INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 08

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.





LO HACEMOS MEJOR
GOBIERNO DEL CESAR

CONSTRUCOL
INGENIERIA DE OBRAS

PERIODO DEL 02 DE OCTUBRE AL 01 DE NOVIEMBRE DE 2023

CONTRATO DE INTERVENTORÍA NO. 2023 05 0003

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 8

PERIODO DEL 02 DE OCTUBRE AL 01 DE NOVIEMBRE DE 2023

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

Ejemplares de este documento han sido enviados a las siguientes dependencias:

DESCRIPCIÓN	DEPENDENCIAS	No. COPIAS
Original	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA- GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR.	1

CUADRO DE CONTROL

VERSIÓN	FECHA	ELABORÓ	APROBÓ	REVISÒ
Versión inicial	04 DE AGOSTO DEL 2023	ING. EDISON MARTINEZ CUESTA DIRECTOR DE INTERVENTORIA Firma	ING. EDUARDO HERNANDEZ FRAGOZO REP. LEGAL CONSTRUCOL INGENIERÍA DE OBRA S.A.S Firma	ING. SAID LOZANO LOZANO SUPERVISOR GOBERNACIÓN DEL CESAR Firma
				Ing. CAROLINA DAZA ALVAREZ SUPERVISOR GOBERNACIÓN DEL CESAR Firma

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 6
2. OBJETIVOS 8
2.1 GENERAL 8
2.2 ESPECIFICOS 8
3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 9
3.1 Ubicación del Municipio de Curumaní. 9
3.2 UBICACIÓN ESPECIFICA DEL PROYECTO 11
4. RESUMEN EJECUTIVO 12
4.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA. 12
4.2. RESUMEN AVANCE- FÍSICO 14
4.2.1. INICIACIÓN DE OBRAS: 14
4.3. INVERSIONES REALIZADAS. 14
4.4. AJUSTES TECNICOS O MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DURANTE EL DESARROLLO DEL CONTRATO. 16
5. INFORMACION GENERAL DEL PROYECTO 18
5.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 18
6. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA 19
6.1. COMPONENTES BÁSICOS DEL PROYECTO. 20
6.2. CONDICIONES ACTUALIZADS MEDIANTE ACTA MODIFICATORÍA DE OBRA No. 1. 21
6.3. INFORMES DE OBRA 23
6.4. COMITÉ DE OBRAS Y REUNIONES. 23
7. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES 23
7.1 MANEJO DEL ANTICIPO DEL CONTRATO. 23
7.2 ESTADO ACTUAL DE PÓLIZAS DEL CONTRATISTA. 23
7.3 PAGO DE IMPUESTOS. 25
7.4 REGISTRO PRESUPUESTAL. 26
7.5 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL. 27
7.6 AVANCE FINANCIERO Y CONTROL PRESUPUESTAL. 29
7.7 ESTADO ACTUAL DE FACTURACIÓN. 31

8. ASPECTOS TÉCNICOS. 32
8.1. INICIACIÓN DE OBRAS: 33
8.2. ASPECTOS DE DISEÑO. 33
8.3. PROCESOS CONSTRUCTIVOS. 44
9. POGRAMACIÓN GENERAL DE OBRA Y AVANCE FÍSICO. 44
9.1. PROGRAMACIÓN GENERAL DE OBRA. 44
9.2 CONTROL DE PRESUPUESTO Y PLAZOS DEL CONTRATO DE OBRA. 46
10. ASPECTO LOGÍSTICO. 46
10.1. PERSONAL, EQUIPO E INSTALACIONES DE CONTRATISTA 46
10.2. CONTROL DE CALIDAD 48
11. INFORME ADMINISTRATIVO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 50
11.1 ESTADO ACTUAL DE PÓLIZAS DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORIA. 50
11.2 PAGO DE IMPUESTOS. 51
11.3 REGISTRO PRESUPUESTAL. 52
11.4 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL. 52
11.5 ESTADO ACTUAL DE FACTURACIÓN 54
11.6 GENERALIDADES DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA No 004 DEL 14 DE MAYO DE 2020. 54
12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 58
13. ANEXOS 60

LISTA DE CUADROS

CUADRO 1. RESUMEN DE AVANCE FINANCIERO. 13
CUADRO 2. RESUMÈN DE INVERSIÓN. 14
CUADRO 3. RESUMEN DE AVANCE FINANCIERO 15
CUADRO 4. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA. 19
CUADRO 5. COMPONENTES INICIALES DEL PROYECTO 20
CUADRO 6. COMPONENTES ACTUALIZADOS DEL PROYECTO 22
CUADRO 7. PÓLIZAS INICIALES. 23
CUADRO 8. PÓLIZAS ACTUALIZADAS SEGÚN ACTA DE INICIO 24
CUADRO 9. BALANCE DEL CONTRATO DE OBRA 31
CUADRO 10. BALANCE DEL CONTRATO DE OBRA 32
CUADRO 11. RESUMEN DE AVANCE DE OBRA PROGRAMADA 45
CUADRO 12. PERSONAL PROMEDIO EN OBRA 46

LISTA DE GRAFICAS

GRAFICA 1. AVANCE FÍSICO _____ 12
GRAFICA 2. AVANCE FINANCIERO _____ 13
GRAFICA 3 PORCENTAJE DE AVANCE FINANCIERO _____ 13
GRAFICA 4. COMPONTES INICIALES DEL PROYECTO _____ 20
GRAFICA 5. COMPONENTES INICIALES DEL PROYECTO _____ 21
GRAFICA 6. COMPONENTES ACTUALIZADOS DEL PROYECTO _____ 22
GRAFICA 7. AVANCE FINANCIERO _____ 31

1. INTRODUCCIÓN

Al **CONSORCIO CUNAD**, por medio de su representante legal, la señora LUISA FERNANDA DAZA MIRANDA le fue adjudicado por la GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR, mediante proceso de licitación de Obra pública No. LOP-SIN-0017-2022 el contrato de obra **No. 2023 04 0001**, de objeto: "**CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.**"

Así mismo, fue adjudicada la interventoría de las obras a **CONSTRUCOL INGENIERÍA DE OBRAS S.A.S**, por medio del concurso de méritos abierto **No. CMA-SIN-0012-2022** el contrato de interventoría **No. 2023 05 0003**, de objeto: "**INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.** cuyo representante legal es el ingeniero JAVIER ELIAS BAQUERO FUENTES.

