGRAFO CUARTO. AGROSAVIA no pagará ningún valor asociado a transporte, alimentación, hospedaje y desplazamientos del personal de EL CONTRATISTA que permanezca o visite el lugar de ejecución del presente contrato pues tales costos serán asumidos directamente por UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP.

SEXTA. FORMA DE PAGO. - AGROSAVIA pagará el valor del contrato a través de transferencia electrónica al número de cuenta y entidad bancaria que EL CONTRATISTA le informe así:

ANTICIPO	Equivalente al treinta por ciento (30%) del costo directo de la obra el cual se pagará dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la aprobación de las garantías y previo visto bueno de la supervisión.
PAGOS PARCIALES	Los pagos parciales corresponderán al avance de ejecución de la obra y cada uno de ellos no podrá ser inferior al veinte por ciento (20%) del costo directo de la misma y al veinte por ciento (20%) de avance de ejecución. Cada pago deberá contar con el recibo o aval por parte de la supervisión. Anexo a la factura de cada uno de los pagos parciales, el CONTRATISTA deberá incluir un informe que contenga: • Anexo del cálculo de cantidades de obra ejecutada • Cuadro de balance de actividades con esquema en el que se evidencien las actividades realizadas y finalizadas. • Acta de seguimiento, recibo parcial o corte de obra. • Registro fotográfico de cada una de las actividades realizadas. • Cuadro de seguimiento de calidad de acuerdo con el plan de control de calidad. • Plan de mejoras, si aplica. La sumatoria del total de los pagos parciales realizados no podrá superar el ochenta por ciento (80%) del costo directo de la obra, previa amortización correspondiente del anticipo. La amortización del anticipo se realizará en cada uno de los pagos parciales de manera proporcional al porcentaje de ejecución en cada pago. Adicionalmente, se debe tener en cuenta que cada uno de los pagos parciales se efectuará dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la radicación de la factura electrónica, previo visto bueno de la supervisión y previa presentación de: i) factura electrónica correspondiente en la que se incluya el valor de amortización del anticipo; ii) Certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral de los últimos seis (6) meses, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya; iii) Recibo parcial del servicio debidamente diligenciado por la supervisión.

DocuSign Envelope ID: 1F7890E9-9D13-40EE-BA35-818194B1C183

ÚLTIMO PAGO	El último pago corresponderá al saldo pendiente, el cual no podrá ser inferior al veinte por ciento (20%) del costo directo de la obra, previa amortización correspondiente del anticipo. La amortización del anticipo se realizará en el último pago de manera proporcional al porcentaje de ejecución de este último. El último pago se efectuará dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la radicación de la factura electrónica, previo visto bueno de la supervisión y previa presentación de: i) Factura electrónica correspondiente en la que se incluya el valor de amortización del anticipo); ii) Certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral de los últimos seis (6) meses, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquel que lo modifique, adicione o sustituya; iii) Recibo final del servicio debidamente diligenciado por la supervisión; iv) Entregables que cuenten con el visto bueno de la supervisión y v) Aprobación por **AGROSAVIA** de las póliza contractual contentiva expresamente de la actualización de los amparos de buena calidad y correcto funcionamiento de los equipos, elementos o bienes suministrados y de estabilidad y calidad de la obra de conformidad con las condiciones establecidas en este instrumento.

PARÁGRAFO PRIMERO. Las facturas correspondientes a los pagos deberán ser enviadas al correo electrónico facturaelectronica@agrosavia.co, para lo cual deberá coordinar lo pertinente con el supervisor designado por **AGROSAVIA**, en especial, la documentación necesaria para llevar a cabo la facturación

PARÁGRAFO SEGUNDO. EL CONTRATISTA suministrará la información necesaria, así como la requerida por el supervisor del contrato designado por el **CONTRATANTE**, con el fin de que este último haga el seguimiento de la correcta inversión del anticipo, así como de los demás recursos de recursos del vínculo negocial y, en general, de que la ejecución del mismo se haga de conformidad con la invitación, la propuesta y el presente contrato y sus anexos.

SÉPTIMA. ENTREGABLES. – A la finalización del presente contrato y dentro del plazo establecido en el acta de recibo final, **EL CONTRATISTA** deberá presentar a la supervisión del contrato los siguientes entregables:

a) Áreas construidas y especificadas en los anexos técnicos de la invitación, incluyendo la Central de Beneficio para la transformación de cacao con una capacidad de trece (13) toneladas, baños y caseta de vigilancia en perfecto estado y funcionamiento.

b) Informe final que contenga:

- Generalidades del contrato u orden de compra.
- Soportes de la implementación y cumplimiento de la guía ambiental.
- Anexo económico con las cantidades de obra ejecutadas acompañado de sus memorias.
- Registro fotográfico del antes, durante y después del proyecto
- Relación de equipos utilizados.
- Personal utilizado en el desarrollo.

DocuSign Envelope ID: 1F7890E9-9D13-40EE-BA35-818194B1C183

- Resultados de ensayos, pruebas de laboratorio, certificado de calidad de materiales de acuerdo con el plan de control de calidad.
- Plano as-built finales con las modificaciones aprobadas.
- Pruebas de estanqueidad, presión y descargue en redes hidrosanitarias.
- Certificado RETIE y RETILAP, y demás que se requieran.
- Legalización de las instalaciones eléctricas ante el operador de red (ENELAR)
- Certificados de servicios públicos instalados.
- Certificado del sistema contraincendios aprobado por la institución idónea.
- Paz y salvos del pago del personal y subcontratistas
- Las garantías que apliquen a los materiales y equipos utilizados en la ejecución de la obra
- Plan de mantenimiento periódico de las instalaciones.
- Evidencia de las capacitaciones realizadas.
- Conclusiones y recomendaciones.

c) **Pólizas: EL CONTRATISTA** deberá entregar la actualización de las pólizas (cumplimiento, especialmente en lo referente a los amparos de buena calidad y correcto funcionamiento de los equipos, elementos o bienes suministrados y de estabilidad y calidad de la obra, y responsabilidad civil) que amparan el contrato, con la ampliación de la vigencia correspondiente, teniendo en cuenta la fecha de recibo final de los trabajos, las cuales deben ser aprobadas expresamente por **AGROSAVIA.**

OCTAVA. SEGURIDAD DE LA OBRA. - Bajo su propia responsabilidad y a su costo, **EL CONTRATISTA** deberá asumir la vigilancia sobre las instalaciones provisionales, herramientas, equipos y demás elementos de su propiedad o bajo su cuidado, que traslade al lugar de ejecución de los trabajos asociados al objeto del presente Contrato, por lo cual **AGROSAVIA** queda eximido ejecutar todo acto de vigilancia sobre los mismos y tampoco asumirá ningún costo o responsabilidad en caso de que estos sufran daño, deterioro o se extravíen.

NOVENA. ASEO Y LIMPIEZA GENERAL. - El sitio de la obra, así como toda el área del lote que comprende el inmueble sobre el que se ejecutará el objeto contractual acá pactado, deberán permanecer completamente libre de escombros, residuos de materiales, subproductos, etc. Estos elementos serán permanentemente recogidos y retirados de la zona de obra y sus alrededores a costa y bajo responsabilidad de **EL CONTRATISTA**. Las zonas que no se intervengan en el alcance del proyecto deberán quedar en el mismo estado en el que se encontraron.

Durante la vigencia del contrato, en especial, durante todo el tiempo que demande el desarrollo de las obras y a su costa, **EL CONTRATISTA** deberá mantener la zona de trabajo en perfectas condiciones de aseo e higiene y contar con el personal necesario para efectuar estas labores que incluirán pero no se limitarán a la remoción de los materiales de desecho y su traslado a la escombrera más cercana y autorizada para tal fin así como el adecuado mantenimiento a los drenajes, a las vías de acceso y a las zonas de relleno que utilice en ejecución del presente instrumento.

DÉCIMA. OBLIGACIONES DE LAS PARTES. – En virtud de la celebración del presente vínculo negocial, **LAS PARTES** se obligan a ejecutar las siguientes obligaciones:

DocuSign Envelope ID: 1F7890E9-9D13-40EE-BA35-818194B1C183

I. De AGROSAVIA.

1. Pagar a EL CONTRATISTA en las condiciones, lugar y plazo pactados en el presente contrato, siempre y cuando este haya cumplido cabal y oportunamente con sus obligaciones y entregables.
2. Aprobar, a través del supervisor designado, el cronograma de actividades objeto del presente contrato, presentado por EL CONTRATISTA, que deberá incluir la respectiva descripción básica de cada una de ellas y el tiempo estimado de ejecución expresado en barras Gantt.
3. Verificar el cumplimiento integral del objeto del presente contrato a través de la supervisión, de conformidad con las especificaciones y requerimientos técnicos solicitados por AGROSAVIA, las señaladas por EL CONTRATISTA en la propuesta presentada y las establecidas en este vínculo negocial.
4. Efectuar la supervisión del contrato a través del supervisor designado, con el fin de verificar el cumplimiento de su objeto y que la ejecución del vínculo sea acorde con las condiciones, especificaciones, requerimientos técnicos planteados en la invitación, en la propuesta presentada y en este instrumento.
5. Colaborar con EL CONTRATISTA para la oportuna y eficiente prestación del servicio contratado y ejecución del presente vínculo negocial.
6. Recibir el objeto contratado de acuerdo con lo establecido en la invitación, la propuesta presentada por El CONTRATISTA y el presente contrato.
7. Las demás que sean necesarias o sean propias de la esencia del contrato, de conformidad con las disposiciones legales vigentes, derivadas de la naturaleza y alcance del contrato y que garanticen su cabal cumplimiento.

II. Del CONTRATISTA.

a. GENERALES

1. Cumplir con las disposiciones generales de la invitación, las condiciones y especificaciones técnicas indicadas en los documentos del evento, la propuesta y lo establecido en el presente contrato.
2. Ejecutar todas las actividades necesarias para dar cumplimiento al objeto del contrato por sus propios medios y empleando sus propios trabajadores o personal, sin que pueda existir ningún vínculo laboral entre estos y AGROSAVIA.
3. Disponer de la capacidad operativa, técnica y logística y de los recursos propios necesarios que permitan el desarrollo eficiente y la correcta y oportuna ejecución del objeto contratado, de conformidad con la propuesta presentada, la invitación y el contrato.
4. Ejecutar el objeto contratado con la mayor calidad y efectividad requerida de acuerdo con la propuesta previamente aprobada por AGROSAVIA.
5. Presentar en el momento que LA CORPORACIÓN lo exija o cuando se torne necesario o imperativo, los documentos que permitan acreditar el pago total y oportuno de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales.
6. Tomar las medidas necesarias para evitar daños en las instalaciones de Coomprocar y efectuar las reparaciones necesarias en caso de la ocurrencia de cualquier daño a los bienes de este, de AGROSAVIA o de terceros que tengan origen en las actividades o trabajos ejecutados en virtud del presente contrato.
7. Asumir la prestación directa del servicio contratado, así como todos los riesgos y costos que se generen o estén asociados al cumplimiento del objeto contractual pactado.
8. Tomar las medidas necesarias para evitar daños en las instalaciones de Coomprocar y efectuar las reparaciones necesarias en caso de la ocurrencia de cualquier daño a dichas instalaciones o a los bienes

DocuSign Envelope ID: 1F7890E9-9D13-40EE-BA35-818194B1C183

de Coomprocar, a los de **AGROSAVIA** o terceros, ocasionados por las actividades o trabajos a realizar en ejecución del contrato.

9. Mantener la confidencialidad sobre toda la información de propiedad de **AGROSAVIA** que **EL CONTRATISTA** pueda conocer durante el desarrollo del proceso de selección y de la ejecución del contrato, y no utilizarla en ninguna circunstancia, salvo requerimiento judicial y autorización previa, expresa y escrita de **LA CORPORACIÓN**.
10. No ceder formalmente o, de hecho, en todo o en parte, de manera temporal o definitiva los derechos o las obligaciones contraídas en virtud del presente contrato a ninguna persona natural ni jurídica, consorcio o unión temporal o cualquier otra forma asociativa, ni subcontratar el objeto pactado, sin la autorización previa, expresa y escrita de **AGROSAVIA.**
11. Presentar las facturas para el pago respectivo, así como sus anexos según se determina en el presente contrato.
12. Atender las recomendaciones que haga el supervisor del contrato y suministrar los informes que este le solicite
13. Ejecutar nuevamente, por su cuenta y a su costo aquellos trabajos que la supervisión designada señale como no ceñidos a las especificaciones contratadas.
14. Afiliar y mantener afiliado a todo el personal que destine al cumplimiento del objeto contractual al Sistema de Seguridad Social Integral, en particular a los subsistemas de Salud, Pensión y Riesgos Laborales, y realizar el pago de los conceptos asociados a dicho Sistema y vigilar que el personal que no cuente con una vinculación laboral cumpla con sus obligaciones directas frente al Sistema de Seguridad Social Integral.
15. Asumir las consecuencias legales que se puedan derivar del no pago o del pago extemporáneo de las cotizaciones al Sistema de Seguridad Social Integral, así como el pago de intereses de mora a que haya lugar y todo tipo de sanciones que se le impongan por el incumplimiento de las obligaciones relacionadas con el citado Sistema.
16. Certificar a través del Revisor Fiscal o del Representante Legal de las sociedades que componen la Unión temporal, el cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, pensión, riesgos laborales y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA según lo contemplado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.
17. Presentar los soportes de pago de los aportes a la Seguridad Social Integral en el momento que lo exija **LA CORPORACIÓN** o cuando esto resulte necesario o pertinente.
18. Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la celebración del presente contrato, constituir y entregar para aprobación de **AGROSAVIA** las garantías que respaldan la ejecución del mismo.
19. Cumplir con los requisitos legales vigentes en seguridad y salud en el trabajo (especialmente, lo contemplado en el Decreto 1072 de 2015) entre los cuales se destacan el aseguramiento de la actividad, la presentación de documentos mínimos de forma previa a la ejecución de labores tales como el procedimiento y análisis de seguridad del trabajo a realizar (AST), el permiso de trabajo (Alturas, en caso de trabajo en el mismo), certificado de trabajo en alturas vigente con procedimiento de rescate para trabajo en alturas, certificación de afiliación y pago de seguridad social de todo el personal que destine a la ejecución del contrato, inspección de las herramientas y equipo de trabajo en general y de alturas (arnés, escalera, andamio etc.), el registro de divulgación de riesgos al personal involucrado en la tarea y el registro de inspección y entrega de elementos de protección personal
20. Garantizar que el personal destinado a la ejecución del contrato sea calificado e idóneo y cuente con experiencia en las labores a desarrollar.
21. Responder por la conducta de su personal y mantener la supervisión directa sobre el mismo.

DocuSign Envelope ID: 1F7890E9-9D13-40EE-BA35-818194B1C183

22. Reportar oportunamente a AGROSAVIA los hechos y circunstancias que llegaren a ocurrir durante la ejecución del contrato, que puedan retrasar, impedir o impactar la misma, afectar las condiciones inicialmente pactadas o, en general, los trabajos contratados.
23. Pagar los salarios, prestaciones sociales, honorarios, indemnizaciones y demás conceptos a los que haya lugar en virtud de la Ley o del contrato y que correspondan al personal que emplee en la ejecución del presente contrato y responder ante AGROSAVIA por los perjuicios que le ocasione el incumplimiento de esta obligación. EL CONTRATISTA no tendrá derecho a ninguna clase de prestaciones sociales, por cuanto no es persona natural ni trabajador dependiente al servicio de AGROSAVIA y el carácter que asume en el contrato es el previsto en el artículo 34 del Código Sustantivo del Trabajo.
24. Garantizar la calidad de los bienes y de los servicios objeto del presente contrato.
25. Garantizar que sus ingresos y recursos, así como los de todos sus socios, administradores no se encuentren relacionados ni provengan de actividades ilícitas, particularmente de lavado de activos o financiación del terrorismo. AGROSAVIA podrá terminar unilateralmente el contrato, sin que haya lugar al pago de indemnización de ningún tipo de perjuicio causado a la contraparte, si en vigencia del mismo, EL CONTRATISTA o alguno de sus socios, administradores, clientes, proveedores y/o empleados es investigado por cualquier entidad pública nacional, internacional o extranjera en relación con actividades ilícitas, lavado de dinero o financiación del terrorismo; o si alguno de ellos se encuentra incluido en listas de control tales como las de la ONU, OFAC, Banco de Inglaterra, etc., entendiéndose desde ya que este listado tiene carácter meramente enunciativo.
26. Realizar las actividades administrativas y logísticas necesarias para cumplir con las condiciones y especificaciones establecidas en la invitación, en la propuesta, en el cronograma aprobado por AGROSAVIA y en el presente contrato, con sus propios medios usando para el efecto a sus propios trabajadores sin que pueda existir ningún vínculo laboral entre estos y LA CORPORACIÓN.
27. Tomar las medidas precisas para evitar daños en las instalaciones de Coomprocar y efectuar por su cuenta las reparaciones necesarias si se presentaren.
28. Garantizar la seguridad, el orden y el adecuado resguardo de los elementos, herramientas, insumos, maquinarías y equipos dispuestos en las áreas de trabajo para el cumplimiento del objeto contractual y llevar a cabo una exhaustiva vigilancia y custodia sobre estos. AGROSAVIA queda eximido de toda responsabilidad respecto del cuidado de éstos.
29. Presentar para revisión y aprobación de la supervisión del contrato cada uno de los entregables establecidos en el presente documento.
30. Cumplir con la normatividad legal o reglamentaria vigente aplicable al objeto contratado.
31. Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas libres de escombros, residuos de materiales, subproductos, etc. y en condiciones y estados similares a aquellos en los que recibió dichas áreas.
32. Cumplir con la normatividad vigente sobre elementos de protección personal y suministrar los elementos que requiera el personal que utilice para el desarrollo del objeto contractual.
33. Entregar a AGROSAVIA los elementos, equipos y activos desmontados que esta le haya prestados y se dejará constancia del estado de los mismos y las condiciones de entrega mediante actas firmadas por LAS PARTES.
34. Entregar a AGROSAVIA paz y salvo emitido por sus subcontratistas o proveedores, respecto de los bienes y servicios adquiridos e instalados en desarrollo de la obra.
35. Asumir el costo de traslado de los bienes y materiales a utilizar en desarrollo del objeto contratado, en el entendido de que no habrá lugar a ningún pago adicional por concepto de transporte de los mismos.

DocuSign Envelope ID: 1F7890E9-9D13-40EE-BA35-818194B1C183

36. Permitir que la supervisión del contrato realice seguimiento a los recursos girados por AGROSAVIA, por concepto de anticipo.
37. Suministrar y mantener el personal ofrecido en la propuesta durante la ejecución de la orden de compra y/o contrato.
38. Permitir y facilitar la práctica de auditorías por parte de los correspondientes organismos de control y vigilancia, así como aquellos que presten los servicios de revisoría fiscal y auditoría a AGROSAVIA.
39. Asistir a las reuniones periódicas y extraordinarias necesarias para la correcta ejecución del objeto pactado, así como a aquellas requeridas por la supervisión o por AGROSAVIA de las que se dejará constancia mediante actas debidamente firmadas por los asistentes.
40. Suscribir las actas de inicio, suspensión, de reunión, de cierre contractual, de liquidación del contrato, cuando apliquen.
41. Garantizar la seguridad adecuada y el orden de los elementos y equipos en las áreas de trabajo.
42. Realizar las correcciones y mejoras o reparaciones de los trabajos objeto del contrato, solicitados por la Supervisión.
43. Constituir y entregar para aprobación de AGROSAVIA, las pólizas de seguro establecidas en el contrato, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del mismo.
44. Mantener vigentes las pólizas de seguro durante el plazo total de ejecución del contrato y ajustar o modificar su cuantía y duración y cualquier otra condición cuando se produzca una modificación contractual que las altere.
45. Realizar los cambios del personal necesarios, a solicitud de AGROSAVIA, cuando se evidencie que este no cumple con las condiciones establecidas en la Invitación o que incumpla los procedimientos y normas aplicables al objeto contractual pactado, por otro que reúna las mismas o superiores calidades y experiencia.
46. Asumir los costos derivados de los daños que ocasione el personal que destine a la ejecución del presente contrato o sus dependientes y mantener indemne a AGROSAVIA por concepto de reclamaciones judiciales y administrativas.
47. Presentar a la supervisión al momento de empezar la ejecución un plan donde se establezcan las medidas de manejo ambiental y seguridad en el trabajo.
48. Las demás que sean necesarias de conformidad con las disposiciones legales vigentes, derivadas de la naturaleza del presente contrato, y que garanticen su cabal cumplimiento.

B. ESPECÍFICAS

1. Ejecutar las actividades previstas y necesarias para llevar a cabo la "*CONSTRUCCIÓN DE UNA CENTRAL DE BENEFICIO PARA LA TRANSFORMACIÓN DEL CACAO CON UNA CAPACIDAD DE 13 TONELADAS, BAÑOS Y CASETA DE VIGILANCIA EN LAS INSTALACIONES DE COOMPROCAR*", de acuerdo con las condiciones y especificaciones establecidas por AGROSAVIA en la invitación, las contenidas en la propuesta económica, los cuales forman parte integrante del presente contrato.
2. Presentar los documentos técnicos requeridos para la suscripción del acta de inicio, ante AGROSAVIA, la cual deberá ser suscrita dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes a la fecha en que AGROSAVIA efectúe el pago del anticipo, previa aprobación de las garantías y revisión de los documentos requeridos.
3. Cumplir con el plan de inversión del anticipo aprobado por la supervisión.
4. Someter a aprobación de la supervisión los materiales a usar en ejecución del objeto pactado. La supervisión podrá rechazar los materiales, durante la ejecución del contrato, si no los encuentra conformes a lo establecido en las normas aplicables, en la invitación, la propuesta o el presente contrato. El material no

DocuSign Envelope ID: 1F7890E9-9D13-40EE-BA35-818194B1C183

conforme deberá ser remplazado con el material previamente aprobado, haciendo, si es del caso, las correcciones de obra donde haya sido instalado el material no conforme. De igual manera la supervisión podrá solicitar los ajustes y rehacer la obra cuando esta no cumpla con la reglamentación vigente, las condiciones y especificaciones de la invitación, la propuesta o el presente contrato para llevar a cabo las adecuaciones correspondientes. Bajo estas circunstancias, el rehacer las labores anteriormente enunciadas no tendrá costo para AGROSAVIA y las mismas deberán ser asumidas en su totalidad por EL CONTRATISTA.

5. Suministrar equipos, materiales y demás elementos de primera calidad en su género y adecuados al objeto del presente contrato. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, este deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia.
6. Realizar las visitas de los mantenimientos correctivos necesarias que se requieran durante el periodo de garantía por defectos de fabricación o de correcto funcionamiento, con el suministro de repuestos y mano de obra sin ningún costo para AGROSAVIA.
7. Asumir los costos de las partes o repuestos que, durante el término de garantía, fallen o presenten defectos de fabricación y/o correcto funcionamiento o mano de obra, así como aquellos derivados del traslado del personal técnico necesario para la reparación y los demás costos y gastos asociados.
8. Asumir todos los costos y gastos asociados a elementos, equipos, traslados, entrega, instalación, puesta en marcha, realización de pruebas de funcionamiento, desplazamientos, manutención, viáticos del personal que destine a la ejecución del presente contrato, así como todas aquellos que le permitan garantizar el cabal y oportuno cumplimiento del objeto del mismo.
9. Llevar el libro de obra con el registro diario del desarrollo de las actividades objeto del contrato, el cual deberá permanecer en la obra y estar debidamente fechado, foliado y firmado por el residente de obra y estará disponible para las observaciones que AGROSAVIA considere pertinentes.
10. Estudiar y recomendar los cambios substanciales que sean convenientes o necesarios para la correcta ejecución de la obra contratada y ponerlos en consideración de AGROSAVIA a través de la supervisión del contrato.
11. Entregar al supervisor del contrato designado por AGROSAVIA la garantía de fabricante de los equipos suministrados la cual deberá ser mínimo de un (1) año contado a partir de la suscripción del acta de recibo final y cubrir por defectos de fabricación o de correcto funcionamiento.
12. Presentar los documentos solicitados para la suscripción del acta de inicio, una vez AGROSAVIA haya aprobado las pólizas contractuales y desembolsado el valor del anticipo.
13. Suministrar todas las herramientas, elementos e implementos necesarios para realizar los trabajos aquí contratados, así como los equipos especiales que se requieran para el efecto, sobre los cuales deberá asumir plena responsabilidad en torno al cuidado y custodia de los mismos.
14. Retirar por su cuenta, a su costo y riesgo todas las obras provisionales desarrolladas para la ejecución de este contrato y dejar la zona de trabajo limpia, en orden y en condiciones similares a aquellas en las que le fue entregada dicha zona.
15. Entregar el vestido y calzado de labor y elementos de protección personal que requiera el personal a su cargo de conformidad con las actividades que demanda la ejecución del contrato.
16. Dar cumplimiento al cronograma aprobado por el supervisor y presentado para la suscripción del acta de inicio del contrato
17. Elaborar y entregar al supervisor el acta de recibo final, en la cual se deberá incluir la descripción detallada de las acciones realizadas en la ejecución del objeto contractual y especificar las cantidades construidas, así como el valor definitivo, sobre el cual se calculará el monto de cobertura de la garantía estabilidad de la obra.
18. Acompañar y atender a la supervisión en las inspecciones.

DocuSign Envelope ID: 1F7890E9-9D13-40EE-BA35-818194B1C183

19. Presentar informes de avance de obra e informe final de obra y demás información solicitada en el presente documento para la radicación de la factura.
20. Colaborar con el seguimiento al comportamiento de los riesgos alertando a AGROSAVIA frente a la materialización de estos.
21. Entregar al supervisor, una vez finalizado el contrato, el informe final de obra y demás entregables establecidos en la invitación.
22. Cumplir con lo establecido en las normas, códigos y reglamentos de construcción locales y nacionales vigentes que le sean aplicables a todos y cada uno de los materiales, actividades y procesos por desarrollar dentro del objeto del contrato.
23. Suministrar y mantener al frente de la obra el equipo necesario, suficiente, adecuado, con la capacidad, características y tecnología, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales de la obra; por lo tanto, los costos inherentes al equipo se encuentran incluidos en su propuesta.
24. Pagar las multas y demás sanciones, en el evento de que decida llevar los escombros o sobrantes de obra, a sitios privados o que no estén autorizados por la administración local, entre otros.
25. Realizar capacitación de todas las obras de alta complejidad que desarrolle durante la ejecución del proyecto al personal de la zona, además deberá presentar registro fotográfico, acta de capacitación y manual de la capacitación impartida.
26. Presentar a la supervisión y en el informe final los resultados de los ensayos de resistencia a la compresión del concreto.
27. Dar estricto cumplimiento a los protocolos de bioseguridad de la Corporación y el aprobado por su ARL.
28. Dar cumplimiento a la normatividad legal relacionada con las medidas de prevención, contención y mitigación del coronavirus COVID 19, establecidas por el Gobierno Nacional y demás autoridades departamentales, distritales y municipales y de los protocolos de bioseguridad dispuestos para tal efecto.

UNDÉCIMA. RESPONSABILIDADES. - EL CONTRATISTA será el único responsable por los daños o perjuicios que ocasione directamente o por intermedio de sus empleados colaboradores, dependientes o contratistas bien sea por sus actuaciones u omisiones, a AGROSAVIA o a terceros en su vida y bienes, así como a terceros que resulten afectados, corriendo con las indemnizaciones que al efecto se reclamen. En el evento en que contra AGROSAVIA se inicie alguna reclamación de cualquier naturaleza, derivada de la ejecución del contrato o en general por cualquier daño o perjuicio causado con ocasión al desarrollo del presente contrato, EL CONTRATISTA se obliga a asumir directamente la responsabilidad ante las autoridades competentes o el reclamante, sin perjuicio de reconocer y pagar a AGROSAVIA los costos y gastos en que haya tenido que incurrir en dichas eventualidades.

DUODÉCIMA. EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL. . LAS PARTES manifiestan que el presente contrato no genera ninguna relación laboral entre ellas ni entre el personal que cada una destine a la ejecución de este vínculo y la otra parte. El personal destinado por EL CONTRATISTA para la prestación del servicio pactado será dirigido y supervisado en forma directa y constante por este, quien se hace responsable de su buen rendimiento, idoneidad, acciones y omisiones así como por el pago de sus salarios y demás prestaciones a que tenga derecho, asumiendo en consecuencia la calidad de empleador o de contratante respecto del pago de los honorarios y acreditación del pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral y parafiscales, si aplica.

PARÁGRAFO. EL CONTRATISTA será responsable en forma exclusiva ante terceros por los daños que les cause directamente o a través de su personal con ocasión de la ejecución del presente contrato.

DocuSign Envelope ID: 1F7890E9-9D13-40EE-BA35-818194B1C183

DÉCIMO TERCERA. GARANTÍAS. - EL CONTRATISTA, en calidad de TOMADOR / GARANTIZADO, se obliga a constituir a costa suya, ante una compañía de seguros legalmente establecida en el país, autorizada por la Superintendencia Financiera de Colombia, las siguientes garantías dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del presente contrato y a entregarlas al Supervisor designado de AGROSAVIA, las cuales deben cumplir las siguientes condiciones:

A. PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO PARA ENTIDADES PARTICULARES, que cubra adecuadamente las obligaciones que EL CONTRATISTA asumiría en la ejecución del contrato, con la inclusión expresa de los siguientes amparos:

1. AMPARO DEL BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO: Que cubra los perjuicios causados a AGROSAVIA con ocasión de (i) la no inversión; (ii) el uso indebido y (iii) la apropiación indebida que el CONTRATISTA / GARANTIZADO haga de los dineros o bienes que se le hayan entregado en calidad de anticipo para la ejecución del contrato, por un valor asegurado equivalente al cien por ciento (100%) de este, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.

2. AMPARO DE CUMPLIMIENTO: que ampare los perjuicios patrimoniales directos derivados del incumplimiento imputable al CONTRATISTA / TOMADOR / GARANTIZADO de las obligaciones emanadas del contrato garantizado, por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del mismo y una vigencia igual a la duración de este y seis (6) meses más. La indemnización total a que hubiere lugar no excederá, en ningún caso la suma asegurada establecida para el efecto.

3. AMPARO PARA EL PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES: que garantice el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que CONTRATISTA / TOMADOR / GARANTIZADO haya de utilizar para la ejecución del contrato, por una cuantía igual a diez por ciento (10%) del valor total del mismo y una vigencia igual a la duración de este y tres (3) años más.

4. AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO: que cubra a AGROSAVIA contra los perjuicios imputables al CONTRATISTA / TOMADOR / GARANTIZADO derivados de la mala calidad del servicio prestado, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en el contrato, por valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del mismo y una vigencia igual al plazo de duración del contrato y seis (6) meses más.

5. AMPARO DE BUENA CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, ELEMENTOS O BIENES SUMINISTRADOS: Que cubra a AGROSAVIA contra los perjuicios imputables al CONTRATISTA / TOMADOR / GARANTIZADO derivados de la deficiente calidad o funcionamiento de los elementos, bienes o equipos suministrados, de acuerdo con las especificaciones técnicas del fabricante o las pactadas en el contrato por valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del suministro de bienes y equipos con una vigencia igual al plazo de duración del contrato y un año (1) más, contado a partir de la fecha de recibo final.

6. AMPARO DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA: Que cubra a AGROSAVIA contra el riesgo que, durante el término o vigencia estipulado en la póliza y en condiciones normales de uso, la obra, los bienes construidos o fabricado sufran deterioros que impidan el servicio para el cual se ejecutaron, imputables al CONTRATISTA / TOMADOR / GARANTIZADO. La estabilidad se determinará de acuerdo con los diseños, suelo y materiales, una vez finalizada la obra tal como debe constar en el acta final de entrega, por valor

DocuSign Envelope ID: 1F7890E9-9D13-40EE-BA35-818194B1C183

equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del mismo y con una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la entrega y/o recibo.

Este amparo comenzará su vigencia a partir de la expedición del acta de entrega de la obra debidamente terminada, con la respectiva constancia de recibo a satisfacción por AGROSAVIA. Esta garantía deberá ser constituida, una vez sean terminado y recibidos a satisfacción por parte de LA CORPORACIÓN, los trabajos objeto del presente contrato.

B. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: Que cubra a AGROSAVIA y/o tercero afectado y que garantice la indemnización como consecuencia o con ocasión de toda responsabilidad civil en que incurra el CONTRATISTA / TOMADOR / GARANTIZADO en desarrollo de las actividades propias, complementarias o especiales, con prescindencia de que las mismas sean desarrolladas directamente por EL CONTRATISTA o por subcontratistas o delegados suyos, por valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y con una vigencia igual al plazo de duración del mismo y tres (3) meses más.

Igualmente, cubrirá la responsabilidad civil imputable al CONTRATISTA por los daños que puedan presentar a las propiedades de LA CORPORACIÓN o de terceros con motivo de la ejecución del contrato, por sus empleados o subcontratistas. Debe contener la cobertura básica de PLO (Predios, Labores y Operaciones) y los siguientes amparos y condiciones:

1) Patronal, en exceso de los limites obligatorios de seguridad social;
2) Gastos médicos;
3) Vehículos propios y no propios;
4) Contratistas y subcontratistas;
5) Responsabilidad civil cruzada;

Sin perjuicio de las obligaciones y responsabilidades del CONTRATISTA / TOMADOR / GARANTIZADO adquiridas bajo el presente contrato, amparará a contratistas y subcontratistas, para amparar los riesgos a los que está expuesto el objeto contratado durante la ejecución.

El CONTRATISTA / TOMADOR / GARANTIZADO y sus contratistas y subcontratistas deberán ser incluidos como asegurados adicionales y estarán amparados por estos seguros durante el tiempo que dure la ejecución del contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO. En caso de que la garantía se constituya con entidad bancaria, su vigencia se extenderá por sesenta (60) días adicionales a los enunciados en la presente cláusula.

PARÁGRAFO SEGUNDO. EL CONTRATISTA se obliga a mantener vigentes los amparos previstos en esta cláusula durante el plazo total de ejecución del contrato, y a ajustar y/o modificar su cuantía y duración, cuando se produzca una modificación contractual que altere las condiciones.

C. GARANTÍA DE MATERIALES. EL CONTRATISTA aportará la garantía de fabricante de mínimo un (1) año de vida útil a partir de la instalación de los materiales y componentes por defectos de fabricación.

DocuSign Envelope ID: 1F7890E9-9D13-40EE-BA35-818194B1C183

EL CONTRATISTA reemplazará, sin ningún recargo para AGROSAVIA, todo y cualquier producto objeto o bien que presente defecto comprobado de fabricación o funcionamiento, dentro del plazo mínimo antes indicado. Otros gastos, tales como la mano de obra, entrega, transporte, montaje o desmontaje del producto, mientras se realizan los trabajos de garantía, correrán por cuenta exclusiva de EL CONTRATISTA.

DÉCIMO CUARTA. TERMINACIÓN. El presente contrato terminará por cualquiera de las siguientes causales:

1. El incumplimiento del objeto
2. El mutuo acuerdo de LAS PARTES, en cualquier momento.
3. Incurrir en cualquiera las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en la Constitución o en la ley
4. La ocurrencia de circunstancias ajenas a la voluntad de cualquiera de LAS PARTES que afecten gravemente o impidan la ejecución del contrato, las cuales deben ser comunicadas por escrito a la otra parte en el momento de su conocimiento.
5. El incumplimiento de las obligaciones contraídas, a opción de la parte cumplida.
6. La inclusión de cualquiera de las partes en los listados de control nacionales, internacionales o extranjeros relacionados con la comisión de actividades ilícitas como lavado de activos, terrorismo, narcotráfico, etc. entendiendo desde ya que este listado tiene el carácter de enunciativo.
7. Las demás causales establecidas en la legislación colombiana.

PARÁGRAFO PRIMERO. Si con motivo de la terminación del contrato, se derivaren perjuicios a AGROSAVIA, EL CONTRATISTA los indemnizará, sin que para el efecto importe la efectividad de la cláusula penal y de la garantía de cumplimiento.

PARÁGRAFO SEGUNDO. No obstante, lo anterior AGROSAVIA podrá dar por terminado unilateralmente el presente contrato en cualquier momento, dentro del plazo de ejecución del mismo o el de sus prórrogas, mediante aviso escrito que deberá ser remitido a EL CONTRATISTA con una antelación no menor a treinta (30) días a la fecha pretendida de terminación, sin que por ello deba reconocer indemnización alguna a El CONTRATISTA.

DÉCIMA QUINTA. DECLARACIÓN DE ORIGEN DE FONDOS. – LAS PARTES declaran que sus recursos no provienen ni se destinan al ejercicio de ninguna actividad ilícita, en particular, lavado de activos, financiación del terrorismo, narcotráfico o ni tienen el propósito de dar apariencia de legalidad a estas actividades y que han verificado lo propio respecto de los recursos de sus socios, administradores, clientes, proveedores, colaboradores y empleados. LAS PARTES se obligan a tomar todas las medidas encaminadas a asegurar que todos sus socios, administradores, clientes, proveedores y empleados, entre otros y los recursos de estos y los propios no se relacionan, provienen, se derivan o relacionan con actividades ilícitas y se comprometen a entregar la información que se requiera, según el Modelo de Gestión del Riesgo de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo que implementen LAS PARTES. En todo caso, si durante el plazo de vigencia del Convenio, una de LAS PARTES o sus socios o administradores llegaren a ser objeto de una investigación de cualquier tipo (penal, administrativa, judicial, etc.) relacionada con actividades ilícitas o fuesen incluidos en listas de control nacionales, internacionales o extranjeras como las de la ONU, OFAC, entre otras, la(s) Parte(s) afectada(s) tiene(n) el derecho de terminar unilateralmente el vínculo jurídico sin que haya lugar a ningún tipo de indemnización en favor de la otra Parte.

PARÁGRAFO PRIMERO. LAS PARTES realizarán todas las acciones que tengan como fin asegurar que sus ingresos y recursos y los de todos sus socios, administradores, clientes, proveedores y empleados no se encuentren relacionados o provengan de actividades ilícitas, particularmente, de lavado de activos o financiación del

DocuSign Envelope ID: 1F7890E9-9D13-40EE-BA35-818194B1C183

terrorismo. Igualmente, se comprometen a entregar la información que se requiera, según el Modelo de Gestión del Riesgo de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo que implemente **EL CONTRATISTA**.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Cualquiera de **LAS PARTES** podrá terminar unilateralmente este contrato sin que haya lugar al pago de indemnización de ningún tipo de perjuicio causado a la contraparte, si en vigencia del mismo, la contraparte o alguno de sus socios, administradores, clientes, proveedores y empleados es investigado por cualquier entidad pública nacional, internacional o extranjera en relación con actividades ilícitas, lavado de dinero o financiación del terrorismo o si se detecta que alguno de ellos se encuentra incluido, sin informarlo, o es incorporado en listas de control tales como las de la ONU, OFAC, Banco de Inglaterra, etc., entendiendo desde ya que este listado es de carácter meramente enunciativo..

DÉCIMA SEXTA. PROHIBICIÓN DE CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN. - Ni el presente contrato ni los derechos y obligaciones que de él surjan, podrán ser cedidos por **EL CONTRATISTA** a ningún título a otra persona natural o jurídica, nacional o extranjera, ni a cualquier otra forma asociativa, sin el consentimiento previo, expreso y escrito de **AGROSAVIA.** De la misma manera no podrá subcontratar total o parcialmente la prestación del objeto contratado, sin el consentimiento previo, expreso y escrito de **AGROSAVIA.**

En el evento que llegare a autorizar la cesión, **AGROSAVIA,** se reserva el derecho desde ahora la facultad de no liberar al cedente, quien debe asumir la carga de garantizar el cumplimiento de las obligaciones contraídas.

DÉCIMA SÉPTIMA. MANIFESTACIÓN. - EL CONTRATISTA declara tener a disposición, las licencias, autorizaciones, permisos, el personal, los vehículos, los equipos, materiales, insumos y los conocimientos necesarios para cumplir cabalmente con las obligaciones derivadas del presente contrato y conoce en su integridad el objeto contratado, así como los sitios en los que se ejecutará la labor contratada y, en general, todos los asuntos que de alguna manera puedan influir en la ejecución del contrato y el objeto pactado.

DÉCIMA OCTAVA. NATURALEZA DEL CONTRATO. – LAS PARTES acuerdan que, en el marco de este vínculo negocial, **EL CONTRATISTA** actúa en forma independiente, con total autonomía, bajo su propia cuenta y riesgo, en desarrollo de la definición establecida en el artículo 34 del Código Sustantivo del Trabajo y el personal destinado al cumplimiento del presente contrato es de la exclusiva responsabilidad de **EL CONTRATISTA,** tanto en lo salarial como prestacional. Además, como el objeto principal del presente contrato se refiere a labores diferentes a las desarrolladas a las actividades propias y normales de **AGROSAVIA,** esta última queda liberada de cualquier obligación con dicho personal.

DÉCIMA NOVENA. DEDUCCIONES. - Si fuere el caso, **AGROSAVIA** deducirá de los valores a pagar al **CONTRATISTA**, la suma que por concepto de retención en la fuente haya sido decretada por la autoridad competente.

VIGÉSIMA. SUPERVISIÓN. - AGROSAVIA realizará el seguimiento, supervisión y control de las actividades del presente contrato, a través de Andrés Fabián Fiallo Mármol, Profesional de infraestructura, quien fue designado como supervisor mediante comunicación escrita emanada del Coordinador de Infraestructura (E) de **AGROSAVIA**. De acuerdo con tal designación, el supervisor contará con el apoyo del Profesional de Infraestructura del Centro de Investigación La Libertad, actualmente Javier Andres Morales León y de la Profesional de Gestión Organizacional de la misma sede, actualmente Eliana Sofia Carrillo Mosquera así como un grupo interdisciplinar contratado por prestación de servicios que estará compuesto por ingeniero civil, eléctrico e hidrosanitario.

DocuSign Envelope ID: 1F7890E9-9D13-40EE-BA35-818194B1C183

El Supervisor designado y su equipo de apoyo deberán dar cumplimiento a lo establecido en la Circular 012 del 2020[2] y en el documento AR-M-08[3], o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen y el cumplimiento de sus responsabilidades se establecerán con base en las mismas disposiciones normativas. ,.