La supervisión del proyecto está a cargo de la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas del Departamento del Cesar y como supervisores designados actúan el ING. SAID LOZANO LOZANO y la Ing. CAROLINA DAZA ALVAREZ.

La interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental se realiza al contrato de obra **No. 2023 04 0001** mediante el seguimiento permanente de las diferentes actividades contempladas en las condiciones contractuales, acorde a las especificaciones técnicas y diseños estipulados en el proyecto, buscando en todo momento la orientación de los trabajos para obtener los beneficios técnicos, económicos, jurídicos, sociales y ambientales para la población beneficiada con el proyecto y la entidad contratante, es decir, la GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR; Para ello, se realiza un estricto seguimiento y control a las diferentes acciones técnicas, administrativas, ambientales y financieras desarrolladas en el periodo, planteado alternativas y/o soluciones a los distintos problemas que se han presentado en la etapa contractual; asimismo, se ha mantenido una constante comunicación con el contratista de obra y la supervisión del contrato para la búsqueda de acuerdos que permitan o garanticen el cumplimiento de los objetivos propuestos en el presente contrato.

Por consiguiente, con el presente informe se pretende proporcionar una visión global de las actividades desarrolladas inherentes a la "INTERVENTORIA TÉCNICA,

ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR." en el periodo comprendido entre el **02 DE OCTUBRE AL 01 DE NOVIEMBRE DE 2023**, analizando de manera conceptual y gráfica, los avances o atrasos de la obra, resumen de inversiones, balance general de la obra y demás aspectos importantes de la misma.

2. OBJETIVOS

2.1 GENERAL

Presentar información a la entidad contratante GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR de los actos de ejecución de **LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.**

2.2 ESPECIFICOS

- Dar a conocer a la GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR los actos de ejecución de **LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR,** y el avance en las actividades desarrolladas en el periodo.

- Informar acerca de los controles realizados por la parte de la Interventoría sobre las actividades técnicas realizadas por el contratista de obra CONSORCIO CUNAD.

- Informar sobre las diferentes actas suscritas durante el periodo y los formatos diligenciados que se realizan para tener el control de las cantidades realizadas diarias, semanales y mensuales.

- Presentar en forma resumida las actividades técnicas, administrativas y financieras ejecutadas por el contratista de obra durante el periodo.

- Informar al ente contratante de las diferentes decisiones tomadas por las partes involucradas en **LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR,** de ajustes en campo de cada una de las actividades en ejecución, según requerimientos de terreno, diseños, especificaciones y normas técnicas de construcción.

3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

3.1 Ubicación del Municipio de Curumaní.

El Municipio de Curumaní se encuentra ubicado en la subregión central del Departamento del Cesar, con un área de aproximadamente 931.1 Kms2, que corresponde al 4,06% del área total departamental. Limita por el norte con el Municipio de Chiriguaná, por el oriente con la República de Venezuela y el Departamento de Norte de Santander, por el sur con el Municipio de Pailitas y por el occidente con el Municipio de Chimichagua. Junto con los municipios de Chiriguaná, Chimichagua, La Jagua de Ibirico, Pailitas y Tamalameque, conforman la subregión central del departamento del Cesar, cuyo centro nodal es Curumaní.

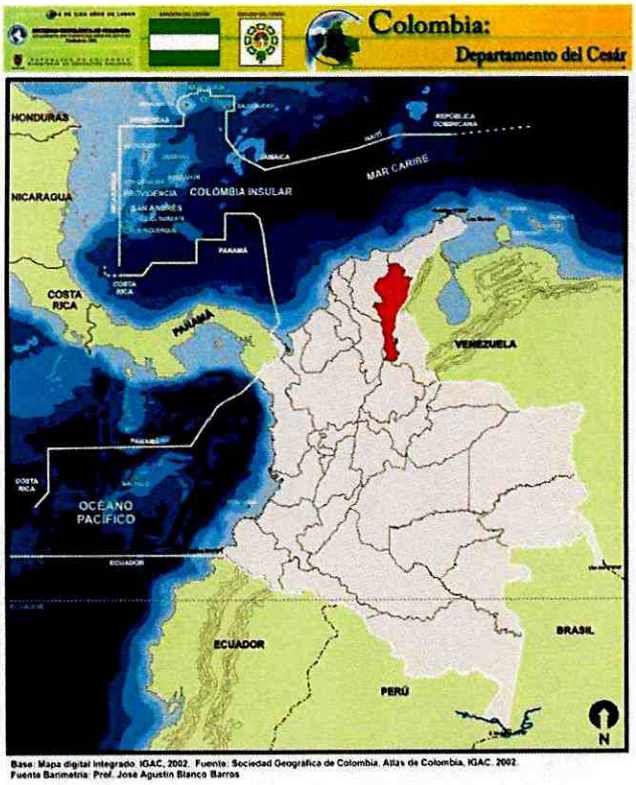


Ilustración 1. Ubicación del Departamento del Cesar en Colombia.