El Supervisor es la persona natural con quién **EL CONTRATISTA** debe tratar todos los asuntos relacionados con la ejecución del presente contrato.

Todo ajuste o modificación al contrato que se lleven a cabo durante la ejecución del mismo deberá contar con el visto bueno del supervisor del contrato. En cualquier momento, el supervisor podrá solicitar reuniones con **EL CONTRATISTA,** así como la entrega de soportes documentales que acrediten las actividades a cargo de este y su nivel de avance y el cumplimiento de las obligaciones acá pactadas.

VIGÉSIMA PRIMERA. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO. - Al producirse cualquiera de las causales de terminación del presente contrato, **LAS PARTES** procederán a su liquidación en un plazo máximo de seis (6) meses contados a partir de la ocurrencia del hecho o acto que dio origen a la terminación. La liquidación consistirá en la realización de un balance final técnico, financiero y jurídico de la ejecución contractual, que se hará constar por escrito y deberá contar con la firma y aprobación de **LAS PARTES** e incluir los reconocimientos, ajustes, acuerdos, transacciones y conciliaciones que efectúen para poner fin a las posibles divergencias derivadas del vínculo negocial y poder declararse a paz y salvo.

PARÁGRAFO PRIMERO. Cuando a juicio de **AGROSAVIA** sea necesaria la ampliación de las garantías contractuales, exigirá tal ampliación a **EL CONTRATISTA** a su costa, con el propósito de que se avale el cumplimiento de las obligaciones que surjan a su cargo durante la etapa de liquidación.

PARÁGRAFO SEGUNDO. AGROSAVIA remitirá a **EL CONTRATISTA** el proyecto de Acta de liquidación y, en caso de no recibirse comentarios u objeciones por parte de este dentro de los diez (10) días calendario siguientes a su recibo, se entenderá que el proyecto de Acta fue aprobado y será nuevamente remitido a **EL CONTRATISTA** para su suscripción. De no ser devuelto dicho proyecto suscrito por **EL CONTRATISTA** dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su recibo, **AGROSAVIA** podrá suscribir individual y unilateralmente un texto idéntico de dicha acta.

En caso de recibir objeciones del contenido del proyecto de acta, **AGROSAVIA** convocará a **EL CONTRATISTA** a una reunión con el propósito de escuchar los puntos de desacuerdo y tratar de llegar a un arreglo sobre los mismos. En el evento en que **EL CONTRATISTA** no asista a la citada reunión, el proyecto de acta de liquidación se entenderá aprobado y podrá ser suscrito únicamente por **AGROSAVIA**

VIGÉSIMA SEGUNDA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES: Toda controversia, diferencia, disputa o reclamación que surja entre **LAS PARTES** relativa al presente contrato, incluyendo su formación, suscripción, validez, obligatoriedad, interpretación, ejecución, cumplimiento, terminación, liquidación y demás asuntos precontractuales, contractuales y poscontractuales podrá ser resuelta adelantando las siguientes actuaciones en el mismo orden en que están previstas:

---

[2] Por la cual se reglamenta la supervisión o interventoría de vínculos negociales y proyectos que ejecute **LA CORPORACIÓN.**
[3] Manual de Supervisión.

DocuSign Envelope ID: 1F7890E9-9D13-40EE-BA35-818194B1C183

1. ARREGLO DIRECTO. LAS PARTES intentarán arreglar sus diferencias a través de la negociación directa de las mismas, esto es, sin la intervención de terceros (3º). Esta etapa se extenderá por un término máximo de diez (10) días hábiles contados a partir del día hábil siguiente a aquel en que una de LAS PARTES manifieste por cualquier medio escrito a la otra, el origen de la diferencia.

2. CONCILIACIÓN. Una vez vencido el plazo previsto en el numeral anterior sin que se haya logrado un acuerdo, se considerará que la etapa de arreglo directo resultó infructuosa, y las diferencias surgidas entre LAS PARTES serán dirimidas a través del mecanismo de conciliación en derecho, para lo cual la parte interesada presentará a su costa, solicitud de trámite ante cualquiera de las entidades competentes a su elección.

PARÁGRAFO PRIMERO. La iniciación y el desarrollo de los mecanismos de solución de controversias contractuales regulados en la presente Cláusula, no provocará la terminación ni la suspensión del contrato, mientras este continúe vigente, debiendo LAS PARTES cumplir con las obligaciones contractuales no afectadas por la controversia o diferencia sometida a arreglo directo o Conciliación.

PARÁGRAFO SEGUNDO. No obstante lo anterior, LAS PARTES podrán acudir ante la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo para dirimir las controversias contractuales de conformidad con lo establecido en el artículo 104 del Código de procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo o CPACA.

PARÁGRAFO TERCERO. En caso de incumplimiento total o parcial de EL CONTRATISTA, AGROSAVIA podrá hacer efectivas las garantías estipuladas en este contrato, sin necesidad de acudir antes a los mecanismos alternos de solución de diferencias o controversias aquí previstos.

VIGÉSIMA TERCERA. RECONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES QUE PUEDAN LLEGAR A AFECTAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO. - EL CONTRATISTA declara que conoce y tuvo en cuenta las siguientes condiciones al momento de presentar su propuesta y celebrar el presente contrato: a) El sitio en el que se van a realizar los trabajos y las condiciones locales que en cualquier forma puedan influir en los mismos; b) Las características de desarrollo del objeto pactado y los estudios técnicos ligados al mismo; c) Las posibilidades de transporte del personal, equipo, herramientas y materiales; d) La consecución de la mano de obra; e) Los posibles riesgos asociados l objeto pactado, las causas de demoras en la ejecución de la obra, así como los daños o perjuicios que se puedan ocasionar a AGROSAVIA o terceros en desarrollo del presente contrato. Con base en esta declaración, EL CONTRATISTA renuncia a reclamarle a AGROSAVIA cualquier reconocimiento económico con motivo de las presencias de estas causas.

VIGÉSIMA CUARTA. CRONOGRAMA DE TRABAJO. - EL CONTRATISTA se compromete a desarrollar la actividad contratada de acuerdo con el cronograma detallado de actividades a ejecutar elaborado por él, que presentará a a probación de la Supervisión al momento en que se suscribirá el acta de inicio. Así mismo, en cumplimiento del cronograma propuesto, entregará los informes solicitados por el Supervisor designado por AGROSAVIA en los cuales deberá evidenciarse el avance de los trabajos y actividades contratadas. Tales informes y el avance de actividades consignado en ellos serán evaluados contra la información que repose en el cronograma y, si a juicio del Supervisor, existiere atraso en la ejecución del contrato, EL CONTRATISTA se obliga a adoptar las medidas necesarias para acelerar el ritmo de ejecución de las actividades, haciendo uso de medios como el aumento de personal, de equipos, del número de horas diarias de trabajo, etc., siempre a su costa exclusiva, para lograr dar cumplimiento a los compromisos derivados del citado cronograma, la invitación, la propuesta y el presente contrato.

DocuSign Envelope ID: 1F7890E9-9D13-40EE-BA35-818194B1C183

VIGÉSIMA QUINTA. CLÁUSULA PENAL. - En caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones derivadas del presente contrato, EL CONTRATISTA, previa notificación del incumplimiento efectuada por AGROSAVIA, pagará a favor de esta última, sin necesidad de reconvención judicial ni constitución en mora, a título de sanción pecuniaria, una suma equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL CONTRATO.

PARÁGRAFO PRIMERO. La penalización establecida en la presente cláusula se aplicará sin necesidad de procedimiento especial ni requerimiento privado o judicial diferente de la notificación de incumplimiento referida. Para dicho efecto, el presente contrato presta por sí solo mérito ejecutivo. Por el pago de la pena estipulada en esta cláusula no se entiende extinguida la obligación principal, por consiguiente, AGROSAVIA queda facultada para exigir, además, la indemnización plena de perjuicios y a darlo por terminado por justa causa sin que haya lugar a contraprestación alguna a favor de EL CONTRATISTA, salvo la correspondiente a los servicios recibidos a satisfacción por AGROSAVIA y previa aplicación del parágrafo siguiente.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Con la suscripción del presente contrato EL CONTRATISTA autoriza expresa e irrevocablemente a AGROSAVIA y esta se reserva el derecho de retener de los pagos causados en virtud del mismo, las sumas de dinero que resulten de la aplicación de esta cláusula. En caso de que no fuere posible debitar las sumas en mención de los valores pendientes de pago, EL CONTRATISTA se obliga a pagar dichas sumas a favor de AGROSAVIA, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha en que le sea notificado el incumplimiento efectuado por LA CORPORACIÓN.

VIGÉSIMA SEXTA. MODIFICACIONES. - Toda modificación que se pretenda introducir al presente contrato deberá constar por escrito y provenir del mutuo acuerdo de LAS PARTES.

VIGÉSIMA SÉPTIMA. CONFIDENCIALIDAD. - Durante el plazo de ejecución del contrato y, posteriormente, de forma indefinida, LAS PARTES se obligan a mantener en absoluta reserva y a abstenerse de comunicar, divulgar, reproducir o utilizar, para sí o para terceros, por cualquier medio, los documentos y la información respecto de la cual tengan conocimiento en desarrollo del presente contrato. El incumplimiento, por acción u omisión, de la presente cláusula dará sustento al inicio de las acciones contractuales, legales o administrativas contempladas en la legislación privada colombiana.

VIGÉSIMA OCTAVA. INDEMNIDAD. - El CONTRATISTA se obliga a mantener indemne a AGROSAVIA por cualquier reclamo contractual, extracontractual o de otro tipo que llegare a efectuar un tercero que compruebe haber sido afectado por la conducta del equipo de trabajo de este y con ocasión de la ejecución del presente contrato.

VIGÉSIMA NOVENA. AFILIACIÓN SISTEMA DE SEGURIDAD INTEGRAL. - EL CONTRATISTA se obliga a afiliar y mantenerse al día en el pago de sus obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002y a presentar a AGROSAVIA los comprobantes respectivos cuando estos le sean solicitados o resulten obligatorios o necesarios.

TRIGÉSIMA. AUTORIZACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES. - LAS PARTES manifiestan que los datos personales que sean entregados con ocasión de este instrumento o los demás vínculos negociales que de él se deriven fueron/serán obtenidos de manera leal y lícita de conformidad con la Ley 1581 de 2012, el Decreto Único 1074 de 2015, las Circulares de la Superintendencia de Industria y Comercio y las normas que las

DocuSign Envelope ID: 1F7890E9-9D13-40EE-BA35-818194B1C183

complementen, modifiquen, sustituyan y adicionen y todas aquellas aplicables al tratamiento de datos personales, información sensible y habeas data.

Igualmente, LAS PARTES declaran que, con ocasión del presente contrato, autorizan a la otra parte, de manera voluntaria, previa, explícita, informada e inequívoca para que la información de carácter personal, financiero y legal que exista o se recolecte en bases de datos y de la cual sean titulares, encargados o responsables del tratamiento, se use, circule, comparta, actualice, suprima, inactive, almacene, transfiera y transmita tanto nacionalmente como internacionalmente, sin que dicha situación represente comercialización de la misma, siempre que exista autorización previa otorgada por el titular de la información personal o el tratamiento sea permitido por la ley sin autorización previa; se realice en ejecución del objeto y propósitos misionales de cada entidad y se dé cumplimiento a los fines establecidos en sus Políticas de Tratamiento de Datos Personales.

El titular de la información personal tratada por cualquiera de LAS PARTES podrá ejercer los derechos que le otorga la Ley para acceder, actualizar, obtener prueba de autorización y oposición, rectificar, presentar quejas, suprimir o a revocar la autorización y contenido sobre los datos otorgados o de los que es titular, encargado o responsable.

LAS PARTES deberán garantizar que el citado tratamiento se haga de conformidad con las normas antes enunciadas o las que las sustituyan o complementen y con sus Políticas de Tratamiento de Datos Personales, así como, que los mecanismos a través de los cuales se lleve a cabo el tratamiento son seguros, confidenciales y están respaldados por procedimientos encaminados al efectivo cumplimiento de los derechos establecidos en favor del titular de la información.

Cada parte actúa como tercero de buena fe frente a la información personal que le sea entregada, por lo que en caso de presentarse alguna queja, reclamo, sanción o indemnización por falta de legitimidad de una de LAS PARTES, en cuanto al tratamiento de datos personales suministrados para el desarrollo de este instrumento o de los que se deriven de él, agotará el procedimiento previsto en su Política de Tratamiento de Datos Personales y asumirá toda la responsabilidad frente al titular del dato y las autoridades.

PARÁGRAFO. Si con ocasión del objeto previsto en el presente instrumento, EL (LA) CONTRATISTA debe realizar el tratamiento de datos personales, se compromete con LA CORPORACIÓN a consultar y aplicar el procedimiento establecido para la recolección y tratamiento de la información y la Política de Tratamiento de la Información y Datos Personales de AGROSAVIA.

TRIGÉSIMA PRIMERA. INTERPRETACIÓN. - En caso de contradicción entre lo dispuesto en la invitación, la propuesta, el presente contrato y sus anexos, prevalecerá lo establecido en este último.

TRIGÉSIMA SEGUNDA. NORMATIVIDAD APLICABLE. - El presente Acuerdo se rige por las normas del derecho privado colombiano que le sean aplicables, así como aquellas particulares que apliquen al objeto del contrato.

TRIGÉSIMA TERCERA. DOMICILIO. - Para todos los efectos legales, LAS PARTES acuerdan como domicilio contractual la ciudad de Villavicencio, Meta y aceptan que para efecto de notificaciones las siguientes direcciones en las que se entenderán surtidas en debida forma, así:

DocuSign Envelope ID: 1F7890E9-9D13-40EE-BA35-818194B1C183

AGROSAVIA	UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP
Kilómetro 17 vía Puerto López, Meta Correos electrónicos: afiallo@agrosavia.co jmoralesl@agrosavia.co	Carrera 17 No. 17-57 Barrio San Vicente – Saravena, Arauca Correo electrónico: carlosmonis@monisarquitectos.com

VIGÉSIMA TERCERA. DOCUMENTOS. - Forman parte integrante del presente contrato los siguientes documentos:

1. Invitación enviada por **AGROSAVIA** el veintiséis (26) de abril de 2022 en el Evento Nro. 84284 (Etapa Habilitante), trece (13) de mayo y dieciocho (18) de mayo 2022 mediante los Eventos No. 85398 y 86131, (etapas de ajuste documental), respectivamente, veintisiete (27) de mayo de 2022 en el Evento No. 86480 (etapa de presentación de la oferta) y treinta (30) de junio de 2022 en el Evento No. 88878 (etapa de ajuste de presentación de la oferta)
2. Documentos presentados por **EL CONTRATISTA** de fecha nueve (9) de mayo de 2022 (Etapa Habilitante), quince (15) y veintinueve (29) de mayo de 2022 (Etapas de ajuste documental), quince (15) de junio de 2022 (Etapa de presentación de la Oferta) y cinco (5) de julio de 2022 (etapa de ajuste de presentación de la oferta)
3. Los demás que se deriven de la celebración, ejecución y terminación del contrato.

TRIGÉSIMA CUARTA. GASTOS, DERECHOS E IMPUESTOS. - Todos los gastos, impuestos, derechos, tasas y contribuciones que que se ocasionen para la legalización del presente contrato o su desarrollo, lo mismo que los de sus prórrogas, pólizas, pagos de impuestos, si a ello hubiere lugar, corren exclusivamente por cuenta del **CONTRATISTA.**

TRIGÉSIMA QUINTA. PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN. - El presente contrato se perfecciona con la última de las firmas de **LAS PARTES** y la aprobación de las garantías por parte de **AGROSAVIA** e inicia su ejecución con la suscripción del acta de inicio.

PARÁGRAFO. Para la suscripción del acta de inicio **EL CONTRATISTA** debe entregar los siguientes documentos dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la firma del presente contrato:

i. Presentación de Análisis de Precios Unitarios (APU) correspondientes a las actividades de ejecución de la obra.
ii. Hojas de vida y soportes de experiencia del personal requerido.
iii. Cronograma detallado de las actividades con la respectiva descripción básica de cada una y el tiempo estimado de ejecución expresado en barras Gantt, incluir ruta crítica.
iv. Plan de inversión del anticipo
v. Protocolo de bioseguridad de la empresa.
vi. Certificado(s) de afiliación vigente del sistema de Seguridad Social (pensión, riesgos laborales y salud del personal que ejecutará la obra del contrato. La afiliación debe ser continúa y permanente durante la ejecución del proyecto.
vii. Plan de calidad (materiales, herramientas y equipos).
viii. Pólizas aprobadas.
ix. Certificado del cumplimiento de los requisitos mínimos de la implementación Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST de acuerdo con el Decreto 1072 de 2015 expedido por la

DocuSign Envelope ID: 1F7890E9-9D13-40EE-BA35-818194B1C183

AGROSAVIA
Corporación colombiana de investigación agropecuaria

Administradora de Riesgos Laborales, o registro de la autoevaluación no mayor a un año firmada por el Representante

Estos documentos serán revisados y aprobados por la supervisión del contrato y el Departamento de Gestión Humana, según aplique, de acuerdo con el procedimiento establecido por **AGROSAVIA**, previo a la suscripción del acta de inicio.

EL CONTRATISTA debe garantizar el cumplimiento de la Guía [AR-G-05] REQUISITOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA PROVEEDORES de **AGROSAVIA,** según aplique en las actividades a realizar, así como lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 y Decreto 1443 de 2014

LAS PARTES manifestamos libremente que hemos procedido a la lectura total y cuidadosa del presente documento, y lo suscribimos a través del mecanismo de firma electrónica Docusign® con la consecuente notificación de documento completado.

Por **AGROSAVIA,**
Fecha: 25 de agosto de 2022 | 10:10 AM SAPST

JORGE MARIO DÍAZ LUENGAS
Representante Legal

Por **UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP**
Fecha: 29 de agosto de 2022 | 4:59 PM SAPST

CARLOS ANTONIO MONIS ORTIZ
Representante Legal

Vo.Bo. DAF AHURTADO _____
Vo. Bo. OAJ MDELGADO_____ AJIMENEZ _____
Vo. Bo. CAF (E) DMOLINA_____
Vo.Bo. Área técnica JMORALESL_____
Elaboró ASIERRA _____

DocuSign Envelope ID: 6613EFA2-F2DC-4845-BC73-D7221F74700B

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Entre los suscritos, **JORGE MARIO DÍAZ LUENGAS,** identificado con cédula de ciudadanía Nro. 79.386.288 expedida en Bogotá D.C., obrando en calidad de Representante Legal de **LA CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA – AGROSAVIA**, identificada con NIT 800.194.600-3, domiciliada en la ciudad de Bogotá D.C., entidad pública descentralizada indirecta, con fines científicos y tecnológicos, sin ánimo de lucro, domiciliada en Bogotá D.C., regida por las normas del derecho privado colombiano, en especial por las prescripciones del Título XXXVI del Libro Primero del Código Civil, con Personería Jurídica reconocida mediante la Resolución No. 141 de siete (7) de abril de 1993 de la Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C., según consta en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio de la misma ciudad, quien en adelante y se denominará **AGROSAVIA, LA CORPORACIÓN** o **CONTRATANTE**, por una parte, y por la otra, **CARLOS ANTONIO MONIS ORTIZ** identificado con la cédula extranjería Nro. 427.539, quien actúa como Representante Legal de **UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP,** domiciliada en el municipio de Saravena, Arauca, integrada por **MONIS ARQUITECTOS S.A.S.,** con NIT 900.796.832-1 y un porcentaje de participación del ochenta por ciento (80%) y **IAMP INGENIERÍA S.A.S.,** con NIT 901.403.937-4 y un porcentaje de participación del veinte por ciento (20%), respectivamente, que se organizan a través de un esquema de responsabilidad solidaria, según consta en documento de constitución de unión temporal suscrito el nueve (9) de mayo de 2022 por los representantes legales de ambas personas jurídicas, que en adelante y para todos los efectos legales se denominará **EL CONTRATISTA** o **UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP,** quienes conjuntamente nos llamaremos **LAS PARTES,** acordamos suscribir el presente Otrosí Nro. 01 al **CONTRATO Nro. 000-013-2022/411** sujeto a las cláusulas que en adelante se relacionan, previas las siguientes:

CONSIDERACIONES

1. Que el veintinueve (29) de agosto de 2022, entre **AGROSAVIA** y **EL CONTRATISTA** se celebró el contrato Nro. 000-013-2022/411, cuyo objeto es la "***CONSTRUCCIÓN DE UNA CENTRAL DE BENEFICIO PARA LA TRANSFORMACIÓN DEL CACAO CON UNA CAPACIDAD DE 13 TONELADAS, BAÑOS Y CASETA DE VIGILANCIA EN LAS INSTALACIONES DE COOMPROCAR".***

2. Que según la cláusula cuarta del contrato, el plazo para la ejecución del mismo será de CUATRO (4) MESES, contados a partir del cumplimiento de sus requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

3. Que los requisitos de perfeccionamiento del contrato ocurrieron el veintinueve (29) de agosto de 2022, con la firma del contrato y el de ejecución, el once (11) de noviembre de 2022, con la suscripción del acta de inicio, por lo que el plazo empezó a computarse desde el once (11) de noviembre de 2022 hasta el diez (10) de marzo de 2023.

4. Que la cláusula quinta, indica: "***VALOR DEL CONTRATO. -*** *Para todos los efectos legales, contractuales, presupuestales y tributarios, el valor del presente contrato será la suma de* ***MIL DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS ($1.200.000.000), MONEDA LEGAL COLOMBIANA****, incluido el IVA, valor discriminado de la siguiente manera:*

COSTO DIRECTO		$ 995.272.456
ADMINISTRACIÓN	12%	$ 119.432.695
IMPREVISTOS	5%	$ 49.763.623
UTILIDAD	3%	$ 29.858.174
IVA SOBRE LA UTILIDAD	19%	$ 5.673.053
COSTO TOTAL CONTRATO		$ 1.200.000.000

DocuSign Envelope ID: 6613EFA2-F2DC-4845-BC73-D7221F74700B

PARÁGRAFO PRIMERO. Los recursos para el pago del valor del presente contrato provienen del Sistema General de Regalías, específicamente, del proyecto denominado "Implementación de estrategias agroforestales y vinculación de avances en el manejo agronómico y poscosecha de nuevos clones, para mejorar la productividad y calidad del cacao en el departamento de Arauca", identificado con el código BPIN: 2018000100148 y en el cual AGROSAVIA tiene el rol de ejecutora.

PARÁGRAFO SEGUNDO. El valor del contrato establecido en la presente cláusula comprende todos los costos directos e indirectos, incluido el AIU (administración, imprevistos y utilidad) e IVA, valor de impuestos, tasas y contribuciones o participaciones tanto en el ámbito nacional, como en el departamental y municipal, pólizas, desplazamientos, viáticos u otros costos que se causen en razón a la presentación de la propuesta, suscripción, desarrollo y ejecución del contrato u orden de compra, por ende, EL CONTRATISTA no puede exigir posteriormente a AGROSAVIA el pago de valores adicionales.

PARÁGRAFO TERCERO. El CONTRATANTE pagará a EL CONTRATISTA el porcentaje de imprevistos siempre y cuando el mismo se cause en cumplimiento del objeto del presente contrato, previa justificación que deberá soportarse en debida forma por parte de EL CONTRATISTA y aprobarse por el delegado para ejercer la supervisión en nombre de AGROSAVIA. El reconocimiento y pago total o parcial del porcentaje de imprevistos en favor de EL CONTRATISTA será procedente única y exclusivamente cuando este logre probar en debida forma no solo la ocurrencia de los hechos imprevistos sino la inexistencia de hechos, acciones u omisiones imputables a él en relación con dicha ocurrencia y el costo de dichos imprevistos. La ocurrencia y soporte de los imprevistos serán revisados durante la ejecución del proyecto, y su pago, de ser procedente, se verificará en el acta de recibo final y último pago.

En caso de no causarse ningún imprevisto o no probarse en debida forma las condiciones ya reseñadas, el valor correspondiente al porcentaje de imprevistos será descontado del valor total del contrato y adicionarse al contrato en caso de requerirse obras extras no previstas en el presupuesto inicial o la ejecución de mayores cantidades.

PARÁGRAFO CUARTO. AGROSAVIA no pagará ningún valor asociado a transporte, alimentación, hospedaje y desplazamientos del personal de EL CONTRATISTA que permanezca o visite el lugar de ejecución del presente contrato pues tales costos serán asumidos directamente por UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP".

5. Que el contrato citado ha sido objeto de suspensión según se detalla en la siguiente tabla:

Nro.	Fecha de suscripción	Concepto
Acta de suspensión No. 1	1 de diciembre de 2022	Suspender el contrato desde el primero (1) de diciembre de 2022 hasta el catorce (14) de enero de 2023
Prórroga No. 1 a la suspensión No. 1	12 de enero de 2023	Prorrogar la suspensión del contrato desde el quince (15) de enero de 2023 hasta el catorce (14) de febrero de 2023
Prórroga No. 2 a la suspensión No. 1	15 de febrero de 2023	Prorrogar la suspensión del contrato desde el quince (15) de febrero de 2023 hasta el catorce (14) de marzo de 2023

DocuSign Envelope ID: 6613EFA2-F2DC-4845-BC73-D7221F74700B

Nro.	Fecha de suscripción	Concepto
Acta de reinicio No. 1	14 de marzo de 2023	Realizar el reinicio del contrato desde el catorce (14) de marzo de 2023, por lo cual la fecha de terminación del contrato queda hasta el veintiuno (21) de junio de 2023

6. Que mediante comunicación del doce (12) de abril de 2023, el supervisor del contrato solicitó la elaboración del Otrosí Nro. 01, así:

   a. *Modificación del Anexo Nro. 01, por ajuste de las cantidades de obra, en el cual se detectaron cantidades mayores y menores cantidades en la ejecución, además de inclusión de actividades, para dar cumplimiento al objeto contractual y de acuerdo con los ajustes a los diseños arquitectónicos, Estructurales, Redes de Contra Incendio e hidrosanitarios, estas actividades se relacionan a continuación con su respectiva justificación:*

ACTIVIDADES LOTE ARAUQUITA COOMPROCAR

ITEM	*DESCRIPCIÓN*	*UNIDAD*	*CANTIDAD CONTRATADA*	*CANTIDAD AJUSTADA*
1.1	*Limpieza, descapote y retiro de sobrantes del área de terreno a trabajar*	*M2*	*100*	*391.66*
	Justificación modificación en mayor cantidad actividad 1.1			
	El área a construir aumenta al revisar a detalle las cantidades.			
1.5	*Campamento 18 m2*	*Un*	*1*	*0.00*
	Justificación modificación en menor cantidad actividad 1.5			
	Según el desarrollo de la obra y la necesidad de espacio para almacenar materiales de la obra.			
ITEM	*DESCRIPCIÓN*	*UNIDAD*	*CANTIDAD AJUSTADA*	*VALOR UNITARIO*
1.6	*Campamento 34 m2.*	*un*	*1*	*$ 15,000,000*
	Justificación nueva cantidad actividad 1.6			
	Según el desarrollo de la obra y la necesidad de espacio para almacenar materiales de la obra.			
1.7	*Cerramiento polisombra a 2m*	*ml*	*123*	*$ 10,000*
	Justificación nueva cantidad actividad 1.7			
	En el desarrollo de la obra se necesitó esta actividad para la protección y privacidad de esta.			
1.8	*Apertura de puerta en valla (demolición vallado existente, desmonte de malla eslabonada e instalación de puerta provisional)*	*un*	*1*	*$ 450,000*

DocuSign Envelope ID: 6613EFA2-F2DC-4845-BC73-D7221F74700B

	Justificación nueva cantidad actividad 1.8
	En la ejecución de esta se requirió del acceso para el ingreso del material al área de la construcción de la obra.

ACTIVIDADES CENTRAL DE BENEFICIO - BAÑOS Y CASETA

ITEM	*DESCRIPCIÓN*	*UNIDAD*	*CANTIDAD CONTRATADA*	*CANTIDAD AJUSTADA*
1.1	*Replanteo topográfico.*	*m2*	*312*	*391.66*
	Justificación modificación en mayor cantidad actividad 1.1			
	El área por construir aumenta al revisar a detalle las cantidades.			
1.2	*Excavación mecánica.*	*m3*	*169*	*659.72*
	Justificación modificación en mayor cantidad actividad 1.2			
	Según el rediseño de cimentación, la cimentación debe ejecutarse a mayor profundidad para así poder cimentar sobre estratos por debajo de las arcillas y estables.			
1.3	*Relleno y compactación con material del sitio.*	*m3*	*219*	*369.24*
	Justificación modificación en mayor cantidad actividad 1.3			
	Según el rediseño de cimentación, la cimentación debe ejecutarse a mayor profundidad para así poder cimentar sobre estratos por debajo de las arcillas y estables			
1.4	*Relleno en recebo común e=15 cm, compactación mecánica al 95% del Proctor modificado.*	*m3*	*61*	*0.00*
	Justificación modificación en menor cantidad actividad 1.4			
	Según el rediseño de la cimentación y al revisar a detalle las cantidades, se disminuye por cambio de especificaciones técnicas previsto en el diseño.			

ITEM	*DESCRIPCIÓN*	*UNIDAD*	*CANTIDAD AJUSTADA*	*VALOR UNITARIO*
1.5	*Corte manual de losa de concreto existente*	*ml*	*442.05*	*$ 50,000*
	Justificación nueva cantidad actividad 1.5			
	Al existir una losa inicial en el área donde se construye el edificio principal. Se hace necesario el corte de ésta siguiendo el replanteo de la nueva cimentación.			
1.6	*Demolición manual de losa de concreto existente*	*m2*	*225.3*	*$ 98,500*
	Justificación nueva cantidad actividad 1.6			
	Al existir una losa inicial en el área donde se construye el edificio principal. Se hace necesario el corte de ésta siguiendo el replanteo de la nueva cimentación.			

DocuSign Envelope ID: 6613EFA2-F2DC-4845-BC73-D7221F74700B

1.7	*Demolición de cerramiento exterior*	*ml*	*40.6*	*$ 85,000*
	Justificación nueva cantidad actividad 1.7			
	Por otro lado, para el replanteo de la zona de caseta de vigilante se hace necesario demoler parte del cerramiento existente.			
1.8	*Relleno en recebo común e=30 cm, compactación mecánica al 98% del Proctor modificado.*	*m3*	*112.47*	*$ 58,500*
	Justificación nueva cantidad actividad 1.8			
	Según rediseño de la cimentación esta actividad es requerida por el cambio de la especificación técnica.			
ITEM	*DESCRIPCIÓN*	*UNIDAD*	*CANTIDAD CONTRATADA*	*CANTIDAD AJUSTADA*
2.1	*Pilotes fundidos in situ d=0,2 mts L= 6mts.*	*ml*	*907*	*0.00*
	Justificación modificación en menor cantidad actividad 2.1			
	Según el rediseño de cimentación no se realiza este sistema de cimentación.			
2.2	*Construcción de zapatas concreto corriente 3500 PSI en grava común. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.*	*m3*	*13*	*28.81*
	Justificación modificación en mayor cantidad actividad 2.2			
	Según el rediseño de cimentación, las dimensiones de las zapatas son mayores que las iniciales y situadas a mayor profundidad.			
2.3	*Construcción de vigas de cimentación en concreto corriente 3500 PSI en grava común. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.*	*m3*	*9*	*15.02*
	Justificación modificación en mayor cantidad actividad 2.3			
	Según el rediseño de cimentación, la construcción de las vigas de cimentación aumenta.			
2.4	*Suministro de concreto corriente 3500 PSI e =0,15 cm para fundir placa de cimentación en grava común. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.*	*m2*	*311.5*	*321.33*
	Justificación modificación en mayor cantidad actividad 2.4			
	Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento: Esta actividad aumenta al incluir la placa de la caseta de vigilancia.			
2.5	*Suministro e instalación de acero figurado de 60000 PSI para cimentación. Incluye alambre negro y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.*	*kg*	*15277.6*	*4502.30*

DocuSign Envelope ID: 6613EFA2-F2DC-4845-BC73-D7221F74700B

	Justificación modificación en menor cantidad actividad 2.5			
	Según el rediseño de cimentación y la variación debida al cambio de la cimentación. Existe una gran disminución en los kilos de acero debido a la reducción de acero en el pilotaje.			
2.6	*Concreto ciclópeo. (Concreto 17Mpa 60% - Piedra 40%)*	*m3*	*4.1*	*67.70*
	Justificación modificación en mayor cantidad actividad 2.6			
	Esta actividad aumenta por los rediseños de la cimentación que al aumentar el área de zapatas en contacto con el terreno aumenta igualmente el concreto ciclópeo necesario ya que asimismo éste se ha vertido para construir base de cimentación resistente.			
ITEM	*DESCRIPCIÓN*	*UNIDAD*	*CANTIDAD AJUSTADA*	*VALOR UNITARIO*
2.7	*Relleno sobre losa existente de material subbase aporte*	*m3*	*80.33*	*$ 58,500*
	Justificación nueva cantidad actividad 2.7			
	Por nivelación topográfica ya que la nueva zona donde se construye el edificio presenta un desnivel de unos 15 cm hacia la calle.			
ITEM	*DESCRIPCIÓN*	*UNIDAD*	*CANTIDAD CONTRATADA*	*CANTIDAD AJUSTADA*
3.1	*Construcción de columnas en concreto de 3500 PSI. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.*	*m3*	*2.70*	*15.37*
	Justificación modificación en mayor cantidad actividad 3.1			
	Esta actividad aumenta por el rediseño estructural.			
3.2	*Suministro de concreto de 3500 PSI para fundir vigas cubiertas. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.*	*m3*	*8.67*	*11.88*
	Justificación modificación en mayor cantidad actividad 3.2			
	Esta actividad aumenta por el rediseño estructural y la revisión a profundidad de las cantidades de obra.			
3.3	*Suministro e instalación de acero figurado de 60000 PSI para columnas y vigas. Incluye Alambre Negro. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.*	*kg*	*3512.77*	*5269.11*
	Justificación modificación en mayor cantidad actividad 3.3			
	Esta actividad aumenta por el rediseño estructural y de cimentación.			

DocuSign Envelope ID: 6613EFA2-F2DC-4845-BC73-D7221F74700B

4.1	*Suministro e instalación de cercha en perfil cuadrado de 100x100x3mm en los travesaños principales con perfil cuadrado de 70x70x2 mm en los travesaños diagonales y ortogonales. Incluye soldadura, masillado y pintura 2 en 1 Negra esmalte, perforaciones, anclajes, epóxico, platina 1"x1/8" para tensores y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.*	*kg*	*2492.00*	*0.00*
	Justificación modificación en menor cantidad actividad 4.1			
	Según el rediseño estructural, al cambiar la tipología de cerchas a perfil HEA 220 no se requiere el uso de estos perfiles.			
ITEM	*DESCRIPCIÓN*	*UNIDAD*	*CANTIDAD AJUSTADA*	*VALOR UNITARIO*
4.5	*Suministro e instalación de cercas de perfiles HEA 220 para soporte de estructura. Incluye soldadura, masillado y pintura 2 en 1 Negra esmalte, perforaciones, anclajes, epóxico, platina 1"x1/8" para tensores y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.*	*kg*	*3120.9*	*$ 15,000*
	Justificación nueva cantidad actividad 4.5			
	Según optimización y rediseño estructural se modifica los perfiles de la estructura metálica.			
4.6	*Suministro e instalación de subestructura metálica de sujeción de muro inclinado conformado por perfiles HEA 140, incluido soldadura e imprimación pintura 2 en 1 negra esmalte y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.*	*kg*	*533.52*	*$ 15,000*
	Justificación nueva cantidad actividad 4.6			
	Según rediseño estructural se incluye una subestructura metálica.			
4.7	*Suministro e instalación de platina pi de 200x200 mm de 1/4" conexión a columnas. Incluye pernos de anclaje de 1/4" de 200x200 mm, ángulos de 2"x3/16" y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.*	*un*	*6*	*$ 70,000*
	Justificación nueva cantidad actividad 4.7			
	Según rediseño estructural se incluye la instalación de las platinas de conexión a las columnas.			
ITEM	*DESCRIPCIÓN*	*UNIDAD*	*CANTIDAD CONTRATADA*	*CANTIDAD AJUSTADA*
5.1	*Suministro e instalación cubierta tipo sándwich con fibra de vidrio Hunter Duglas. Incluye ganchos, amarres, tejas, tapas plásticas y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.*	*m2*	*282.08*	*339.95*

DocuSign Envelope ID: 6613EFA2-F2DC-4845-BC73-D7221F74700B

	Justificación modificación en mayor cantidad actividad 5.1			
	En la optimización del diseño arquitectónico y en la implantación de la estructura, aumenta el área de la cubierta.			
6.3	*Construcción de muro inclinado con ladrillo abuzardado según diseño arquitectónico. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.*	*m2*	*84.08*	*0.00*
	Justificación modificación en menor cantidad actividad 6.3			
	Según el rediseño estructural, no se requiere de esta actividad, ya que se optimiza con el rediseño y aparece la subestructura principal de sujeción de muro inclinado.			
ITEM	***DESCRIPCIÓN***	***UNIDAD***	***CANTIDAD AJUSTADA***	***VALOR UNITARIO***
6.4	*Construcción de muro inclinado según diseño arquitectónico, conformado por panel autoportante sandwich sobre subestructura de perfilería metálica en L40 y acabado exterior en lámina de cemento atornillada a subestructura y revestimiento moncapa.*	*m2*	*64.35*	*$ 320,200*
	Justificación nueva cantidad actividad 6.4			
	Según el rediseño estructural se incluye la optimización del muro inclinado con una subestructura principal de sujeción en perfil metálico L40.			
13.7	*Tubo rígido de EMT 1/2"*	*ml*	*70*	*$ 13,566*
	Justificación nueva cantidad actividad 13.7			
	Según el rediseño hidrosanitario se optimiza el sistema de contraincendios.			
13.8	*Cable unipolar ES07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos*	*ml*	*220*	*$ 7,893*
	Justificación nueva cantidad actividad 13.8			
	Según el rediseño hidrosanitario se optimiza y mejora el sistema de contraincendios.			
13.9	*Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a humos claros, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo, salida para piloto de señalización remota y base universal. Incluso elementos de fijación*	*un*	*8*	*$ 490,000*
	Justificación nueva cantidad actividad 13.9			
	Según el rediseño hidrosanitario se optimiza y mejora el sistema de contraincendios.			
13.10	*Pulsador de alarma convencional de rearme manual, de ABS color rojo, protección IP 41, con led indicador de alarma color rojo y llave de rearme. Incluso elementos de fijación.*	*un*	*2*	*$ 371,736*

DocuSign Envelope ID: 6613EFA2-F2DC-4845-BC73-D7221F74700B

	Justificación nueva cantidad actividad 13.10			
	Según el rediseño hidrosanitario se optimiza y mejora el sistema de contraincendios.			
13.11	*Sirena electrónica, luz estroboscópica de color rojo, con señal acústica, alimentación a 24 Vcc, potencia sonora de 100 dB a 1 m y consumo de 14 mA, para instalar en paramento interior. Incluso elementos de fijación.*	*un*	*2*	*$ 418,541*
	Justificación nueva cantidad actividad 13.11			
	Según el rediseño hidrosanitario se optimiza y mejora el sistema de contraincendios.			
13.12	*Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 2 zonas de detección, con caja metálica y tapa de ABS, con módulo de alimentación, rectificador de corriente y cargador de batería, panel de control con indicador de alarma y avería y conmutador de corte de zonas.*	*un*	*1*	*$ 7,200,000*
	Justificación nueva cantidad actividad 13.12			
	Según el rediseño hidrosanitario se optimiza y mejora el sistema de contraincendios.			
13.13	*Caja derivación*	*un*	*12*	*$ 17,131*
	Justificación nueva cantidad actividad 13.13			
	Según el rediseño hidrosanitario se optimiza y mejora el sistema de contraincendios.			
13.14	*Extintores*	*un*	*3*	*$ 435,243*
	Justificación nueva cantidad actividad 13.14			
	Según el rediseño hidrosanitario se optimiza y mejora el sistema de contraincendios.			
ITEM	***DESCRIPCIÓN***	***UNIDAD***	***CANTIDAD CONTRATADA***	***CANTIDAD AJUSTADA***
14.1	*Suministro e instalación de salida 1 Ø tomacorriente normal-PVC 3/4".*	*un*	*3.00*	*8.00*
	Justificación modificación en mayor cantidad actividad 14.1			
	Según el rediseño hidrosanitario se optimiza y mejora el sistema de contraincendios.			
14.2	*Suministro e instalación de salida 2 Ø + GND-PVC 3/4".*	*un*	*1.00*	*0.00*
	Justificación modificación en menor cantidad actividad 14.2			
	Esta actividad disminuye debido a la optimización y rediseño de la red eléctrica para un mejor funcionamiento de los sistemas contraincendios y abastecimiento eléctrico.			
14.4	*Suministro e instalación de salida general de iluminación EMT- 3/4".*	*un*	*35.00*	*37.00*
	Justificación modificación en mayor cantidad actividad 14.4			
	Esta actividad aumenta debido a la optimización y rediseño de la red eléctrica para un mejor funcionamiento de los sistemas contraincendios y abastecimiento eléctrico.			
14.5	*Suministro e instalación de salida interruptor sencillo-PVC 1/2".*	*un*	*3.00*	*7.00*

DocuSign Envelope ID: 6613EFA2-F2DC-4845-BC73-D7221F74700B

	Justificación modificación en mayor cantidad actividad 14.5			
	Esta actividad aumenta debido a la optimización y rediseño de la red eléctrica para un mejor funcionamiento de los sistemas contraincendios y abastecimiento eléctrico.			
14.6	*Suministro e instalación de salida interruptor doble-PVC 1/2".*	*Un*	*4.00*	*1.00*
	Justificación modificación en menor cantidad actividad 14.6			
	Esta actividad disminuye debido a la optimización y rediseño de la red eléctrica para un mejor funcionamiento de los sistemas contraincendios y abastecimiento eléctrico.			
14.7	*Suministro e instalación de tablero 2 Ø, 8 circuitos con puerta,2F+N+GND (incluye 8 interruptores enchufables).*	*un*	*1.00*	*0.00*
	Justificación modificación en menor cantidad actividad 14.7			
	Esta actividad disminuye debido a la optimización y rediseño de la red eléctrica para un mejor funcionamiento de los sistemas contraincendios y abastecimiento eléctrico.			
14.9	*Suministro e instalación de luminaria CLX L24 1500LM HEF WDL MVOLT GZ10 40K 90CRI WH o similar. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.*	*un*	*1.00*	*0.00*
	Justificación modificación en menor cantidad actividad 14.9			
	Esta actividad disminuye debido a la optimización y rediseño de la red eléctrica para un mejor funcionamiento de los sistemas contraincendios y abastecimiento eléctrico.			
14.10	*Suministro e instalación de Luminaria CLX L36 5250LM SEF WDL MVOLT GZ10 30K 80CRI o similar. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.*	*un*	*1.00*	*0.00*
	Justificación modificación en menor cantidad actividad 14.10			
	Esta actividad disminuye debido a la optimización y rediseño de la red eléctrica para un mejor funcionamiento de los sistemas contraincendios y abastecimiento eléctrico.			
14.11	*Suministro e instalación de luminaria 6" RECESSED RETROFIT TRIM MODULE WHITE BAFFLE. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.*	*un*	*10.00*	*0.00*
	Justificación modificación en menor cantidad actividad 14.11			
	Esta actividad disminuye debido a la optimización y rediseño eléctrico.			
14.12	*Suministro e instalación de Reflector 3500lm TWR1 LED WALLPACK o similar. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.*	*un*	*13.00*	*0.00*
	Justificación modificación en menor cantidad actividad 14.12			
	Esta actividad disminuye debido a la optimización y rediseño eléctrico.			
14.13	*Suministro e instalación de CLX L96 10000LM SEF WDL MVOLT GZ10 40K 90CRI WH o similar. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.*	*un*	*6.00*	*0.00*
	Justificación modificación en menor cantidad actividad 14.13			
	Esta actividad disminuye debido a la optimización y rediseño eléctrico.			