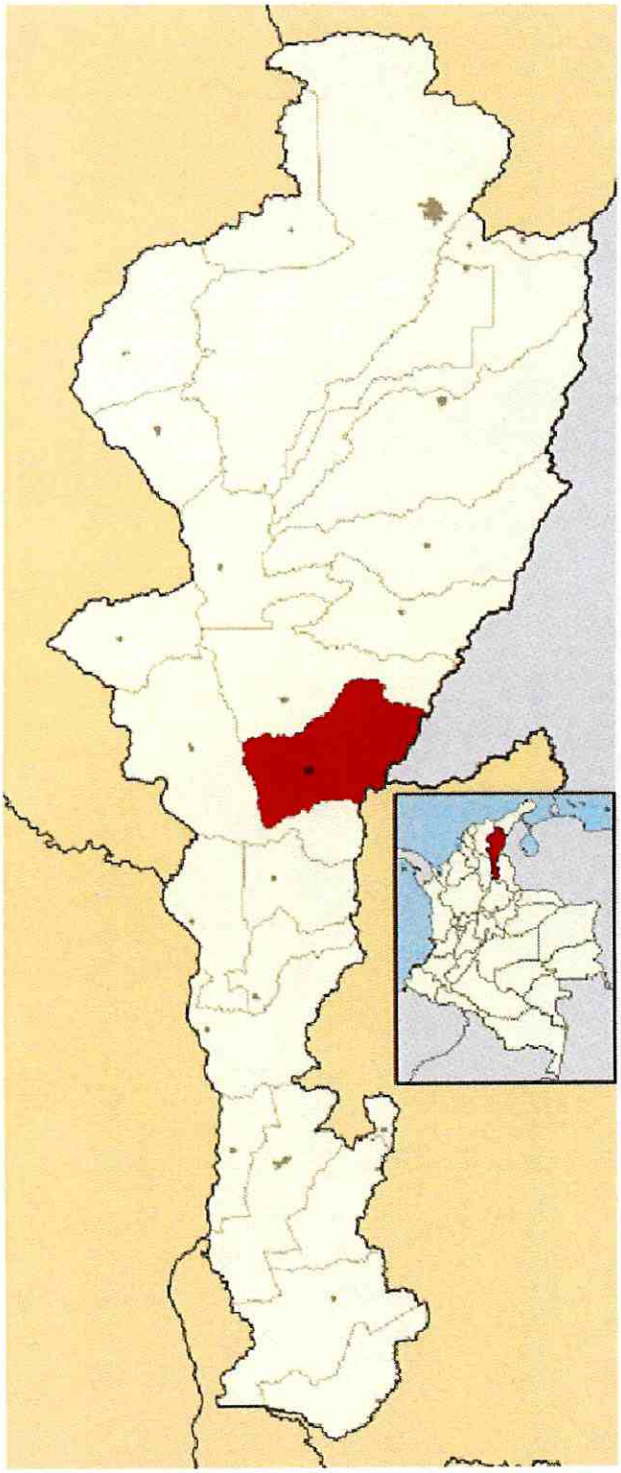


Ilustración 2 Ubicación del Municipio de Curumaní en el Departamento del Cesar,} Fuente: **Wikipedia**

3.2 UBICACIÓN ESPECIFICA DEL PROYECTO



Ilustración 3. Ubicación del Proyecto
Fuente: ***Google Earth.***

El predio seleccionado para la implantación y construcción del proyecto se encuentra ubicado en el Municipio de Curumaní, Departamento del Cesar, específicamente en la Calle 12 con Cra 17; y su acceso principal está ubicado sobre la Cra 17.

El predio corresponde a un suelo urbano y de uso institucional que actualmente se encuentra ocupado por la UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANI, este abarca un área total de 5.355 m² de los cuales 521 m² corresponden a las aulas de la UNAD y 268 m² a la biblioteca municipal existente; y los 4.566 m² restantes se distribuirán para el desarrollo del presente proyecto.

4. RESUMEN EJECUTIVO

4.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA.

- NÚMERO DE CONTRATO: **2023 04 0001**
- OBJETO: **CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.**