DocuSign Envelope ID: 6613EFA2-F2DC-4845-BC73-D7221F74700B

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD AJUSTADA	VALOR UNITARIO
14.15	Suministro e instalación de salida de iluminación exterior en tubería IMC 1/2"	un	11	$ 178,500
	Justificación nueva cantidad actividad 14.15			
	Esta actividad aumenta debido a la optimización y rediseño eléctrico.			
14.16	Suministro e instalación de tablero trifásico 12 circuitos con puerta,2F+N+GND (incluye 12 interruptores enchufables y totalizador).	un	1	$ 1,830,560
	Justificación nueva cantidad actividad 14.16			
	Esta actividad aumenta debido a la optimización y rediseño eléctrico.			
14.17	Suministro e instalación de luminaria de SALIDA P33718 de SYLVANIA. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2	$ 195,000
	Justificación nueva cantidad actividad 14.17			
	Esta actividad aumenta debido a la optimización y rediseño de la red eléctrica para un mejor funcionamiento de los sistemas contraincendios y abastecimiento eléctrico.			
14.18	Suministro e instalación de Luminaria LED HERMÉTICA 50 W DL HIGH FLUX P23950. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	18	$ 245,000
	Justificación nueva cantidad actividad 14.18			
	Esta actividad aumenta debido a la optimización y rediseño de la red eléctrica para un mejor funcionamiento de los sistemas contraincendios y abastecimiento eléctrico.			
14.19	Suministro e instalación de luminaria LED SYLVANIA DE 6W P26395 Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	11	$ 152,000
	Justificación nueva cantidad actividad 14.19			
	Esta actividad aumenta debido a la optimización y rediseño de la red eléctrica para un mejor funcionamiento de los sistemas contraincendios y abastecimiento eléctrico.			
14.20	Suministro e instalación de Reflector LED JETAHIGH POWER P23609 de SYLVANIA. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	11	$ 292,000
	Justificación nueva cantidad actividad 14.20			
	Esta actividad aumenta debido a la optimización y rediseño de la red eléctrica para un mejor funcionamiento de los sistemas contraincendios y abastecimiento eléctrico.			

DocuSign Envelope ID: 6613EFA2-F2DC-4845-BC73-D7221F74700B

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD AJUSTADA
15.1	Retiro de material de obra, limpieza y aseo general.	m2	311.50	321.33
	Justificación modificación en mayor cantidad actividad 15.1			
	Esta actividad aumenta debido al área construcción.			

ACTIVIDADES URBANISMO ELÉCTRICO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD AJUSTADA	VALOR UNITARIO
1.8	Suministro e instalación de transformador en aceite, 13.2/220V, 45 KVA, Instalado en Poste.	un	1	$ 17,000,000
	Justificación nueva cantidad actividad 1.8			
	Esta actividad aumenta debido a la optimización y rediseño de la red eléctrica para un mejor funcionamiento de los sistemas.			
1.9	Suministro e instalación de Medidor Bifásico Trifilar,220 Vac. Incluye costos de matrícula y demás trámites pertinentes.	un	1	$ 10,200,000
	Justificación nueva cantidad actividad 1.8			
	Esta actividad aumenta debido a la optimización y rediseño de la red eléctrica para un mejor funcionamiento de los sistemas.			

ACTIVIDADES URBANISMO CIVIL

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD AJUSTADA	VALOR UNITARIO
1.6	Reparación de pared medianera mediante: Suministro y aplicación de pañete impermeabilizado liso muro 1:3. Incluye filos, dilataciones y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento + Suministro y aplicación de pintura koraza a dos (2) manos, Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.	m2	50.6	$ 65,000
	Justificación nueva cantidad actividad 1.6			
	Esta actividad se incluye debido al rediseño arquitectónico.			

DocuSign Envelope ID: 6613EFA2-F2DC-4845-BC73-D7221F74700B

ACTIVIDADES REDES HIDROSANITARIAS – CONTRAINCENDIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD AJUSTADA
1.2	Construcción de caja de inspección de 80 x 80cm. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	un	1.00	4.00
	Justificación modificación en mayor cantidad actividad 1.2			
	Esta actividad aumenta debido al rediseño hidrosanitario.			
1.4	Sistema integrado pozo séptico 5000 litros. Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	un	1.00	0.00
	Justificación modificación en menor cantidad actividad 1.4			
	Esta actividad disminuye debido al rediseño hidrosanitario.			
1.7	Tanque red contraincendios tipo RTP (panel pernado cónico) en aluminio norma NFPA 22 (unidad de medida m² de capacidad). Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	m3	230.00	0.00
	Justificación modificación en menor cantidad actividad 1.4			
	Esta actividad disminuye debido al rediseño hidrosanitario.			

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD AJUSTADA	VALOR UNITARIO
1.10	Tanque de red contraincendios de 50 m3 para almacenamiento de agua, según regulación FDA, en Polietileno, de dimensiones1180x230x246 cms. Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	un	1	$ 99,000,000
	Justificación nueva cantidad actividad 1.10			
	Esta actividad se incluye debido a la optimización y rediseño hidrosanitario, ya que en el cálculo de los volúmenes de agua de reserva de almacenamiento dio un valor cercano a los 49 Lts.			
1.11	Grupo de presión para agua sanitaria, con bomba centrífuga multietapas, de acero inoxidable, autoaspirante, caudal máximo 5 m³/h, altura máxima de impulsión 42 m, altura máxima de aspiración 8 m, presión máxima de trabajo 8 bar, potencia nominal del motor de 0,55 kW, protección IP42, aislamiento clase F. Incluido acometida a red general y conductos de impulsión hasta tanque elevado.	un	1	$ 8,000,253
	Justificación nueva cantidad actividad 1.11			
	Esta actividad se incluye debido a la optimización y rediseño hidrosanitario.			

DocuSign Envelope ID: 6613EFA2-F2DC-4845-BC73-D7221F74700B

b. *Adición en valor en la suma de* ***CIENTO VEINTISÉIS MILLONES SETECIENTOS NOVENTA MIL SETENTA Y CINCOS PESOS ($126.790.075) MONEDA LEGAL COLOMBIANA****, para un total de* ***MIL TRESCIENTOS VEINTISÉIS MILLONES SETECIENTOS NOVENTA MIL SETENTA Y CINCO PESOS ($ 1.326.790.075) MONEDA LEGAL COLOMBIANA".***

Que todos los documentos que se mencionan en el presente Otrosí forman parte integral del mismo y del Contrato que por éste se modifica.

Teniendo en cuenta lo anterior, LAS PARTES acordamos suscribir el presente Otrosí Nro. 1 modificatorio al contrato Nro. 000-013-2022/411 que se regirá por las normas de derecho privado que le sean aplicables y por las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. MODIFICACIÓN ANEXO Nro. 01. LAS PARTES de común acuerdo convenimos modificar el Anexo Nro. 01 del Contrato Nro. 000-013-2022/411 el cual hace parte integral del mismo, en mayores y menores cantidades de actividades, y la inclusión de actividades no previstas y/o modificadas. De esta manera, se acuerda incorporar al Contrato el Anexo Nro. 1 actualizado conforme las modificaciones realizadas en la presente cláusula, el cual rige a partir de la fecha de firma del presente documento, y, en consecuencia, reemplaza el anterior.

SEGUNDA. ADICIÓN: LAS PARTES, de común acuerdo, adicionan el valor del contrato en la suma de CIENTO VEINTISÉIS MILLONES SETECIENTOS NOVENTA MIL SETENTA Y CINCOS PESOS ($126.790.075) MONEDA LEGAL COLOMBIANA, para un total de MIL TRESCIENTOS VEINTISÉIS MILLONES SETECIENTOS NOVENTA MIL SETENTA Y CINCO PESOS ($ 1.326.790.075) MONEDA LEGAL COLOMBIANA, valor discriminado de la siguiente manera:

COSTO DIRECTO		$1.100.431.347
ADMINISTRACIÓN	12%	$132.051.762
IMPREVISTOS	5%	$55.021.567
UTILIDAD	3%	$33.012.940
IVA SOBRE LA UTILIDAD	19%	$6.272.459
COSTO TOTAL CONTRATO		$1.326.790.075

PARÁGRAFO. LAS PARTES acordamos que, salvo por las modificaciones expresamente contenidas en esta cláusula, los restantes apartes de esta misma continúan invariables y conservan las condiciones inicialmente pactadas.

TERCERA: GARANTÍAS. – EL CONTRATISTA se obliga a modificar las pólizas otorgadas en desarrollo de la Cláusula decimotercera del contrato Nro. 000-013-2022/411, atendiendo a la adición y modificación establecida en el presente Otrosí.

PARÁGRAFO PRIMERO: Cualquier pago que deba realizarse con posterioridad a la suscripción del presente Otrosí, requiere que el Anexo de Modificación de las Pólizas se encuentre debidamente aprobado por AGROSAVIA.

DocuSign Envelope ID: 6613EFA2-F2DC-4845-BC73-D7221F74700B

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

PARÁGRAFO SEGUNDO: El CONTRATISTA se obliga a mantener vigentes los amparos previstos durante el plazo total de ejecución del contrato, y a ajustar y/o modificar el valor y su duración, cuando se produzca una modificación contractual que altere tal condición.

OCTAVA. - VALIDEZ: Las demás estipulaciones del contrato Nro. 000-013-2022/411que no se modifican por medio de este documento, continúan vigentes y conservan plena validez.

NOVENA. - DOCUMENTOS: Forman parte integrante del presente otrosí los siguientes documentos:

1. Solicitud de otrosí
2. Anexo No. 01 actualizado
3. Acta No. 1 Acta de inicio
4. Acta No. 2 Suspensión de Obra.
5. Acta No. 3 Prorroga No. 1 a la suspensión de Obra.
6. Acta No. 4 Prorroga No. 2 a la suspensión de Obra.
7. Acta No. 5 Reinicio de Obra.
8. Acta de aprobación de diseños.
9. Correo electrónico del Contratista del 17 de noviembre de 2022
10. Comunicado del Contratista del 30 de noviembre de 2022.
11. Análisis de precios unitarios enviados por el contratista.
12. Estudios y diseños.

DÉCIMA. - PERFECCIONAMIENTO: Este documento se perfecciona con la última firma de las partes.

LAS PARTES manifestamos libremente que hemos procedido a la lectura total y cuidadosa del presente documento, en consecuencia, nos obligamos a todo lo aquí ordenado y manifestado y lo suscribimos, bien mediante firma física en la fecha en que esta se produzca, o a través del mecanismo de firma electrónica por Docusign® con la consecuente notificación de documento completado

Por **AGROSAVIA**
Fecha: 21 de abril de 2023 | 2:18 PM SAPST

JORGE MARIO DÍAZ LUENGAS
Representante Legal

Por **UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP**
Fecha: 21 de abril de 2023 | 3:19 PM SAPST

CARLOS ANTONIO MONIS ORTIZ
Representante Legal

Vo.Bo. DAF AHURTADO
Vo. Bo. OAJ MDELGADO JPONILLA
Vo. Bo. CAF DELOPEZ
Vo.Bo. Supervisión AFIALLO JMORALESL
Elaboró ASIERRA

DocuSign Envelope ID: C19FB05B-7AB4-43E4-9DFD-A5507EEBA168

JORGE MARIO DÍAZ LUENGAS, identificado con cédula de ciudadanía Nro. 79.386.288 expedida en Bogotá D.C., obrando en calidad de Representante Legal de LA CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA – AGROSAVIA, identificada con NIT 800.194.600-3, domiciliada en la ciudad de Bogotá D.C., entidad pública descentralizada indirecta, con fines científicos y tecnológicos, sin ánimo de lucro, domiciliada en Bogotá D.C., regida por las normas del derecho privado colombiano, en especial por las prescripciones del Título XXXVI del Libro Primero del Código Civil, con Personería Jurídica reconocida mediante la Resolución No. 141 de siete (7) de abril de 1993 de la Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C., según consta en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio de la misma ciudad, que en adelante se denominará AGROSAVIA, LA CORPORACIÓN o CONTRATANTE y CARLOS ANTONIO MONIS ORTIZ identificado con la cédula extranjería Nro. 427.539, quien actúa como Representante Legal de la UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP, domiciliada en el municipio de Saravena, Arauca, integrada por MONIS ARQUITECTOS S.A.S., con NIT 900.796.832-1 y un porcentaje de participación del ochenta por ciento (80%) y la sociedad IAMP INGENIERÍA S.A.S., con NIT 901.403.937-4 y un porcentaje de participación del veinte por ciento (20%), que se organizan a través de un esquema de responsabilidad solidaria, según consta en documento de constitución de unión temporal suscrito el nueve (9) de mayo de 2022 por los representantes legales de ambas personas jurídicas, que en adelante y para todos los efectos legales se denominará EL CONTRATISTA o UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP, y que conjuntamente se denominan LAS PARTES, hemos acordado suscribir el presente Otrosí Nro. 02 al CONTRATO Nro. 000-013-2022/411 sujeto a las cláusulas que en adelante se relacionan, previas las siguientes:

CONSIDERACIONES

1. Que el veintinueve (29) de agosto de 2022, entre AGROSAVIA y EL CONTRATISTA se celebró el contrato Nro. 000-013-2022/411, cuyo objeto es la "*CONSTRUCCIÓN DE UNA CENTRAL DE BENEFICIO PARA LA TRANSFORMACIÓN DEL CACAO CON UNA CAPACIDAD DE 13 TONELADAS, BAÑOS Y CASETA DE VIGILANCIA EN LAS INSTALACIONES DE COOMPROCAR".*

2. Que según la cláusula cuarta del contrato, el plazo para la ejecución del mismo será de CUATRO (4) MESES, contados a partir del cumplimiento de sus requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

3. Que los requisitos de perfeccionamiento del contrato se cumplieron el veintinueve (29) de agosto de 2022, con la firma del contrato, y el de ejecución, el once (11) de noviembre de 2022, con la suscripción del acta de inicio, por lo que el plazo de ejecución pactado empezó a computarse desde el once (11) de noviembre de 2022 y en principio se extendería hasta el 10 de marzo de 2023, considerando que, de acuerdo con la cláusula cuarta, – *"El plazo para la ejecución de contrato será de* ***CUATRO (4) MESES****, contados a partir del cumplimiento de sus requisitos de perfeccionamiento y ejecución."*

4. Que el contrato ha sido objeto de suspensiones y modificaciones que se detallan en el siguiente cuadro:

DocuSign Envelope ID: C19FB05B-7AB4-43E4-9DFD-A5507EEBA168

Nro.	Fecha de suscripción	Concepto
Acta de suspensión No. 1	1 de diciembre de 2022	Suspender el contrato desde el primero (1) de diciembre de 2022 hasta el catorce (14) de enero de 2023
Prórroga No. 1 a la suspensión No. 1	12 de enero de 2023	Prorrogar la suspensión del contrato desde el quince (15) de enero de 2023 hasta el catorce (14) de febrero de 2023
Prórroga No. 2 a la suspensión No. 1	15 de febrero de 2023	Prorrogar la suspensión del contrato desde el quince (15) de febrero de 2023 hasta el trece (13) de marzo de 2023
Acta de reinicio No. 1	14 de marzo de 2023	Reinicio de la ejecución del contrato a partir del catorce (14) de marzo de 2023, por lo cual la fecha de terminación del contrato queda hasta el veintiuno (21) de junio de 2023
Otrosí No. 1	21 de abril de 2023	1. Modificación anexo nro. 01. 2. Adicionar el valor del contrato en la suma de CIENTO VEINTISÉIS MILLONES SETECIENTOS NOVENTA MIL SETENTA Y CINCOS PESOS ($126.790.075) MONEDA LEGAL COLOMBIANA, para un total de MIL TRESCIENTOS VEINTISÉIS MILLONES SETECIENTOS NOVENTA MIL SETENTA Y CINCO PESOS ($ 1.326.790.075) MONEDA LEGAL COLOMBIANA
Acta de suspensión No. 2	16 de junio de 2023	Suspender el contrato desde el dieciséis (16) de junio de 2023 hasta el veinte (20) de junio de 2023
Acta de reinicio No. 2	21 de junio de 2023	Reinicio de la ejecución del contrato a partir del veintiuno (21) de junio de 2023, por lo cual la fecha de terminación del contrato queda hasta el veinticinco (25) de junio de 2023

5. Que mediante comunicación del veintiséis (26) de mayo de 2023, **EL CONTRATISTA** solicita "*ampliación de tiempo de 4 meses adicionales en la ejecución del proyecto*"

6. Que mediante comunicación del trece (13) de junio de 2023, el supervisor del contrato, Andrés Fabian Fiallo Marmol, solicita "*Realizar la adición de tiempo por cuatro (4) meses contados desde el 22 de junio del 2023 hasta el 21 de octubre de 2023*"

7. Que todos los documentos mencionados forman parte integral del presente otrosí y del vínculo negocial que por este se modifica.

De conformidad con las consideraciones anteriores, **LAS PARTES** acordamos suscribir el presente **Otrosí Nro. 2** al contrato Nro. 000-013-2022/411 que se regirá por las normas de derecho privado que le sean aplicables y por las siguientes:

DocuSign Envelope ID: C19FB05B-7AB4-43E4-9DFD-A5507EEBA168

CLÁUSULAS

PRIMERA. PRÓRROGA: LAS PARTES, acordamos prorrogar el CONTRATO Nro. 000-013-2022/411, por CUATRO (4) MESES ADICIONALES, contados a partir del 26 de junio del 2023 y hasta el 25 de octubre de 2023.

PARÁGRAFO: EL CONTRATISTA deberá ajustar y dar cumplimiento al cronograma aprobado por la supervisión del CONTRATO Nro. 000-013-2022/411.

TERCERA: GARANTÍAS. – EL CONTRATISTA se obliga a modificar las pólizas establecidas en la Cláusula decimotercera del Contrato Nro. 000-013-2022/411, en atención a las modificaciones introducidas mediante el presente otrosí y a hacerla llegar a AGROSAVIA para su aprobación, a más tardar dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la suscripción de este instrumento.

PARÁGRAFO PRIMERO: Cualquier pago que deba realizarse con posterioridad a la suscripción del presente Otrosí, requerirá que el Anexo de Modificación de las Pólizas se encuentre debidamente aprobado por AGROSAVIA.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El CONTRATISTA se obliga a mantener vigentes los amparos previstos durante el plazo total de ejecución del contrato, y a ajustar y/o modificar el valor y su duración, cuando se produzca una modificación contractual que altere tal condición.

OCTAVA. - VALIDEZ: Las demás estipulaciones del Contrato Nro. 000-013-2022/411 que no se modifican por medio de este documento, continúan vigentes y conservan plena validez.

NOVENA. - DOCUMENTOS: Forman parte integrante del presente otrosí y del contrato que por este se modifica, los siguientes documentos:

1. Solicitud de otrosí
2. Acta No. 1 Acta de inicio
3. Acta No. 2 Suspensión de Obra.
4. Acta No. 3 Prórroga No. 1 a la suspensión de Obra.
5. Acta No. 4 Prórroga No. 2 a la suspensión de Obra.
6. Acta No. 5 Reinicio de Obra.
7. Acta No. 6 Seguimiento al contrato
8. Acta No. 7 Corte de obra No. 1
9. Acta No. 8 Suspensión de Obra No. 2
10. Acta No. 9 Reinicio de Obra No. 2
11. Comunicado del Contratista del 26 de mayo de 2023
12. Cronograma y plan de mejora por parte del contratista

DÉCIMA. - PERFECCIONAMIENTO: Este documento se perfecciona con la última firma de las partes.

DocuSign Envelope ID: C19FB05B-7AB4-43E4-9DFD-A5507EEBA168

LAS PARTES manifestamos libremente que hemos procedido a la lectura total y cuidadosa del presente documento, en consecuencia, nos obligamos a todo lo aquí ordenado y manifestado y lo suscribimos, bien mediante firma física en la fecha en que esta se produzca, o a través del mecanismo de firma electrónica por Docusign® con la consecuente notificación de documento completado

Por **AGROSAVIA**
Fecha: 27 de junio de 2023 | 3:38 PM SAPST

JORGE MARIO DÍAZ LUENGAS
Representante Legal

Por **UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP**
Fecha: 27 de junio de 2023 | 4:15 PM SAPST

CARLOS ANTONIO MONIS ORTIZ
Representante Legal

Vo.Bo. DAF AHURTADO
Vo. Bo. OAJ MMONTANA JPBONILLA Juan Pablo Bonilla
Vo. Bo. CAF DELOPEZ
Vo.Bo. Supervisión AFIALLO
Elaboró ASIERRA AMSP

ACTA No.	1	UBICACIÓN:	Centro Poblado El Troncal – Arauquita		
FECHA:	11-11-2022	HORA INICIO:	0800	HORA FINAL:	

CONTRATO DE:	Contrato
NÚMERO	000-013-2022/411
OBJETO	Construcción de una central de beneficio para la transformación del cacao con una capacidad de 13 toneladas, baños y caseta de vigencia en las instalaciones de Coomprocar
LOCALIZACION DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	Instalaciones de Coomprocar - Centro Poblado El Troncal – Arauquita.
CONTRATISTA	Unión Temporal MONIS - IAMP
NIT	901.621.728-6
SUPERVISOR	Ing. Andres Fabian Fiallo Marmol
APOYO A LA SUPERVISION	Arq. Javier Andres Morales Leon, con el apoyo de los Ingenieros Hugo Alberto Cisneros Zambrano, Julio Cesar Amézquita Torres, Xavier Ochoa.
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	4 meses
FECHA DE INICIO	11-11-2022
FECHA DE TERMINACIÓN CONTRACTUAL	10-10-2023
VALOR INICIAL DEL VÍNCULO NEGOCIAL	$1.200.000.000 mil doscientos millones Mcte.
VALOR ANTICIPO	$298.581.737 Doscientos noventa y ocho millones quinientos ochenta y un mil setecientos treinta y siete pesos Mcte
FECHA PAGO ANTICIPO	10 de Octubre de 2022.

1. PROPÓSITOS DE LA REUNIÓN	
OBJETIVO DE LA REUNIÓN:	Realizar el inicio del contrato 000-013-2022/411
AGENDA:	Forma de pago
	Garantía
	Personal requerido
	Cronograma
	Plan de calidad
	Revisión APUs
	Visita y entrega de las áreas
	Aspectos ambientales y sociales

	Aspectos adicionales

2.	DESCRIPCIÓN DE PUNTOS DESARROLLADOS EN LA REUNIÓN:
1.	Forma de pago: ANTICIPO: Equivalente al treinta por ciento (30%) del costo directo de la obra; equivalente a Doscientos noventa y ocho millones quinientos ochenta y un mil setecientos treinta y siete pesos Mcte ($298.581.737). El pago se realizó el día 10 de octubre de 2022. PAGOS PARCIALES: Los pagos parciales corresponderán al avance de ejecución de la obra y cada uno de ellos no podrá ser inferior al veinte por ciento (20%) del costo directo de la misma y al veinte por ciento (20%) de avance de ejecución. Cada pago deberá contar con el recibo o aval por parte de la supervisión y deberá ser anunciado con una anterioridad de quince (15 días para la revisión interna. Anexo a la factura de cada uno de los pagos parciales, la U.T deberá incluir un informe que contenga: o Anexo del cálculo de cantidades de obra ejecutada o Cuadro de balance de actividades con esquema en el que se evidencien las actividades realizadas y finalizadas. o Acta de seguimiento, recibo parcial o corte de obra. o Registro fotográfico de cada una de las actividades realizadas. o Cuadro de seguimiento de calidad de acuerdo con el plan de control de calidad. o Plan de mejoras, si aplica. La sumatoria del total de los pagos parciales realizados no podrá superar el ochenta por ciento (80%) del costo directo de la obra, previa amortización correspondiente del anticipo. La amortización del anticipo se realizará en cada uno de los pagos parciales de manera proporcional al porcentaje de ejecución en cada pago. Los pagos parciales se efectuarán dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la radicación de la factura electrónica, previo visto bueno de la supervisión y previa presentación de: I. Factura electrónica correspondiente en la que se incluya el valor de amortización del anticipo. II. Certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral de los últimos seis (6) meses, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. III. Recibo parcial del servicio debidamente diligenciado por la supervisión. ÚLTIMO PAGO: corresponderá al saldo pendiente, el cual no podrá ser inferior al veinte por ciento (20%) del costo directo de la obra, previa amortización correspondiente del anticipo. La amortización

del anticipo se realizará en el último pago de manera proporcional al porcentaje de ejecución de este último.

El último pago se efectuará dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la radicación de la factura electrónica, previo visto bueno de la supervisión y previa presentación de:

I. Factura electrónica correspondiente en la que se incluya el valor de amortización del anticipo).
II. Certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral de los últimos seis (6) meses, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquel que lo modifique, adicione o sustituya.
III. Recibo final del servicio debidamente diligenciado por la supervisión.
IV. Entregables que cuenten con el visto bueno de la supervisión.
V. Aprobación por AGROSAVIA de la póliza contractual contentiva expresamente de la actualización de los amparos de buena calidad y correcto funcionamiento de los equipos, elementos o bienes suministrados y de estabilidad y calidad de la obra de conformidad con las condiciones establecidas en este instrumento.

El contratista presenta un plan de inversión del anticipo, donde lo desglosa de la siguiente manera:

No.	Descripción	Porcentaje	Valor
1	Pagos en salarios y jornales	35%	$ 105.996.517
2	Compra de equipos y repuestos	10%	$ 29.858.174
3	Transporte y alquiler de maquinaria	12,5%	$ 37.322.717
4	Compra de materiales y accesorios	42%	$ 125.404.329

2. <u>Garantía</u>:

El contratista presento las siguientes pólizas con sus respectivos de pago y clausulados:

Póliza de cumplimiento 895-45-994000007420 Anexo 0:

Amparo	Valor	Vigencia
Cumplimiento del contrato	$ 240.000.000	29/8/2022 hasta 29/6/2023
Anticipo	$ 360.000.000	29/8/2022 hasta 29/6/2023
Salarios y Prestaciones Sociales	$ 120.000.000	29/8/2022 hasta 29/12/2025
Estabilidad de la obra	$ 240.000.000	5 años contados a partir del recibo final de la obra.
Calidad del bien	$ 360.000.000	29/8/2022 hasta 29/6/2023
Calidad del servicio	$ 360.000.000	29/8/2022 hasta 29/6/2023

Póliza de responsabilidad civil extracontractual 895-74-994000004275 Anexo 0:

Amparo	Valor	Vigencia
Predios, labores y operaciones	$ 240.000.000	29/8/2022 hasta 29/1/2024
Contratista y subcontratistas	$ 240.000.000	29/8/2022 hasta 29/1/2024
RCE patronal	$ 240.000.000	29/8/2022 hasta 29/1/2024
Vehículos propios y no propios	$ 240.000.000	29/8/2022 hasta 29/1/2024
Gastos médicos	$ 240.000.000	29/8/2022 hasta 29/1/2024
Responsabilidad civil cruzada	$ 240.000.000	29/8/2022 hasta 29/1/2024

Las pólizas fueron aprobadas por la profesional de adquisiciones Ana Milena Sierra el día 26/09/2022 mediante correo electrónico, y estas deben ser actualizadas con la presente firma del acta.

3.

Personal requerido:

El contratista presenta el siguiente personal para el desarrollo de las actividades del contrato:

Director de proyecto - **Arq. Carlos Monis con el apoyo del Ing. Ismael Andrés Moreno**: quienes cumplen con más de cinco (5) años de experiencia general y especifica de tres (3) años según las condiciones del contrato.

Residente de obra - **Ing. Gustavo Enrique Quintero:** quien cumple con más de tres (3) años de experiencia general y especifica de dos (2) años según las condiciones del contrato.

Residente administrativo - **Ing. Wilmer Duran Carbajal:** quien cumple con más de tres (3) años de experiencia general y especifica de dos (2) años según las condiciones del contrato.

Residente SISOMA - **Anallibe Vargas Pico:** quien cumple con más de cinco (5) años de experiencia general y especifica de dos (2) años según las condiciones del contrato.

Maestro de obra – **Técnico en construcción José Luis Baroni:** quien cumple con más de cinco (5) años de experiencia general y especifica de dos (2) años según las condiciones del contrato.

Especialista en redes contra incendio - **Ing. William Rodrigo Bayons Cifuentes:** quien cumple con más de cinco (5) años de experiencia general y especifica de tres (3) años según las condiciones del contrato.

Revisadas las hojas de vida del personal relacionados anteriormente, se corroboro que cumple con los perfiles y experiencia requeridas, certificados de experiencia como se evidencia en el **anexo de revisión de experiencia,** el personal debe ser el mismo que se encuentre en la ejecución de la obra según la dedicación establecida.

Se recuerda al contratista que en caso de que el personal requiera ser reemplazado durante la ejecución de la orden, tendrá que ser sustituido por otro que reúna las mismas o superiores calidades

	y experiencia de aquel, previa aprobación de la corporación impartida en forma expresa y por escrito avalada por el supervisor.
4.	<u>Cronograma:</u> Se recibe y revisa el cronograma conjuntamente, identificando los siguientes puntos para su mejora y eficiencia en la obra: o Todas las actividades deben estar concadenadas para el correcto seguimiento y cortes de obra. o Realizar el ajuste del urbanismo hasta el final del proyecto según los revisado en sitio. El cronograma debe ser ajustado y entregado en Proyect y PDF, para el soporte y seguimiento del proyecto por parte de la supervisión.
5.	<u>Plan de calidad:</u> El plan de calidad de la obra se recibe, revisa y aprueba para su correcto ejecución, aceptación y seguimiento en obra. Se recomienda verificar la calidad final de los productos a entregar, enfocándose en ensayos de laboratorio (en vista que el concreto va a ser manual), fichas técnicas de materiales y certificado de calidad del mismo, detalles de determinación o aceptación de los productos procesos de ejecución, a pruebas de calidad de productos, aceptación de productos a terceros.
6.	<u>Revisión APUs</u> Se recibe, revisa y aprueba los análisis de precios unitarios para su correcta ejecución en la obra.
7.	<u>Visita y entrega de las áreas</u> <u>Cerramiento:</u> se conserva el existente y se complementará con lona en su perímetro para protección, además el acceso de los materiales e insumos se realizará provisionalmente por los garajes existentes en Coomprocar. <u>Estructuras existentes:</u> Se concilia entre las partes y Coomprocar que mientras se realizan los replanteos de las estructuras de almacenamiento de agua y RCI, se mantendrán los secadores actuales, sin embargo, se advirtió en sitio a los usuarios que el polvo y demás partículas propias de la construcción, pueden llegar a afectar el grano en el tiempo de secado. <u>Desmote de cerramiento:</u> Con el fin de no realizar demoliciones de estructuras que se encuentran en buen estado, se solicitó por parte de Coomprocar que se ejecute es un desmonte del mismo con cuidado para que Coomprocar lo reutilice en otros proyectos.
8.	<u>Aspectos ambientales y sociales</u> Ambiental: en vista que la obra arranca se solicita al contratista empezar con la ejecución, control y seguimiento de las fichas ambientales del proyecto según la guía de manejo ambiental entregada por parte de AGROSAVIA.

	Social: Se recomienda empezar la gestión de vecinos por parte del contratista, con el fin de evitar inconvenientes, en vista que existente material vegetal compartido que debe retirarse provisionalmente para la ejecución de la obra, al igual que los ruidos, suciedad (polvo), vibraciones y demás afectaciones menores que generaran la obra.
``9.	<u>Aspectos adicionales:</u> La presenta acta de inicio no había sido firmado por la falta de la firma del acuerdo tripartito entre el Municipio de Arauquita, Coomprocar y Agrosavia, sin embargo, se contaba con la documentación técnico-administrativa desde el 30 de Septiembre de 2022.

3. COMPROMISOS Y/O DECISIONES:			
N°	Descripción	Responsable	Fecha de Finalización dd/mm/aaaa
1	*Actualizacion de polizas*	UT MONIS – IAMP	*16—11-2022*

4. ASISTENTES:		
Acta elaborada por:	Supervisión – Ing. Andres Fabian Fiallo Marmol, Apoyo Supervision – Arq. Javier Andres Morales Leon	
Aprobó:		
Nombre	Cargo o Entidad	Firma
Arq. Carlos Monis	R.L U.T Monis Iamp.	
Ing. Andres Moreno	Apoyo dirección del proyecto	
Ing. Andres Fiallo	Supervisor	
Arq. Javier Andrés Morales	Apoyo a la supervision	

ACTA N°.	6	UBICACIÓN:	Arauca – Virtual		
FECHA:	*26/05/2023*	HORA INICIO:	10:00	HORA FINAL:	11:00

CONTRATO DE:	Obra
NÚMERO	000-013-2022/411
OBJETO CONTRACTUAL	Construcción de una central de beneficio para la transformación del cacao con una capacidad de 13 toneladas, baños y caseta de vigencia en las instalaciones de Coomprocar
LOCALIZACIÓN DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	Instalaciones de Coomprocar - Centro Poblado El Troncal – Arauquita.
CONTRATISTA	Unión Temporal MONIS - IAMP
NIT	901.621.728-6
SUPERVISOR O INTERVENTOR DEL VINCULO NEGOCIAL	Ing. Andres Fabian Fiallo Marmol
APOYO A LA SUPERVISIÓN (*)	Arq. Javier Andres Morales Leon, con el apoyo de los Ingenieros Julio Cesar Amézquita Torres, Xavier Ochoa.
INTERVENTORÍA EXTERNA (*)	*(Escriba el nombre y representante legal de la interventoría externa.)*
VIGENCIA DEL CONTRATO	4 meses
FECHA DE INICIO	11-11-2022
FECHA DE TERMINACION CONTRACTUAL	10-03-2023
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$1.200.000.000 mil doscientos millones MCTE.
VALOR ANTICIPO	$298.581.737 Doscientos noventa y ocho millones quinientos ochenta y un mil setecientos treinta y siete pesos MCTE
FECHA PAGO ANTICIPO	10 de octubre de 2022.
VALOR DEL CONTRATO (*)	$1.200.000.000 mil doscientos millones MCTE.
FECHA DE TERMINACIÓN	10-03-2023
FECHA DE SUSPENSION NO. 1	1-12-2022
FECHA DE TERMINACION SEGÚN LA SUSPENSION NO. 1	24-03-2023
FECHA DE PRORROGA No.1 A LA SUSPENSION NO. 1	12-01-2023
FECHA DE TERMINACION SEGÚN LA PRORROGA No.1 A LA SUSPENSION NO. 1	24-04-2023
FECHA DE PRORROGA No.2 A LA SUSPENSION NO. 1	15-02-2023

43

FECHA DE TERMINACION SEGÚN LA PRORROGA No.2 A LA SUSPENSION NO. 1	22-06-2023
FECHA DE REINICIO No.1	14-03-2023
FECHA DE TERMINACION SEGÚN REUNICIO No. 1	21-06-2023

- Los ítems con asterisco (*) se podrán eliminar o adicionar tantos como sea necesario según las condiciones del vínculo negocial

1. PROPÓSITOS DE LA REUNIÓN	
OBJETIVO DE LA REUNIÓN:	Seguimiento al contrato de Obra No. 000-013-2022/411
AGENDA:	Participantes
	Seguimiento a la ejecución de la obra
	Explicación del contratista
	Solicitud de ampliación de tiempo
	Compromisos
	Considerandos y acuerdos

2. DESCRIPCIÓN DE PUNTOS DESARROLLADOS EN LA REUNIÓN:

1. <u>Participantes:</u>

En la reunión de seguimiento participaron:

Nombre	Hora de entrada	Hora de salida	Duración	Correo electrónico	Rol
Andres Fabian Fiallo Marmol	5/26/23, 9:58:56 AM	5/26/23, 10:54:53 AM	55 min 56 s	afiallo@agrosavia.co	Organizador
Degly Jose Pava Felman	5/26/23, 9:59:43 AM	5/26/23, 10:54:57 AM	55 min 13 s	dpava@agrosavia.co	Moderador
Arismedy Galvis Mahecha	5/26/23, 10:00:14 AM	5/26/23, 10:23:06 AM	22 min 51 s	agalvis@agrosavia.co	Moderador
Ana Milena Sierra Palacios	5/26/23, 10:00:40 AM	5/26/23, 10:54:50 AM	54 min 10 s	asierra@agrosavia.co	Moderador
Oscar Dario Mendez Rivera	5/26/23, 10:00:52 AM	5/26/23, 10:54:57 AM	54 min 4 s	odmendez@agrosavia.co	Moderador
Carlos Monis	5/26/23, 10:02:25 AM	5/26/23, 10:54:49 AM	52 min 23 s		Moderador
Andres Moreno (Invitado)	5/26/23, 10:02:33 AM	5/26/23, 10:54:50 AM	52 min 16 s		Moderador
Jose Maximino Beltran Garzon	5/26/23, 10:02:40 AM	5/26/23, 10:54:56 AM	52 min 15 s	jbeltran@agrosavia.co	Moderador
Juan Pablo Bonilla	5/26/23, 10:03:46 AM	5/26/23, 2:18:09 PM	4 h 14 min 23 s	jpbonilla@agrosavia.co	Moderador
Diana Emelina López Gordillo	5/26/23, 10:17:07 AM	5/26/23, 10:54:51 AM	37 min 43 s	delopez@agrosavia.co	Moderador

2. <u>Seguimiento a la ejecución de Obra:</u>

P3

El Ing. José Beltrán expone el estado actual del contrato, y una de las principales preocupaciones que expresa es la inactividad física que ha prevalecido desde el 15 de marzo en obra de acuerdo con lo informado por el supervisor. Esta falta de actividad ha generado una serie de consecuencias negativas, entre las cuales se destacan las deudas pendientes con el personal, tanto aquellos no calificados como los calificados.

La inactividad prolongada en la obra ha impactado en la continuidad de los trabajos y en la productividad del personal. A medida que los días pasan sin avances significativos, las tareas que debían realizarse se han ido acumulando y el ritmo de trabajo se ha visto afectado. Esto ha llevado a una acumulación de deudas con el personal, quienes han estado esperando la reactivación de la obra para retomar sus labores y recibir su remuneración.

Se ha comunicado a la UT MONIS IAMP INGENIERIA, responsable del proyecto, a través de correos electrónicos fechados el 28 de abril y el 9 de mayo, la situación de la no ejecución de actividades en la obra. En dichos correos se les ha solicitado un cronograma de obra actualizado y un plan de acción o mejora para abordar esta situación.

La falta de ejecución de actividades en la obra durante este período ha generado preocupación y la necesidad de tomar medidas correctivas para retomar el avance del proyecto. Es crucial establecer un plan de acción o mejora que permita recuperar el tiempo perdido y garantizar el cumplimiento de los plazos acordados.

Se solicitó al CONTRATISTA dar explicaciones sobre las razones por las cuales se presentó primero un informe de gastos el 11 de mayo de 2023 y posteriormente fue reemplazado por otro informe de gastos el 18 de mayo de 2023; de igual forma, se reiteró al CONTRATISTA que todos los pagos que efectúe AGROSAVIA, incluyendo el anticipo, deben ser destinados exclusivamente al desarrollo de actividades en ejecución del contrato, razón por la cual dichos recursos no pueden ser destinados para otros fines distintos del objeto del contrato.

De otra parte, se preguntó al CONTRATISTA si de conformidad con las condiciones actuales, y las circunstancias de tiempo, modo y de orden público del lugar donde actualmente se está ejecutando el contrato, estaba en condiciones de continuar hasta su finalización con la ejecución del contrato.

El representante legal de la UT MONIS IAMP INGENERIA, el arquitecto Carlos Monis argumenta que ellos están en la disposición de terminar la obra como lo argumenta en el plan de mejoras y realizar los pagos adeudados de nóminas a los empleados.

En los informes de legalización del anticipo la UT MONIS IAMP INGENERIA argumenta que los gastos se encuentran detallados en el informe de gastos de los cuales presentó dos informes. Por lo anterior el primero con gastos ejecutados durante el periodo de suspensión y en tiempos previos al acta de inicio los cuales no fueron avalados por la supervisión de obra. Los gastos deben corresponder a los tiempos plasmados en el cronograma inicial del proyecto, donde según el avance

73

	por cronograma del 21% corresponde a un mes de ejecución. El segundo ajustado en los tiempos de ejecución de ejecución de la obra. Así mismo, EL CONTRATISTA manifestó que todos los recursos que ha recibido de AGROSAVIA, particularmente el anticipo, han sido destinados a la ejecución del objeto del contrato.
3.	Solicitud de ampliación de tiempo: *Según el plan de Mejoras presentando por el contratista el día 19 de mayo, donde manifiesta que actualmente se encuentra en una fase donde están desarrollando actividades en la estructura de cubierta, en el taller de fabricación.* *Las próximas actividades por realizar se centrarán en la construcción de la estructura de cubierta, la cubierta en sí y el tanque de incendios.* *Se debe realizar la solicitud de la ampliación de plazo de 60 días con su respectiva justificación técnica por parte de la UT MONIS IAMP INGENIERIA.*
4.	Compromisos y acuerdos Según lo tratado en la presenta acta se generan los siguientes compromisos, teniendo en cuenta la voluntad de contratista por querer dar finalidad al proyecto y la importancia de la ejecución para el correcto desarrollo y cumplimiento del Macroproyecto de Regalías Cacao Arauca, la supervisión recomienda realizar los siguientes compromisos para la correcta terminación de la obra: 1. Continuidad en la ejecución de la obra mientras se realiza cualquier trámite administrativo siempre y cuando la misma se encuentre vigente. 2. Notificación inmediata y por escrito a la supervisión de cualquier hecho o suceso de la obra previa a su ejecución y/o pago. Se aclara que aplica para factores externos. 3. Se debe realizar un correcto seguimiento del personal de obra para que su rendimiento se ajuste a lo presentado en el plan de mejora y cronograma de obra. 4. Se solicita que los informes de obra se entreguen dentro de un plazo de 2 a 3 días calendario. 5. Se deben empezar los trámites de los planos récords ante la alcaldía para su debida notificación y aprobación. 6. Realizar los trámites ante Enelar por la optimización de los diseños de le red eléctrica MT BT. 7. Realizar los trámites con el cuerpo de bombero o entidad correspondiente de la optimización a la red de contraincendios presentada. Nota: Por los antecedentes ya presentados en la ejecución del proyecto, se solicita notificar de los compromisos y el estado actual de la obra a la aseguradora con el fin de dejar evidencia y del debido proceso que se está manejando para logar la correcta finalización del contrato.

3. COMPROMISOS Y/O DECISIONES:			
N°	Descripción	Responsable	Fecha de Finalización dd/mm/aaaa

1.	*Realizar la* solicitud de prórroga de 60 días con su respectiva justificación técnica	UT MONIS IAMP	30/05/2023
2	*Realizar tramite de corte de obra No.1 con su respectiva* documentación	Andres Fabian Fiallo Marmol	30/05/2023
3	*Informar* a la aseguradora de la presente acta por parte de la supervisión de la obra con el apoyo de adquisiciones previa revisión de la Oficina Asesora Jurídica	Andres Fabian Fiallo Marmol	30/05/2023

4. ASISTENTES:		
Actaelaborada por:	Supervisión - Ing. Andres Fabian Fiallo Marmol	
Aprobó:		
Nombre	**Cargo o Entidad**	**Firma**
Arq. Carlos Monis	R.L U.T Monis Iamp.	
Ing. Andres Moreno	Apoyo dirección del proyecto	
Degly Jose Pava Felman	Profesional de Seguridad	
Arismedy Galvis Mahecha	Jefe de Departamento Administrativo	
Ing. Andres Fiallo	Supervisor	
Ana Milena Sierra Palacios	Profesional de adquisiciones	
Oscar Dario Mendez Rivera	Abogado OAJ	
Jose Maximino Beltran Garzon	Coordinador de Infraestructura	
Juan Pablo Bonilla	Abogado OAJ	
Diana Emelina López Gordillo	Coordinador administrativo y financiero	

Ute
MONIS IAMP

INFORME DEL CONTRATISTA A LA CONSTRUCCION DE CENTRAL DE BENEFICIO PARA LA TRANSFORMACION DEL CACAO CON UNA CAPACIDAD DE 13 TONELADAS, BAÑOS Y CASETA DE VIGILANCIA EN LAS INSTALACIONES DE COOMPROCAR

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL MONIS IAMP

FORMULO: ARQ. CARLOS MONIS
ARQ.DIRECTOR

ARAUQUITA
6 DE AGOSTO DE 2023

CALLE 17 17-57 BARRIO JOSE VICENTE
Carlosmonis@monisarquitectos.com
Saravena - Arauca

INFORME

El presente informe se redacta con el fin de exponer la situación actual de la obra, evaluar tanto los (1) aspectos técnicos como los (2) financieros que sirvan de base para el ajuste del presupuesto. Con ello se pretende, por un lado, informar de la situación actual de obra como de dar arreglo al **DESQUILIBRIO ECONOMICO** patente que presenta este proyecto y que afecta de una forma muy preocupante a todo el Macroproyecto a ejecutar en la zona.

Asimismo, se pretende dar las bases a la entidad contratante para que pueda evaluar la evolución y desarrollo del Macroproyecto y pueda reevaluar los costes de todo el proyecto para su perfecta ejecución.

Como ya se expusiera y aclarara en la pasada reunión realizada en Arauquita con todos o casi todos los agentes participantes del proyecto, la situación es bastante compleja ya que la empresa contratista a fecha de corte presenta **elevadas pérdidas** debido al desequilibrio económico del proyecto. Desequilibrio económico debido a varios motivos: Subidas de costes de mano de obra, grandes subidas de precios de determinados insumos (debido a la alta volatilidad del mercado y alta inflación de los últimos meses), así como prolongación en la ejecución de determinadas fases de obra debido a los condicionantes climáticos ya expuestos en pasados informes, por no decir las dádivas a "grupos externos".

En dicha reunión es entendida perfectamente dicha situación y existe, por parte de Agrosavia, toda la disposición de poder resolver la situación. Para ello harán todas las consultas jurídicas y técnicas necesarias para ello. Se nos pide últimamente, justificación del alza de los precios y de los ajustes de los correspondientes APUs del contrato para poder justificar el aumento del presupuesto del proyecto.

1. ASPECTOS TÉCNICOS DE LAOBRA

Desde el inicio del proyecto el contratista ha estado en total disposición de dar **la mejor respuesta técnica** a la obra. Inicialmente se detectaron condicionantes en los diseños que encarecerían, mucho más si cabe, los costes de ejecución de la obra. Se propusieron rediseños que permitirían no solo abaratar gastos sino dar una mejor respuesta constructiva acorde con las capacidades técnicas y de ejecución de la zona *(Realmente nos encontramos ejecutando una obra donde no se dispone en el entorno siquiera una planta de concreto ni un camión para su transporte y vertido, por lo que toca realizarlo todo manualmente)*.
Si es cierto que para futuras obras que pudieran darse en la zona se tiene muy claro que cambios constructivos introducir para un mejor desempeño de la obra.

Después del parón de obra percibido, ya que no se veía personal en obra, hemos realizado la instalación de la estructura de cubierta. Esta fase la hemos realizado en apenas una semana de trabajo, como bien se ha podido comprobar por la interventoría de obra. Reduciendo los tiempos inicialmente comprometidos para su ejecución. Si bien ha habido un tiempo donde no había personal en obra, no quería decir que no estuviéramos avanzando en ella ya que hubieron muchos trabajos de la estructura que se hicieron en taller y nos permitieron una rápida instalación.

Ute
MONIS IAMP

CALLE 17 17-57 BARRIO JOSE VICENTE
Carlosmonis@monisarquitectos.com
Saravena - Arauca

La ejecución de la cubierta se preveía semanas antes pero su retraso se ha debido a dos circunstancias: por un lado, el retraso (de casi 2 meses) en el pago del corte 1 de obra por parte de la entidad contratante y por otra, la incorporación del equipo de estructura que se encontraba finalizando otro trabajo en otra zona del país, trabajo el cual tuvo que ejecutar al no poder entrar en obra en el tiempo previsto debido al retraso de pago ya nombrado.

La buena y rápida ejecución de la estructura, muestra realmente las altas capacidades del contratista para ejecutar las obras, siempre que disponga del personal de su plena confianza, el cual ha trabajado por años con el contratista. Como ya se ha comentado en reuniones pasadas, el contratista y en especial Monis Arquitectos siempre ha realizado muy buenas obras para la entidad contratante en los últimos años, reduciendo tiempos de ejecución incluso. Esto da a entender que reales avances de obras han de realizarse con personal de confianza del contratista aunque sean de fuera de la zona ya que poseen la experiencia adecuada.

Asimismo, el desarrollo de proyectos pasados, se han llevado a cabo correctamente debida la correcta y real financiación de los proyectos.

2. ASPECTOS FINANCIEROS DE LAOBRA

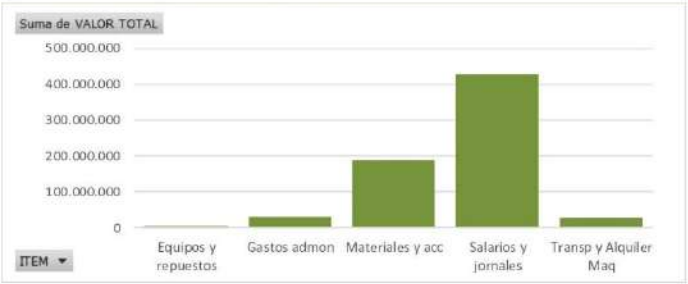
Como ya notificáramos en pasado informe, los gastos realizados y justificados por parte del contratista fueron los siguientes:

1. INFORME DE GASTOS DE OBRA

A la fecha de corte, el resumen del valor de los gastos totales es el siguiente:

DISTRIBUCUON DE GASTOS

ITEM	Suma de VALOR TOTAL	
Equipos y repuestos	5.237.141	0,77%
Gastos admon	31.012.986	4,57%
Materiales y acc	187.535.388	27,63%
Salarios y jornales	427.482.719	62,98%
Transp y Alquiler Maq	27.520.000	4,05%
Total general	**678.788.233**	



En el corte realizado, el valor reconocido de obra realizada ha sido de **$236.229.980** de coste directo, equivalente a **$273.010.988** (incluyendo administración utilidad e iva) más **$55.000.000** de imprevistos, es decir, la empres contratista ha invertido y justificado gastos por **$678.788.233** lo que supone un 51% del presupuesto total de proyecto ($1.326.790.075), con lo que existe (una vez pago del corte) una pérdida de **$350.777.245**.

Entendemos desde nuestro punto de vista que justificar de esos 350 millones, el gasto correspondiente a las vacunas a pagar en la zona (120 millones), es difícil ya que, los grupos de la zona no te presentan facturas al respecto y muy probable y desgraciadamente vamos a tener que soportar, si bien, si pretendemos dar claridad al ajuste que vamos a proponer en la subida de los precios de unos determinados insumos (principalmente los relacionados con el concreto y el acero), la subida de los costes de mano de obra (que afectarán a todos los APUs del proyecto) y la subida de los tiempos de ejecución de las partidas correspondientes a la ejecución de los elementos de cimentación y de estructura de concreto que modificarán sus APUs.

Por todo ello, plantearemos estas subidas de precios, para poder aliviar el desequilibrio económico de la obra (aunque no llegue a cubrir la totalidad de la pérdida), de manera que vamos a exponer los siguientes puntos:

A. Justificación de precios de materiales y mano de obra.
B. Valores de insumos.
C. APUs de la obra.
D. Presupuesto actualizado
E. Cuadro resumen de presupuesto de obra
F. Actualización de corte 1 de obra.
G. Cortes previstos de obra (Corte 2, corte 3 y corte 4 de liquidación). Descripción de trabajos a realizar en cada uno de los cortes.
H. Actualización de Cuadro de Pagos.
I. Valor de Regularización a abonar al contratista para cierre de corte 1
J. Actualización de cronograma.

A. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS DE MATERIALES Y MANO DE OBRA.

Los cambios en los precios de insumos son los siguientes:

ITEM	ACTIVIDADES	Tipo	Unidad	VU final	VU inicial
A13B	ACERO 60.000 PSI (Incluye figuración)	Ana	kg	$ 6.950,00	$ 2.300,00
H26	CONCRETO 2.500 psi manual	Ins	m3	$ 527.209,00	$ 150.000,00
H25	CONCRETO 3.500 psi manual	Ins	m3	$ 665.696,00	$ 380.000,00
J01	PERFIL ACERO ESTRUCTURAL PHR ASTM A500 Grado 50 - Tipo Acesco o equivalente	Ins	kg	$ 8.096,00	$ 4.023,87
J01B	PERFIL ACERO ESTRUCTURAL PHR ASTM A500 Grado 50	Ins	kg	$ 8.096,00	$ 2.100,00
J01A	PERFIL ACERO ESTRUCTURAL PTE ASTM A500 Grado 50 - Tipo Acesco o equivalente	Ins	kg	$ 8.096,00	$ 2.100,00
J01C	PERFIL ACERO Cortavientos varilla #5	Ins	kg	$ 8.096,00	$ 2.100,00
J01D	Tensores metalicos	Ins	kg	$ 8.096,00	$ 2.100,00
J01E	Accesorios metalicos	Ins	kg	$ 8.096,00	$ 2.100,00
J08	PERFIL HEA A-36	Ins	kg	$ 8.096,00	$ 4.669,93
J07	PERFIL IPE A-36	Ins	kg	$ 6.500,00	$ 4.671,61
J05	PLATINAS ACERO A-36	Ins	kg	$ 6.500,00	$ 3.187,09
J01B2	Acero laminado A 36, en perfiles laminados en caliente, según ASTM A 36, piezas simples, para aplicaciones estructurales. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	Ins	KG	$ 6.500,00	$ 4.500,00

1) ACERO 60.000 PSI (incluido figuración)

Según tabla de insumos correspondiente a los APUs del proyecto, el valor inicial que consta es de **2.300 $/kgr**. El alza "salvaje" de los precios en los últimos meses ha llevado este valor a:
P = Acero 60000psi + figuración = 5.344 + 1.400 = **6.950 $/kgr**
Se puedo comprobar el coste del kilogramo de acero en esta factura de compra correspondiente a la obra:

CENTRAL DE MATERIALES SAS

Nit 901243065

Cr 12 26 47 Telfs. 8892121-8892256 Email centraldemateriales12@hotmail.com

COTIZACION No. 1434

POR CONCEPTO DE COTIZACIÓN

CLIENTE CLIENTE GENERICO
NIT 222222222
DIRECCION CR 12 26 47 BRR ALFONSO
CIUDAD Saravena
TELEFONO 8892121-8891338

FECHA DOCUMENTO	FECHA VENCIMIENTO	VENDEDOR	FORMA DE PAGO
miércoles, 23 de noviembre de 2022	23-nov-22	MARILYN MONTAÑEZ VARGAS	Contado

Descripción	Cantidad	U Medida	Valor Unitario	IVA	Total
Varila 3/4 x 6m	130,00	Und	71.700	19%	9.321.000
********* CERRADA		*********			

Valor en Letras
NUEVE MILLONES TRESCIENTOS VEINTIUN MIL PESOS M/CTE

SUBTOTAL	7.832.773
DESCUENTO	0
IVA	1.488.227
TOTAL DOCUMENTO	9.321.000

* PRECIOS VÁLIDOS POR 8 DIAS * EL DESCARGUE ES RESPONSABILIDAD DEL CLIENTE * POR FAVOR CONSERVE SU FACTURA O RECIBO PARA GARANTIAS Y/O DEVOLUCIONES

Firma Responsable_____ Verificado Por_____

Es decir el valor del kilogramo de acero sin figurar es de:

	P(Kg)	V.U ($)	$/Kgr
Varilla ¾ x 6m	13,416	71.700	**5.344**

En los últimos tiempos ni siquiera las entidades especializadas se comprometen a dar valores de ciertos insumos debido la incertidumbre del mercado, como podemos comprobar en las notas de Construdata (Aceros de refuerzo y alambres):

Insumos

Esta sección contiene precios para materiales y equipos, tarifas aplicables a la industria de la construcción, clasificados en grupos de afinidad y con base en información obtenida directamente de los productores, distribuidores mayoristas y suministradores de servicios.

Organizada en columnas, la información de cada insumo incluye nombre del insumo, Unidad Métrica (UM), fecha de actualización del valor (FECHA), código del proveedor (PROV) - relacionado en la sección 6 Proveedores - y VALOR/$ que incluye IVA cuando el insumo está sujeto a ella, pero no descuentos ni condiciones especiales.

Estos precios solo constituyen una referencia y no pretenden reemplazar el contacto directo entre el constructor y el vendedor para la elaboración de presupuestos.

GRUPO	PÁG.
ACEROS DE REFUERZO Y ALAMBRES	55
ADHESIVOS	55
ADITIVOS PARA MORTEROS Y CONCRETOS	55
AISLADORES PERNOS	56
AISLAMIENTO ACUSTICO	56
AISLAMIENTO TERMICO	57
AISLAMIENTO TERMICO PARA TUBERIAS	58
AISLANTES TERMOELECTRICOS	58
ANCLAJES Y CLAVOS	59
ASFALTOS	59
ASCENSORES ESCALERAS ELECTRICAS Y RAMPAS	60
ASPERSORES DE SERVICIOS	61
BANCOS - ACCESORIOS	61
BANCOS - ESTANTERIA	61
BANCOS - GRANITO	62
BANCOS - MADERA	62
BANCOS - PLASTICO Y REPUESTOS	62
CABLE ACERO PRETENSADO	63
CABLES Y REPUESTOS	63
CAMPANAS DE ASEO	63
CANALES Y BALDES	64
CANALETAS	64
CERRAJERIA	65
CERRAMIENTOS	65
CHAPAS DE SEGURIDAD	66
CIELO RASO MADERA	66
CIELO RASO MADERA	66
CILINDROS VIDRIO	66
CIRCUITOS - ELECTRICOS	67
COCINAS - ACRILICOS	70
COCINAS - GRANITO	71
COCINAS - MADERAS	71
COCINAS - PLASTICO Y REPUESTOS	71
COCINAS - PLATINA Y REPUESTOS	71
COMPUERTAS Y ALAMBRES DE PLAS	71
CONCRETOS - CEMENTOS Y MORTEROS	71
CONCRETOS - ESTRUCTURAS Y ALAMBRES	72
CONCRETOS - EXPLANTES - TERMINALES	73
CONSTRUCCION - TAPIAS EN BARRO	74
CONTRATISTAS - PUERTAS Y SEGURIDAD	75
CUBIERTAS TERMOACUSTICAS	75
CUBIERTAS METALICAS	76
CUBIERTAS PLASTICAS	76
CUBIERTAS TERMOACUSTICAS	77
CUNETAS VIVAS	77
CURVAS MADERA	77
DATACIONES DE OBRA	78
ENCHAPES PARA MURO	78

GRUPO	PÁG.
ENTRAMADOS PREFABRICADOS	79
EQUIPOS SANITARIOS	80
EQUIPOS DE CONSTRUCCION - ALQUILER	80
EQUIPOS DE CONSTRUCCION - COMPRA	80
EQUIPOS DE VENTILACION Y EXTRACCION	81
EQUIPOS DE PRESION	81
EQUIPOS DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS	82
EQUIPOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	82
FACHADAS	82
FERRETERIA	83
FORMATEADO Y EQUIPO ESTETICO - ALQUILER	83
FORMATEADO Y EQUIPO ESTETICO - COMPRA	83
GEOMEMBRANOS	83
GEOSINTETICOS	83
GRAVILLAS PARA GRAN ESCALA	84
HERRAMIENTA MENOR	84
HERRAMIENTAS ELECTRICAS	85
ILUMINACION	86
IMPERMEABILIZANTES	86
INSTALACIONES ALTERNATIVAS	87
LADRILLO - BLOQUE PESADOS	87
LADRILLO - BLOQUE CONCRETO	87
LAMINAS DE ACERO	88
LAMINAS DE MADERA	88
LAMINAS PLASTICAS	88
MADERAS ASERRADAS	89
MADERAS MOLDURAS SERIAS	89
MADERAS RULLADAS	89
MADERAS MOLDURAS PREMADURADAS VACIO - PRESIÓN	90
MALLAS	90
MANTOS NEBRIHAS Y JUNTAS	90
MARMOL - GRANITO - PIEDRA	90
MEZCLAS LISTAS	90
MOBILIARIO URBANO	91
OTROS INSUMOS	91
PAVIMENTOS ASFALTICOS	100
PERFILES DE ACERO	100
PERFILES DE ALUMINIO	100
PINTURAS - ESMALTES Y LIMPIEZA	100
PISOS ANDEANOS	101
PISOS CERAMICA	101
PISOS DE CERAMICA	101
PISOS DE GRES - PORCELANA	102
PISOS DE MADERA	102
PISOS DE PORCELANATO	102
PISOS DE VINILO	102
PISOS EN ALFOMBRA	102

GRUPO	PÁG.
PISOS INDUSTRIALES	104
POSGRANITO	104
PLANTAS ELECTRICAS	104
POSTES	104
POZOS SEPTICOS	105
PUERTAS - MADERA	105
PUERTAS - METAL	105
REJILLAS Y SOMBREROS	106
SEÑALIZACION	106
SILICONAS Y SELLADORES	107
SISTEMAS DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS - AGUA	107
SISTEMA DE ACERO	108
SISTEMA DE CIELO RAS	108
SISTEMAS MODULARES	110
SISTEMAS PORTAMALLAS	110
SOLDADURA Y PEGAMENTOS	110
SUMINISTRO ENERGIA ELECTRICA	110
TABLEROS ELECTRICOS	111
TABIQUES	111
TORNILLOS Y PUNTILLAS	112
TRANSFORMADORES	112
TRATAMIENTO SUPERFICIES	112
TUBERIA ACERO - CERRAMIENTO	112
TUBERIA ACERO - CONDUCCION AGUA	113
TUBERIA ACERO - CONDUCCION FLUIDOS	113
TUBERIA ACERO - GAS ESTRUCTURAL	114
TUBERIA ACERO - MUELLE	114
TUBERIA ACERO - RED CONTRA INCENDIO	114
TUBERIA ACERO - RED ELECTRICA	115
TUBERIA COBRE	115
TUBERIA CONCRETO	116
TUBERIA CPVC - AGUA CALIENTE	117
TUBERIA CPVC - CONDUCCION FLUIDOS	118
TUBERIA POLIETILENO - ALCANTARILLADO	118
TUBERIA POLIETILENO - CONDUCCION GAS	119
TUBERIA POLIPROPILENO	119
TUBERIA PVC - ALCANTARILLADO	119
TUBERIA PVC - ALCANTARILLADO	119
TUBERIA PVC - ELECTRICA	120
TUBERIA PVC - PRESION	120
TUBERIA PVC - RIEGO AGRICOLA	121
TUBERIA PVC - SANITARIA ALL Y VENTILACION	121
VALVULAS Y REPUESTOS	122
VENTANERIA	122
VIDRIOS - ESPEJOS Y PELICULAS	122
VIGAS	123

		BOGOTÁ		CALI		B/QUILLA		MEDELLÍN	
UM	FECHA	PROV	VALOR	PROV	VALOR	PROV	VALOR	PROV	VALOR

ACEROS DE REFUERZO Y ALAMBRES

Consulte también los grupos LÁMINAS DE ACERO Y MALLAS

Construdata no es vendedor de ninguno de estos precios, por la fluctuación que presentan en este momento debido a la crisis de los ofertas del mercado.

ADHESIVOS

ADITIVOS PARA MORTEROS Y CONCRETOS

Consulte también los grupos IMPERMEABILIZANTES, MORTEROS LISTOS Y TRATAMIENTO SUPERFICIES

El valor del <u>alambre negro</u> en 2019 tenía un valor de **3.808 $/kg**. (según precios Construdata de finales de 2019 que fue cuando se realizó el proyecto inicial). Hoy en día (2023) adquirimos dicho material (como se demuestra en factura de compra anexa) a **7.000 $/kg**, un **83,82%** más (casi el doble).

LlanOriente FERRETERIA

NELSON OLIVOS SEPULVEDA

Nit 79724766 8

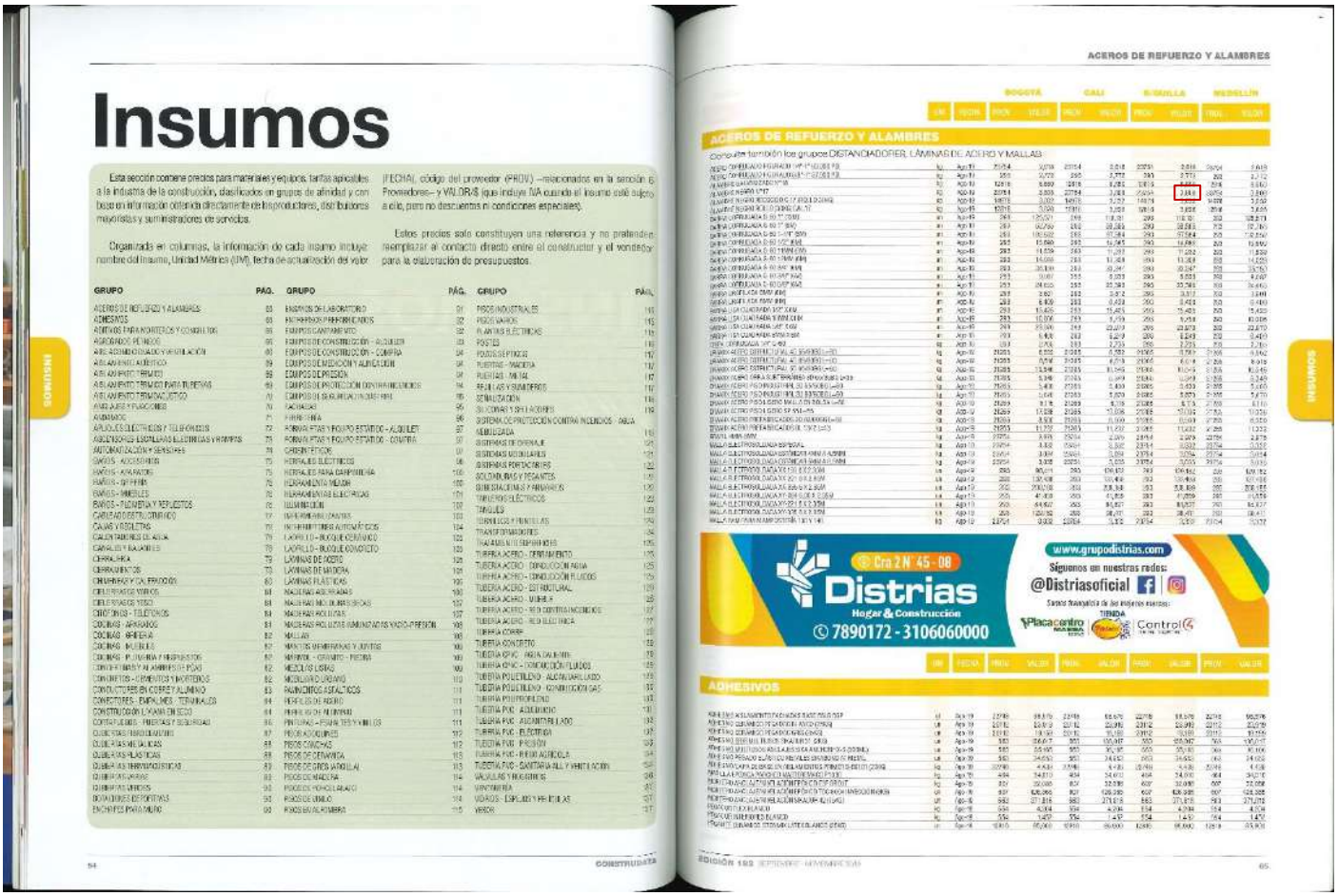
COTIZACION
No. 113

CLIENTE	UNION TEMPORAL MONIS IAMP
NIT	901621728 6
DIRECCION	CR 17 17 57 BRR SAN JOSE
CIUDAD	Arauca
TELEFONO	3107823614

POR CONCEPTO DE
COTIZACIÓN

FECHA DOCUMENTO	FECHA VENCIMIENTO	VENDEDOR	FORMA DE PAGO
jueves, 27 de octubre de 2022	27-oct-22	LEIDY VIVIANA RODRIGUEZ VALENCIA	Contado

Descripción	Cantidad	U Medida	Valor Unitario	IVA	Total
ALAMBRE NEGRO x Kg.	50,00	kg	7.000	19%	294.100
PALA CUADRADA BELLOTA N°4	2,00	Und.	18.000	5%	34.286
CABO P/PALA	2,00	Und.	6.000	19%	10.084
TUBO C/R 1 1/4 CL. 2 MM X 6 M	1,00	Und.	84.999	19%	71.428
PLASTICO NEGRO DE 6 X Mts. C.6	30,00	m	10.001	19%	252.120



Insumos

Esta sección contiene precios para materiales y equipos, tarifas aplicables a la industria de la construcción, clasificados en grupos de afinidad y con base en información obtenida directamente de los productores, distribuidores mayoristas y suministradores de servicios.

Organizada en columnas, la información de cada insumo incluye nombre del insumo, Unidad Métrica (UM), fecha de actualización del valor (FECHA), código del proveedor (PROV) —relacionados en la sección 6 Proveedores— y VALOR$ (que incluye IVA cuando el insumo esté sujeto a ello, pero no descuentos ni condiciones especiales).

Estos precios solo constituyen una referencia y no pretenden reemplazar el contacto directo entre el constructor y el vendedor para la elaboración de presupuestos.

GRUPO	PAG.	GRUPO	PÁG.	GRUPO	PÁG.
ACEROS DE REFUERZO Y ALAMBRES	03	EMPAQUES DE LABORATORIO	01	PISOS INDUSTRIALES	115
ADHESIVOS	03	EQUIPOS PARA PRODUCTOS	02	POZOS SÉPTICOS	116
ADITIVOS PARA CONCRETOS Y CONSTRUCTOR	03	EQUIPOS CONTRA INCENDIO	02	PLANTAS ELÉCTRICAS	116
AGREGADOS PÉTREOS	03	EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN – ALQUILER	03	POSTES	116
AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN	03	EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN – COMPRA	04	POZOS SÉPTICOS	117
ASFALTO ASFÁLTICO	03	EQUIPOS DE MEDICIÓN Y ALINEACIÓN	04	PUERTAS – MADERA	117
ASFALTO TERMICO	03	EQUIPOS DE PRESIÓN	04	PUERTAS – METAL	117
ASFALTO TERMICO PARA TUBERÍAS	03	EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	04	REJILLAS Y SUMIDEROS	117
ASFALTO TERMOPLÁSTICO	03	EQUIPOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	05	SEÑALIZACIÓN	118
AVISOS LUCES Y FUNCIONES	03	FACHADAS	05	SILOS PARA SISTEMAS ACEROS	118
AVISADORES	03	FERRETERÍA	06	SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS – BAJA	
APLICACIÓN ELÉCTRICAS Y TELEVISIÓN	03	FORMATEAR Y PISO ESTUCO – ALQUILER	07	SOLDADURA	118
AGENCIAS ESPAÑOLAS ELÉCTRICAS Y VIVIENDAS	03	FORMATEAR Y PISO ESTUCO – COMPRA	07	SISTEMAS DE DRENAJE	121
AUTOMATIZACIÓN Y SENSORES	04	CARBONÍFICOS	07	SISTEMAS SOSTENIBLES	121
BANCOS – ACCESORIOS	05	FERRALES ELÉCTRICOS	08	SISTEMAS PORTACABLES	122
BANCOS – APARATOS	05	FERRALES PARA CARPINTERÍA	100	SOLDADURAS Y PEGANTES	122
BANCOS – GRIFERÍA	05	HERRAMIENTA MANUAL	100	SUBESTACIONES Y PANELES	122
BANCOS – MUEBLES	05	HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS	101	TANQUES ELÉCTRICOS	123
BANCOS – TECNOLOGÍA Y REPUESTOS	05	ILUMINACIÓN	102	TANQUES	123
CABLEADO ESTRUCTURADO	07	INFORMÁTICA Y ACCESORIOS	103	TEJAS Y PINTURAS	124
CAJAS Y BOQUILLAS	09	INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS	104	TRANSFORMADORES	124
CALENTADORES DE AGUA	09	LADRILLO – BLOQUE CERÁMICO	105	TRATAMIENTO SEPARADOS	125
CANALES Y BAJANTES	09	LADRILLO – BLOQUE CONCRETO	105	TUBERÍA ACERO – DESPLAZAMIENTO	125
CERÁMICA	09	LÁMINAS DE ACERO	105	TUBERÍA ACERO – CONDUCCIÓN AGUA	125
CERRAMIENTOS	09	LÁMINAS DE MADERA	105	TUBERÍA ACERO – CONDUCCIÓN FLUIDOS	125
CHIMENEAS Y COLEADOS	09	LÁMINAS PLÁSTICAS	105	TUBERÍA ACERO – EST ESTRUCTURAL	126
CIELERASOS VIDRIOS	09	MADERAS ASERRADAS	106	TUBERÍA ACERO – MUEBLE	126
CIELERASOS YESO	09	MADERAS MOLDURAS BÁSICAS	107	TUBERÍA ACERO – RED CONTRA INCENDIOS	127
CINCHONES – TELÉFONOS	09	MADERAS MOLDURAS	107	TUBERÍA ACERO – RED ELÉCTRICA	127
COCINAS – APARATOS	09	MADERAS MOLDURAS MINIMIZADAS VACÍO PRESIÓN	108	TUBERÍA COBRE	128
COCINAS – GRIFERÍA	09	MALLAS	108	TUBERÍA CONCRETO	128
COCINAS – MUEBLES	09	MARCOS VENTANAS Y puertas	109	TUBERÍA CPVC – AGUA CALIENTE	128
COCINAS – PLUMERÍA Y REPUESTOS	09	MARMOL – GRANITO – PIEDRA	109	TUBERÍA CPVC – CONDUCCIÓN FLUIDOS	128
CONTRAPISOS Y ALAMBRES DE PÚAS	09	MEZCLAS LISTAS	109	TUBERÍA POLIETILENO – ALCANTARILLADO	129
CONCRETOS – CONCRETOS Y MORTEROS	09	MODULAR CLÍNICO	110	TUBERÍA POLIETILENO – CONDUCCIÓN GAS	130
CONDUCTORES EN COBRE Y ALUMINIO	09	PAÑOCHITOS ASFÁLTICOS	111	TUBERÍA POLIPROPILENO	131
CONECTORES – EMPALMES – TERMINALES	09	PERFILES DE ACERO	111	TUBERÍA PVC – ALCANTARILLADO	131
CONSTRUCCIÓN LAVAR EN SECO	09	PERFILES DE ALUMINIO	111	TUBERÍA PVC – ALCANTARILLADO	132
CONTRAFUEGOS – PUERTAS Y SEGURIDAD	09	PINTURAS – ESMALTES Y ACEITES	111	TUBERÍA PVC – ELÉCTRICA	132
CUBIERTAS – TEJAS ASFÁLTICAS	09	PISOS ADOQUINES	112	TUBERÍA PVC – PRESIÓN	132
CUBIERTAS METÁLICAS	09	PISOS CERÁMICAS	112	TUBERÍA PVC – RIEGO AGRÍCOLA	134
CUBIERTAS PLÁSTICAS	09	PISOS DE CERAMITA	113	TUBERÍA PVC – SANITARIA ALL Y VENTILACIÓN	134
CUBIERTAS TERMOVIDRIOS	09	PISOS DE GRES ANTIGLLA	113	VÁLVULAS Y REGISTROS	136
CUBIERTAS VARIAS	09	PISOS DE MADERA	114	VENTANERÍA	137
CUBIERTAS VIDRIOS	09	PISOS DE VEHÍCULO BLANCO	114	VIDRIOS – ESPEJOS Y MEDIDAS	137
DUCHAS DE EMERGENCIA	09	PISOS DE UNIÓN	114	VIDRIOS	137
ENCHAPES PARA MURO	09	PISOS DE ALFOMBRA	115		

	BOGOTÁ		CALI		B/QUILLA		MEDELLÍN	
UM	FECHA	PROV	VALOR	PROV	VALOR	PROV	VALOR	PROV	VALOR

ACEROS DE REFUERZO Y ALAMBRES

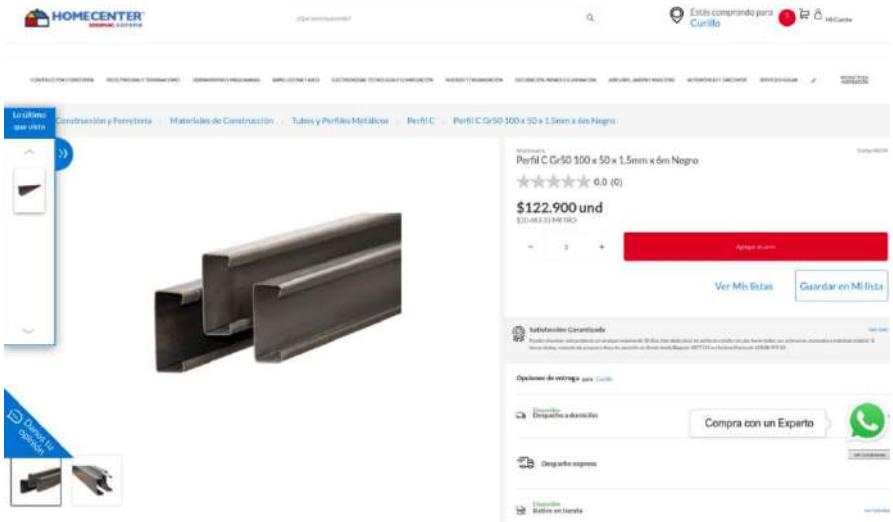
Consulte también los grupos DISTANCIADORES, LÁMINAS DE ACERO y MALLAS

Cra 2 N° 45 - 08
Distrias
Hogar & Construcción
7890172 - 3106060000
www.grupodistrias.com
Síguenos en nuestras redes:
@Distriasoficial
Socio Tecnológico de los mejores maestros:
Placacentro
Control

ADHESIVOS

2) PERFILES DE ACERO ESTRUCTURAL

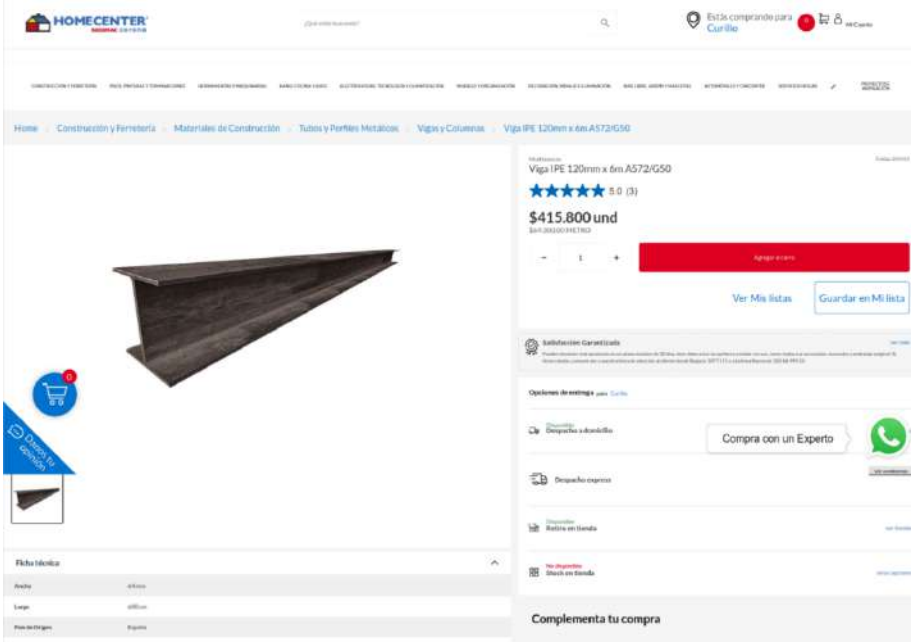
Según precios de mercado tenemos:



El peso del perfil de 6 metros de longitud es de 15,19kgr y el coste del metro es de $20.483, por lo que el valor por kilo de la perfilería es de = 20.483 / (15,19/6) = **8.096 $/kg**

3) PERFILES DE ACERO LAMINADO ESTRUCTURAL

Según precios de mercado tenemos:



El peso del perfil es de 10,66kgr/ml y el coste del metro es de $69.300, por lo que el valor por kilo de la perfilería es de = 69.300 / 10.66 = **6.500 $/kg**

4) CONCRETOS

GRAVA 1"	%	1,00	5,785	5,785	5,785	5,785
HERRAMIENTA MENOR	hr	1,00	25,742	25,742	25,742	25,742
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERÍA	m³	0,84	69,972	69,972	69,972	69,972
			558,556	558,556	558,556	558,556
CONCRETO CORRIENTE GRAVA COMÚN 2500 PSI						m³
AGUA	lt	170,00	4,250	4,250	4,250	4,250
ARENA LAVADA DE PEÑA	m³	0,48	209,280	209,280	209,280	209,280
CEMENTO GRIS	kg	300,00	189,000	189,000	189,000	189,000
CONCRETADORA TROMPO 3 SACOS	d	0,13	14,328	14,328	14,328	14,328
GRAVA 1"	%	1,00	5,475	5,475	5,475	5,475
HERRAMIENTA MENOR	hr	1,00	25,742	25,742	25,742	25,742
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERÍA	m³	0,95	79,135	79,135	79,135	79,135
			527,209	527,209	527,209	527,209
CONCRETO CORRIENTE GRAVA COMÚN 3000 PSI						m³
AGUA	lt	180,00	4,500	4,500	4,500	4,500
ARENA LAVADA DE PEÑA	m³	0,56	244,160	244,160	244,160	244,160
CEMENTO GRIS	kg	350,00	220,500	220,500	220,500	220,500
CONCRETADORA TROMPO 3 SACOS	d	0,13	14,328	14,328	14,328	14,328
GRAVA 1"	%	1,00	8,049	8,049	8,049	8,049
HERRAMIENTA MENOR	hr	1,00	25,742	25,742	25,742	25,742
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERÍA	m³	0,84	69,972	69,972	69,972	69,972
			585,250	585,250	585,250	585,250
CONCRETO CORRIENTE GRAVA COMÚN 3500 PSI						m³
AGUA	lt	250,00	6,250	6,250	6,250	6,250
ARENA LAVADA DE PEÑA	m³	0,67	292,120	292,120	292,120	292,120
CEMENTO GRIS	kg	420,00	264,600	264,600	264,600	264,600
CONCRETADORA TROMPO 3 SACOS	d	0,13	14,328	14,328	14,328	14,328
GRAVA 1"	%	1,00	8,846	8,846	8,846	8,846
HERRAMIENTA MENOR	hr	1,00	25,742	25,742	25,742	25,742
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERÍA	m³	0,67	55,811	55,811	55,811	55,811
			665,696	665,696	665,696	665,696

MORTEROS						
MORTERO 1:2						m³
AGUA	lt	250,00	6,250	6,250	6,250	6,250
ARENA FINA	m³	0,97	291,000	291,000	291,000	291,000
CEMENTO GRIS	kg	610,00	384,300	384,300	384,300	384,300
CONCRETADORA TROMPO 3 SACOS	d	0,13	14,328	14,328	14,328	14,328
HERRAMIENTA MENOR	%	1,00	7,474	7,474	7,474	7,474
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERÍA	hr	1,00	25,742	25,742	25,742	25,742
			729,092	729,092	729,092	729,092
MORTERO 1:3						m³
AGUA	lt	240,00	6,000	6,000	6,000	6,000
ARENA FINA	m³	1,08	327,000	327,000	327,000	327,000
CEMENTO GRIS	kg	454,00	286,020	286,020	286,020	286,020
CONCRETADORA TROMPO 3 SACOS	d	0,13	14,328	14,328	14,328	14,328
HERRAMIENTA MENOR	%	1,00	6,591	6,591	6,591	6,591
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERÍA	hr	1,00	25,741	25,741	25,741	25,741
			665,680	665,680	665,680	665,680
MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO						m³
AGUA	lt	240,00	6,000	6,000	6,000	6,000
ARENA FINA	m³	1,09	327,000	327,000	327,000	327,000
CEMENTO GRIS	kg	454,00	286,020	286,020	286,020	286,020
CONCRETADORA TROMPO 3 SACOS	d	0,13	14,328	14,328	14,328	14,328
HERRAMIENTA MENOR	%	1,00	8,328	8,328	8,328	8,328
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERÍA	hr	1,00	25,741	25,741	25,741	25,741
SIKA 1 (20KG)	kg	14,00	173,714	173,714	173,714	173,714
			841,130	841,130	841,130	841,130
MORTERO 1:4						m³
AGUA	lt	220,00	5,500	5,500	5,500	5,500
ARENA FINA	m³	1,16	348,000	348,000	348,000	348,000
CEMENTO GRIS	kg	364,00	229,320	229,320	229,320	229,320
CONCRETADORA TROMPO 3 SACOS	d	0,13	14,328	14,328	14,328	14,328
HERRAMIENTA MENOR	%	1,00	6,229	6,229	6,229	6,229
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERÍA	hr	1,00	25,741	25,741	25,741	25,741
			629,118	629,118	629,118	629,118

Continúa

142 | Construdata Edición 207 - Junio - Agosto 2023

El valor del concreto 3500 psi es de $665.696 y el de 2500 psi $527.209. Consideraremos estos valores, si bien comentar que estos precios por tratarse de la zona que es resultan quedarse bajos.