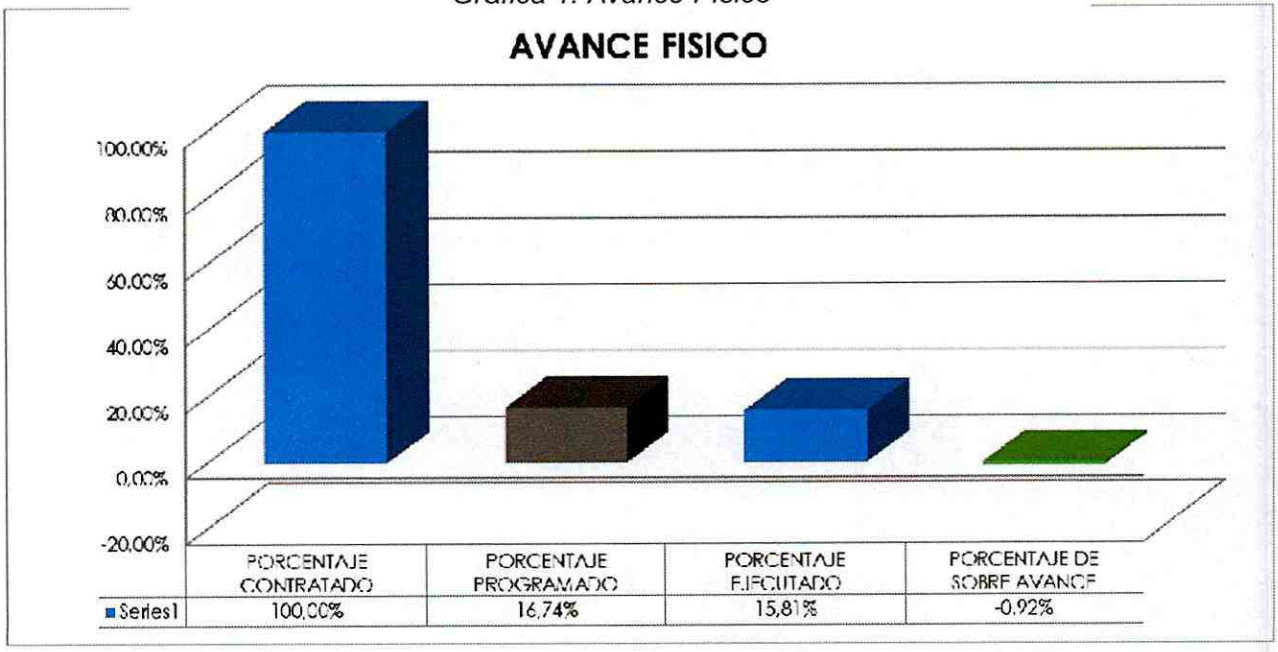
- **AVANCE EN TIEMPO**

FECHA DE INICIO:	02 de marzo de 2023.
FECHA DE TERMINACIÓN:	01 de marzo de 2024.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	Doce (12) Meses y cero (0) días.
TIEMPO TOTAL TRANSCURRIDO:	Ocho (08) meses
AVANCE PORCENTUAL TIEMPO TRANSCURRIDO:	66.67 %

- **AVANCE FISICO**

PORCENTAJE PROGRAMADO	16,74%
AVANCE FISICO EJECUTADO	15,81%
PORCENTAJE DE ATRASO	-0,92%

Grafica 1. Avance Físico

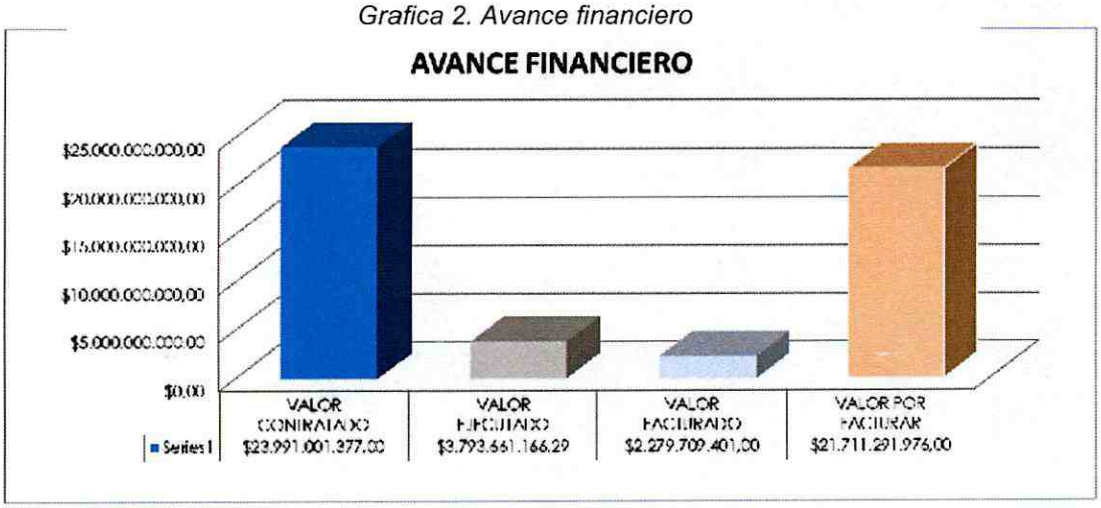


- **AVANCE FINANCIERO**

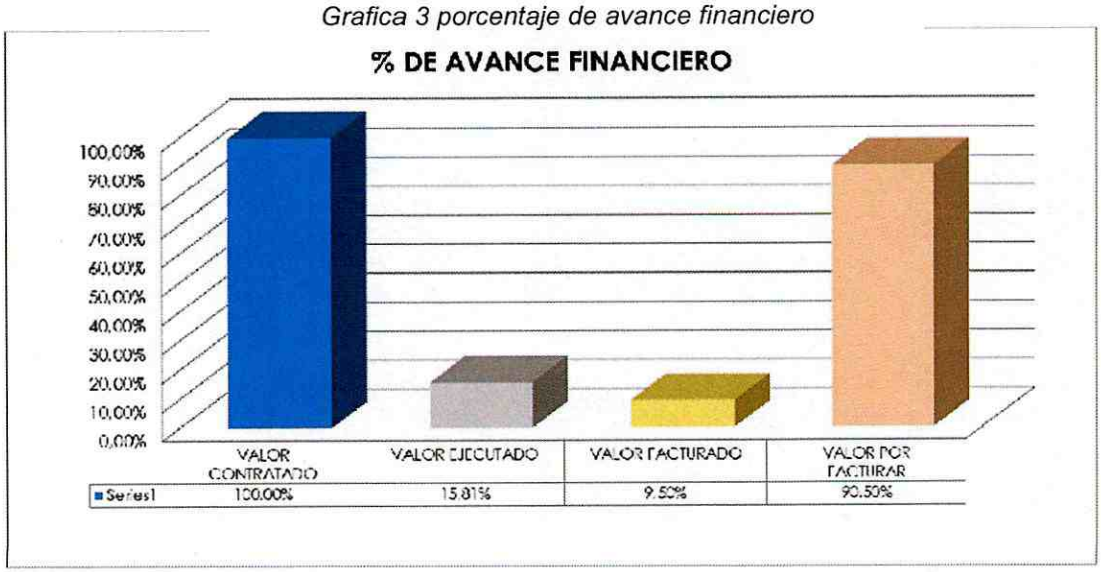
Cuadro 1. Resumen de Avance Financiero.

INVERSIÓN INICIAL CONTRATADA:	$ 23.991.001.377,00
INVERSIÓN EJECUTADA EN EL PERIODO:	$ 1.206.204.663,04
PORCENTAJE EJECUTADO EN EL PERIODO:	5,03%
INVERSIÓN TOTAL EJECUTADA:	$ 3.793.661.166,29
PORCENTAJE TOTAL EJECUTADO:	15,81%
INVERSIÓN POR EJECUTAR:	$ 20.197.340.210,71
PORCENTAJE TOTAL POR EJECUTAR:	84,19%
VALOR TOTAL FACTURADO:	$ 2.279.709.401,00
PORCENTAJE TOTAL FACTURADO:	9,50%
VALOR TOTAL POR FACTURAR:	$ 21.711.291.976,00
PORCENTAJE TOTAL POR FACTURAR:	90,50%

Grafica 2. Avance financiero



Grafica 3 porcentaje de avance financiero



4.2. RESUMEN AVANCE- FÍSICO

4.2.1. INICIACIÓN DE OBRAS:

El día 2 de marzo de 2023, se reunieron LUISA FERNANDA DAZA MIRANDA, en su calidad de representante legal del CONSORCIO CUNAD, ESTHER MENDOZA PEINADO como Secretaria de Infraestructura Departamental, JAVIER ELIAS BAQUERO FUENTES, representante legal de CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRAS S.A.S. en su calidad de interventor y SAID ANTONIO LOZANO LOZANO, CAROLINA MARGARITA DAZA ALVAREZ en calidad de supervisor(es) designados, con el fin de iniciar el contrato de obra No. 2023 04 0001.

4.3. INVERSIONES REALIZADAS.

Cuadro 2. Resumen de Inversión.

INVERSIONES REALIZADAS

CONTRATO DE OBRA No.: 2023 04 0001 | **CONTRATISTA DE OBRA :** CONSORCIO CUNAD

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2023 05 0003 | **CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA:** CONSTRUCOL INGENIERÍA DE OBRA S.A.S

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR."

CONDICIONES ACTUALIZADAS DEL PROYECTO SEGÚN ACTA MODIFICATORÍA DE OBRA No. 1

Capitulo	Descripción	VR TOTAL	VR. PROGRAMADO	%	VR. EJECUTADO	%
1	PRELIMINARES	$ 67.911.600,00	$ 67.911.600,00	100,00%	$ 40.376.363,40	59,45%
2	CIMENTACIÓN Y EXCAVACIONES	$ 3.276.181.524,00	$ 2.620.945.219,20	80,00%	$ 2.106.083.577,56	64,28%
3	ESTRUCTURA	$ 7.134.673.073,00	$ 1.189.112.178,83	16,67%	$ 1.178.309.821,18	16,52%
4	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES EN CONCRETO	$ 194.915.605,00			$ 142.598.000,00	73,16%
5	MUROS	$ 144.762.676,00			$ -	0,00%
6	ACABADOS	$ 715.736.341,00			$ -	0,00%
7	PISOS Y PAVIMENTOS	$ 1.140.224.252,00			$ 168.699.045,70	14,80%
8	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	$ 2.801.479.169,00			$ 16.970.260,00	0,61%
9	ILUMINACIÓN	$ 379.868.110,00			$ 24.964.480,00	6,57%
10	INSTALACIONES VOZ & DATOS	$ 1.549.790.155,00			$ -	0,00%
11	CLIMATIZACIÓN Y EQUIPOS MECÁNICOS	$ 1.330.041.519,50			$ -	0,00%
12	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	$ 256.351.078,00	$ 64.087.769,50	25,00%	$ 14.690.375,00	5,73%
13	RED CONTRA INCENDIO	$ 759.359.859,00			$ 27.715.037,45	3,65%
14	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	$ 222.573.972,00			$ -	0,00%
15	CARPINTERÍA METÁLICA	$ 2.597.053.302,00			$ -	0,00%
16	CUBIERTAS	$ 788.897.365,00			$ -	0,00%
17	SUBESTACION ELECTRICA	$ 472.169.904,00			$ -	0,00%
18	ASEO GENERAL	$ 23.630.564,00			$ -	0,00%
	SUBTOTAL OBRAS	**$ 23.855.620.068,50**	**$ 3.942.056.767,53**	**16,52%**	**$ 3.720.406.960,29**	**15,60%**
	OTROS COSTOS INDIRECTOS DEL PROYECTO					
	PLAN DE APLICACIÓN DEL PROTOCOLO DE SEGURIDAD EN LA OBRA - PAPSO					
	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA	$ 88.293.786,00	$ 58.862.524,00	66,67%	$ 58.862.524,00	66,67%
	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO - PMT	$ 21.587.523,00	$ 14.391.682,00	66,67%	$ 14.391.682,00	66,67%
	CERTIFICACIÓN RETIE DISTRIBUCIÓN, TRANSFORMACION Y USO FINAL	$ 12.500.000,00				0,00%
	CERTIFICACIÓN RETILAP	$ 10.500.000,00				0,00%
	PAGOS Y TRAMITES ANTE OPERADOR DE RED	$ 2.500.000,00				0,00%
	VALOR TOTAL OBRA	**$23.991.001.377,00**	**$4.015.310.973,53**	**16,74%**	**$3.793.661.166,29**	**15,81%**

Para el periodo objeto del presente informe, el contratista de obra "Consorcio CUNAD" registra un avance en la ejecución del 15.81 %; lo cual indica que la obra en este periodo se ejecutó a un bajo ritmo, lo que hoy está ocasionando un leve retraso de las obras del 0.92% con respecto a las obras programadas, considerando que el porcentaje de obra programada al cierre de este periodo fue del 16.74 %.

Cuadro 3. Resumen de Avance Financiero

AVANCE FINANCIERO

CONTRATO DE OBRA No.: 2023 04 0001	**CONTRATISTA DE OBRA :** CONSORCIO CUNAD
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2023 05 0003	**CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA:** CONSTRUCOL INGENIERÍA DE OBRA S.A.S

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR."