5) MANO DE OBRA

Los cambios introducidos en los precios de la mano de obra son los siguientes:

ITEM	ACTIVIDADES	Tipo	Unidad	VU final	VU inicial
I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	$ 29.859,56	$ 22.596,20
I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	$ 30.348,00	$ 24.855,82
I05	MANO DE OBRA CC (Pintura)	Ins	hc	$ 42.758,00	$ 25.986,45
I06	MANO DE OBRA DD (Carpintería)	Ins	hc	$ 74.000,00	$ 27.115,44
I07	MANO DE OBRA DRY WALL / cerramientos panel	Ins	hc	$ 43.679,00	$ 25.308,40
I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	$ 49.931,85	$ 49.931,85

Los precios iniciales se quedan muy por debajo de los valores de mercado que ahora reflejaremos, además los valores de mano de obra referentes a albañilería se encuentran sometidos a la acción sindical de la zona cuyo precio se refleja en la tabla anterior.

Los precios de mercado se pueden comprobar en las tablas de construdata:

INFORMACIÓN PRELIMINAR

Cuadrillas y herramientas

AA | Albañilería

TOTAL CUADRILLA DIA $ 205.930
TOTAL COSTO HORA $ 25.741

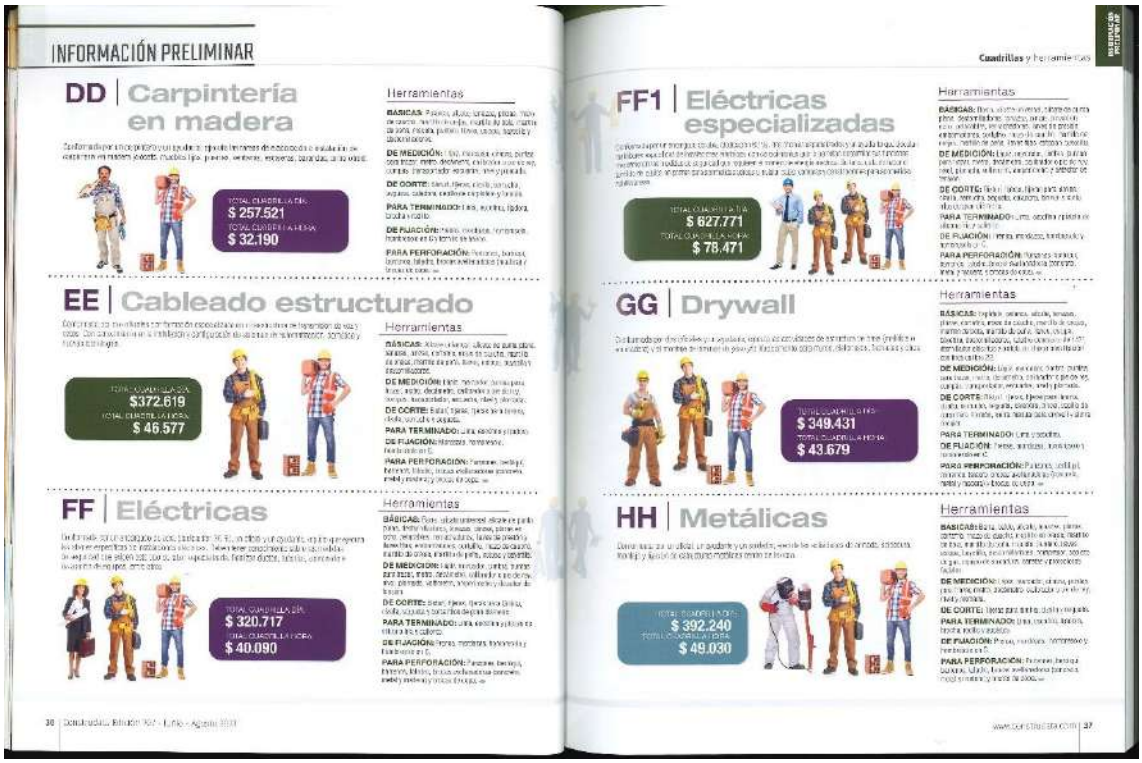
Herramientas

BB | Instalaciones Básicas

TOTAL CUADRILLA DIA $ 242.781
TOTAL COSTO HORA $ 30.348

CC | Pinturas

TOTAL CUADRILLA DIA $ 342.061
TOTAL COSTO HORA $ 42.758



INFORMACIÓN PRELIMINAR

DD | Carpintería en madera

TOTAL CUADRILLA DÍA $ 257.521
TOTAL CUADRILLA HORA $ 32.190

Herramientas

EE | Cableado estructurado

TOTAL CUADRILLA DÍA $372.619
TOTAL CUADRILLA HORA $ 46.577

Herramientas

FF | Eléctricas

TOTAL CUADRILLA DÍA $ 320.717
TOTAL CUADRILLA HORA $ 40.090

Herramientas

Cuadrillas y herramientas

FF1 | Eléctricas especializadas

TOTAL CUADRILLA DÍA $ 627.771
TOTAL CUADRILLA HORA $ 78.471

Herramientas

GG | Drywall

TOTAL CUADRILLA DÍA $ 349.431
TOTAL CUADRILLA HORA $ 43.679

Herramientas

HH | Metálicas

TOTAL CUADRILLA DÍA $ 392.240
TOTAL CUADRILLA HORA $ 49.030

Herramientas

INFORMACIÓN PRELIMINAR

II | Topografía

TOTAL CUADRILLA DÍA $ 678.301
TOTAL CUADRILLA HORA $ 84.786

Herramientas

JJ | Red Contra Incendios

TOTAL CUADRILLA DÍA $ 623.959
TOTAL CUADRILLA HORA $ 77.995

Herramientas

KK | Aseo

TOTAL CUADRILLA DÍA $ 169.080
TOTAL CUADRILLA HORA $ 21.135

Herramientas

04

ÍNDICES DE COSTOS

B. VALORES DE INSUMOS.

Los cambios en los precios de insumos son los siguientes:

ITEM	ACTIVIDADES	Tipo	Unidad	VU final	VU inicial
A13B	ACERO 60.000 PSI (Incluye figuración)	Ana	kg	$ 6.950,00	$ 2.300,00
H26	CONCRETO 2.500 psi manual	Ins	m3	$ 527.209,00	$ 150.000,00
H25	CONCRETO 3.500 psi manual	Ins	m3	$ 665.696,00	$ 380.000,00
J01	PERFIL ACERO ESTRUCTURAL PHR ASTM A500 Grado 50 - Tipo Acesco o equivalente	Ins	kg	$ 8.096,00	$ 4.023,87
J01B	PERFIL ACERO ESTRUCTURAL PHR ASTM A500 Grado 50	Ins	kg	$ 8.096,00	$ 2.100,00
J01A	PERFIL ACERO ESTRUCTURAL PTE ASTM A500 Grado 50 - Tipo Acesco o equivalente	Ins	kg	$ 8.096,00	$ 2.100,00
J01C	PERFIL ACERO Cortavientos varilla #5	Ins	kg	$ 8.096,00	$ 2.100,00
J01D	Tensores metalicos	Ins	kg	$ 8.096,00	$ 2.100,00
J01E	Accesorios metalicos	Ins	kg	$ 8.096,00	$ 2.100,00
J08	PERFIL HEA A-36	Ins	kg	$ 8.096,00	$ 4.869,93
J07	PERFIL IPE A-36	Ins	kg	$ 6.500,00	$ 4.671,61
J05	PLATINAS ACERO A-36	Ins	kg	$ 6.500,00	$ 3.187,09
J01B2	Acero laminado A 36, en perfiles laminados en caliente, según ASTM A 36, piezas simples, para aplicaciones estructurales. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	Ins	KG	$ 6.500,00	$ 4.500,00

C. APUs DE LA OBRA.

CONSTRUCCIÓN DE UNA CENTRAL DE BENEFICIO, BAÑOS Y CASETA DE VIGILANCIA EN COOMPROCAR ARAUQUITA - ARAUCA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CODIGO P21.01
FECHA 02/05/2023
CIUDAD: ARAUQUITA
DEPARTAMENTO: ARAUCA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM	INSUMO	ACTIVIDADES	Tipo	Unidad	Cantidad		VALOR TOTAL
P-1.4		**Limpieza, descapote y retiro de sobrantes del área de terreno a trabajar**		**m2**			**$ 11.685,00**
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	0,232	$ 29.859,56	$ 6.925,00
	M18	VOLQUETA 6m3 (Cargue mecánico)	Ins	vj	0,016	$ 198.545,06	$ 3.275,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,400	$ 3.712,79	$ 1.485,00
P-1.8		**EXCAVACIÓN MECANICA EN MATERIAL COMUN (Incluye cargue y retiro del material excavado a botadero.)**		**m3**			**$ 46.726,00**
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	0,100	$ 29.859,56	$ 2.986,00
	M05	RETROEXCAVADORA SOBRE ORRUGAS + Combustible + Operario	Ins	hr	0,014	$ 285.486,29	$ 4.031,00
	M18	VOLQUETA 6m3 (Cargue mecánico)	Ins	vj	0,200	$ 198.545,06	$ 39.709,00
NUE-27.10	I09	**Replanteo topografico. TOPOGRAFIA Permanente (Incluye topografo y 2 cadeneros)**		**m2**			**$ 2.500,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,080	$ 3.712,79	$ 297,00
	I11	COMISION TOPOGRAFICA Tres Personas (Incluye topógrafo, 2 cadeneros y equipo topografía (estación y nivel)).	Ins	dd	0,006	$ 357.678,27	$ 2.203,00
PROV-1.1		**Instalación provisional hidraulica y sanitaria**		**UD**			**$ 175.492,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	1,000	$ 30.348,00	$ 30.348,00
	S51	Material acometida sanitaria	Ins	glb	1,000	$ 24.855,52	$ 24.856,00
	S50	TUBO PRESION RDE 21 PVC 200 psi - 1 1/2"	Ins	m	8,505	$ 13.706,41	$ 116.575,00
PROV-1.2		**Red electrica provisional**		**UD**			**$ 5.874.895,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	2,000	$ 3.712,79	$ 7.426,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	31,844	$ 30.348,00	$ 966.414,00
	BB863	CABLE DE COBRE ENCAUCHETADO 3 x 4 THHN AWG	Ins	m	40,000	$ 35.383,71	$ 1.415.348,00
	BB411	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN, METALICO FABRICADO EN LÁMINA COLD ROLLED CALIBRE 16 - 18 APTO PARA USO A LA INTEMPERIE IP65, BARRAJE EN Cu 208V/25 kA 3F5H, ACABADO EN PINTURA EPOXIPOLIESTER DE APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA, PUERTA Y FRENTE MUERTO INDEPENDIENTES, CERRADURA PARA TRABAJO PESADO CON LLAVE, TANTO EL BARRAJE PRINCIPAL COMO LAS DERIVACIONES A INTERRUPTORES DEBEN SER CONSTRUIDOS EN PLATINAS DE COBRE (NO CABLE). DE 120X80X30 CON LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: UN INTERRUPTOR TRIFASICO DE 250 A, 10 KA a 240V, UN INTERRUPTOR TRIFASICO AJUSTABLE DE 75 A 100 A, 10 kA a 240 V Y 3 RESERVAS, BARRAJE DE EMERGENCIA DE 200 A, TODO DEBIDAMENTE MARCADO, PROBADO Y ALOJADO EN SU GABINETE. INCLUYE LOS ACCESORIOS DE FIJACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO DE ACUERDO AL DISEÑO.	Ins	und	1,000	$ 3.485.706,64	$ 3.485.707,00
SEÑ.1		**Señalización para realización de obra y seguridad industrial.**		**GLB**			**$ 843.808,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	6,031	$ 29.859,56	$ 180.095,00
	OT1	Elementos de señalizacion de obras	Ana	glb	1,000	$ 660.000,00	$ 660.000,00
PREV.1		**Campamento 18 m2**		**UD**			**$ 8.180.007,00**
	HM	Herramienta menor 5%MO					$ 15.000,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	24,783	$ 29.859,56	$ 740.007,00
	OT2	Campamento de 18m2 sobre base granular s/ENVIAS, revestimiento de chapa y/o madera, cubierta de teja de fibrocmento p7 Nº6	Ana	MES	5,000	$ 1.485.000,00	$ 7.425.000,00
C-2.59		**Pilotes fundidos in situ d=0,2 mts L= 6mts**		**m**			**$ 143.000,00**
	I34	Subcontrato de pilotes preexcavados D=20 cm. Subcontrato a todo costo, incluye manejo de canastas de refuerzo, manejo y retiro de material excavado, manejo de lodos bentoníticos o polímericos.	Sbcto	m	1,100	$ 93.180,94	$ 102.499,00
	H17B	CONCRETO 3.500 psi Tremie	Ins	m3	0,068	$ 595.607,10	$ 40.501,00
P-1.171		**Relleno y compactación con material del sitio**		**m3**			**$ 25.581,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	$ 3.712,79	$ 371,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	0,080	$ 29.859,56	$ 2.389,00
	M18	VOLQUETA 6m3 (Cargue mecánico)	Ins	vj	0,050	$ 198.545,06	$ 9.927,00
	M07	VIBROCOMPACTADOR Manual Saltarín	Ins	dd	0,150	$ 58.901,70	$ 8.835,00
	M05	RETROEXCAVADORA SOBRE ORRUGAS + Combustible + Operario	Ins	hr	0,006	$ 285.486,29	$ 1.662,00
	M19	CARROTANQUE DE AGUA 10.000 LTS.	Ins	hr	0,003	$ 744.543,98	$ 2.397,00
PB-4.65		**Relleno en recebo común e=15 cm, compactación mecánica al 95% del Proctor modificado**		**m3**			**$ 51.453,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,030	$ 3.712,79	$ 111,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	0,200	$ 29.859,56	$ 5.972,00
	M07	VIBROCOMPACTADOR Manual Saltarín	Ins	dd	0,050	$ 58.901,70	$ 2.945,00
	B04	BASE GRANULAR B-400	Ins	m3	0,550	$ 77.085,07	$ 42.425,00
C-2.60		**Construcción de zapatas concreto corriente 3500 PSI en grava común. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.**		**m3**			**$ 897.427,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	5,709	$ 29.859,56	$ 170.477,00
	M06	VIBRADOR A GASOLINA	Ins	dd	0,100	$ 67.066,87	$ 6.707,00
	M16	EQUIPO COLOCACION CONCRETO	Ins	m3	1,000	$ 22.336,32	$ 22.336,00
	H25	CONCRETO 3.500 psi manual	Ins	m3	1,010	$ 665.696,00	$ 672.353,00
	Z07	DISTANCIADORES EN MORTERO H=0.05 cm	Ins	und	6,000	$ 1.234,32	$ 7.406,00
	O15	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Ins	lb	0,400	$ 3.994,55	$ 1.598,00
	W16	TABLA CHAPA ORDINARIO 30 cm x 2 cm x 3 m.	Ins	und	0,600	$ 21.394,80	$ 12.837,00
C-2.61		**Construcción de vigas de cimentación en concreto corriente 3500 PSI en grava común. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.**		**m3**			**$ 908.880,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	6,259	$ 29.859,56	$ 186.902,00
	M06	VIBRADOR A GASOLINA	Ins	dd	0,100	$ 67.066,87	$ 6.707,00
	M16	EQUIPO COLOCACION CONCRETO	Ins	m3	1,000	$ 22.336,32	$ 22.336,00
	W16	TABLA CHAPA ORDINARIO 30 cm x 2 cm x 3 m.	Ins	und	0,500	$ 21.394,80	$ 10.697,00
	H25	CONCRETO 3.500 psi manual	Ins	m3	1,010	$ 665.696,00	$ 672.353,00
	Z07	DISTANCIADORES EN MORTERO H=0.05 cm	Ins	und	5,000	$ 1.234,32	$ 6.172,00
C-2.62		**Suministro de concreto corriente 3500 PS e =0,15 cm para fundir placa de cimentación en grava común. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.**		**m2**			**$ 319.953,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,150	$ 3.712,79	$ 557,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	6,523	$ 29.859,56	$ 194.769,00
	M06	VIBRADOR A GASOLINA	Ins	dd	0,015	$ 67.066,87	$ 1.006,00
	H25	CONCRETO 3.500 psi manual	Ins	m3	0,155	$ 665.696,00	$ 102.850,00
	Z07	DISTANCIADORES EN MORTERO H=0.05 cm	Ins	und	6,000	$ 1.234,32	$ 7.406,00
	O15	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Ins	lb	0,400	$ 3.994,55	$ 1.598,00
	W16	TABLA CHAPA ORDINARIO 30 cm x 2 cm x 3 m.	Ins	und	0,550	$ 21.394,80	$ 11.767,00
EC-5.301	**A13**	**ACERO 60.000 PSI (Incluye alambre negro y figuración)**		**kg**		$ 4.381,22	**$ 9.000,00**
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	0,060	$ 29.859,56	$ 1.792,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,032	$ 3.712,79	$ 119,00
	A13B	ACERO 60.000 PSI (Incluye figuración)	Ana	kg	1,000	$ 6.950,00	$ 6.950,00
	A11	ALAMBRE NEGRO No. 18	Ins	kg	0,030	$ 4.633,68	$ 139,00
C-2.63		**Concreto ciclópeo. (Concreto 17Mpa 60% - Piedra 40%)**		**m3**			**$ 635.641,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	2,356	$ 29.859,56	$ 70.363,00
	B33	Piedra bola 15 a 30mm Diam	Ins	M3	0,412	$ 45.000,00	$ 18.540,00
	H26	CONCRETO 2.500 psi manual	Ins	m3	1,030	$ 527.209,00	$ 543.025,00
EC-5.302		**Construcción de columnas en concreto de 3500 PSI. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento**		**m3**			**$ 2.029.763,00**
	M10	EQUIPO BASICO (Construcción)	Ins	glb	0,500	$ 3.712,79	$ 1.856,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	36,197	$ 29.859,56	$ 1.080.817,00
	M06	VIBRADOR A GASOLINA	Ins	dd	0,070	$ 67.066,87	$ 4.695,00
	M16	EQUIPO COLOCACION CONCRETO	Ins	m3	1,050	$ 22.336,32	$ 23.453,00
	H25	CONCRETO 3.500 psi manual	Ins	m3	1,030	$ 665.696,00	$ 685.667,00
	OT3	Montaje y desmontaje de sistema de encofrado reutilizable para formación de columna rectangular o cuadrada de concreto armado, con acabado para revestir en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de láminas metálicas, amortizables en 50 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso desencofrante para evitar la adherencia del concreto al encofrado	Ana	m2	13,330	$ 17.500,00	$ 233.275,00
EC-5.303		**Suministro de concreto de 3500 PSI para fundir vigas cubiertas. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento**		**m3**			**$ 2.825.882,00**
	M10	EQUIPO BASICO (Construcción)	Ins	glb	0,500	$ 3.712,79	$ 1.856,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	66,462	$ 29.859,56	$ 1.984.540,00
	P11	CAMILLA MADERA 0.70 x 1.40 m.	Ins	dd	14,000	$ 329,15	$ 4.608,00
	P15	CERCHA METALICA L=3 m.	Ins	dd	14,000	$ 115,20	$ 1.613,00
	P13	PARAL CORTO 1.50 a 2.50 m	Ins	dd	14,000	$ 124,09	$ 1.737,00
	O15	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Ins	lb	0,800	$ 3.994,55	$ 3.196,00

	M01	ANDAMIO METALICO TUBULAR (Sección de 2 marcos de 1.50*1.50 m.con 2 crucetas de 2.30 m.)	Ins	sm	4,000	$ 5.991,82	$ 23.967,00
	M06	VIBRADOR A GASOLINA	Ins	dd	0,070	$ 67.066,87	$ 4.695,00
	H25	CONCRETO 3.500 psi manual	Ins	m3	1,050	$ 665.696,00	$ 698.981,00
	O23	SIKA ANTISOL ROJO	Ins	kg	1,800	$ 15.606,44	$ 28.092,00
	O40	SIKA SEPAROL	Ins	kg	0,670	$ 22.416,76	$ 15.019,00
	M27	EQUIPO COLOCACION CONCRETO (BOMBEO)	Ins	m3	1,000	$ 57.578,07	$ 57.578,00
CB-10.132		**Suministro e instalación de cerca en perfil cuadrado de 100x100x3mm en los travesaños principales con perfil cuadrado de 70x70x2 mm en los travesaños diagonales y ortogonales. Incluye soldadura, masillado y pintura 2 en 1 Negra esmalte, perforaciones, anclajes, epóxico, platina 1"x1/8" para tensores y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.**		**kg**			**$ 11.758,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,040	$ 3.712,79	$ 149,00
	I06	MANO DE OBRA DD (Carpintería)	Ins	hc	0,020	$ 74.000,00	$ 1.480,00
	J01A	PERFIL ACERO ESTRUCTURAL PTE ASTM A500 Grado 50 - Tipo Acesco o equivalente	Ins	kg	1,000	$ 8.096,00	$ 8.096,00
	J01D	Tensores metalicos	Ins	kg	0,101	$ 8.096,00	$ 816,00
	J01E	Accesorios metalicos	Ins	kg	0,070	$ 8.096,00	$ 567,00
	X04A	ESMALTE SINTETICO según color diseño o equivalente	Ins	gal	0,008	$ 50.000,00	$ 400,00
	O19	SOLDADURA ELECTRICA Tipo WESTARCO SUPER E- 6013 DE 1/8 o equivalente.	Ins	kg	0,020	$ 12.494,48	$ 250,00
CB-10.133		**Suministro e instalación de perfil PHR tipo C de 160x160x2 mm. Incluye soldadura, masillado y pintura 2 en 1 negra, tensor de varilla de 3/8" y todos los elementos servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento**		**kg**			**$ 11.758,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,040	$ 3.712,79	$ 149,00
	I06	MANO DE OBRA DD (Carpintería)	Ins	hc	0,020	$ 74.000,00	$ 1.480,00
	J01B	PERFIL ACERO ESTRUCTURAL PHR ASTM A500 Grado 50	Ins	kg	1,000	$ 8.096,00	$ 8.096,00
	J01D	Tensores metalicos	Ins	kg	0,101	$ 8.096,00	$ 816,00
	J01E	Accesorios metalicos	Ins	kg	0,070	$ 8.096,00	$ 567,00
	X04A	ESMALTE SINTETICO según color diseño o equivalente	Ins	gal	0,008	$ 50.000,00	$ 400,00
	O19	SOLDADURA ELECTRICA Tipo WESTARCO SUPER E- 6013 DE 1/8 o equivalente.	Ins	kg	0,020	$ 12.494,48	$ 250,00
CB-10.134		**Suministro e instalación de cortavientos en varilla # 5. Incluye platinas, pernos, tuercas y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.**		**kg**			**$ 11.614,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,040	$ 3.712,79	$ 149,00
	I06	MANO DE OBRA DD (Carpintería)	Ins	hc	0,039	$ 74.000,00	$ 2.869,00
	J01C	PERFIL ACERO Cortavientos varilla #5	Ins	kg	1,000	$ 8.096,00	$ 8.096,00
	O166	Platinas, pernos, tuercas y demás elementos	Ana	glb	1,000	$ 500,00	$ 500,00
EC-5.304		**Suministro e instalación de platina pi de 350x350 mm de 1/4". Incluye pernos de anclaje de 1/4" de 200x200 mm, ángulos de 2"x3/16" y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. (ver detalles estructurales)**		**und**			**$ 181.532,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,610	$ 3.712,79	$ 2.265,00
	I06	MANO DE OBRA DD (Carpintería)	Ins	hc	0,881	$ 74.000,00	$ 65.217,00
	J05	PLATINAS ACERO A-36	Ins	kg	12,138	$ 6.500,00	$ 78.897,00
	O118	VARILLA ROSCADA ASTM A-193 gr B7 de 5/8". (3,66m)	Ins	m	0,096	$ 68.013,09	$ 6.504,00
	O73	TUERCA MAS ARANDELA DE 5/8"	Ins	und	16,000	$ 1.028,60	$ 16.458,00
	X01	ANTICORROSIVO Premium - Tipo Pintuco Ref. 513 o equivalente	Ins	gal	0,090	$ 60.070,02	$ 5.406,00
	X04	ESMALTE SINTETICO Pintulux - Tipo Pintuco Ref. según color diseño o equivalente	Ins	gal	0,070	$ 96.934,90	$ 6.785,00
CB-10.135		**Suministro e instalación cubierta tipo sándwich con fibra de vidrio Hunter Duglas (o similar). Incluye ganchos, amarres, tejas, tapas plásticas y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento**		**m2**			**$ 227.270,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,400	$ 3.712,79	$ 1.485,00
	I07	MANO DE OBRA DRY WALL / cerramientos panel	Ins	hc	0,396	$ 43.679,00	$ 17.285,00
	J37A1	CUBIERTA MODULAR 250C ALUZINC CAL. 26. AISLAMIENTO EN POLIURETANO INYECTADO 30 mm PINTADA COLOR DE LINEA TEJA CARA SUPERIOR. BANDEJA LISA CARA INFERIOR DE HUNTER DOUGLAS o similar	Ins	m2	1,000	$ 190.000,00	$ 190.000,00
	J37A2	Ganchos , amarres, tejas, tapas plásticas y elementos de fojación de cubierta de panel sandwich	Ins	m2	1,000	$ 18.500,00	$ 18.500,00
CB-10.136		**Suministro e instalación de lámina de vidrio templado 10 mm con estructura para iluminaciones cenitales. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.**		**m2**			**$ 211.129,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,400	$ 3.712,79	$ 1.485,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	0,156	$ 29.859,56	$ 4.644,00
	D05B2	VIDRIO TEMPLADO DE SEGUIRIDAD 10mm (Para ventanería. Incluye el suministro e instalación de todos los accesorios e insumos requeridos para el correcto montaje)	Esp	m2	1,000	$ 205.000,00	$ 205.000,00
M-6.104		**Construcción de muro en bloque No 5 e= 12 cm. incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento**		**m**			**$ 39.648,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	$ 3.712,79	$ 371,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	0,640	$ 29.859,56	$ 19.110,00
	T03	BLOQUE DIVISORIO Nº 5 (33 x 23 x 11.5 cm) Arcilla Tipo Santafé o equivalente.	Ins	und	6,450	$ 1.757,54	$ 11.336,00
	A02	GRAFIL 5.5 mm	Ins	kg	0,050	$ 4.278,92	$ 214,00
	H07	MORTERO 1:4 (arena semilavada de peña)	Ana	m3	0,008	$ 416.811,93	$ 3.334,00
	AA35	ANCLAJES 5/8" x 8" (Incluye perforación y adhesivo epóxico)	Ana	und	0,350	$ 15.094,85	$ 5.283,00
M-6.105		**Suministro e Instalación de Malla Cedazo Huecos 4x4 pulgadas Cafetero 1.20x10m. Incluye marco metálico, parales, abrazaderas Plásticas 1/4 y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento**		**m2**			**$ 32.668,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	$ 3.712,79	$ 371,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	0,367	$ 29.859,56	$ 10.967,00
	OT4	Malla Cedazo Huecos 4x4 pulgadas Cafetero 1.20x10m.	Ins	m2	1,000	$ 14.800,00	$ 14.800,00
	OT5	Marco metálico, parales, abrazaderas Plásticas 1/4 y elementos de fijación	Ana	m2	1,000	$ 6.530,00	$ 6.530,00
M-6.106		**Construcción de muro inclinado con ladrillo abuzardado según diseño arquitectónico. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento**		**m2**			**$ 57.493,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,050	$ 3.712,79	$ 186,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	0,343	$ 29.859,56	$ 10.246,00
	T21B	Ladrillo abuzardado de fachada	Ins	m2	1,000	$ 32.600,00	$ 32.600,00
	M01	ANDAMIO METALICO TUBULAR (Sección de 2 marcos de 1.50*1.50 m.con 2 crucetas de 2.30 m.)	Ins	sm	0,0150	$ 5.991,82	$ 90,00
	M11	CORTADORA DE LADRILLO INCLUYE DISCO	Ins	dd	0,0130	$ 57.908,98	$ 753,00
	H07	MORTERO 1:4 (arena semilavada de peña)	Ana	m3	0,010	$ 416.811,93	$ 4.168,00
	T40	Subestructura metalica para montaje de muro inclinado	Ana	m2	1,000	$ 9.450,00	$ 9.450,00
PR-9.38		**Suministro y aplicación de pañete liso para muro 1:3. Incluye filos, dilataciones y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento**		**m2**			**$ 22.485,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	$ 3.712,79	$ 371,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	0,342	$ 29.859,56	$ 10.215,00
	M01	ANDAMIO METALICO TUBULAR (Sección de 2 marcos de 1.50*1.50 m.con 2 crucetas de 2.30 m.)	Ins	sm	0,090	$ 5.991,82	$ 539,00
	H06	MORTERO 1:3 (arena semilavada de peña)	Ana	m3	0,0230	$ 493.906,71	$ 11.360,00
PR-9.39		**Suministro y aplicación de pañete impermeabilizado liso muro 1:3. Incluye filos, dilataciones y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento**		**m2**			**$ 27.367,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	$ 3.712,79	$ 371,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	0,326	$ 29.859,56	$ 9.729,00
	O16	SIKA-1 Impermeabilizante integral morteros o equivalente.	Ins	kg	0,420	$ 11.494,92	$ 4.828,00
	M01	ANDAMIO METALICO TUBULAR (Sección de 2 marcos de 1.50*1.50 m.con 2 crucetas de 2.30 m.)	Ins	sm	0,180	$ 5.991,82	$ 1.079,00
	H06	MORTERO 1:3 (arena semilavada de peña)	Ana	m3	0,0230	$ 493.906,71	$ 11.360,00
PI-19.61		**Suministro y aplicación de estuco. Incluye filos, dilataciones y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento**		**m2**			**$ 38.190,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,050	$ 3.712,79	$ 186,00
	I05	MANO DE OBRA CC (Pintura)	Ins	hc	0,786	$ 42.758,00	$ 33.626,00
	X02	ESTUCO PARA INTERIORES - Tipo Pintuco Ref. 117060 o equivalente.	Ins	gal	0,200	$ 19.419,90	$ 3.884,00
	O90	PABMERIL PLIEGO 9"X11"	Ins	und	0,020	$ 9.709,95	$ 194,00
	M01	ANDAMIO METALICO TUBULAR (Sección de 2 marcos de 1.50*1.50 m.con 2 crucetas de 2.30 m.)	Ins	sm	0,050	$ 5.991,82	$ 300,00
PI-19.62		**Suministro y aplicación de pintura corona anti-bacterial a dos (2) manos. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento**		**m2**			**$ 45.053,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,050	$ 3.712,79	$ 186,00
	I05	MANO DE OBRA CC (Pintura)	Ins	hc	0,898	$ 42.758,00	$ 38.378,00
	X42	PINTURA EPOXI POLIAMIDA CON CATALIZADOR – (SISTEMA OVERLAY) Tipo Pintuco Ref. 113243 Color según diseño o equivalente	Ins	gal	0,060	$ 102.150,00	$ 6.129,00
	M01	ANDAMIO METALICO TUBULAR (Sección de 2 marcos de 1.50*1.50 m.con 2 crucetas de 2.30 m.)	Ins	sm	0,060	$ 5.991,82	$ 360,00
PI-19.63		**Suministro y aplicación de pintura koraza a dos (2) manos, Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento**		**m2**			**$ 41.740,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,050	$ 3.712,79	$ 186,00
	I05	MANO DE OBRA CC (Pintura)	Ins	hc	0,700	$ 42.758,00	$ 29.931,00
	X11	KORAZA - Tipo Pintuco o similar Según color diseño o equivalente	Ins	gal	0,102	$ 110.232,59	$ 11.263,00
	M01	ANDAMIO METALICO TUBULAR (Sección de 2 marcos de 1.50*1.50 m.con 2 crucetas de 2.30 m.)	Ins	sm	0,060	$ 5.991,82	$ 360,00
ME-17.420		**Suministro e instalación de ventana en aluminio color mate, con vidrio de 5 mm corrediza. Incluye chazos, tornillos y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento**		**m2**			**$ 1.814.614,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I06	MANO DE OBRA DD (Carpintería)	Ins	hc	2,445	$ 74.000,00	$ 180.901,00
	OT6	VENTANA CORREDIZA EN ALUMINIO COLOR MATE	Ins	m2	1,000	$ 1.510.000,00	$ 1.510.000,00
	D05A2	VIDRIO CRUDO 5mm (Para ventanería corrediza. Incluye el suministro e instalación de todos los accesorios e insumos requeridos para el correcto montaje.)	Esp	m2	1,000	$ 120.000,00	$ 120.000,00
ME-17.421		**Suministro e instalación de puerta en aluminio y vidrio prestigie prepintada. Incluye cerradura tipo manija schlegel, bisagras, silicona y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento**		**m2**			**$ 1.654.556,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I06	MANO DE OBRA DD (Carpintería)	Ins	hc	3,297	$ 74.000,00	$ 243.943,00

	OT7	Puerta en aluminio prepintada	Ins	m2	1,000	$ 875.600,00	$ 875.600,00
	OT8	Vidrio Prestige	Ins	m2	1,000	$ 256.000,00	$ 256.000,00
	OT9	Cerradura tipo manija schlegel, bisagras, silicona y elelementos de instalación de puertas de aluminio	Ana	ud	1,000	$ 275.300,00	$ 275.300,00
ME-17.422		**Suministro e instalación de panel para baño en lamina cold rolled cal. 18. Incluye puerta, bisagras, seguro interno o pasador. anticorrosivo y pintura tipo esmalte.**		**m2**			**$ 2.217.442,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I06	MANO DE OBRA DD (Carpintería)	Ins	hc	4,638	$ 74.000,00	$ 343.199,00
	OT10	Panel para baño en lamina cold rolled cal. 18, incluido soladaduras, fijaciones y elementos de union y solape, asi como anclajes a paramentos horizontales y verticales	Ana	m2	1,000	$ 1.820.530,00	$ 1.820.530,00
	X04A	ESMALTE SINTETICO según color diseño o equivalente	Ins	gal	1,000	$ 50.000,00	$ 50.000,00
PA-12.202	**H11**	**Alistado en piso en mortero 1:3 e=0,04 m**		**m2**		$ 20.942,62	**$ 30.944,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,010	$ 3.712,79	$ 37,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	0,268	$ 29.859,56	$ 7.989,00
	H11B	ALISTADO PISOS Mortero 1:3 e= 0.04 m	Ana	m2	1,030	$ 22.250,00	$ 22.918,00
PI-19.61		**Suministro y aplicación de pintura epóxica piso e= 2mm. Incluye cubrir guarda escobas, demarcaciones según diseño arquitectónico y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento**		**m2**			**$ 35.288,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,050	$ 3.712,79	$ 186,00
	I05	MANO DE OBRA CC (Pintura)	Ins	hc	0,613	$ 42.758,00	$ 26.229,00
	X16	PINTURA EPOXI POLIAMIDA CON CATALIZADOR - Tipo Pintuco Ref. 113243 Color según diseño o equivalente	Ins	gal	0,060	$ 133.417,91	$ 8.005,00
	X17	AJUSTADOR PARA DILUSION de Pintura Epoxi poliamida con catalizador - Tipo Pintuco Ref. 125290 o equivalente	Ins	gal	0,012	$ 56.203,15	$ 674,00
	O90	PABMERIL PLIEGO 9"X11"	Ins	und	0,020	$ 9.709,95	$ 194,00
PA-12.203		**Suministro e instalación de guarda escoba en vinisol 6,8cm. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento**		**m**			**$ 52.751,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	$ 3.712,79	$ 371,00
	Y50.1	GUARDAESCOBA EN VINISOL 6.8cm	Ins	m2	1,0500	$ 44.087,46	$ 46.292,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	0,103	$ 29.859,56	$ 3.089,00
	O38	PEGANTE BOXER	Ins	glb	0,030	$ 99.955,85	$ 2.999,00
E-13.146		**Suministro e instalación de cerámica pared aurea Ondas (30x45cm) o similar. Incluye accesorios, pegacor y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento**		**m2**			**$ 79.004,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,020	$ 3.712,79	$ 74,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	1,240	$ 29.859,56	$ 37.013,00
	Y35.1	CERAMICA PARED AUREA ONDAS (30x45cms) o similar	Ins	m2	1,030	$ 26.500,00	$ 27.295,00
	O36	ALFALISTO BLANCO o equivalente	Ins	kg	4,500	$ 2.493,90	$ 11.223,00
	Y05	BOQUILLA ALFACOLOR 5-15	Ins	kg	0,270	$ 6.724,39	$ 1.816,00
	AA01	AGUA	Ins	lt	1,080	$ 41,14	$ 44,00
	O21	WIN PLASTICO	Ins	m	0,330	$ 4.664,61	$ 1.539,00
E-13.147		**Suministro e instalación de cerámica piso Torrejón o similar (45,8x45,8cm). Incluye pegacor y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento**		**m2**			**$ 77.673,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,020	$ 3.712,79	$ 74,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	1,056	$ 29.859,56	$ 31.541,00
	Y152	Piso Torrejon o similar (45,8x45,8)	Ins	m2	1,030	$ 30.520,00	$ 31.436,00
	O36	ALFALISTO BLANCO o equivalente	Ins	kg	4,500	$ 2.493,90	$ 11.223,00
	Y05	BOQUILLA ALFACOLOR 5-15	Ins	kg	0,270	$ 6.724,39	$ 1.816,00
	AA01	AGUA	Ins	lt	1,080	$ 41,14	$ 44,00
	O21	WIN PLASTICO	Ins	m	0,330	$ 4.664,61	$ 1.539,00
H-7.400		**Suministro e instalación de tubería 1/2". Incluye accesorios, llaves de paso y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.**		**ml**			**$ 16.216,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,200	$ 3.712,79	$ 743,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,221	$ 30.348,00	$ 6.718,00
	S55A	TUBO PRESION RDE 9 PVC 500 psi - 1/2" incluido accesorios, llaves de paso y soldaduras	Ins	m	1,030	$ 8.500,00	$ 8.755,00
H-7.401		**Suministro e instalación de punto hidráulico en tubería PVC 1/2" para lavamanos y sanitarios. Incluye tubería, uniones y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento**		**un**			**$ 34.842,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,200	$ 3.712,79	$ 743,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,882	$ 30.348,00	$ 26.759,00
	S55	TUBO PRESION RDE 9 PVC 500 psi - 1/2"	Ins	m	1,000	$ 4.697,00	$ 4.697,00
	S40	TEE PRESION - 1/2"	Ins	und	1,000	$ 1.008,29	$ 1.008,00
	S19	CODO 90° PRESION PVC - 1/2"	Ins	und	1,000	$ 763,63	$ 764,00
	S22	LIMPIADOR REM PVC 760 grms. (1/4)	Ins	und	0,005	$ 55.221,79	$ 276,00
	S36	SOLDADURA PVC LIQUIDA 1/4	Ins	und	0,005	$ 118.976,11	$ 595,00
H-7.402		**Suministro e instalación de punto hidráulico en tubería PVC 1 1/4". Incluye tubería y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento**		**un**			**$ 28.719,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	$ 3.712,79	$ 371,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,131	$ 30.348,00	$ 3.970,00
	S162	TUBO PRESION RDE 21 PVC 200 psi - 1 1/4"	Ins	m	1,000	$ 10.497,13	$ 10.497,00
	S07	TEE PRESION - 1 1/4"	Ins	und	1,000	$ 8.590,84	$ 8.591,00
	S08	CODO 90° PRESION PVC - 1 1/4"	Ins	und	1,000	$ 4.592,90	$ 4.593,00
	S22	LIMPIADOR REM PVC 760 grms. (1/4)	Ins	und	0,004	$ 55.221,79	$ 221,00
	S36	SOLDADURA PVC LIQUIDA 1/4	Ins	und	0,004	$ 118.976,11	$ 476,00
H-7.403		**Acometida hidráulica en tubería PVC 1 1/4". Incluye regatas, rellenos, tuberías y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.**		**ml**			**$ 19.196,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,200	$ 3.712,79	$ 743,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,218	$ 30.348,00	$ 6.608,00
	S162A	TUBO PRESION RDE 21 PVC 200 psi - 1 1/4" incluido accesorios, llaves de paso y soldaduras	Ins	m	1,030	$ 11.500,00	$ 11.845,00
AS-15.99		**Suministro e instalación de sanitario corona o similar. incluye tubería y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.**		**und**			**$ 570.827,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,200	$ 3.712,79	$ 743,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	3,792	$ 30.348,00	$ 115.084,00
	C75A	SANITARIO Tipo Corona o equivalente (Incluye sanitario, tapa, tanque, grifería, accesorios de conexión e instalación.)	Ins	und	1,000	$ 455.000,00	$ 455.000,00
AS-15.100		**Suministro e instalación de lavamanos de empotrar tipo corona o similar. Incluye grifería y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.**		**und**			**$ 510.884,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,200	$ 3.712,79	$ 743,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	1,982	$ 30.348,00	$ 60.141,00
	C77A	Lavamanos de empotrar tipo corona, accesorios incluidos	Ins	und	1,000	$ 450.000,00	$ 450.000,00
E-13.150		**Mesón en granito color blanco. Incluye perforaciones, estructura de soporte y todos los elementos para su correcta instalación y funcionamiento**		**m**			**$ 1.347.538,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	6,545	$ 29.859,56	$ 195.428,00
	Y09B	MESON EN LOSA EN GRANITO BLANCO INCLUYE PULIMIENTO A=0.60 m. Salpicadero de h=10 cm. y Babero de h=10 cm. (Suministro e Instalación pulido y brillado).	Esp	m	1,000	$ 1.100.000,00	$ 1.100.000,00
	E15	SOPORTE METALICO EN ANGULO (ángulo de 1 ½" x 1/8 para soporte metálico anclado a muro con chazos expansivos)	Ins	m	2,000	$ 24.198,47	$ 48.397,00
S-3.362		**Suministro e instalación de tubería en PVC diámetro 4". Incluye tubería y accesorios para su correcta instalación**		**m**			**$ 41.104,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	$ 3.712,79	$ 371,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,201	$ 30.348,00	$ 6.098,00
	S63A	TUBO PVC SANITARIO 4"	Ins	m	1,010	$ 24.000,00	$ 24.240,00
	S74	UNION SANITARIA 4" PVC	Ins	und	0,120	$ 9.135,76	$ 1.096,00
	S22	LIMPIADOR REM PVC 760 grms. (1/4)	Ins	und	0,023	$ 55.221,79	$ 1.270,00
	S36	SOLDADURA PVC LIQUIDA 1/4	Ins	und	0,015	$ 118.976,11	$ 1.785,00
	AA19	BASE GRANULAR B-200 (Extendido y compactado con pizón)	Ana	m3	0,050	$ 52.794,14	$ 2.640,00
	AA11	EXCAVACION MANUAL DE MATERIAL HETEROGENEO (Incluye cargue y retiro del material excavado a botadero.)	Ana	m3	0,050	$ 72.085,66	$ 3.604,00
S-3.363		**Suministro e instalación de sifón de piso 2". Incluye tubería, codo, Yee, tapón, rejilla sosco PVC 3x2" y demás accesorios**		**und**			**$ 24.589,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,025	$ 3.712,79	$ 93,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,107	$ 30.348,00	$ 3.254,00
	S512A	Sifón de piso 2",incluye tubería, codo, Yee, tapón, rejilla sosco PVC 3x2" y demás accesorios.	Ana	und	1,000	$ 19.500,00	$ 19.500,00
	S22	LIMPIADOR REM PVC 760 grms. (1/4)	Ins	und	0,010	$ 55.221,79	$ 552,00
	S36	SOLDADURA PVC LIQUIDA 1/4	Ins	und	0,010	$ 118.976,11	$ 1.190,00
S-3.364		**Suministro e instalación de sifón de piso 4". Incluye tubería, codo, Yee, tapón, rejilla sosco PVC 3x2" y demás accesorios**		**und**			**$ 51.362,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,025	$ 3.712,79	$ 93,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,248	$ 30.348,00	$ 7.527,00
	S512B	Sifón de piso 4",incluye tubería, codo, Yee, tapón, rejilla sosco PVC 3x2" y demás accesorios.	Ana	und	1,000	$ 42.000,00	$ 42.000,00
	S22	LIMPIADOR REM PVC 760 grms. (1/4)	Ins	und	0,010	$ 55.221,79	$ 552,00
	S36	SOLDADURA PVC LIQUIDA 1/4	Ins	und	0,010	$ 118.976,11	$ 1.190,00
S-3.365		**Suministro e instalación de sifón de piso 3". Incluye tubería, codo, Yee, tapón, rejilla sosco PVC 3x2" y demás accesorios**		**und**			**$ 51.362,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,025	$ 3.712,79	$ 93,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,248	$ 30.348,00	$ 7.527,00
	S512C	Sifón de piso 3",incluye tubería, codo, Yee, tapón, rejilla sosco PVC 3x2" y demás accesorios.	Ana	und	1,000	$ 42.000,00	$ 42.000,00
	S22	LIMPIADOR REM PVC 760 grms. (1/4)	Ins	und	0,010	$ 55.221,79	$ 552,00
	S36	SOLDADURA PVC LIQUIDA 1/4	Ins	und	0,010	$ 118.976,11	$ 1.190,00
H-7B.150		**Punto hidráulico para rociador 1/2"**		**und**			**$ 67.683,00**
	M10	EQUIPO BASICO (Construcción)	Ins	glb	0,332	$ 3.712,79	$ 1.234,00