CONDICIONES ACTUALIZADAS DEL PROYECTO SEGÚN ACTA MODIFICATORÍA DE OBRA No. 1

Capitulo	Descripción	VR TOTAL	AVANCE FISICO	%	AVANCE FINANCIERO	%
1	PRELIMINARES	$ 67.911.600,00	$ 40.376.363,40	59,45%	$ 35.504.976,00	52,28%
2	CIMENTACIÓN Y EXCAVACIONES	$ 3.276.181.524,00	$ 2.106.083.577,56	64,28%	$ 1.748.632.117,00	53,37%
3	ESTRUCTURA	$ 7.134.673.073,00	$ 1.178.309.821,18	16,52%	$ 307.190.429,00	4,31%
4	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES EN CONCRETO	$ 194.915.605,00	$ 142.598.000,00	73,16%	$ 142.598.000,00	73,16%
5	MUROS	$ 144.762.676,00	$ -	0,00%		0,00%
6	ACABADOS	$ 715.736.341,00	$ -	0,00%		0,00%
7	PISOS Y PAVIMENTOS	$ 1.140.224.252,00	$ 168.699.045,70	14,80%		0,00%
8	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	$ 2.801.479.169,00	$ 16.970.260,00	0,61%		0,00%
9	ILUMINACIÓN	$ 379.868.110,00	$ 24.964.480,00	6,57%		0,00%
10	INSTALACIONES VOZ & DATOS	$ 1.549.790.155,00	$ -	0,00%		0,00%
11	CLIMATIZACIÓN Y EQUIPOS MECÁNICOS	$ 1.330.041.519,50	$ -	0,00%		0,00%
12	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	$ 256.351.078,00	$ 14.690.375,00	5,73%		0,00%
13	RED CONTRA INCENDIO	$ 759.359.859,00	$ 27.715.037,45	3,65%		0,00%
14	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	$ 222.573.972,00	$ -	0,00%		0,00%
15	CARPINTERÍA METÁLICA	$ 2.597.053.302,00	$ -	0,00%		0,00%
16	CUBIERTAS	$ 788.897.365,00	$ -	0,00%		0,00%
17	SUBESTACION ELECTRICA	$ 472.169.904,00	$ -	0,00%		0,00%
18	ASEO GENERAL	$ 23.630.564,00	$ -	0,00%		0,00%
	SUBTOTAL OBRAS	**$ 23.855.620.068,50**	**$ 3.720.406.960,29**	**15,60%**	**$ 2.233.925.522,00**	**9,36%**
	OTROS COSTOS INDIRECTOS DEL PROYECTO					
	PLAN DE APLICACIÓN DEL PROTOCOLO DE SEGURIDAD EN LA OBRA - PAPSO					
	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA	$ 88.293.786,00	$ 58.862.524,00	66,67%	$ 36.789.078,00	41,67%
	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO - PMT	$ 21.587.523,00	$ 14.391.682,00	66,67%	$ 8.994.801,00	41,67%
	CERTIFICACIÓN RETIE DISTRIBUCIÓN, TRANSFORMACION Y USO FINAL	$ 12.500.000,00	$ -	0,00%		0,00%
	CERTIFICACIÓN RETILAP	$ 10.500.000,00	$ -	0,00%		0,00%
	PAGOS Y TRAMITES ANTE OPERADOR DE RED	$ 2.500.000,00	$ -	0,00%		0,00%
	VALOR TOTAL OBRA	**$23.991.001.377,00**	**$3.793.661.166,29**	**15,81%**	**$2.279.709.401,00**	**9,50%**

A la fecha de corte del presente informe se ha registrado facturación por parte del Contratista de Obra Consorcio CUNAD, a través del Acta Parcial de Obra No. 1 de fecha 10 de octubre del 2023, por el valor de $2.279.709.401,00; por lo tanto, se registra un avance financiero del 9.50% con respecto al valor del contrato.

4.4. AJUSTES TECNICOS O MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DURANTE EL DESARROLLO DEL CONTRATO.

Durante el proyecto se realizó modificación a las condiciones contractuales iniciales mediante el Acta Modificatoria de Obra No. 1 de fecha 30 de junio del 2023 teniendo en cuenta las siguientes razones que motivaron dicho ajuste al proyecto.

De acuerdo a lo manifestado por el contratista de obra, basado en lo informado mediante comunicado por una compañía comercializadora y distribuidora de estos materiales, con respecto a la situación desfavorable en la consecución de algunos elementos estructurales que conforman la estructura metálica del proyecto, los cuales argumentan que estos elementos que integran la estructura metálica proyectada contractualmente no son de fabricación nacional, ni de fácil rotación y que estos deben entrar en línea de producción, importación y legalización; lo que estaría implicando un plazo para la colocación en obra de los materiales de tres (3) a cuatro (4) meses, lo que estaría afectando o incidiendo el normal desarrollo del contrato con respecto a los tiempos establecidos. Asimismo, teniendo en cuenta que, según la compañía proveedora de dichos materiales, los cuales aducen que cambiar o remplazar algunos elementos, particularmente la platina de 22 mm A572 grado 50, por una de un calibre comercial mayor disponible en el mercado, estaría generando un aumento del 5% del peso total de la estructura metálica proyectada, ocasionando consigo un incremento en el costo total del proyecto, afectando el equilibrio financiero del contrato de obra y generando eventualmente la necesidad de una adición presupuestal; por lo anteriormente descrito, esta interventoría no considera conveniente para el bienestar del proyecto, desde el punto de vista administrativo y financiero incurrir en sobre costos en la ejecución del proyecto y que además, tramitar una adición presupuestal implica también un atraso en el desarrollo de las actividades en obra, considerando el tiempo que puede transcurrir mientras se oficializa dicho trámite.

2. Una vez revisada toda la información inherente al diseño estructural del proyecto con estructura en concreto, el cual fue planteado y presentado por el contratista de obra como alternativa o solución al problema anteriormente mencionado; esta interventoría cree conveniente y necesario para garantizar la estabilidad financiera, el objeto y alcance del proyecto en el plazo establecido contractualmente, que éste se desarrolle con estructura en concreto, teniendo en cuenta que los diseños presentados por el contratista de obra están sustentados técnicamente, cumpliendo a cabalidad con el Reglamento Colombiano de

Construcción Sismo Resistente NSR; y además, considerando que esta alternativa permite mantener el balance y/o equilibrio financiero del proyecto, siendo menos costosa, liberando recursos que podrían ser direccionados en otros componentes del proyecto que así lo requieren.

En aras de ofrecer un mejor contexto de las alternativas planteadas por el contratista de obra, como interventoría presentamos resumen de un análisis financiero de las dos situaciones, las cuales fueron revisadas y evaluadas para emitir nuestro concepto.

DESCRIPCIÓN	VALOR INICIAL CONTRATO DE OBRA	VALOR FINAL CONTRATO DE OBRA	VALOR INICIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	VALOR FINAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	DIFERENCIA O VALOR ADICIONAL REQUERIDO
Alternativa No. 1 (Condiciones ajustadas con Estructura en Concreto)	$ 23.991.001.377,00	$ 23.991.001.377,00	$ 1.730.000.000,00	$ 1.730.000.000,00	$ 0,00
Alternativa No. 2 (Manteniendo Condiciones iniciales con Estructura Metálica)	$ 23.991.001.377,00	$ 25.291.255.105,00	$ 1.730.000.000,00	$ 1.823.761.778,18	$ 1.394.015.506,18

DESCRIPCIÓN	VALOR INICIAL DEL PROYECTO (OBRA + INTERVENTORÍA)	VALOR FINAL DEL PROYECTO (OBRA + INTERVENTORÍA)	DIFERENCIA O VALOR ADICIONAL REQUERIDO
Alternativa No. 1 (Condiciones ajustadas con Estructura en concreto)	$ 25.721.001.377,00	$ 25.721.001.377,00	$ 0,00
Alternativa No. 2 (Manteniendo Condiciones iniciales con Estructura Metálica)	$ 25.721.001.377,00	$ 27.115.016.883,18	$ 1.394.015.506,18

En consideración a lo anterior, la entidad contratante, revisó y analizó los argumentos expuestos por el contratista de obra y el concepto emitido por el contratista de interventoría; razón por la cual, determinó que es más conveniente desde los puntos de vistas técnicos, administrativos y financieros, desarrollar el proyecto conforme a lo planteado en la alternativa No. 1, la cual establece o contempla la construcción del bloque principal del proyecto con una estructura en concreto. Dicha alternativa se estima más viable considerando que no afecta financieramente la ejecución del contrato, no requiere tiempo adicional para su

ejecución permitiendo finalizar el proyecto dentro del plazo contractual establecido, cumple técnicamente y a cabalidad con las normas en los distintos horizontes que conforman este tipo de edificación y de acuerdo a las condiciones establecidas para su correcto funcionamiento; y dicho ajuste no afectan el objeto y el alcance contractual.

5. INFORMACION GENERAL DEL PROYECTO

5.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En el Municipio de Valledupar del Departamento del Cesar, se adjudicó el contrato de obra **No. 2023 04 0001** al **CONSORCIO CUNAD,** mediante proceso de licitación pública LOP-SIN-0017-2022 para realizar **LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.**

Con base en la información del proyecto suministrada por la entidad contratante, está interventoría realizó revisión de estudios, planos, diseños y memorias de cantidades; por lo cual, a continuación, de manera resumida presentamos una breve descripción del alcance del proyecto:

El proyecto comprende LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR; para lo cual, según el Documento Técnico soporte de la MGA, el proyecto plantea intervenir un área aproximada de 4.566 M2 en los que están incluidos, plazas de parqueo, una cafetería, centros copiado, zonas de esparcimiento y un módulo de tres (03) pisos los cuales constan de:

Primer piso: Tres baños (Hombre, mujer y personas con movilidad reducida), un cuarto de aseo, un cuarto técnico, dos oficinas, una sala de juntas, una sala de estudio y dos aulas con una capacidad para 42 y 35 estudiantes.

Segundo y Tercer piso: Tres baños (Hombre, mujer y personas con movilidad reducida), un cuarto de aseo, un cuarto técnico, cinco salones con una capacidad para 42 estudiantes cada uno con sus respectivas sillas, tablero y Smart TV. Esta infraestructura habilitará espacios para 864 estudiantes nuevos, teniendo en cuenta las diferentes jornadas establecidas en la Institución Educativa; El baño de mujeres contará con cuatro sanitarios, cuatro lavamanos, dos dispensadores de

jabón y un secador eléctrico; el baño de los hombres contará con dos orinales, dos sanitarios, cuatro lavamanos, dos dispensadores de jabón y un secador eléctrico; y finalmente el baño para personas con movilidad reducida contará con un sanitario, un lavamanos, un dispensador de jabón y un secador eléctrico.

Con el fin de garantizar la funcionalidad del bloque de aulas se realizarán todas las instalaciones eléctricas, de voz y datos, contra incendio, hidráulicas y climatización correspondientes, a su vez se realizará la construcción de una subestación eléctrica y la instalación de una planta eléctrica. Además, contará con dos puntos fijos de escaleras metálicas y en concreto y sistema de ascensor para garantizar el acceso a las personas con movilidad reducida, zonas verdes y área de circulación de andenes para comunicar el bloque existente con el proyectado.

6. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

Cuadro 4. Descripción General del Contrato de Obra.