	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	1,399	$ 30.348,00	$ 42.457,00
	S434	REDUCCIÓN ACERO NEGRO 1" X 1/2"	Ins	und	1,000	$ 3.620,66	$ 3.621,00
	S438	SELLANTE ANAEROBICO FUERZA ALTA 40GR	Ins	und	0,100	$ 17.938,72	$ 1.794,00
	S452	TAPÓN ACERO NEGRO 1/2", 200 PSI ROSCAR	Ins	und	1,000	$ 658,30	$ 658,00
	S469	TUBERÍA ACERO NEGRO 1" SCH 40	Ins	m	1,000	$ 17.261,21	$ 17.261,00
	AA97	TRANSPORTE DE TUBERIA RED CONTRA INCENDIOS DENTRO DE LA CIUDAD	Ins	kg	2,000	$ 329,15	$ 658,00
H-7B.151		**Splinker - rociador pendent, conexión 1/2"**		**und**			**$ 73.958,00**
	M10	EQUIPO BASICO (Construcción)	Ins	glb	0,299	$ 3.712,79	$ 1.111,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	1,176	$ 30.348,00	$ 35.686,00
	S436	ROCIADOR AUTOMÁTICO K=5.6, PENDIENTE UL-FM	Ins	und	1,000	$ 32.915,08	$ 32.915,00
	S438	SELLANTE ANAEROBICO FUERZA ALTA 40GR	Ins	und	0,200	$ 17.938,72	$ 3.588,00
	AA97	TRANSPORTE DE TUBERIA RED CONTRA INCENDIOS DENTRO DE LA CIUDAD	Ins	kg	2,000	$ 329,15	$ 658,00
S-3.366		**Tubería 4" sch-40 (incluye accesorios)**		**m**			**$ 228.260,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	$ 3.712,79	$ 371,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,577	$ 30.348,00	$ 17.500,00
	S902	Tubería 4" sch-40 (incluye accesorios)	Ins	m	1,010	$ 195.000,00	$ 196.950,00
	AA19	BASE GRANULAR B-200 (Extendido y compactado con pizón)	Ana	m3	0,118	$ 52.794,14	$ 6.230,00
	AA11	EXCAVACION MANUAL DE MATERIAL HETEROGENEO (Incluye cargue y retiro del material excavado a botadero.)	Ana	m3	0,100	$ 72.085,66	$ 7.209,00
S-3.367		**Tubería 3" sch-40 (incluye accesorios)**		**m**			**$ 165.204,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	$ 3.712,79	$ 371,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,273	$ 30.348,00	$ 8.297,00
	S903	Tubería 3" sch-40 (incluye accesorios)	Ins	m	1,010	$ 141.680,00	$ 143.097,00
	AA19	BASE GRANULAR B-200 (Extendido y compactado con pizón)	Ana	m3	0,118	$ 52.794,14	$ 6.230,00
	AA11	EXCAVACION MANUAL DE MATERIAL HETEROGENEO (Incluye cargue y retiro del material excavado a botadero.)	Ana	m3	0,100	$ 72.085,66	$ 7.209,00
S-3.368		**Tubería 2" sch-40 (incluye accesorios)**		**m**			**$ 106.927,70**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	$ 3.712,79	$ 371,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,268	$ 30.348,00	$ 8.134,00
	S904	Tubería 2" sch-40 (incluye accesorios)	Ins	m	1,010	$ 85.600,00	$ 86.456,00
	AA19	BASE GRANULAR B-200 (Extendido y compactado con pizón)	Ana	m3	0,118	$ 52.794,14	$ 6.230,00
	AA11	EXCAVACION MANUAL DE MATERIAL HETEROGENEO (Incluye cargue y retiro del material excavado a botadero.)	Ana	m3	0,100	$ 72.085,66	$ 7.209,00
S-3.369		**Tubería 1" sch-40 (incluye accesorios)**		**m**			**$ 60.101,80**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	$ 3.712,79	$ 371,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,367	$ 30.348,00	$ 11.152,00
	S905	Tubería 1" sch-40 (incluye accesorios)	Ins	m	1,010	$ 36.790,00	$ 37.158,00
	AA19	BASE GRANULAR B-200 (Extendido y compactado con pizón)	Ana	m3	0,118	$ 52.794,14	$ 6.230,00
	AA11	EXCAVACION MANUAL DE MATERIAL HETEROGENEO (Incluye cargue y retiro del material excavado a botadero.)	Ana	m3	0,100	$ 72.085,66	$ 7.209,00
S-3.370		**Tubería 6" sch-40 (incluye accesorios)**		**m**			**$ 333.539,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	$ 3.712,79	$ 371,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	1,117	$ 30.348,00	$ 33.899,00
	S906	Tubería 6" sch-40 (incluye accesorios)	Ins	m	1,010	$ 283.000,00	$ 285.830,00
	AA19	BASE GRANULAR B-200 (Extendido y compactado con pizón)	Ana	m3	0,118	$ 52.794,14	$ 6.230,00
	AA11	EXCAVACION MANUAL DE MATERIAL HETEROGENEO (Incluye cargue y retiro del material excavado a botadero.)	Ana	m3	0,100	$ 72.085,66	$ 7.209,00
H-7B.152		**Siamesa 2 1/2"**		**und**			**$ 1.651.610,00**
	M10	EQUIPO BASICO (Construcción)	Ins	glb	0,332	$ 3.712,79	$ 1.234,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	8,159	$ 30.348,00	$ 247.603,00
	S433	NIPLE EN BRONCE CON TUERCA GIRATORIA DE 2 1/2" ACA	Ins	und	2,000	$ 57.272,23	$ 114.544,00
	S451	SIAMESA CUERPO EN HIERRO 4" X 2 1/2" X 2 1/2"	Ins	und	1,000	$ 1.280.000,00	$ 1.280.000,00
	AA97	TRANSPORTE DE TUBERIA RED CONTRA INCENDIOS DENTRO DE LA CIUDAD	Ins	kg	25,000	$ 329,15	$ 8.229,00
S-3.371		**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA MARIPOSA Válvula MARIPOSA 100mm PN-16 PALANCA**		**und**			**$ 951.072,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,400	$ 3.712,79	$ 1.485,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	12,000	$ 30.348,00	$ 364.176,00
	S37	CINTA TEFLON 10 m 1/2"	Ins	und	0,700	$ 1.079,65	$ 756,00
	S265	VALVULA MARIPOSA 4" Válvula MARIPOSA 100mm PN-16 PALANCA	Ins	und	1,000	$ 584.654,77	$ 584.655,00
S-3.372		**Válvula mariposa 6"**		**und**			**$ 1.531.852,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	18,545	$ 30.348,00	$ 562.803,00
	S37	CINTA TEFLON 10 m 1/2"	Ins	und	0,700	$ 1.079,65	$ 756,00
	S265B	VALVULA MARIPOSA 6"	Ins	und	1,000	$ 964.580,00	$ 964.580,00
S-3.373		**Válvula mariposa 4"**		**und**			**$ 1.414.310,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	15,132	$ 30.348,00	$ 459.241,00
	S37	CINTA TEFLON 10 m 1/2"	Ins	und	0,700	$ 1.079,65	$ 756,00
	S265A	VALVULA MARIPOSA 4"	Ins	und	1,000	$ 950.600,00	$ 950.600,00
AG-22.4		**Retiro de material de obra, limpieza y aseo general**		**m2**			**$ 7.838,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,0755	$ 3.712,79	$ 280,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	0,253	$ 29.859,56	$ 7.558,00
IE-8.1600		**Suministro e instalación de salida 1 Ø tomacorriente normal-PVC 3/4"**		**und**			**$ 173.690,00**
	BB29	ADAPTADOR TERMINAL PVC 3/4"	Ins	und	2,000	$ 701,09	$ 1.402,00
	BB48	ALAMBRE COBRE DESNUDO Nº 12 AWG	Ins	m	4,500	$ 1.094,51	$ 4.925,00
	BB1135	ALAMBRE COBRE Nº 12 AWG	Ins	m	9,000	$ 1.160,02	$ 10.440,00
	BB651	CAJA METALICA (Ref: 2400)	Ins	und	1,000	$ 2.236,95	$ 2.237,00
	BB648	CINTA AISLANTE 3M SUPER X 20m	Ins	und	0,200	$ 14.482,63	$ 2.897,00
	BB616	TUBO CONDUIT PVC 3/4"	Ins	m	4,000	$ 1.384,78	$ 5.539,00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	3,000	$ 4.967,94	$ 14.904,00
	BB282	TOMA DOBLE, POLO A TIERRA, 20A,125V. NEMA 5-20R	Ins	und	1,000	$ 10.118,99	$ 10.119,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,500	$ 3.712,79	$ 1.856,00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	2,391	$ 49.931,85	$ 119.371,00
IE-8.1601		**Suministro e instalación de salida 2 Ø + GND-PVC 3/4"**		**und**			**$ 132.220,00**
	BB29	ADAPTADOR TERMINAL PVC 3/4"	Ins	und	2,000	$ 701,09	$ 1.402,00
	BB48	ALAMBRE COBRE DESNUDO Nº 12 AWG	Ins	m	4,500	$ 1.094,51	$ 4.925,00
	BB1135	ALAMBRE COBRE Nº 12 AWG	Ins	m	9,000	$ 1.160,02	$ 10.440,00
	BB651	CAJA METALICA (Ref: 2400)	Ins	und	1,000	$ 2.236,95	$ 2.237,00
	BB648	CINTA AISLANTE 3M SUPER X 20m	Ins	und	0,200	$ 14.482,63	$ 2.897,00
	BB616B	TUBO 2 Ø + GND-PVC 3/4".	Ins	m	3,000	$ 2.100,00	$ 6.300,00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	3,000	$ 4.967,94	$ 14.904,00
	BB282	TOMA DOBLE, POLO A TIERRA, 20A,125V. NEMA 5-20R	Ins	und	1,000	$ 10.118,99	$ 10.119,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,500	$ 3.712,79	$ 1.856,00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	1,545	$ 49.931,85	$ 77.140,00
IE-8.1602		**Suministro e instalación de salida 1 Ø tomacorriente GFCI-PVC 3/4"**		**und**			**$ 185.350,00**
	BB29	ADAPTADOR TERMINAL PVC 3/4"	Ins	und	2,000	$ 701,09	$ 1.402,00
	BB48	ALAMBRE COBRE DESNUDO Nº 12 AWG	Ins	m	4,500	$ 1.094,51	$ 4.925,00
	BB1135	ALAMBRE COBRE Nº 12 AWG	Ins	m	9,000	$ 1.160,02	$ 10.440,00
	BB651	CAJA METALICA (Ref: 2400)	Ins	und	1,000	$ 2.236,95	$ 2.237,00
	BB648	CINTA AISLANTE 3M SUPER X 20m	Ins	und	0,200	$ 14.482,63	$ 2.897,00
	BB616C	TUBO 1 Ø tomacorriente GFCI-PVC 3/4"	Ins	m	4,000	$ 1.450,00	$ 5.800,00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	3,000	$ 4.967,94	$ 14.904,00
	BB282	TOMA DOBLE, POLO A TIERRA, 20A,125V. NEMA 5-20R	Ins	und	1,000	$ 10.118,99	$ 10.119,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,500	$ 3.712,79	$ 1.856,00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	2,619	$ 49.931,85	$ 130.770,00
IE-8.1603		**Suministro e instalación de salida general de iluminación EMT- 3/4"**		**und**			**$ 174.790,00**
	BB672	ACCESORIOS TUBERIA EMT 3/4" (UNION ,CURVA Y TERMINAL CONECTOR)	Ins	und	1,000	$ 4.114,38	$ 4.114,00
	BB48	ALAMBRE COBRE DESNUDO Nº 12 AWG	Ins	m	3,500	$ 1.094,51	$ 3.831,00
	BB1135	ALAMBRE COBRE Nº 12 AWG	Ins	m	7,000	$ 1.160,02	$ 8.120,00
	BB970	CAJA METALICA EN LAMINA COLD ROLLED 12X12X5cm. TAPA CIEGA	Ins	und	1,000	$ 15.186,67	$ 15.187,00
	BB169	CABLE DE COBRE ENCAUCHETADO 3 x 16 THHN AWG	Ins	m	1,000	$ 2.942,07	$ 2.942,00
	BB601	TUBO CONDUIT GALVANIZADA EMT 3/4"	Ins	m	3,000	$ 5.601,00	$ 16.803,00
	BB673	ACCESORIOS FIJACION TUBERIA EMT 3/4" (ABRAZADERAS GALVANIZADAS DOBLE ALA, CHAZO PUNTILLA NYLON 1/22X1/4")	Ins	und	2,000	$ 329,15	$ 658,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,500	$ 3.712,79	$ 1.856,00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	2,429	$ 49.931,85	$ 121.279,00
IE-8.1604		**Suministro e instalación de salida interruptor sencillo-PVC 1/2"**		**und**			**$ 119.790,00**
	BB29A	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1/2"	Ins	und	2,000	$ 3.707,88	$ 7.416,00
	BB48	ALAMBRE COBRE DESNUDO Nº 12 AWG	Ins	m	5,500	$ 1.094,51	$ 6.020,00
	BB1135	ALAMBRE COBRE Nº 12 AWG	Ins	m	11,000	$ 1.160,02	$ 12.760,00
	BB211	CAJA METALICA (Ref: 5800)	Ins	und	1,000	$ 2.304,06	$ 2.304,00
	BB616	TUBO CONDUIT PVC 3/4"	Ins	m	5,000	$ 1.384,78	$ 6.924,00
	BB648	CINTA AISLANTE 3M SUPER X 20m	Ins	und	0,200	$ 14.482,63	$ 2.897,00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	3,000	$ 4.967,94	$ 14.904,00
	BB429	INTERRUPTOR SENCILLO	Ins	und	1,000	$ 7.702,13	$ 7.702,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	$ 3.712,79	$ 371,00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	1,171	$ 49.931,85	$ 58.492,00
IE-8.1605		**Suministro e instalación de salida interruptor doble-PVC 1/2"**		**und**			**$ 119.790,00**
	BB29A	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1/2"	Ins	und	2,000	$ 3.707,88	$ 7.416,00
	BB48	ALAMBRE COBRE DESNUDO Nº 12 AWG	Ins	m	5,500	$ 1.094,51	$ 6.020,00
	BB1135	ALAMBRE COBRE Nº 12 AWG	Ins	m	11,000	$ 1.160,02	$ 12.760,00

	BB211	CAJA METALICA (Ref: 5800)	Ins	und	1,000	$ 2.304,06	$ 2.304,00
	BB616	TUBO CONDUIT PVC 3/4"	Ins	m	5,000	$ 1.384,78	$ 6.924,00
	BB648	CINTA AISLANTE 3M SUPER X 20m	Ins	und	0,200	$ 14.482,63	$ 2.897,00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	3,000	$ 4.967,94	$ 14.904,00
	BB429	INTERRUPTOR SENCILLO	Ins	und	1,000	$ 7.702,13	$ 7.702,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	$ 3.712,79	$ 371,00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	1,171	$ 49.931,85	$ 58.492,00
IE-8.1606		**Suministro e instalación de tablero 2 Ø, 8 circuitos con puerta,2F+N+GND (incluye 8 interruptores enchufables).**		**und**			**$ 796.950,00**
	BB554	TABLERO DE 8 CIRCUITOS 2F4H, CON PUERTA - CON BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	Ins	und	1,000	$ 395.638,50	$ 395.639,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,500	$ 3.712,79	$ 1.856,00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	8,000	$ 49.931,85	$ 399.455,00
IE-8.1607		**Suministro e instalación de luminaria de emergencia EU2L M12 o similar. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento**		**und**			**$ 231.544,50**
	BB989	LUMINARIA AUTONOMA DE EMERGENCIA, CON LED INDICADOR DE CARGA, RETARDANTE AL FUEGO, BOTON DE PRUEBA, UL, BOMBILLA INCANDESCENTE 10W, 2700K, 120/277 VAC - 90MIN, GARANTIA 2 AÑOS	Ins	und	1,000	$ 90.820,05	$ 90.820,00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	2,000	$ 4.967,94	$ 9.936,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,500	$ 3.712,79	$ 1.855,50
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	2,582	$ 49.931,85	$ 128.933,00
IE-8.1608		**Suministro e instalación de luminaria CLX L24 1500LM HEF WDL MVOLT GZ10 40K 90CRI WH o similar. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento**		**und**			**$ 187.727,00**
	BB989A	luminaria CLX L24 1500LM HEF WDL MVOLT GZ10 40K 90CRI WH o similar	Ins	ud	1,000	$ 101.037,30	$ 101.037,00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	2,000	$ 4.967,94	$ 9.936,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,500	$ 3.712,79	$ 1.856,00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	1,500	$ 49.931,85	$ 74.898,00
IE-8.1609		**Suministro e instalación de Luminaria CLX L36 5250LM SEF WDL MVOLT GZ10 30K 80CRI o similar. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento**		**und**			**$ 179.740,00**
	BB989B	Luminaria CLX L36 5250LM SEF WDL MVOLT GZ10 30K 80CRI o similar.	Ins	ud	1,000	$ 93.050,35	$ 93.050,00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	2,000	$ 4.967,94	$ 9.936,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,500	$ 3.712,79	$ 1.856,00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	1,500	$ 49.931,85	$ 74.898,00
IE-8.1610		**Suministro e instalación de luminaria 6" RECESSED RETROFIT TRIM MODULE WHITE BAFFLE. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento**		**und**			**$ 200.420,00**
	BB989C	luminaria 6" RECESSED RETROFIT TRIM MODULE WHITE BAFFLE	Ins	ud	1,000	$ 113.729,52	$ 113.730,00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	2,000	$ 4.967,94	$ 9.936,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,500	$ 3.712,79	$ 1.856,00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	1,500	$ 49.931,85	$ 74.898,00
IE-8.1611		**Suministro e instalación de Reflector 3500lm TWR1 LED WALLPACK o similar. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento**		**und**			**$ 245.520,00**
	BB989D	Reflector 3500lm TWR1 LED WALLPACK o similar.	Ins	ud	1,000	$ 158.830,15	$ 158.830,00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	2,000	$ 4.967,94	$ 9.936,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,500	$ 3.712,79	$ 1.856,00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	1,500	$ 49.931,85	$ 74.898,00
IE-8.1612		**Suministro e instalación de CLX L96 10000LM SEF WDL MVOLT GZ10 40K 90CRI WH o similar. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento**		**und**			**$ 218.240,00**
	BB989E	Luminaria CLX L96 10000LM SEF WDL MVOLT GZ10 40K 90CRI WH o similar.	Ins	ud	1,000	$ 131.549,80	$ 131.550,00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	2,000	$ 4.967,94	$ 9.936,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,500	$ 3.712,79	$ 1.856,00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	1,500	$ 49.931,85	$ 74.898,00
IE-8.1613		**Suministro e instalación de medidor Bifásico Trifilar,220 Vac. Incluye costos de matrícula y demás trámites pertinentes**		**und**			**$ 3.711.986,00**
	BB826B	MEDIDOR BIFASICO Electromagnético de 15 a 60 AMP, calibrado, certificado por CIDET , certificacion RETIE y ENELAR	Ins	und	1,000	$ 3.298.882,00	$ 3.298.882,00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	2,000	$ 4.967,94	$ 9.936,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	8,000	$ 49.931,85	$ 399.455,00
IE-8.1614		**Suministro e instalación de salidas subterráneas de B.T a red aérea en conductor trenzado LA 326. Incluye materiales. herramientas y demás elementos para su correcta instalación.**		**und**			**$ 7.126.790,00**
	BB813A	Salidas subterráneas de B.T a red aérea en conductor trenzado LA 326	Ana	und	1,000	$ 6.162.026,99	$ 6.162.027,00
	BB814	Grapa de suspensión para cable trenzado de B.T.	Ins	und	1,000	$ 16.874,69	$ 16.875,00
	BB455	PERNO DE OJO ABIERTO 5/8" x 8"	Ins	und	1,000	$ 6.749,63	$ 6.750,00
	BB245	CONECTOR DE TORNILLO CON CHAQUETA AISLANTE tipo3	Ins	und	4,000	$ 14.976,36	$ 59.905,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	2,000	$ 3.712,79	$ 7.426,00
	I19	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red de Infraestructura)	Ins	hc	12,500	$ 69.904,59	$ 873.807,00
IE-8.1615		**Suministro e instalación de malla de puesta tierra, según especificaciones de la memoria eléctrica**		**und**			**$ 6.342.479,00**
	BB640	VARILLA COPPERWELD DE 5/8 X 2,40 COBRE	Ins	und	4,000	$ 162.653,14	$ 650.613,00
	BB160	CABLE DE COBRE DESNUDO Nº 2/0 AWG	Ins	m	100,000	$ 25.114,75	$ 2.511.475,00
	BB533	SUELO ARTIFICIAL CEMENTO CONDUCTOR CELEC	Ins	kg	160,000	$ 10.968,95	$ 1.755.032,00
	BB523	SOLDADURA EXOTERMICA TIPO CADWELD DE 115 GRAMOS o equivalente	Ins	und	5,000	$ 19.949,75	$ 99.749,00
	BB833	BORNA TERMINAL PONCHAR MARCA 3M ó PANDUIT BARRIL LARGO PARA CABLE No.2/0AWG	Ins	und	1,000	$ 6.231,50	$ 6.231,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	4,000	$ 3.712,79	$ 14.851,00
	I19	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red de Infraestructura)	Ins	hc	18,662	$ 69.904,59	$ 1.304.528,00
IE-8.1616		**Excavación manual de material común.**		**m3**			**$ 344.379,00**
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	9,955	$ 29.859,56	$ 297.244,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	2,000	$ 3.712,79	$ 7.426,00
	M18	VOLQUETA 6m3 (Cargue mecánico)	Ins	vj	0,200	$ 198.545,06	$ 39.709,00
P-1.180		**Relleno manual de material común.**		**m3**			**$ 214.721,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	$ 3.712,79	$ 371,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	7,179	$ 29.859,56	$ 214.350,00
IE-8.1617		**Suministro e instalación de alimentador 3 No 8 + 1 No 8 CU THHN-600 V. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su correcta instalación**		**m**			**$ 143.376,20**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	2,000	$ 3.712,79	$ 7.426,00
	I19	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red de Infraestructura)	Ins	hc	0,200	$ 69.904,59	$ 13.981,20
	BB1000	alimentador 3 No 8 + 1 No 8 CU THHN-600 V	Ana	m	1,020	$ 119.577,43	$ 121.969,00
IE-8.1618		**Suministro e instalación de Tubería PVC 2 X 1-1/2" X 3m TDP. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su correcta instalación**		**m**			**$ 83.250,20**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	2,000	$ 3.712,79	$ 7.426,00
	I19	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red de Infraestructura)	Ins	hc	0,120	$ 69.904,59	$ 8.389,20
	BB1001	Tubería PVC 2 X 1-1/2" X 3m TDP	Ana	m	1,020	$ 66.112,80	$ 67.435,00
IE-8.1619		**Suministro e instalación de Medidor Bifásico Trifilar,220 Vac. Incluye costos de matrícula y demás trámites pertinentes**		**und**			**$ 3.711.986,30**
	BB826B	MEDIDOR BIFASICO Electromagnético de 15 a 60 AMP, calibrado, certificado por CIDET , certificacion RETIE y ENELAR	Ins	und	1,000	$ 3.418.719,46	$ 3.418.719,00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	2,000	$ 4.967,94	$ 9.936,30
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	5,600	$ 49.931,85	$ 279.618,00
OE-21.300		**Andenes e =0,15 cm. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su construcción según diseño arquitectónico**		**m2**			**$ 105.622,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,400	$ 3.712,79	$ 1.485,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	1,462	$ 29.859,56	$ 43.665,00
	P05	FORMALETA SARDINEL Desde 0.20 hasta 0.60 m. de altura por 2.00 m. de longitud (Por metro lineal)	Ins	dd	4,000	$ 362,72	$ 1.451,00
	W02	LISTON 2 x 4	Ins	m	0,800	$ 4.229,59	$ 3.384,00
	O13	POLIETILENO No. 6	Ins	m2	1,000	$ 4.414,72	$ 4.415,00
	H03	CONCRETO 2.500 psi	Ins	m3	0,100	$ 472.452,83	$ 47.245,00
	A05	MALLA ELECTROSOLDADA M-084 Q-2 4 mm 15 x 15 cm.	Ins	kg	1,100	$ 3.615,86	$ 3.977,00
EC-5.305		**Placa en concreto 3000 psi e= 0,15. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su construcción según diseño arquitectónico**		**m2**			**$ 139.332,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,030	$ 3.712,79	$ 111,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	0,892	$ 29.859,56	$ 26.632,00
	W02	LISTON 2 x 4	Ins	m	1,000	$ 4.229,59	$ 4.230,00
	W16	TABLA CHAPA ORDINARIO 30 cm x 2 cm x 3 m.	Ins	und	0,370	$ 21.394,80	$ 7.916,00
	O15	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Ins	lb	0,030	$ 3.994,55	$ 120,00
	M06	VIBRADOR A GASOLINA	Ins	dd	0,007	$ 67.066,87	$ 469,00
	H25	CONCRETO 3.500 psi manual	Ins	m3	0,150	$ 665.696,00	$ 99.854,00
EC-5.306		**Filtro francés 40 x 40 cm. Incluye excavación + geomembrana NT-1600 + tubería 65mm y demás elementos para su correcto funcionamiento.**		**m**			**$ 183.447,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	2,000	$ 3.712,79	$ 7.426,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	3,228	$ 29.859,56	$ 96.389,00
	Q11B	GEOMEMBRANA NT-1600	Ins	m2	2,000	$ 31.500,00	$ 63.000,00
	OT100	Tubería 65mm	Ins	m	1,050	$ 15.840,00	$ 16.632,00
EC-5.307		**Construcción de matera frontal de cerramiento h: 1,2m según diseño arquitectónico, incluye mampostería, recubrimientos y demás elementos para su correcto funcionamiento.**		**m**			**$ 141.790,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	2,000	$ 3.712,79	$ 7.426,00

	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	3,000	$ 29.859,56	$ 89.579,00
	OT101	Matera en ladrillo visto color oscuro	Ana	m	1,050	$ 42.652,17	$ 44.785,00
EC-5.308		**Suministro e instalación de pérgola entre conexión del nuevo edificio y existente. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su correcta instalación**		**m**			**$ 1.648.961,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	2,000	$ 3.712,79	$ 7.426,00
	I06	MANO DE OBRA DD (Carpintería)	Ins	hc	9,576	$ 74.000,00	$ 708.615,00
	E300	Perfileria para pergola en acero estructural, tratamiento antioxidante, según diseño. Incluido elelemntos de soldadura y fijación.	Ana	m	1,000	$ 715.680,00	$ 715.680,00
	D05B	VIDRIO TEMPLADO DE SEGUIRIDAD 10mm (Para ventanería. Incluye el suministro e instalación de todos los accesorios e insumos requeridos para el correcto montaje.)	Esp	m2	1,000	$ 217.239,51	$ 217.240,00
EC-5.309		**Construcción de cajas de inspección de 60 x 60cm. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.**		**ud**			**$ 692.631,70**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,70
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	4,500	$ 29.859,56	$ 134.368,00
	H26	CONCRETO 2.500 psi manual	Ins	m3	0,081	$ 527.209,00	$ 42.625,00
	OT102	Caja de inspección prefabricada PVC 60x60cm	Ins	ud	1,000	$ 511.925,00	$ 511.925,00
EC-5.310		**Construcción de caja de inspección de 80 x 80cm. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.**		**ud**			**$ 955.321,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	4,500	$ 29.859,56	$ 134.368,00
	H26	CONCRETO 2.500 psi manual	Ins	m3	0,134	$ 527.209,00	$ 70.461,00
	OT104	Caja de inspección prefabricada PVC 80x80cm	Ins	ud	1,000	$ 746.778,75	$ 746.779,00
EC-5.311		**Trampa de grasas prefabricada. Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.**		**ud**			**$ 2.091.062,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	5,500	$ 29.859,56	$ 164.228,00
	H26	CONCRETO 2.500 psi manual	Ins	m3	0,134	$ 527.209,00	$ 70.461,00
	OT105	Trampa de graasn prefabricada PVC 80x80cm	Ins	ud	1,000	$ 1.852.659,72	$ 1.852.660,00
EC-5.312		**Sistema integrado pozo séptico 5000 litros. Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.**		**ud**			**$ 6.558.106,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	5,000	$ 3.712,79	$ 18.564,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	8,000	$ 29.859,56	$ 238.876,00
	OT106	Pozo séptico 5000 litros prefabricado includo elementos de fijación y conexión	Ana	ud	1,000	$ 6.300.665,58	$ 6.300.666,00
EC-5.313		**Caja para medidor. Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.**		**ud**			**$ 662.589,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	2,000	$ 3.712,79	$ 7.426,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	5,500	$ 29.859,56	$ 164.228,00
	H26	CONCRETO 2.500 psi manual	Ins	m3	0,134	$ 527.209,00	$ 70.461,00
	OT107	Caja para medidor prefabricada PVC 60x60cm con tapa HG	Ins	ud	1,000	$ 420.474,41	$ 420.474,00
EC-5.314		**Construcción de pozo de inspección diámetro = 1.3 mts para red de aguas lluvias. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.**		**ud**			**$ 1.836.614,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	2,000	$ 3.712,79	$ 7.426,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	16,000	$ 29.859,56	$ 477.753,00
	OT108	Pozo inspección diametro 1.3 mts	Ana	ud	1,000	$ 1.351.434,53	$ 1.351.435,00
EC-5.315		**Tanque red contraincendios tipo RTP (panel pernado cónico) en aluminio norma NFPA 22 (unidad de medida m² de capacidad). Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.**		**m3**			**$ 473.068,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	7,000	$ 3.712,79	$ 25.990,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	4,200	$ 30.348,00	$ 127.462,00
	OT109	Tanque red contraincendios tipo RTP (panel pernado cónico) en aluminio norma NFPA 22 (unidad de medida m² de capacidad). Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	Ana	ud	1,000	$ 319.616,07	$ 319.616,00
EC-5.316		**Tanque elevado en concreto reforzado f'c=3.000 psi impermeabilizado (unidad de medida m² de capacidad). Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.**		**m3**			**$ 1.117.905,55**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	5,000	$ 3.712,79	$ 18.564,00
	M10	EQUIPO BASICO (Construcción)	Ins	glb	5,000	$ 3.712,79	$ 18.564,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	3,696	$ 29.859,56	$ 83.511,55
	O15	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Ins	lb	2,000	$ 3.994,55	$ 7.989,00
	M06	VIBRADOR A GASOLINA	Ins	dd	0,100	$ 67.066,87	$ 6.707,00
	M16	EQUIPO COLOCACION CONCRETO	Ins	m3	1,050	$ 22.336,32	$ 23.453,00
	H15	CONCRETO REFORZADO f'c=3000 psi	Ins	m3	1,050	$ 599.649,55	$ 629.632,00
	P08	FORMALETA TABLEMAC 4MM SUPER T O EQUIVALENTE	Ins	m2	9,000	$ 7.685,67	$ 69.171,00
	O23	SIKA ANTISOL ROJO	Ins	kg	1,800	$ 15.606,44	$ 28.092,00
	O40	SIKA SEPAROL	Ins	kg	0,670	$ 22.416,76	$ 15.019,00
	O41	POLIETILENO NEGRO CAL 3.5	Ins	m	1,670	$ 6.163,94	$ 10.294,00
	O16	SIKA-1 Impermeabilizante integral morteros o equivalente.	Ins	kg	18,000	$ 11.494,92	$ 206.909,00
EC-5.317		**Equipo bombeo contraincendios 250 GPM -130 psig. Incluye bomba jockey, tablero controlador, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.**		**ud**			**$ 53.382.383,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	2,000	$ 3.712,79	$ 7.426,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	15,000	$ 30.348,00	$ 455.220,00
	OT110	Equipo bombeo contraincendios 250 GPM -130 psig. Incluye bomba jockey, tablero controlador, herramientas y cableados	Ana	ud	1,000	$ 52.919.737,00	$ 52.919.737,00
PREV.1B		**Campamento 34 m2**		**UD**			**$ 15.573.773,00**
	HM	Herramienta menor 5%MO					$ 15.000,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	78,996	$ 29.859,56	$ 2.358.773,00
	OT2.1	Campamento de 34m2 sobre base granular s/ENVIAS, revestimiento de chapa y/o madera, cubierta de teja de fibrocmento	Ana	MES	5,000	$ 2.640.000,00	$ 13.200.000,00
P-1.53B		**CERRAMIENTO EN POLISOMBRA Retención de la luz. H=2m.**		**m**			**$ 10.581,00**
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	0,080	$ 29.859,56	$ 2.389,00
	W19	VARA DE CLAVO	Ins	m	0,400	$ 7.909,21	$ 3.164,00
	AA73	POLISOMBRA NEGRA. 80% Retención de la luz	Ins	m	0,500	$ 4.484,68	$ 2.242,00
	O15	**PUNTILLA CON CABEZA 2"**	Ins	**lb**	0,400	$ 3.994,55	**$ 1.598,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,320	$ 3.712,79	$ 1.188,00
DEM.1		**Apertura de puerta en valla (demolición vallado existente, desmonte de malla eslabonada e instalación de puerta provisional)**		**ud**			**$ 505.059,00**
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	7,580	$ 29.859,56	$ 226.346,00
	OT.11	Puerta provisional de obra	Ins	ud	1,000	$ 275.000,00	$ 275.000,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
PREL.1		**Corte manual de losa de concreto existente**		**m**			**$ 56.039,00**
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	0,831	$ 29.859,56	$ 24.826,00
	OT.12	Corte de losa de concreto con hoja diamantada	Ins	ml	1,000	$ 27.500,00	$ 27.500,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
PREL.2		**Demolición manual de losa de concreto existente, incluye retiro y disposición final**		**m2**			**$ 128.968,00**
	HM	Herramienta menor 5%MO					$ 6.262,75
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	4,195	$ 29.859,56	$ 125.255,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
PREL.3		**Demolicion de cerramiento exterior**		**ml**			**$ 111.130,00**
	HM	Herramienta menor 5%MO					$ 5.370,85
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	3,597	$ 29.859,56	$ 107.417,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
PREL.4		**Relleno en recebo común e=30 cm, compactación mecánica al 98% del Proctor modificado.**		**m3**			**$ 58.500,00**
	HM	Herramienta menor 5%MO					$ 1.493
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	1,000	$ 29.859,56	$ 29.860
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713
	B14	RECEBO COMUN	Ins	m3	1,000	$ 31.061,20	$ 31.061
CIM.1		**Relleno para nivelación de terreno existente de material subbase aporte**		**m3**			**$ 58.500,00**
	HM	Herramienta menor 5%MO					$ 1.493
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	1,000	$ 29.859,56	$ 29.860
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713
	B14B	Material de aporte para subbase	Ins	m3	1,000	$ 31.061,20	$ 31.061
EST.1		**Suministro e instalación de cercas de perfiles HEA 220 para soporte de estructura. Incluye soldadura, masillado y pintura 2 en 1 Negra esmalte, perforaciones, anclajes, epóxico, platina 1"x1/8" para tensores y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.**		**kg**			**$ 29.281,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,040	$ 3.712,79	$ 149,00
	O19	SOLDADURA ELECTRICA Tipo WESTARCO SUPER E- 6013 DE 1/8 o equivalente.	Ins	kg	0,100	$ 12.494,48	$ 1.249,00
	I06	MANO DE OBRA DD (Carpintería)	Ins	hc	0,262	$ 74.000,00	$ 19.383,00
	X04A	ESMALTE SINTETICO según color diseño o equivalente	Ins	gal	0,040	$ 50.000,00	$ 2.000,00
	J01B2	Acero laminado A 36, en perfiles laminados en caliente, según ASTM A 36, piezas simples, para aplicaciones estructurales. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	Ins	KG	1,000	$ 6.500,00	$ 6.500
EST.2		**Suministro e instalación de subestructura metálica de sujeción de muro inclinado conformado por perfiles HEA 140, incluido soldadura e imprimación pintura 2 en 1 negra esmalte y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.**		**kg**			**$ 29.281,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,040	$ 3.712,79	$ 149,00
	O19	SOLDADURA ELECTRICA Tipo WESTARCO SUPER E- 6013 DE 1/8 o equivalente.	Ins	kg	0,100	$ 12.494,48	$ 1.249,00

	I06	MANO DE OBRA DD (Carpintería)	Ins	hc	0,262	$ 74.000,00	$ 19.383,00
	X04A	ESMALTE SINTETICO según color diseño o equivalente	Ins	gal	0,040	$ 50.000,00	$ 2.000,00
	J01B2	Acero laminado A 36, en perfiles laminados en caliente, según ASTM A 36, piezas simples, para aplicaciones estructurales. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	Ins	KG	1,000	$ 6.500,00	$ 6.500
EST.3		**Suministro e instalación de platina pi de 200x200 mm de 1/4" conexión a columnas. Incluye pernos de anclaje de 1/4" de 200x200 mm, ángulos de 2"x3/16" y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.**		**ud**			**$ 134.990,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,040	$ 3.712,79	$ 149,00
	I06	MANO DE OBRA DD (Carpintería)	Ins	hc	1,000	$ 74.000,00	$ 74.000,00
	X04A	ESMALTE SINTETICO según color diseño o equivalente	Ins	gal	0,040	$ 50.000,00	$ 2.000,00
	J01B2	Acero laminado A 36, en perfiles laminados en caliente, según ASTM A 36, piezas simples, para aplicaciones estructurales. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	Ins	KG	9,052	$ 6.500,00	$ 58.841
M-6.107		**Construcción de muro inclinado según diseño arquitectonico, conformado por panel autoportante sandwich sobre subestructura de perfileria metalica en L40 y acabado exterior en lamina de cemento atornillada a subestructura y revestimiento moncapa.**		**m2**			**$ 327.470,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,400	$ 3.712,79	$ 1.485,00
	I07	MANO DE OBRA DRY WALL / cerramientos panel	Ins	hc	0,396	$ 43.679,00	$ 17.285,00
	J55	Panel autoportante sandwich sobre subestructura de perfileria metalica en L40	Ins	m2	1,000	$ 197.700,00	$ 197.700,00
	J59	Subestructura de montantes y canales en acero galvanizado E=10mm, incluida tornillería	Ins	m2	1,000	$ 62.500,00	$ 62.500,00
	J52	Placa de cemento de alto rendimiento tipo Superboard o similar, e=14mm, incluido juntas	Ins	m	1,000	$ 48.500,00	$ 48.500,00
CPI.1		**Tubo rigido de EMT 1/2"**		**ml**			**$ 14.317,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,310	$ 3.712,79	$ 1.151,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,137	$ 30.348,00	$ 4.146,00
	BB598	TUBO CONDUIT GALVANIZADA EMT 1/2"	Ins	m	1,100	$ 8.200,00	$ 9.020,00
CPI.2		**Cable unipolar ES07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos**		**ml**			**$ 8.101,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	$ 3.712,79	$ 371,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,038	$ 30.348,00	$ 1.152,00
	BB1193	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos	Ins	ml	1,100	$ 5.980,00	$ 6.578,00
CPI.3		**Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a humos claros, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo, salida para piloto de señalización remota y base universal. Incluso elementos de fijación**		**ud**			**$ 504.647,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	2,667	$ 30.348,00	$ 80.934,00
	BB1194	Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a humos claros, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo, salida para piloto de señalización remota y base universal. Incluso elementos de fijación	Ins	und	1,000	$ 420.000,00	$ 420.000,00
CPI.4		**Pulsador de alarma convencional de rearme manual, de ABS color rojo, protección IP 41, con led indicador de alarma color rojo y llave de rearme. Incluso elementos de fijación.**		**ud**			**$ 381.574,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	1,791	$ 30.348,00	$ 54.361,00
	BB1195	Pulsador de alarma convencional de rearme manual, de ABS color rojo, protección IP 41, con led indicador de alarma color rojo y llave de rearme. Incluso elementos de fijación.	Ins	und	1,000	$ 323.500,00	$ 323.500,00
CPI.5		**Sirena electrónica, luz estroboscópica de color rojo, con señal acústica, alimentación a 24 Vcc, potencia sonora de 100 dB a 1 m y consumo de 14 mA, para instalar en paramento interior. Incluso elementos de fijación.**		**ud**			**$ 430.103,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	2,105	$ 30.348,00	$ 63.890,00
	BB1196	Sirena electrónica, luz estroboscópica de color rojo, con señal acústica, alimentación a 24 Vcc, potencia sonora de 100 dB a 1 m y consumo de 14 mA, para instalar en paramento interior. Incluso elementos de fijación.	Ins	und	1,000	$ 362.500,00	$ 362.500,00
CPI.6		**Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 2 zonas de detección, con caja metálica y tapa de ABS, con módulo de alimentación, rectificador de corriente y cargador de batería, panel de control con indicador de alarma y avería y conmutador de corte de zonas.**		**ud**			**$ 7.512.190,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	10,000	$ 3.712,79	$ 37.128,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	56,843	$ 30.348,00	$ 1.725.062,00
	BB1197	Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 2 zonas de detección, con caja metálica y tapa de ABS, con módulo de alimentación, rectificador de corriente y cargador de batería, panel de control con indicador de alarma y avería y conmutador de corte de zonas.	Ins	und	1,000	$ 5.750.000,00	$ 5.750.000,00
CPI.7		**Cajas de derivacion**		**ud**			**$ 17.741,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	$ 3.712,79	$ 371,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,111	$ 30.348,00	$ 3.370,00
	BB1198	Caja derivacion	Ins	und	1,000	$ 14.000,00	$ 14.000,00
CPI.8		**Extintor**		**ud**			**$ 442.651,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	1,349	$ 30.348,00	$ 40.938,00
	BB1199	Extintor 21A-113B	Ins	und	1,000	$ 398.000,00	$ 398.000,00
ELE.1		**Suministro e instalación de salida de iluminación exterior en tubería IMC 1/2"**		**ud**			**$ 180.177,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,305	$ 30.348,00	$ 9.264,00
	BB1200	Salida de iluminación exterior en tubería IMC 1/2"	Ins	und	1,100	$ 152.000,00	$ 167.200,00
ELE.2		**Suministro e instalación de tablero trifásico 12 circuitos con puerta,2F+N+GND (incluye 12 interruptores enchufables y totalizador).**		**ud**			**$ 1.896.059,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	11,926	$ 30.348,00	$ 361.926,00
	BB1201	Tablero trifásico 12 circuitos con puerta,2F+N+GND (incluye 12 interruptores enchufables y totalizador).	Ins	und	1,000	$ 1.530.420,00	$ 1.530.420,00
ELE.3		**Suministro e instalación de luminaria de SALIDA P33718 de SYLVANIA. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.**		**ud**			**$ 202.245,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	1,319	$ 30.348,00	$ 40.032,00
	BB1202	Luminaria de SALIDA P33718 de SYLVANIA. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	Ins	und	1,000	$ 158.500,00	$ 158.500,00
ELE.4		**Suministro e instalación de Luminaria LED HERMÉTICA 50 W DL HIGH FLUX P23950. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.**		**ud**			**$ 251.471,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	1,178	$ 30.348,00	$ 35.758,00
	BB1203	Luminaria LED HERMÉTICA 50 W DL HIGH FLUX P23950. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	Ins	und	1,000	$ 212.000,00	$ 212.000,00
ELE.5		**Suministro e instalación de luminaria LED SYLVANIA DE 6W P26395 Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.**		**ud**			**$ 158.693,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	1,219	$ 30.348,00	$ 36.980,00
	BB1204	Luminaria LED SYLVANIA DE 6W P26395 Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	Ins	und	1,000	$ 118.000,00	$ 118.000,00
ELE.6		**Suministro e instalación de Reflector LED JETAHIGH POWER P23609 de SYLVANIA. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.**		**ud**			**$ 299.576,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	1,379	$ 30.348,00	$ 41.863,00
	BB1205	Reflector LED JETAHIGH POWER P23609 de SYLVANIA. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	Ins	und	1,000	$ 254.000,00	$ 254.000,00
ELE.7		**Suministro e instalación de transformador en aceite, 13.2/220V, 45 KVA, Instalado en Poste.**		**ud**			**$ 17.251.867,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	10,000	$ 3.712,79	$ 37.128,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	45,859	$ 30.348,00	$ 1.391.739,00
	BB1206	Transformador en aceite, 13.2/220V, 45 KVA, Instalado en Poste.	Ins	und	1,000	$ 15.823.000,00	$ 15.823.000,00
ELE.8		**Suministro e instalación de Medidor Bifásico Trifilar,220 Vac. Incluye costos de matrícula y demás trámites pertinentes.**		**ud**			**$ 10.356.191,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	10,000	$ 3.712,79	$ 37.128,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	28,439	$ 30.348,00	$ 863.063,00
	BB1207	Medidor Bifásico Trifilar,220 Vac. Incluye costos de matrícula y demás trámites pertinentes.	Ins	und	1,000	$ 9.456.000,00	$ 9.456.000,00
UC.1		**Reparación de pared medianera mediante : Suministro y aplicación de pañete impermeabilizado liso muro 1:3. Incluye filos, dilataciones y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento + Suministro y aplicación de pintura koraza a dos (2) manos, Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.**		**m2**			**$ 71.065,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	$ 3.712,79	$ 3.713,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañileria)	Ins	hc	0,604	$ 29.859,56	$ 18.039,00
	I05	MANO DE OBRA CC (Pintura)	Ins	hc	0,100	$ 42.758,00	$ 4.276,00
	AA44	PAÑETE LISO MUROS 1:3 Impermeabilizado (Incluye filos y dilataciones)	Ana	m2	1,100	$ 30.922,07	$ 34.014,00

	X11	KORAZA - Tipo Pintuco o similar Según color diseño o equivalente	Ins	gal	0,100	$ 110.232,59	$ 11.023,00
HSCI.1		**Tanque de red contraincendios de 50 m3 para almacenamiento de agua, según regulación FDA, en Polietileno, de dimensiones1180x230x246 cms. Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.**		**ud**			**$ 99.084.282,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	5,000	$ 3.712,79	$ 18.564,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	15,346	$ 30.348,00	$ 465.718,00
	OT.13	Tanque de red contraincendios de 50 m3 para almacenamiento de agua, según regulación FDA, en Polietileno, de dimensiones1180x230x246 cms. Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	Ins	ud	1,000	$ 98.600.000,00	$ 98.600.000,00
HSCI.2		**Grupo de presión para agua saniataria, con bomba centrífuga multietapas, de acero inoxidable, autoaspirante, caudal máximo 5 m³/h, altura máxima de impulsión 42 m, altura máxima de aspiración 8 m, presión máxima de trabajo 8 bar, potencia nominal del motor de 0,55 kW, protección IP42, aislamiento clase F. Incluido acometida a red general y conductos de impulsión hasta tanque elevado.**		**ud**			**$ 8.136.060,00**
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	10,000	$ 3.712,79	$ 37.128,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	24,678	$ 30.348,00	$ 748.932,00
	OT.14	Grupo de presión para agua saniataria, con bomba centrífuga multietapas, de acero inoxidable, autoaspirante, caudal máximo 5 m³/h, altura máxima de impulsión 42 m, altura máxima de aspiración 8 m, presión máxima de trabajo 8 bar, potencia nominal del motor de 0,55 kW, protección IP42, aislamiento clase F. Incluido acometida a red general y conductos de impulsión hasta tanque elevado.	Ana	ud	1,000	$ 7.350.000,00	$ 7.350.000,00

D. PRESUPUESTO ACTUALIZADO.

CONSTRUCCIÓN DE UNA CENTRAL DE BENEFICIO, BAÑOS Y CASETA DE VIGILANCIA EN COOMPROCAR ARAUQUITA - ARAUCA

Ute MONIS IAMP

CODIGO P21.01
ZONA : CENTRO - ORIENTE - B
6-B

CIUDAD ARAUQUITA
DEPART ARAUCA
Fecha de Emisión 2022-09-07

Arauca

ITEM	Cod.	DESCRIPCION	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	VALOR TOTAL
ACTIVIDADES LOTE ARAUQUITA COOMPROCAR						
1.1	P-1.4	Limpieza, descapote y retiro de sobrantes del área de terreno a trabajar	m2	391,7	$ 11.685	$ 4.576.547
1.2	PROV-1.1	Instalación provisional hidraulica y sanitaria	UD	1,0	$ 175.492	$ 175.492
1.3	PROV-1.2	Red electrica provisional	UD	1,0	$ 5.874.895	$ 5.874.895
1.4	SEN.1	Señalización para realización de obra y seguridad industrial.	GLB	1,0	$ 843.808	$ 843.808
ADICIONALES						
1.6	PREV.1B	Campamento 34 m2	UD	1,0	$ 15.573.773	$ 15.573.773
1.7	P-1.53B	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA Retención de la luz. H=2m.	m	123,0	$ 10.581	$ 1.301.463
1.8	DEM.1	Apertura de puerta en valla (demolición vallado existente, desmonte de malla eslabonada e instalación de puerta provisional)	ud	1,0	$ 505.059	$ 505.059
					Costo Directo	$ 28.851.037
				Administracion	12%	$ 3.462.124
				Imprevistos	5%	$ 1.442.552
				Utilidad	3%	$ 865.531
				IVA S/Utilidad	19%	$ 164.451
						$ 34.785.695
ACTIVIDADES CENTRAL DE BENEFICIO - BAÑOS Y CASETA						
1	**PRELIMINARES**					$ 106.170.206
1.1	NUE-27.10	Replanteo topografico. TOPOGRAFIA Permanente (Incluye topografo y 2 cadeneros)	m2	391,7	$ 2.500	$ 979.150
1.2	P-1.8	EXCAVACIÓN MECANICA EN MATERIAL COMUN (Incluye cargue y retiro del material excavado a botadero.)	m3	659,7	$ 46.726	$ 30.825.889
1.3	P-1.171	Relleno y compactación con material del sitio	m3	369,2	$ 25.581	$ 9.445.528
1.4	PB-4.65	Relleno en recebo común e=15 cm, compactación mecánica al 95% del Proctor modificado	m3	0,0	$ 51.453	$ 0
ADICIONALES						
1.5	PREL.1	Corte manual de losa de concreto existente	m	442,1	$ 56.039	$ 24.772.039
1.6	PREL.2	Demolición manual de losa de concreto existente, incluye retiro y disposición final	m2	225,3	$ 128.968	$ 29.056.490
1.7	PREL.3	Demolicion de cerramiento exterior	ml	40,6	$ 111.130	$ 4.511.878
1.8	PREL.4	Relleno en recebo común e=30 cm, compactación mecánica al 98% del Proctor modificado.	m3	112,5	$ 58.500	$ 6.579.232
2	**CIMENTACION**					$ 230.566.157
2.1	C-2.59	Pilotes fundidos in situ d=0,2 mts L= 6mts	m	0,0	$ 143.000	$ 0
2.2	C-2.60	Construcción de zapatas concreto corriente 3500 PSI en grava común. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.	m3	28,8	$ 897.427	$ 25.854.871
2.3	C-2.61	Construcción de vigas de cimentación en concreto corriente 3500 PSI en grava común. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.	m3	15,0	$ 908.880	$ 13.649.014
2.4	C-2.62	Suministro de concreto corriente 3500 PS e =0,15 cm para fundir placa de cimentación en grava común. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.	m2	321,3	$ 319.953	$ 102.810.497
2.5	EC-5.301	ACERO 60.000 PSI (Incluye alambre negro y figuración)	kg	4.502,3	$ 9.000	$ 40.520.700
2.6	C-2.63	Concreto ciclópeo. (Concreto 17Mpa 60% - Piedra 40%)	m3	67,7	$ 635.641	$ 43.031.624
ADICIONALES						
2.7	CIM.1	Relleno para nivelación de terreno existente de material subbase aporte	m3	80,3	$ 58.500	$ 4.699.451
3	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**					$ 112.185.862
3.1	EC-5.302	Construcción de columnas en concreto de 3500 PSI. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento	m3	15,4	$ 2.029.763	$ 31.187.308
3.2	EC-5.303	Suministro de concreto de 3500 PSI para fundir vigas cubiertas. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento	m3	11,9	$ 2.825.882	$ 33.576.564
3.3	EC-5.301	ACERO 60.000 PSI (Incluye alambre negro y figuración)	kg	5.269,1	$ 9.000	$ 47.421.990
4	**ESTRUCTURA METALICA-CUBIERTA**					$ 142.777.524
4.1	CB-10.132	Suministro e instalación de cercha en perfil cuadrado de 100x100x3mm en los travesaños principales con perfil cuadrado de 70x70x2 mm en los travesaños diagonales y ortogonales. Incluye soldadura, masillado y pintura 2 en 1 Negra esmalte, perforaciones, anclajes, epóxico, platina 1"x1/8" para tensores y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento	kg	0,0	$ 11.758	$ 0
4.2	CB-10.133	Suministro e instalación de perfil PHR tipo C de 160x160x2 mm. Incluye soldadura, masillado y pintura 2 en 1 negra, tensor de varilla de 3/8" y todos los elementos servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento	kg	1.557,5	$ 11.758	$ 18.313.085
4.3	EC-5.304	Suministro e instalación de platina pi de 350x350 mm de 1/4". Incluye pernos de anclaje de 1/4" de 200x200 mm, ángulos de 2"x3/16" y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. (ver detalles estructurales)	und	12,0	$ 181.532	$ 2.178.384
4.4	CB-10.134	Suministro e instalación de cortavientos en varilla # 5. Incluye platinas, pernos, tuercas y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	kg	1.246,0	$ 11.614	$ 14.471.044
ADICIONALES						
4.5	EST.1	Suministro e instalación de cercas de perfiles HEA 220 para soporte de estructura. Incluye soldadura, masillado y pintura 2 en 1 Negra esmalte, perforaciones, anclajes, epóxico, platina 1"x1/8" para tensores y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.	kg	3.120,9	$ 29.281	$ 91.383.072
4.6	EST.2	Suministro e instalación de subestructura metálica de sujeción de muro inclinado conformado por perfiles HEA 140, incluido soldadura e imprimación pintura 2 en 1 negra esmalte y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.	kg	533,5	$ 29.281	$ 15.621.999
4.7	EST.3	Suministro e instalación de platina pi de 200x200 mm de 1/4" conexión a columnas. Incluye pernos de anclaje de 1/4" de 200x200 mm, ángulos de 2"x3/16" y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ud	6,0	$ 134.990	$ 809.940
5	**CUBIERTA**					$ 78.129.264
5.1	CB-10.135	Suministro e instalación cubierta tipo sándwich con fibra de vidrio Hunter Duglas (o similar). Incluye ganchos, amarres, tejas, tapas plásticas y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento	m2	339,95	$ 227.270	$ 77.259.413
5.2	CB-10.136	Suministro e instalación de lámina de vidrio templado 10 mm con estructura para iluminaciones cenitales. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.	m2	4,12	$ 211.129	$ 869.851
6	**MAMPOSTERIA**					$ 38.745.185
6.1	M-6.104	Construcción de muro en bloque No 5 e= 12 cm. incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento	m	400,78	$ 39.648,00	$ 15.890.125

6.2	M-6.105	Suministro e Instalación de Malla Cedazo Huecos 4x4 pulgadas Cafetero 1.20x10m. Incluye marco metálico, parales, abrazaderas Plásticas 1/4 y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento	m2	54,56	$ 32.668,00	$ 1.782.366
6.3	M-6.106	Construcción de muro inclinado con ladrillo abuzardado según diseño arquitectónico. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento	m2	0,00	$ 57.493,00	$ 0
ADICIONALES						
6.4	M-6.107	Construcción de muro inclinado según diseño arquitectonico, conformado por panel autoportante sandwich sobre subestructura de perfileria metalica en L40 y acabado exterior en lamina de cemento atornillada a subestructura y revestimiento mongapa.	m2	64,35	$ 327.470,00	$ 21.072.694
7	**PINTURA Y PAÑETE**					$ 59.698.791
7.1	PR-9.38	Suministro y aplicación de pañete liso para muro 1:3. Incluye filos, dilataciones y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento	m2	400,78	$ 22.485,00	$ 9.011.538
7.2	PR-9.39	Suministro y aplicación de pañete impermeabilizado liso muro 1:3. Incluye filos, dilataciones y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento	m2	250,70	$ 27.367,00	$ 6.860.906
7.3	PI-19.61	Suministro y aplicación de estuco. Incluye filos, dilataciones y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento	m2	400,78	$ 38.190,00	$ 15.305.788
7.4	PI-19.62	Suministro y aplicación de pintura corona anti-bacterial a dos (2) manos. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento	m2	400,78	$ 45.053,00	$ 18.056.341
7.5	PI-19.63	Suministro y aplicación de pintura koraza a dos (2) manos, Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento	m2	250,70	$ 41.740,00	$ 10.464.218
8	**CARPINTERIA METALICA Y MADERA**					$ 87.193.178
8.1	ME-17.420	Suministro e instalación de ventana en aluminio color mate, con vidrio de 5 mm corrediza. Incluye chazos, tornillos y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento	m2	9,10	$ 1.814.614,00	$ 16.512.987
8.2	ME-17.421	Suministro e instalación de puerta en aluminio y vidrio prestigie prepintada. Incluye cerradura tipo manija schlegel, bisagras, silicona y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento	m2	26,10	$ 1.654.556,00	$ 43.183.911
8.3	ME-17.422	Suministro e instalación de panel para baño en lamina cold rolled cal. 18. Incluye puerta, bisagras, seguro interno o pasador, anticorrosivo y pintura tipo esmalte.	m2	12,40	$ 2.217.442,00	$ 27.496.280
9	**PISOS**					$ 42.826.765
9.1	PA-12.202	Alistado en piso en mortero 1:3 e=0,04 m	m2	474,50	$ 30.944,00	$ 14.682.928
9.2	PI-19.61	Suministro y aplicación de estuco. Incluye filos, dilataciones y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento	m2	474,50	$ 38.190,00	$ 18.121.155
9.3	PA-12.203	Suministro e instalación de guarda escoba en vinisol 6,8cm. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento	m	70,00	$ 52.751,00	$ 3.692.570
9.4	E-13.146	Suministro e instalación de cerámica pared aurea Ondas (30x45cm) o similar. Incluye accesorios, pegacor y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento	m2	29,00	$ 79.004,00	$ 2.291.116
9.5	E-13.147	Suministro e instalación de cerámica piso Torrejón o similar (45,8x45,8cm). Incluye pegacor y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento	m2	52,00	$ 77.673,00	$ 4.038.996
10	**RED HIDRAULICA Y APARATOS SANITARIOS**					$ 13.591.013
10.1	H-7.400	Suministro e instalación de tubería 1/2". Incluye accesorios, llaves de paso y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.	ml	21,00	$ 16.216,00	$ 340.536
10.2	H-7.401	Suministro e instalación de punto hidráulico en tubería PVC 1/2" para lavamanos y sanitarios. Incluye tubería, uniones y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento	un	10,00	$ 34.842,00	$ 348.420
10.3	H-7.402	Suministro e instalación de punto hidráulico en tubería PVC 1 1/4". Incluye tubería y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento	un	1,00	$ 28.719,00	$ 28.719
10.4	H-7.403	Acometida hidráulica en tubería PVC 1 1/4". Incluye regatas, rellenos, tuberías y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	ml	41,00	$ 19.196,00	$ 787.036
10.5	AS-15.99	Suministro e instalación de sanitario corona o similar. incluye tubería y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	4,00	$ 570.827,00	$ 2.283.308
10.6	AS-15.100	Suministro e instalación de lavamanos de empotrar tipo corona o similar. Incluye grifería y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	6,00	$ 510.884,00	$ 3.065.304
10.7	E-13.150	Mesón en granito color blanco. Incluye perforaciones, estructura de soporte y todos los elementos para su correcta instalación y funcionamiento	m	5,00	$ 1.347.538,00	$ 6.737.690
11	**RED SANITARIA**					$ 996.243
11.1	S-3.362	Suministro e instalación de tubería en PVC diámetro 4". Incluye tubería y accesorios para su correcta instalación	m	10,00	$ 41.104,00	$ 411.040
11.2	S-3.363	Suministro e instalación de sifón de piso 2". Incluye tubería, codo, Yee, tapón, rejilla sosco PVC 3x2" y demás accesorios	und	5,00	$ 24.589,00	$ 122.945
11.3	S-3.364	Suministro e instalación de sifón de piso 4". Incluye tubería, codo, Yee, tapón, rejilla sosco PVC 3x2" y demás accesorios	und	4,00	$ 51.362,00	$ 205.448
11.4	S-3.365	Suministro e instalación de sifón de piso 3". Incluye tubería, codo, Yee, tapón, rejilla sosco PVC 3x2" y demás accesorios	und	5,00	$ 51.362,00	$ 256.810
12	**RED SANITARIA EXTERIOR**					$ 16.577.983
12.1	S-3.366	Tubería 4" sch-40 (incluye accesorios)	m	22,00	$ 228.260,00	$ 5.021.720
12.2	S-3.367	Tubería 3" sch-40 (incluye accesorios)	m	15,00	$ 165.204,00	$ 2.478.060
12.3	S-3.368	Tubería 2" sch-40 (incluye accesorios)	m	45,00	$ 106.927,70	$ 4.811.746
12.4	S-3.369	Tubería 1" sch-40 (incluye accesorios)	m	5,00	$ 60.101,80	$ 300.509
12.5	H-7B.150	Punto hidráulico para rociador 1/2"	und	28,00	$ 67.683,00	$ 1.895.124
12.6	H-7B.151	Splinker - rociador pendent, conexión 1/2"	und	28,00	$ 73.958,00	$ 2.070.824
13	**RED CONTRA INCENDIO**					$ 35.555.489
13.1	S-3.370	Tubería 6" sch-40 (incluye accesorios)	m	10,00	$ 333.539,00	$ 3.335.390
13.2	S-3.366	Tubería 4" sch-40 (incluye accesorios)	m	30,00	$ 228.260,00	$ 6.847.800
13.3	S-3.367	Tubería 3" sch-40 (incluye accesorios)	m	2,00	$ 165.204,00	$ 330.408
13.4	H-7B.152	Siamesa 2 1/2"	und	1,00	$ 1.651.610,00	$ 1.651.610
13.5	S-3.372	Válvula mariposa 6"	und	2,00	$ 1.531.852,00	$ 3.063.704
13.6	S-3.373	Válvula mariposa 4"	und	2,00	$ 1.414.310,00	$ 2.828.620
ADICIONALES						
13.7	CPI.1	Tubo rigido de EMT 1/2"	ml	70,00	$ 14.317,00	$ 1.002.202
13.8	CPI.2	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos	ml	220,00	$ 8.101,00	$ 1.782.191
13.9	CPI.3	Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a humos claros, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo, salida para piloto de señalización remota y base universal. Incluso elementos de fijación	ud	8,00	$ 504.647,00	$ 4.037.176
13.10	CPI.4	Pulsador de alarma convencional de rearme manual, de ABS color rojo, protección IP 41, con led indicador de alarma color rojo y llave de rearme. Incluso elementos de fijación.	ud	2,00	$ 381.574,00	$ 763.146
13.11	CPI.5	Sirena electrónica, luz estroboscópica de color rojo, con señal acústica, alimentación a 24 Vcc, potencia sonora de 100 dB a 1 m y consumo de 14 mA, para instalar en paramento interior. Incluso elementos de fijación.	ud	2,00	$ 430.103,00	$ 860.206
13.12	CPI.6	Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 2 zonas de detección, con caja metálica y tapa de ABS, con módulo de alimentación, rectificador de corriente y cargador de batería, panel de control con indicador de alarma y avería y conmutador de corte de zonas.	ud	1,00	$ 7.512.190,00	$ 7.512.190
13.13	CPI.7	Cajas de derivacion	ud	12,00	$ 17.741,00	$ 212.892

13.14	CPI.8	Extintor	ud	3,00	$ 442.651,00	$ 1.327.954
14	**RED ELECTRICA INTERNA**					$ 28.600.045
14.1	IE-8.1600	Suministro e instalación de salida 1 Ø tomacorriente normal-PVC 3/4"	und	8,00	$ 173.690	$ 1.389.520
14.2	IE-8.1601	Suministro e instalación de salida 2 Ø + GND-PVC 3/4"	und	0,00	$ 132.220	$ 0
14.3	IE-8.1602	Suministro e instalación de salida 1 Ø tomacorriente GFCI-PVC 3/4"	und	2,00	$ 185.350	$ 370.700
14.4	IE-8.1603	Suministro e instalación de salida general de iluminación EMT- 3/4"	und	37,00	$ 174.790	$ 6.467.230
14.5	IE-8.1604	Suministro e instalación de salida interruptor sencillo-PVC 1/2"	und	7,00	$ 119.790	$ 838.530
14.6	IE-8.1605	Suministro e instalación de salida interruptor doble-PVC 1/2"	und	1,00	$ 119.790	$ 119.790
14.7	IE-8.1606	Suministro e instalación de tablero 2 Ø, 8 circuitos con puerta,2F+N+GND (incluye 8 interruptores enchufables).	und	0,00	$ 796.950	$ 0
14.8	IE-8.1607	Suministro e instalación de luminaria de emergencia EU2L M12 o similar. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento	und	8,00	$ 231.545	$ 1.852.356
14.9	IE-8.1608	Suministro e instalación de luminaria CLX L24 1500LM HEF WDL MVOLT GZ10 40K 90CRI WH o similar. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento	und	0,00	$ 187.727	$ 0
14.10	IE-8.1609	Suministro e instalación de Luminaria CLX L36 5250LM SEF WDL MVOLT GZ10 30K 80CRI o similar. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento	und	0,00	$ 179.740	$ 0
14.11	IE-8.1610	Suministro e instalación de luminaria 6" RECESSED RETROFIT TRIM MODULE WHITE BAFFLE. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento	und	0,00	$ 200.420	$ 0
14.12	IE-8.1611	Suministro e instalación de Reflector 3500lm TWR1 LED WALLPACK o similar. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento	und	0,00	$ 245.520	$ 0
14.13	IE-8.1612	Suministro e instalación de CLX L96 10000LM SEF WDL MVOLT GZ10 40K 90CRI WH o similar. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento	und	0,00	$ 218.240	$ 0
14.14	IE-8.1613	Suministro e instalación de medidor Bifásico Trifilar,220 Vac. Incluye costos de matrícula y demás trámites pertinentes	und	1,00	$ 3.711.986	$ 3.711.986
ADICIONALES						
14.15	ELE.1	Suministro e instalación de salida de iluminación exterior en tubería IMC 1/2"	ud	11,00	$ 180.177	$ 1.981.947
14.16	ELE.2	Suministro e instalación de tablero trifásico 12 circuitos con puerta,2F+N+GND (incluye 12 interruptores enchufables y totalizador).	ud	1,00	$ 1.896.059	$ 1.896.059
14.17	ELE.3	Suministro e instalación de luminaria de SALIDA P33718 de SYLVANIA. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	ud	2,00	$ 202.245	$ 404.490
14.18	ELE.4	Suministro e instalación de Luminaria LED HERMÉTICA 50 W DL HIGH FLUX P23950. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	ud	18,00	$ 251.471	$ 4.526.478
14.19	ELE.5	Suministro e instalación de luminaria LED SYLVANIA DE 6W P26395 Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	ud	11,00	$ 158.693	$ 1.745.623
14.20	ELE.6	Suministro e instalación de Reflector LED JETAHIGH POWER P23609 de SYLVANIA. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	ud	11,00	$ 299.576	$ 3.295.336
15	**ASEO**					$ 2.518.584
15.1	AG-22.4	Retiro de material de obra, limpieza y aseo general	m2	321,33	$ 7.838,00	$ 2.518.584
					Costo Directo	$ 996.132.289
				Administracion	12%	$ 119.535.875
				Imprevistos	5%	$ 49.806.614
				Utilidad	3%	$ 29.883.969
				IVA S/Utilidad	19%	$ 5.677.954
						$ 1.201.036.701
ACTIVIDADES URBANISMO ELÉCTRICO						
1	**RED DE BAJA TENSION-SUBTERRANEA**					
1.1	IE-8.1614	Suministro e instalación de salidas subterráneas de B.T a red aérea en conductor trenzado LA 326. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su correcta instalación.	und	1,00	$ 7.126.790	$ 7.126.790
1.2	IE-8.1615	Suministro e instalación de malla de puesta tierra, según especificaciones de la memoria eléctrica	und	1,00	$ 6.342.479	$ 6.342.479
1.3	IE-8.1616	Excavación manual de material común.	m3	7,00	$ 344.379	$ 2.410.653
1.4	P-1.180	Relleno manual de material común.	m3	4,00	$ 214.721	$ 858.884
1.5	IE-8.1617	Suministro e instalación de alimentador 3 No 8 + 1 No 8 CU THHN-600 V. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su correcta instalación	m	35,00	$ 143.376	$ 5.018.167
1.6	IE-8.1618	Suministro e instalación de Tubería PVC 2 X 1-1/2" X 3m TDP. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su correcta instalación	m	25,00	$ 83.250	$ 2.081.255
1.7	IE-8.1619	Suministro e instalación de Medidor Bifásico Trifilar,220 Vac. Incluye costos de matrícula y demás trámites pertinentes	und	1,00	$ 3.711.986	$ 3.711.986
ADICIONALES						
1.8	ELE.7	Suministro e instalación de transformador en aceite, 13.2/220V, 45 KVA, Instalado en Poste.	ud	1,00	$ 17.251.867	$ 17.251.867
1.9	ELE.8	Suministro e instalación de Medidor Bifásico Trifilar,220 Vac. Incluye costos de matrícula y demás trámites pertinentes.	ud	1,00	$ 10.356.191	$ 10.356.191
					Costo Directo	$ 55.158.272
				Administracion	12%	$ 6.618.993
				Imprevistos	5%	$ 2.757.914
				Utilidad	3%	$ 1.654.748
				IVA S/Utilidad	19%	$ 314.402
						$ 66.504.329
ACTIVIDADES URBANISMO CIVIL						
1.1	OE-21.300	Andenes e =0,15 cm. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su construcción según diseño arquitectónico	m2	48,00	$ 105.622	$ 5.069.856
1.2	EC-5.305	Placa en concreto 3000 psi e= 0,15. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su construcción según diseño arquitectónico	m2	205,00	$ 139.332	$ 28.563.060
1.3	EC-5.306	Filtro francés 40 x 40 cm. Incluye excavación + geomembrana NT-1600 + tubería 65mm y demás elementos para su correcto funcionamiento.	m	78,00	$ 183.447	$ 14.308.866
1.4	EC-5.307	Construcción de matera frontal de cerramiento h: 1,2m según diseño arquitectónico, incluye mampostería, recubrimientos y demás elementos para su correcto funcionamiento.	m	30,00	$ 141.790	$ 4.253.700
1.5	EC-5.308	Suministro e instalación de pérgola entre conexión del nuevo edificio y existente. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su correcta instalación	m	50,00	$ 1.648.961	$ 82.448.050
ADICIONALES						
1.6	UC.1	Reparación de pared medianera mediante : Suministro y aplicación de pañete impermeabilizado liso muro 1:3. Incluye filos, dilataciones y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento + Suministro y aplicación de pintura koraza a dos (2) manos,	m2	50,60	$ 71.065	$ 3.595.889
					Costo Directo	$ 138.239.421
				Administracion	12%	$ 16.588.731
				Imprevistos	5%	$ 6.911.971
				Utilidad	3%	$ 4.147.183
				IVA S/Utilidad	19%	$ 787.965
						$ 166.675.270
ACTIVIDADES REDES HIDROSANITARIAS-CONTRAINCENDIO						
1.1	EC-5.309	Construcción de cajas de inspección de 60 x 60cm. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	ud	1,00	$ 692.632	$ 692.631
1.2	EC-5.310	Construcción de caja de inspección de 80 x 80cm. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	ud	4,00	$ 955.321	$ 3.821.284
1.3	EC-5.311	Trampa de grasas prefabricada. Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	ud	1,00	$ 2.091.062	$ 2.091.062

1.4	EC-5.312	Sistema integrado pozo séptico 5000 litros. Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	ud	0,00	$ 6.558.106	$ 0
1.5	EC-5.313	Caja para medidor. Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	ud	1,00	$ 662.589	$ 662.589
1.6	EC-5.314	Construcción de pozo de inspección diámetro = 1.3 mts para red de aguas lluvias. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	ud	1,00	$ 1.836.614	$ 1.836.614
1.7	EC-5.315	Tanque red contraincendios tipo RTP (panel pernado cónico) en aluminio norma NFPA 22 (unidad de medida m² de capacidad). Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	m3	0,00	$ 473.068	$ 0
1.8	EC-5.316	Tanque elevado en concreto reforzado f'c=3.000 psi impermeabilizado (unidad de medida m² de capacidad). Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	m3	72,00	$ 1.117.906	$ 80.489.199
1.9	EC-5.317	Equipo bombeo contraincendios 250 GPM -130 psig. Incluye bomba jockey, tablero controlador, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	ud	1,00	$ 53.382.383	$ 53.382.383
ADICIONALES						
1.10	HSCI.1	Tanque de red contraincendios de 50 m3 para almacenamiento de agua, según regulación FDA, en Polietileno, de dimensiones1180x230x246 cms. Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	ud	1,00	$ 99.084.282	$ 99.084.282
1.11	HSCI.2	Grupo de presión para agua saniataria, con bomba centrífuga multietapas, de acero inoxidable, autoaspirante, caudal máximo 5 m³/h, altura máxima de impulsión 42 m, altura máxima de aspiración 8 m, presión máxima de trabajo 8 bar, potencia nominal del motor de 0,55 kW, protección IP42, aislamiento clase F. Incluido acometida a red general y conductos de impulsión hasta tanque elevado.	ud	1,00	$ 8.136.060	$ 8.136.060

	Costo Directo	$ 250.196.104
Administracion	12%	$ 30.023.532
Imprevistos	5%	$ 12.509.805
Utilidad	3%	$ 7.505.883
IVA S/Utilidad	19%	$ 1.426.118
		$ 301.661.443

	Costo Directo	$ 1.468.577.123
Administracion	12%	$ 176.229.255
Imprevistos	5%	$ 73.428.856
Utilidad	3%	$ 44.057.314
IVA S/Utilidad	19%	$ 8.370.890
		$ 1.770.663.437

Ute
MONIS IAMP

E. CUADRO RESUMEN DE PRESUPUESTO DE OBRA.

		ACTUALIZACION		S/Contrato OTRO SI		Diferencia	
ACTIVIDADES LOTE ARAUQUITA COOMPROCAR			$ 28.851.037		$ 27.266.600		$ 1.584.437
ACTIVIDADES CENTRAL DE BENEFICIO - BAÑOS Y CASETA			$ 996.132.289		$ 667.548.842		$ 328.583.447
1	PRELIMINARES	$ 106.170.206		$ 94.881.868		$ 11.288.338	
2	CIMENTACION	$ 230.566.157		$ 100.688.747		$ 129.877.410	
3	ESTRUCTURAS EN CONCRETO	$ 112.165.862		$ 40.088.111		$ 72.097.751	
4	ESTRUCTURA METALICA-CUBIERTA	$ 142.777.524		$ 67.089.600		$ 75.687.924	
5	CUBIERTA	$ 78.129.264		$ 75.653.210		$ 2.476.054	
6	MAMPOSTERIA	$ 38.745.185		$ 36.268.970		$ 2.476.215	
7	PINTURA Y PAÑETE	$ 59.698.791		$ 43.847.000		$ 15.851.791	
8	CARPINTERIA METALICA Y MADERA	$ 87.193.178		$ 79.420.000		$ 7.773.178	
9	PISOS	$ 42.826.765		$ 34.933.000		$ 7.893.765	
10	RED HIDRAULICA Y APARATOS SANITARIOS	$ 13.591.013		$ 13.081.000		$ 510.013	
11	RED SANITARIA	$ 996.243		$ 970.000		$ 26.243	
12	RED SANITARIA EXTERIOR	$ 16.577.983		$ 16.089.831		$ 488.152	
13	RED CONTRA INCENDIO	$ 35.555.489		$ 34.381.353		$ 1.174.136	
14	RED ELECTRICA INTERNA	$ 28.600.045		$ 28.228.172		$ 371.873	
15	ASEO	$ 2.518.584		$ 1.927.980		$ 590.604	
ACTIVIDADES URBANISMO ELECTRICO			$ 55.158.272		$ 54.035.515		$ 1.122.757
ACTIVIDADES URBANISMO CIVIL			$ 138.239.421		$ 102.379.000		$ 35.860.421
ACTIVIDADES REDES HIDROSANITARIAS-CONTRAINCENDIO			$ 250.196.104		$ 249.201.390		$ 994.714
			$ 1.468.577.123		$ 1.100.431.347		$ 368.145.776
	Administracion	12%	$ 176.229.255	12%	$ 132.051.762	12%	$ 44.177.493
	Imprevistos	5%	$ 73.428.856	5%	$ 55.021.567	5%	$ 18.407.289
	Utilidad	3%	$ 44.057.314	3%	$ 33.012.940	3%	$ 11.044.373
	IVA S/Utilidad	19%	$ 8.370.890	19%	$ 6.272.459	19%	$ 2.098.431
		1,33	$ 1.770.663.437		$ 1.326.790.075		$ 443.873.362

F. ACTUALIZACIÓN DE CORTE 1 DE OBRA.

En base al **nuevo presupuesto** tenemos el siguiente cuadro:

		MES 0	corte 1
			27,69%
Anticipo		298.581.737	
CD ejecutado			406.629.435
amortiz.anticipo			-82.673.304
b) CD (con amort)			323.956.131
c) A	12%	0	38.874.736
d) I	5%	0	55.000.000
e) U	3%	0	9.718.684
f) IVA	19%	0	1.846.550
		298.581.737	429.396.101

	Anticipo	Pago 1
A pagar	298.581.737	429.396.101
Pagos recibidos (Inc.Amort.Anticipo)	298.581.737	249.218.440
Diferencia	0	180.177.661
Atrasos x Actualizacion		180.177.661
IMPREVISTOS		24.833.101
REGULARIZACION		**205.010.761**
A abonar (PREV)		205.010.761

El valor correspondiente al corte 1 es de $429.396.101 habiéndose recibido un valor de $249.218.440 por lo que la diferencia queda de $180.177.66. Asimismo, como ya se informara en informes anteriores el valor de imprevisto pendiente de pago es de $24.883.101 por lo que haría un total a abonar para cierre del corte 1 de **$205.010.761**.

El abono de este valor es **imprescindible para el avance de la obra**. Recordar que el desequilibrio económico existente hasta el corte 1 es de más de 350 millones y al menos este valor de 205 millones aproximadamente ayudaría a paliar el gran desvío existente.

Pese a todo y en muestras de nuestra apuesta en poder realizar la obra, hemos seguido avanzando en la construcción de la estructura de cubierta (128 millones adicionales de obra ejecutada).

Nuestro esfuerzo sigue siendo titánico en pos de acabar la obra, si bien, necesitamos por parte de la entidad contratante que igualmente se impliquen y puedan actualizar precios y valores, así como realizar el pago de la regularización lo antes posible. De ello depende el avance rápido de la obra. Asimismo se solicita que la tramitación de pagos sea mucho más ágil ya que de ello depende igualmente la rapidez con la que podemos acabar la obra. Como se ha podido comprobar, tenemos los equipos y la gente cualificada para realizar las tareas si bien es necesario reponer los costes de regularización primero y después hacer los pagos a tiempo. Es por ello que proponemos una nueva **suspensión** para que se pueda resolver esta situación por parte de la entidad como puede comprobarse en el nuevo cronograma de obra aportado al final del documento.

Entendemos que este documento puede servir de base para que Agrosavia pueda solicitar a Regalías ampliación de presupuesto y esto pueda ser aceptado, no solo por el bien de esta obra sino por el bien de la ejecución del macroproyecto. Asimismo, si Regalías no pudiera o no quisiera realizar los respectivos ajustes, lo cual esperamos que sí, por el bien de toda la comunidad de Arauca, creemos desde nuestra posición que incluso, Agrosavia podría hacerse cargo de los desvíos existentes en el desequilibrio económico. Entendemos que no solo el contratista debe asumir todos los desvíos existentes y circunstancias propias de la zona.

G. CORTES PREVISTOS DE OBRA (CORTE 2, CORTE 3 Y CORTE 4 DE LIQUIDACIÓN). DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS A REALIZAR EN CADA UNO DE LOS CORTES.

Los cortes previstos son los siguientes:

CORTE 1			
13-04-23			
CD total		1.468.577.123	
CD corte		406.629.435	27,69%
A	12%	48.795.532	
I	5%	20.331.472	
U	3%	12.198.883	
IVA	19%	2.317.788	
		490.273.110	

PREV.CORTE 2				PREV.CORTE 3				PREV.CORTE 4			
CD total		1.468.577.123		CD total		1.468.577.123		CD total		1.468.577.123	
CD corte		306.653.851	20,88%	CD corte		461.578.412	31,43%	CD corte		293.715.425	20,00%
A	12%	36.798.462		A	12%	55.389.409		A	12%	35.245.851	
I	5%	15.332.693		I	5%	23.078.921		I	5%	14.685.771	
U	3%	9.199.616		U	3%	13.847.352		U	3%	8.811.463	
IVA	19%	1.747.927		IVA	19%	2.630.997		IVA	19%	1.674.178	
		369.732.548				556.525.091				354.132.688	

La descripción de los trabajos a realizar según corte son los siguientes:

CORTE 2	Solera de concreto en nave principal, incluido bases de relleno y nivelación Estructura metálica de cubierta. Cubierta panel sandwich. Parcial de tanque elevado.
CORTE 3	Demolición de cerramiento exterior con arreglos de andenes y zona de suelo exterior. Construcción de áreas de materas. Mampostería exterior de la edificación, incluido pañetes y pintura. Construcción de muro inclinado. Carpinterías. Alistado de pisos y colocación de solerías y/o acabados de suelos. Alicatado de baños. Red sanitaria interior y exterior. Red contra incendios. Parcial tanque contra incendios.
CORTE 4	Cierre preliminares, cimentación y estructura concreto. Cierre cubierta. Colocación mallas cedazo en fachada. Separadores de baños. Colocación aparatos sanitarios. Instalación superficial eléctrica. (interna y externa) Luminarias Cierre tanque elevado y tanque de incendios con grupos de presión.

H. ACTUALIZACIÓN DE CUADRO DE PAGOS.

				Previsión		
		MES 0	corte 1	corte 2	corte 3	corte 4
			27,69%	20,88%	31,43%	20,00%
Anticipo		298.581.737				
CD ejecutado			406.629.435	306.653.851	461.578.412	293.715.425
amortiz.anticipo			-82.673.304	-62.346.906	-93.845.180	-59.716.347
b) CD (con amort)			323.956.131	244.306.945	367.733.232	233.999.078
c) A	12%	0	38.874.736	29.316.833	44.127.988	28.079.889
d) I	5%	0	55.000.000	0	0	18.428.856
e) U	3%	0	9.718.684	7.329.208	11.031.997	7.019.972
f) IVA	19%	0	1.846.550	1.392.550	2.096.079	1.333.795
		298.581.737	429.396.101	282.345.537	424.989.297	288.861.590

	Anticipo	Pago 1	Pago 2	Pago 3	Liquidacion
A pagar	298.581.737	429.396.101	282.345.537	424.989.297	288.861.590
Pagos recibidos (Inc.Amort.Anticipo)	298.581.737	249.218.440			
Diferencia	0	180.177.661			
Atrasos x Actualizacion		180.177.661			
IMPREVISTOS		24.833.101			
REGULARIZACION		**205.010.761**			
A abonar (PREV)		205.010.761	282.345.537	424.989.297	288.861.590

I. VALOR DE REGULARIZACIÓN A ABONAR AL CONTRATISTA PARA CIERRE DE CORTE 1.

El valor correspondiente al corte 1 es de $429.396.101 habiéndose recibido un valor de $249.218.440 por lo que la diferencia queda de $180.177.66. Asimismo, como ya se informara en informes anteriores el valor de imprevisto pendiente de pago es de $24.883.101 por lo que haría un total a abonar para cierre del corte 1 de **$205.010.761**.

El contratista queda pendiente de la resolución a esta circunstancia y el abono de la cantidad y pese a haber avanzado en obra con la instalación de la estructura de cubierta, planteamos una **suspensión provisional de las actividades y solicitamos un mes de ampliación en los plazos de ejecución** para que el contratante pueda resolver administrativa y legalmente tal circunstancia.

J. ACTUALIZACIÓN DE CRONOGRAMA.

A continuación, se presenta la actualización del cronograma de obra.
Los tiempos de ejecución estarán íntimamente relacionado con la regularización del contrato en cuanto a presupuesto como puede comprobarse. Existe desplazamiento temporal del cronograma con respecto al anterior y hemos introducido un tiempo de suspensión para que administrativamente se resuelva toda la documentación.
Para el cumplimiento de este cronograma igualmente se insta a la propiedad para que los pagos se realicen de forma rápida, no como en el corte anterior donde se alargaron más de 2 meses.

Desde el contratista se reitera su disposición en acabar la obra de la mejor forma y con los estándares de calidad propios de el contratista. Asimismo se recomienda reestudios de los siguientes proyectos del Macroproyecto ya que existe peligro de que éste no se pueda realizar debido el Desequilibrio económico que presenta.
Se recomienda igualmente fase de reestudio de estos proyectos.

Cordialmente

CARLOS MONIS ORTIZ
ARQ. DIRECTOR

Arauquita a 7 de julio de 2023

		CORTE 1	CORTE 2	
A	**ACTIVIDADES LOTE ARAUQUITA COOMPROCAR**	28.851.037	28.851.037	100%
B	**ACTIVIDADES CENTRAL DE BENEFICIO-BAÑOS Y CASETA**			
1	PRELIMINARES	106.170.206	88.830.323	84%
2	CIMENTACIÓN	230.568.157	120.356.006	52%
3	ESTRUCTURA DE CONCRETO	112.185.862	104.088.455	94%
4	ESTRUCTURA METALICA-CUBIERTA	142.777.524	36.562.819	26%
5	MAMPOSTERIA	137.046.120	37.040.120	27%
6	SIMPOSTERIA	38.743.185	0	0%
7	PINTURA Y PAÑETE	59.698.791	0	0%
8	CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA	87.193.178	0	0%
9	PISOS	42.826.765	0	0%
10	RED HIDRAULICA Y APARATOS SANTARIOS	13.591.013	0	0%
11	RED SANTARIA	996.243	0	0%
12	RED SANTARIA EXTERIOR	16.577.983	0	0%
13	RED CONTRA INCENDIOS	35.555.489	0	0%
14	RED ELECTRICA INTERNA	28.600.045	0	0%
15	ASEO	2.518.584	0	0%
C	**ACTIVIDADES URBANISMO ELECTRICO**	55.158.272	0	0%
D	**ACTIVIDADES URBANISMO CIVIL**	138.239.421	0	0%
E	**ACTIVIDADES REDES HIDROSANITARIAS CONTRAINCENDIOS**	250.198.104	0	0%
	COSTE DIRECTO	**1.488.577.123**	**406.629.435**	28%
	12%	178.629.255	48.795.532	
	5%	73.428.856	55.000.000	
	3%	44.057.314	12.198.883	
	19%	8.370.890	2.317.788	
	COSTE TOTAL	**1.779.663.437**	**524.941.638**	30%

Villavicencio,

AGROSAVIA 03/10/2023 10:38 a.m.
2231200005252
Al responder, por favor cite este número de radicado

Señor
Carlos Monis Ortiz
Representante Legal
Unión Temporal MONIS- IAMP
Dirección: Carrera 17 No. 17-57 Barrio San Vicente – Saravena, Arauca
Correo electrónico: carlosmonis@monisarquitectos.com

REF: Respuesta Informe fechado seis (06) de agosto de 2023 y Requerimiento por incumplimiento del Contrato Nro. 000-013-2022/411.

Respetado señor Monis:

Me refiero a su Informe fechado seis (06) de agosto de 2023 sobre el estado y la situación actual de la obra objeto del Contrato Nro. 000-013-2022/411, mediante el cual aduce un aparente "Desequilibrio Económico del Contrato" fundamentado en lo cual solicita una adición al valor del contrato. .

Sobre el particular, me permito manifestarle que no es viable atender favorablemente su solicitud por las siguientes razones:

- En primer término, desde ya habrá que indicar que el "Desequilibrio Económico del Contrato, no es aplicable al contrato Nro. 000-013-2022/411, por cuanto este se rige por el Derecho Privado, régimen aplicable en materia de contratación a Agrosavia, tal y como se indicó en la Cláusula Trigésima Segunda. Recuerde que el desequilibrio económico del contrato es una figura que sólo aplica en contratos que se rigen por el derecho público[1].

Señala la referida cláusula lo siguiente:

> *"TRIGÉSIMA SEGUNDA. NORMATIVIDAD APLICABLE. - El presente Acuerdo se rige por las normas del derecho privado colombiano que le sean aplicables, así como aquellas particulares que apliquen al objeto del contrato."*

[1] CONSEJO DE ESTADO, SALA DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO, SECCIÓN TERCERA, SUBSECCIÓN A, consejero ponente: JOSÉ ROBERTO SÁCHICA MÉNDEZ, treinta (30) de agosto de dos mil veintidós (2022), Expediente: 68001-23-31-000-2009-00229-02 (58485)
Expediente: 68001-23-31-000-2009-00229-02 (58485)

Tratándose este contrato de un vínculo negocial regido por el derecho privado, se impone entre las partes el principio "pacta sun servanda", que implica que los contratos son ley para las partes. Precisamente, el contrato señaló:

> "*VIGÉSIMA TERCERA. RECONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES QUE PUEDAN LLEGAR A AFECTAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO. -* ***EL CONTRATISTA declara que conoce y tuvo en cuenta las siguientes condiciones al momento de presentar su propuesta y celebrar el presente contrato****: a) El sitio en el que se van a realizar los trabajos y las condiciones locales que en cualquier forma puedan influir en los mismos; b) Las características de desarrollo del objeto pactado y los estudios técnicos ligados al mismo;* ***c) Las posibilidades de transporte del personal, equipo, herramientas y materiales; d) La consecución de la mano de obra; e) Los posibles riesgos asociados al objeto pactado,*** *las causas de demoras en la ejecución de la obra, así como los daños o perjuicios que se puedan ocasionar a AGROSAVIA o terceros en desarrollo del presente contrato.* ***Con base en esta declaración, EL CONTRATISTA renuncia a reclamarle a AGROSAVIA cualquier reconocimiento económico con motivo de las presencias de estas causas***". (Negrillas fuera del original)

- Sin perjuicio de lo anterior, en relación con una eventual adición al valor del contrato por las aparentes pérdidas que ha tenido, es preciso señalar que el día 21 de abril de 2023 se suscribió el Otrosí Nro. 01, en virtud del cual se realizó una adición al valor del contrato por la suma de CIENTO VEINTISÉIS MILLONES SETECIENTOS NOVENTA MIL SETENTA Y CINCOS PESOS ($126.790.075) MONEDA LEGAL COLOMBIANA, en el cual ajustaron las actividades como estructuras de cubierta y otras según la optimización de los diseños, y se concertaron los costos entre las partes antes del respectivo Otrosí, así como el reconocimiento de la optimización de los diseños como imprevistos del proyecto. En tal sentido, no resultan de recibo ni justificadas sus apreciaciones sobre incrementos u optimizaciones de los diseños.

- Con respecto al "Análisis Técnico y Financiero" contenido en su informe, el análisis se basa en incrementos presentados desde el año 2019 y se enfoca en el costo actual de cada material comparado con el costo de su propuesta; sin embargo, se debe tener en cuenta que la propuesta del Contratista se presentó bajo un modelo de contratación abierta, donde su propuesta fue la seleccionada por la experiencia técnica y costo de la misma, por lo cual al valorar las actividades de forma individual y contrastando contra los precios actuales, no es la manera más apropiada para el correcto análisis financiero del proyecto, en vista que es una oferta presentada en el año de 2022, donde cada proponente era responsable de revisar los costos actuales de las actividades detalladas a ejecutar, aun así AGROSAVIA aceptó suscribir el Otrosí Nro. 1 mediante el cual se realizó una adición al valor del contrato. En todo caso, recuerde que por virtud de lo pactado en la referida clausula *VIGÉSIMA TERCERA. "****EL CONTRATISTA declara que conoce y tuvo en cuenta las siguientes condiciones al momento de presentar su propuesta y celebrar el presente contrato****: (…);* ***c) Las posibilidades de transporte del personal, equipo, herramientas y materiales; d) La consecución de la mano de obra; e) Los posibles riesgos asociados al objeto pactado,*** *(…)* ***Con base en esta declaración, EL CONTRATISTA renuncia a reclamarle a AGROSAVIA cualquier reconocimiento económico con motivo de las presencias de estas causas".***

- Sobre el "Valor de Regularización para cierre del Corte 1", en cualquier caso, no sería posible reconocer actividades de forma retroactiva, en vista que se ejecutaron según los términos establecidos y aceptados en la propuesta y en el contrato; y en relación con los imprevistos, según consta en las actas previas, se llegó a un acuerdo con el uso de estos y se cancelaron en su totalidad en el primer corte.

Tomando como referencia el último corte de obra presentado el seis (06) de agosto de 2023, teniendo en cuenta el avance en la instalación de la estructura metálica de la cubierta se presenta a continuación el avance porcentual del proyecto:

1. Actividades Lote 100%
2. Central de beneficio
   2.1 Preliminares 75%
   2.2 Cimentación 79%
   2.3 Estructuras en concreto 100%
   2.4 Estructura metálica cubierta 83% avance por ejecución actual y facturas en estructura del muro inclinado y cortavientos del corte de obra No 1.
   2.5 Cubierta 17,5% avance por facturas en material cubierta tipo sándwich con fibra de vidrio del corte de obra No 1.
   2.6 Mampostería 0%
   2.7 Pintura y Pañete 0%
   2.8 Carpintería metálica y madera 0%
   2.9 Pisos 0%
   2.10 Red hidráulica y aparatos sanitarios 0%
   2.11 Red Sanitaria 0%
   2.12 Red Sanitaria exterior 0%
   2.13 Red contra incendios 0%
   2.14 Red eléctrica interna 0%
   2.15 Aseo 0%
3. Actividades urbanismo eléctrico 0%
4. Actividades urbanismo civil 0%
5. Actividades redes contra incendios 0%

Así las cosas, de forma general el proyecto tiene un avance del 27,69% según el último informe emitido por UT Monis, lo cual se refleja en los trabajos del campamento, cerramientos de la obra, construcción de la cimentación, columnas y vigas de cimentación y cinta en las cuales se apoya la estructura metálica de la cubierta de la central de beneficio y un avance en la cimentación con el primer nivel del tanque para almacenamiento de agua tratada.

A la fecha no se presentan avances en obra según los compromisos adquiridos de continuidad del proyecto, no se cuenta con personal del contratista laborando en sitio, ni se ha realizado la

presentación de documentación ante ENELAR para la viabilización del diseño optimizado al igual su revisión por un ente calificado para emitir los certificados RETIE – RETILAP que el proyecto requiere, permisos de la red contra incendios con los entes competentes para evitar reprocesos al momento de la instalación o equipos a adquirir.

Según el cronograma (Cronograma.pdf) emitido en OTROSI 2 con la ampliación de tiempo, a la fecha actual la obra debería estar ejecutada en su totalidad, esperando la legalización de los diseños récord por los entes pertinentes.

Ahora bien, si tomáramos como referencia el último informe (7.INFORME DEL CONTRATISTA precorte 2 ACTUALIZACION DE PRECIOS v2.pdf) remitido por usted donde solicita la suspensión de la obra desde el 8/08/2023 hasta el 1/09/2023, con el fin de hacer aparentemente la revisión y aumento del presupuesto, de acuerdo con el referido cronograma la obra debería estar con una ejecución mínima del 49%, y terminados los trámites pertinentes para el corte de obra 2, según lo estipulado en el contrato y compromisos pactados; en conclusión y según lo que se evidencia a la fecha es que no se cumple con el avance de obra estipulado en el cronograma del Otrosí Nro. 2 ni del cronograma propuesto en su último informe.

Por lo anteriormente expresado, es claro que UT MONIS IAMP ha incumplido los compromisos adquiridos en virtud de la celebración del Contrato Nro. 000-013-2022/411, razón por la cual se le exhorta y requiere para que se sirva dar cumplimiento a las obligaciones contractuales a su cargo, con el fin de evitar el inicio por parte de AGROSAVIA de las acciones contractuales y legales que procedan para reclamar su incumplimiento.

Es de anotar, que su solicitud de reconocimiento de "desequilibrio económico" no le exime del cumplimiento de las obligaciones y compromisos adquiridos en virtud del contrato, por lo que se le insta a su cumplimiento.

Sea del caso informarle, que AGROSAVIA debe dar aviso de estas circunstancias a la aseguradora que expidió las garantías del contrato.

Atentamente,

ARIEL W. HURTADO RODRÍGUEZ
Representante Legal Suplente
AGROSAVIA

VoBo. Supervisor JMORALES

AGROSAVIA 25/10/2023 03:34 p.m.
2231200005663
Al responder, por favor cite este número de radicado

Villavicencio,

Señor
Carlos Monis Ortiz
Representante Legal
Unión Temporal MONIS- IAMP
Dirección: Carrera 17 No. 17-57 Barrio San Vicente – Saravena, Arauca
Correo electrónico: carlosmonis@monisarquitectos.com

REF: Declaratoria y notificación de incumplimiento del Contrato Nro. 000-013-2022/411.

Respetado señor Monis:

En cumplimiento de lo establecido en la Cláusula Vigésima Segunda del Contrato Nro. 000-013-2022/411 (en adelante "el contrato"), a través del presente escrito le notifico que ha incurrido usted en causal de incumplimiento del referido Contrato celebrado el 29 de agosto de 2022, el cual tiene por objeto *"(…) prestar sus servicios para la "CONSTRUCCIÓN DE UNA CENTRAL DE BENEFICIO PARA LA TRANSFORMACIÓN DEL CACAO CON UNA CAPACIDAD DE 13 TONELADAS, BAÑOS Y CASETA DE VIGILANCIA EN LAS INSTALACIONES DE COOMPROCAR*", toda vez que de acuerdo con los anexos presentados por la Supervisión, según visita realizada a la obra el dos (02) de octubre del 2023, el avance de ejecución de la obra solo alcanza un 27%, cuando según el cronograma oficial acordado entre las partes, a dicho corte la obra debería estar al 100% de avance, lo cual claramente constituye un incumplimiento al contrato y a las obligaciones contraídas a su cargo, como se pasa a detallar en la presente comunicación.

Adicional a lo anterior, tenga en cuenta que el referido contrato establece en la cláusula Cuarta: "*el plazo para la ejecución de contrato será de CUATRO (4) MESES, contados a partir del cumplimiento de sus requisitos de perfeccionamiento y ejecución*" lo cual ocurrió el 11 de noviembre de 2022, y **con fecha de finalización el 25 de octubre de 2023**, en virtud de las actas de suspensión, de reinicio y prórroga formalizada a través del Otrosí Nro. 2, de tal forma que a la fecha de terminación del contrato, el avance de ejecución alcanzó tan solo el 27%.

En esta línea, a continuación, se detalla la escasa ejecución contractual en los tiempos y condiciones estipuladas, de acuerdo con cada capítulo del Anexo Económico del contrato.

1. Capítulo: ACTIVIDADES LOTE ARAUQUITA COOMPROCAR

Este capítulo contempla las actividades pertinentes al alistamiento del lote para la ejecución de las obras civiles correspondientes al contrato, las cuales son limpieza, descapote y retiro de sobrantes del área de terreno a trabajar; instalación provisional hidráulica y sanitaria; red eléctrica provisional; señalización para realización de obra y seguridad industrial; campamento 30 metros cuadrados (m²); cerramiento polisombra a 2 metros; apertura de puerta en valla (demolición del vallado existente, desmonte de malla eslabonada e instalación de puerta provisional), actividades que a la fecha se encuentran ejecutadas en un 100%.

2. Capítulo: ACTIVIDADES CENTRAL DE BENEFICIO - BAÑOS Y CASETA

Subcapítulo PRELIMINARES: Tomando como base el corte de obra Nro. 1, donde la mayor parte de las actividades se encontraban ejecutadas, se revisaron según el estado actual de la obra, detectando que en el replanteo topográfico (ítem 1.1) no se evidencia el replanteo del almacenamiento para el sistema contraincendios por lo cual disminuye en 80,87 metros cuadrados (m2); la actividad de relleno en recebo común (ítem 1.8) presenta un avance del 63% donde se incluyó

una cantidad de 10,79 metros cúbicos (m3) para la base del tanque contraincendios, y en la actualidad no se evidencia dicho relleno y la demolición del cerramiento exterior (ítem 1.7) disminuye en 0,65 metros lineales según lo evidenciado en obra.

Subcapítulo CIMENTACIÓN: Tomando como base el corte Nro. 1,, en relación con las actividades de zapatas, vigas de cimentación, aceros figurados y concreto ciclópeo tenemos lo siguiente: con la revisión según el estado actual de la obra, se detecta un incremento de 0,30 metros cúbicos (m3) en la actividad de vigas de cimentación (ítem 2.3); la construcción de zapatas (ítem 2.2), figurado de aceros (ítem 2.5) y concreto ciclópeo (ítem 2.6) se conserva la cantidad estipulada en el primer corte en vista de que no se pueden verificar en sitio por el avance de la obra; y respecto al concreto para fundir placa (ítem 2.4) y relleno para nivelación (ítem 2.7), no se evidencia avance alguno, por lo cual continúan sin ejecutar según el mismo corte.

NOTA: En este capítulo se incluyeron los concretos (revisados en sitio) con aceros de refuerzo (desglosados en el corte de obra Nro. 1) del avance de la estructura del tanque del sistema hidráulico, en vista de que no se pueden desglosar a detalle según la medida establecida en la actividad 1.8 del capítulo ACTIVIDADES REDES HIDROSANITARIAS-CONTRAINCENDIO.

Subcapítulo ESTRUCTURA EN CONCRETO: Tomando como base el corte Nro. 1, sobre las actividades de columnas, vigas cubiertas y acero figurado, tenemos lo siguiente: con la revisión según el estado actual de la obra se detecta una disminución de 4,28 metros cúbicos (m3) en la actividad de columnas (ítem 3.1); las vigas de cubierta (ítem 3.2) disminuyen en 0,25 metros cúbicos (m3); con respecto al figurado de aceros (ítem 3.3) se conserva la cantidad estipulada en el primer corte, en vista que no se pueden verificar en sitio por el avance de la obra.

NOTA: En este capítulo se incluyeron los concretos (revisados en sitio) con aceros de refuerzos (desglosados en el corte de obra Nro. 1) del avance de la estructura del tanque del sistema hidráulico, en vista que no se pueden desglosar a detalle según la medida establecida en la actividad 1.8 del capítulo ACTIVIDADES REDES HIDROSANITARIAS-CONTRAINCENDIO.

Subcapítulo ESTRUCTURA METÁLICA -CUBIERTA: Tomando como base el corte Nro. 1, sobre las actividades de perfil tipo C, Varilla #5 para cortavientos, perfil HEA 220 y perfil HEA 140, se otorgó un avance a estas actividades teniendo en cuenta las facturas de compra con certificación del fabricante y las platinas 350x350mm y platinas 200x200mm que se cancelaron en su totalidad, se detectan las siguiente diferencias según el levantamiento efectuando del estado actual de la obra: actividad perfil PHR tipo C 160x160x2mm (ítem 4.2) incremento en 238,6 kilogramos (kg), las platinas 350x350mm (ítem 4.3) se mantienen en la misma cantidad, aunque la referencia encontrada en obra es de 500x400mm; la varilla #5 para cortavientos (ítem 4.4) disminuye en 362,2 kilogramos (kg); el perfil HEA 220 (ítem 4.5) incrementa en 1955,3 kilogramos (kg); el perfil HEA 140 (ítem 4.6) incrementa en 33,8 kilogramos (kg) y la platina 200x200mm disminuye en una (1) unidad.

Subcapítulo CUBIERTA: Tomando como base el corte Nro. 1, en relación con la actividad de cubierta tipo sándwich con fibra de vidrio se otorgó un avance por facturas de compra con certificación del fabricante, según el levantamiento de la obra no presentaría avance ni materiales en sitio; con respecto a la lámina de vidrio templado, no se evidencia avance alguno, por lo cual continúan sin ejecutar según el mismo corte.

Subcapítulo MAMPOSTERÍA: No presenta avance según el corte de obra Nro. 1, ni respecto al levantamiento de la obra.

Subcapítulo PINTURA Y PAÑETE: No presenta avance según el corte de obra Nro. 1, ni respecto al levantamiento de la obra.

Subcapítulo CARPINTERÍA METÁLICA Y MADERA: No presenta avance según el corte de obra Nro. 1, ni respecto al levantamiento de la obra.

Subcapítulo PISOS: No presenta avance según el corte de obra Nro. 1, ni respecto al levantamiento de la obra.

Subcapítulo RED HIDRÁULICA Y APARATOS SANITARIOS: No presenta avance según el corte de obra Nro. 1, ni respecto al levantamiento de la obra.

Subcapítulo RED SANITARIA: No presenta avance según el corte de obra Nro. 1, ni respecto al levantamiento de la obra.

Subcapítulo RED SANITARIA EXTERIOR: No presenta avance según el corte de obra Nro. 1, ni respecto al levantamiento de la obra.

Subcapítulo RED CONTRA INCENDIOS: No presenta avance según el corte de obra Nro. 1, ni respecto al levantamiento de la obra.

Subcapítulo RED ELÉCTRICA INTERNA: No presenta avance según el corte de obra Nro. 1, ni respecto al levantamiento de la obra.

Subcapítulo ASEO: No presenta avance según el corte de obra Nro. 1, ni respecto al levantamiento de la obra.

3. Capítulo: ACTIVIDADES URBANISMO ELÉCTRICO

No presenta avance según el corte de obra Nro. 1, ni respecto al levantamiento de la obra.

4. Capítulo: ACTIVIDADES URBANISMO CIVIL

No presenta avance según el corte de obra Nro. 1, ni respecto al levantamiento de la obra.

5. Capítulo: ACTIVIDADES REDES HIDROSANITARIAS-CONTRAINCENDIO

En este capítulo se encuentra la actividad tanque elevado en concreto reforzado (ítem 1.8), y según su medida establecida no es posible desglosar para efectos de verificar su avance; razón por la cual este se desglosó para su avance dentro del capítulo ACTIVIDADES CENTRAL DE BENEFICIO - BAÑOS Y CASETA, en vista de que las características de rellenos, concretos y aceros son similares, por lo cual en este capítulo no se reconoce la forma de medición durante el corte de obra Nro. 1, ni al levantamiento de la obra.

Uso de imprevistos: En el corte de obra Nro. 1, se cancelaron CINCUENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS ($55.000.000) m/cte, los cuales correspondían al pago de la labor de modificación y optimización de los diseños arquitectónicos, estructurales, redes hidrosanitarias, sistema contra incendios y sistema eléctrico, de los cuales el diseño eléctrico y redes hidrosanitarias presentan observaciones sin ser subsanados a la fecha.

El análisis anterior se basa en el levantamiento arquitectónico del estado de la obra, el desglose de cantidades verificadas, el comparativo de las cantidades detectadas, el avance presentado en el corte de obra Nro. 1, y actividades contratadas con su modificatoria Otrosí Nro. 1. y el registro fotográfico del estado del campamento y cerramientos, central de beneficio y estructura del tanque, con su respectivo inventario de los materiales, herramienta y mobiliario al momento de la visita realizada el dos (02) de octubre de 2023.

Así mismo, se pasa a pormenorizar financieramente al avance de la obra. En la tabla 1, se detalla el avance financiero de la obra en su estado actual con relación al corte de obra Nro. 1; en la Nro. 2 se refleja el giro del anticipo y el pago realizado al contratista, en la Nro. 3 el detalle de las deducciones, retenciones de ley y amortización practicadas a la factura y la Nro. 4 que resume la ejecución contractual.

Tabla 1. Avance de la obra en su estado actual con relación al corte de obra Nro. 1

Concepto	Contrato según Otrosí Nro. 1	Corte de obra Nro. 1 (29/06/2023)	Corte de Obra No. 1 Estado actual (2/10/2023)	Valor Facturado	Diferencia Valor Facturado - Corte estado actual (2/10/2023)
Costo directo	$ 1.100.431.347	$ 254.040.214	$ 253.346.179	236.229.980	17.116.199
Admon 12%	$ 132.051.762	$ 30.484.826	$ 30.401.541	28.347.598	2.053.943
Imprevistos 5%	$ 55.021.567	$ 55.000.000	$ 55.000.000	55.000.000	-
Utilidad 3%	$ 33.012.940	$ 7.621.206	$ 7.600.385	7.086.899	513.486
IVA sobre la utilidad	$ 6.272.459	$ 1.448.029	$ 1.444.073	1.346.511	97.562
TOTAL	**$ 1.326.790.075**	**$ 348.594.275**	**$ 347.792.178**	**$ 328.010.988**	**19.781.190**

Diferencia entre el corte 1 (29/06/2023) y estado actual (2/10/2023) es de ($802.096).

Tabla 2. Avance de ejecución contractual en relación con la facturación

Concepto	Contrato según Otrosí Nro. 1	Factura No. FE 2 (06-Junio-2023)	Saldo Ejecución Contractual	% Ejecución
Costo directo	$ 1.100.431.347	$ 236.229.980	$ 864.201.367	21,47%
Admon 12%	$ 132.051.762	$ 28.347.598	$ 103.704.164	21,47%
Imprevistos 5%	$ 55.021.567	$ 55.000.000	$ 21.567	99,96%
Utilidad 3%	$ 33.012.940	$ 7.086.899	$ 25.926.041	21,47%
IVA sobre la utilidad	$ 6.272.459	$ 1.346.511	$ 4.925.948	21,47%
TOTAL	**$ 1.326.790.075**	**$ 328.010.988**	**$ 998.779.087**	**24,72%**

Tabla 3. Anticipo girado y pago realizado al contratista

	FECHA	CONCEPTO	VALOR
ANTICIPOS	10/10/2022	Anticipo OC 521035 (No. SPGR 588322)	$ 298.581.737
PAGO No. 1	27/06/2023	Pago Factura No. FE 2 (No. SPGR 564523 564623)	$ 249.218.440
		FACTURA FE-2	
		Valor Bruto Factura No. FE 2	$ 326.664.477
		IVA 19%	$ 1.346.511
		Valor Total Factura No. FE 2	**$ 328.010.988**
		(-)Retenciones y deducciones practicadas de Ley	**$ 8.368.589**
		Retención prounal_0_5%	$ 1.633.322
		RTE IVA 15%	$ 201.977
		RTE FTE contratos construcción 2%	$ 6.533.290
		(-)Amortización Contractual de Anticipo	**$ 70.423.959**
		Total Giro Factura No. FE 2	**$ 249.218.440**
		Saldo por amortizar Anticipo	**$ 228.157.778**

El porcentaje amortizado del anticipo es del veinte y cuatro por ciento (24%).

Tabla 4. Resumen Ejecución Contractual

Concepto	Valor Girado	Deducciones, Amortización y Retenciones de Ley	Valor
Valor Contractual			$ 1.326.790.075
Valor Ejecutado (FE No 2) Corte de Obra No. 1	$ 249.218.440	$ 78.792.548	$ 328.010.988
SALDO PENDIENTE POR EJECUTAR			**$ 998.779.087**
CUENTA POR COBRAR CONTRATISTA (SALDO ANTICIPO)			**$ 228.157.778**

De lo anterior, se identifica que el CONTRATISTA tiene un saldo pendiente por amortizar de **DOSCIENTOS VEINTIOCHO MILLONES CIENTO CINCUENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS SETENTA Y OCHO ($228.157.778)** que corresponde al saldo del anticipo girado el diez (10) de octubre 2022.

De lo anteriormente expuesto se aprecia el incumplimiento por parte de UT MONIS a las obligaciones estipuladas a su cargo, toda vez que, a corte del 17 de septiembre de 2023, y al vencimiento del plazo del contrato, el avance de ejecución de la obra solo alcanzó un 27%.

Sea del caso mencionar, que por parte de AGROSAVIA, se le ha requerido para que ajustará su conducta al cumplimiento del contrato, recientemente, mediante comunicación calendada del tres (03) de octubre de 2023, debido al evidente retraso e inejecución de las prestaciones a su cargo, se le conminó a dar cumplimiento, indicándole expresamente que "*Por lo anteriormente expresado, es claro que UT MONIS IAMP ha incumplido los compromisos adquiridos en virtud de la celebración del Contrato Nro. 000-013-2022/411, razón por la cual se le exhorta y requiere para que se sirva dar cumplimiento a las obligaciones contractuales a su cargo, con el fin de evitar el inicio por parte de AGROSAVIA de las acciones contractuales y legales que procedan para reclamar su incumplimiento*", sin que a la fecha tal situacion haya sido subsanada por parte de UT MONIS, que continua sustrayéndose de forma injustificada de las obligaciones a su cargo.

Sobre este punto, es preciso resaltar que todas las condiciones relacionadas con la ejecución del contrato, tales como el lugar donde se ejecuta la obra y los posibles riesgos asociados, eran conocidos por UT MONIS desde la presentación de la propuesta y la celebración del contrato, de tal forma que tales circunstancias no pueden servir de base sustraerse del cumplimiento de sus obligaciones o pretender algún reconocimiento económico, para lo cual se trae a colación lo dispuesto en la cláusula Vigésima Tercera que dispone*:*

> *"EL CONTRATISTA declara que conoce y tuvo en cuenta las siguientes condiciones al momento de presentar su propuesta y celebrar el presente contrato: (…); c) Las posibilidades de transporte del personal, equipo, herramientas y materiales; d) La consecución de la mano de obra; e) Los posibles riesgos asociados al objeto pactado, (…) Con base en esta declaración, EL CONTRATISTA renuncia a reclamarle a AGROSAVIA cualquier reconocimiento económico con motivo de la presencia de estas causas".* (subrayas fuera del original)

Respecto a los señalados incumplimientos el contrato dispone:

> *"**DÉCIMA. OBLIGACIONES DE LAS PARTES**. – En virtud de la celebración del presente vínculo negocial, LAS PARTES se obligan a ejecutar las siguientes obligaciones:*
> *(…)*
> ***II. Del CONTRATISTA***
> *a. GENERALES*
> *(…)*
> *26. Realizar las actividades administrativas y logísticas necesarias para cumplir con las condiciones y especificaciones establecidas en la invitación, en la propuesta, en el cronograma aprobado por AGROSAVIA y en el presente contrato, con sus propios medios usando para el efecto sus propios trabajadores sin que pueda existir ningún vínculo laboral entre estos y LA CORPORACIÓN*
>
> *(…)*
> *B. ESPECÍFICAS*
> *1. Ejecutar las actividades previstas y necesarias para llevar a cabo la "CONSTRUCCIÓN DE UNA CENTRAL DE BENEFICIO PARA LA TRANSFORMACIÓN DEL CACAO CON UNA CAPACIDAD DE 13 TONELADAS, BAÑOS Y CASETA DE VIGILANCIA EN LAS INSTALACIONES DE COOMPROCAR", de acuerdo con las condiciones y especificaciones establecidas por AGROSAVIA en la invitación, las contenidas en la propuesta económica, los cuales forman parte integrante del presente contrato.*
> *(…)*
> *16. Dar cumplimiento al cronograma aprobado por el supervisor y presentado para la suscripción del acta de inicio del contrato*
> *(…)*
> *23. Suministrar y mantener al frente de la obra el equipo necesario, suficiente, adecuado, con la capacidad, características y tecnología, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales de la obra". (…)*

> "***Vigésima Cuarta. CRONOGRAMA DE TRABAJO**. - EL CONTRATISTA se compromete a desarrollar la actividad contratada de acuerdo con el cronograma detallado de actividades a ejecutar elaborado por él, que presentará a aprobación de la Supervisión al momento en que se suscribirá el acta de inicio. Así mismo, en cumplimiento del cronograma propuesto, entregará los informes solicitados por el Supervisor designado por AGROSAVIA en los cuales deberá evidenciarse el avance de los trabajos y actividades contratadas. Tales informes y el avance de actividades consignado en ellos serán evaluados contra la información que repose en el cronograma y, si a juicio*

del Supervisor, existiere atraso en la ejecución del contrato, EL CONTRATISTA se obliga a adoptar las medidas necesarias para acelerar el ritmo de ejecución de las actividades, haciendo uso de medios como el aumento de personal, de equipos, del número de horas diarias de trabajo, etc., siempre a su costa exclusiva, para lograr dar cumplimiento a los compromisos derivados del citado cronograma, la invitación, la propuesta y el presente contrato".

*"**DÉCIMO CUARTA. TERMINACIÓN**. El presente contrato terminará por cualquiera de las siguientes causales:*
1. El incumplimiento del objeto
(…)
5. El incumplimiento de las obligaciones contraídas, a opción de la parte cumplida.
(…)

PARÁGRAFO PRIMERO. Si con motivo de la terminación del contrato, se derivaren perjuicios a AGROSAVIA, EL CONTRATISTA los indemnizará, sin que para el efecto importe la efectividad de la cláusula penal y de la garantía de cumplimiento. (…)"

*"**VIGÉSIMA QUINTA. CLÁUSULA PENAL. -** En caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones derivadas del presente contrato, EL CONTRATISTA, previa notificación del incumplimiento efectuada por AGROSAVIA, pagará a favor de esta última, sin necesidad de reconvención judicial ni constitución en mora, a título de sanción pecuniaria, una suma equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL CONTRATO.*
PARÁGRAFO PRIMERO. La penalización establecida en la presente cláusula se aplicará sin necesidad de procedimiento especial ni requerimiento privado o judicial diferente de la notificación de incumplimiento referida. Para dicho efecto, el presente contrato presta por sí solo mérito ejecutivo. Por el pago de la pena estipulada en esta cláusula no se entiende extinguida la obligación principal, por consiguiente, AGROSAVIA queda facultada para exigir, además, la indemnización plena de perjuicios y a darlo por terminado por justa causa sin que haya lugar a contraprestación alguna a favor de EL CONTRATISTA, salvo la correspondiente a los servicios recibidos a satisfacción por AGROSAVIA y previa aplicación del parágrafo siguiente.
PARÁGRAFO SEGUNDO. Con la suscripción del presente contrato EL CONTRATISTA autoriza expresa e irrevocablemente a AGROSAVIA y esta se reserva el derecho de retener de los pagos causados en virtud del mismo, las sumas de dinero que resulten de la aplicación de esta cláusula. En caso de que no fuere posible debitar las sumas en mención de los valores pendientes de pago, EL CONTRATISTA se obliga a pagar dichas sumas a favor de AGROSAVIA, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha en que le sea notificado el incumplimiento efectuado por LA CORPORACIÓN".

(subrayas fuera del texto original)

El incumplimiento anotado está ocasionando a AGROSAVIA perjuicios tales como los sobrecostos que se generen por la recontratación de la obra, los costos asociados a la nueva expedición de la licencia de construcción, los asociados a posibles incumplimientos en el macroproyecto denominado "1001337 innovando el cultivo de cacao en Arauca", y demás que se causen, los cuales serán tasados y reclamados ante la aseguradora y a UT MONIS, por cuanto AGROSAVIA está facultada para solicitar su reconocimiento e iniciar ante las autoridades competentes las acciones legales que procedan.

De otra parte, y atendiendo a que AGROSAVIA ya notificó el incumplimiento del contratista mediante comunicación del tres (03) de octubre de 2023 y de acuerdo con lo establecido en la cláusula vigésima quinta del contrato varias veces mencionado, hará efectiva la cláusula penal sin necesidad de reconvención judicial ni constitución en mora, a título de sanción pecuniaria, en consecuencia, le debitará una suma equivalente hasta el VEINTE POR CIENTO (20%) del valor del contrato. En caso de que no fuera posible debitar total o parcialmente la suma en mención de los valores pendientes de

pago, el CONTRATISTA deberá cancelarla, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha notificación de la presente comunicación.

Por todo lo anterior, se deja expresa constancia y notificación su incumplimiento al contrato Nro. 000-013-2022/411 y a las anotadas obligaciones a su cargo, con lo cual incurre en responsabilidad contractual, estando AGROSAVIA facultada para acudir a la jurisdicción competente en procura de obtener la indemnización de los perjuicios causados, y demás acciones procedentes.

Cordialmente,

ARIEL WILFREDO HURTADO RODRÍGUEZ
Representante Legal Suplente
AGROSAVIA

Aprobó: JMORALES - supervisor del contrato_
Vto. Bno. OAJ: MDELGADO
OMENDEZ

Copia: ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA, Calle 100 9 A 45 P 12, Correo: caracosta@solidaria.com.co, póliza Nro. 895-45-994000007420 póliza de cumplimiento, Contrato Nro. 000-013-2022/411 entre la UNIÓN TEMPORAL MONIS-IAMP y LA CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA - AGROSAVIA