CONDICIONES INICIALES Y ACTUALIZADAS	
Número de contrato:	2023 04 0001
Objeto:	CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.
Contratista:	CONSORCIO CUNAD
Representante Legal:	LUISA FERNANDA DAZA MIRANDA
Interventor:	CONSTRUCOL INGENIERÍA DE OBRA S.A.S
Fecha del Contrato:	25 DE ENERO DEL 2023
Plazo:	Doce (12) meses
Valor Inicial:	$ 23.991.001.337,00
Valor del Anticipo	$ 0,00
Fecha de iniciación	02 de marzo del 2023
Fecha de terminación	01 de marzo del 2024

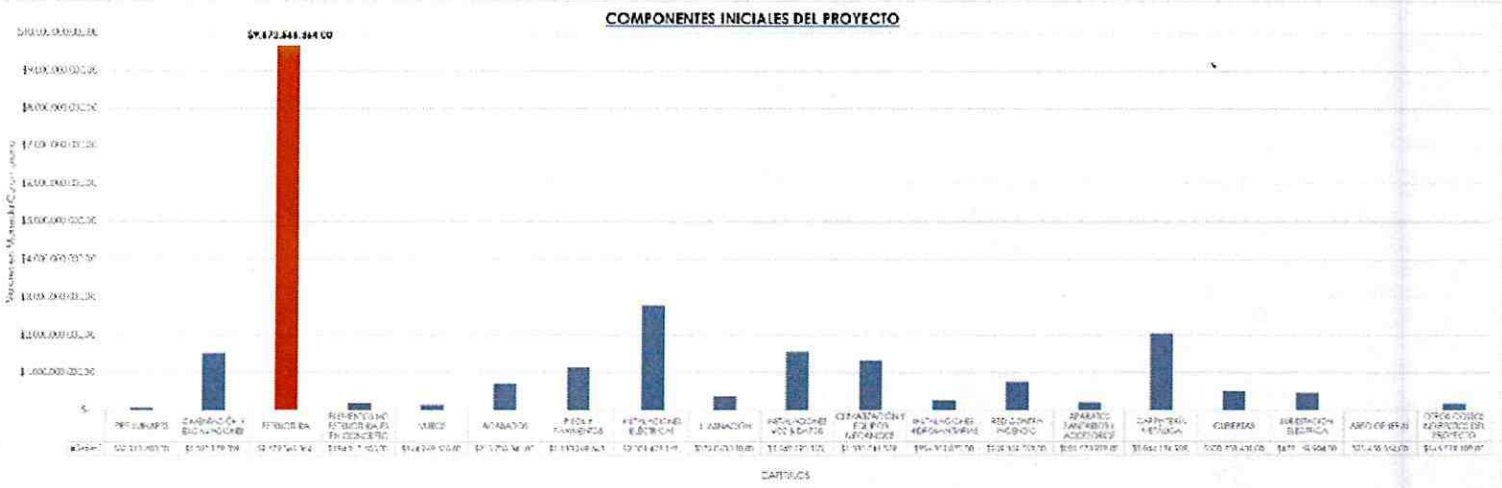
6.1. COMPONENTES BÁSICOS DEL PROYECTO.

El proyecto contempla 18 capítulos que son los componentes generales para la realización de las obras contratadas; asimismo, presenta una serie de rubros que representan los costos indirectos del proyecto, como lo son: PLAN DE APLICACIÓN DEL PROTOCOLO DE SEGURIDAD EN LA OBRA – PAPSO, PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA, PLAN DE MANEJO DE TRANSITO – PMT, CERTIFICACIÓN RETIE DISTRIBUCIÓN, TRANSFORMACION Y USO FINAL, CERTIFICACIÓN RETILAP y PAGOS Y TRAMITES ANTE OPERADOR DE RED; los cuales se observan en el cuadro y grafica a continuación de manera consolidada como "OTROS COSTOS INDIRECTOS DEL PROYECTO".

Cuadro 5. Componentes iniciales del Proyecto

CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRAS	**COMPONENTES GENERALES DEL PROYECTO**		LO HACEMOS MEJOR
CONTRATO DE OBRA No.: 2023 04 0001	**CONTRATISTA DE OBRA :** CONSORCIO CUNAD		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2023 05 0003	**CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA:** CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRA S.A.S		
OBJETO DEL CONTRATO: "CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR."			
CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO			
Capitulo	**Descripción**	**VR TOTAL**	**%**
1	PRELIMINARES	$ 67.911.600,00	0,3%
2	CIMENTACIÓN Y EXCAVACIONES	$ 1.525.172.039,00	6,4%
3	ESTRUCTURA	$ 9.672.566.364,00	40,3%
4	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES EN CONCRETO	$ 194.915.605,00	0,8%
5	MUROS	$ 144.762.676,00	0,6%
6	ACABADOS	$ 715.736.341,00	3,0%
7	PISOS Y PAVIMENTOS	$ 1.133.269.643,00	4,7%
8	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	$ 2.801.479.169,00	11,7%
9	ILUMINACIÓN	$ 379.868.110,00	1,6%
10	INSTALACIONES VOZ & DATOS	$ 1.549.790.155,00	6,5%
11	CLIMATIZACIÓN Y EQUIPOS MECÁNICOS	$ 1.330.041.519,50	5,5%
12	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	$ 256.351.078,00	1,1%
13	RED CONTRA INCENDIO	$ 759.359.859,00	3,2%
14	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	$ 222.573.972,00	0,9%
15	CARPINTERÍA METÁLICA	$ 2.044.124.989,00	8,5%
16	CUBIERTAS	$ 530.758.681,00	2,2%
17	SUBESTACION ELECTRICA	$ 472.169.904,00	2,0%
18	ASEO GENERAL	$ 23.630.564,00	0,1%
	OTROS COSTOS INDIRECTOS DEL PROYECTO	$ 166.519.109,00	0,7%
VALOR TOTAL OBRA		**$23.991.001.377,50**	**100,00%**

Grafica 5. Componentes iniciales del proyecto



En la tabla y gráfica anterior se puede observar que el capítulo No. 3. "ESTRUCTURA" es el componente del proyecto que representa mayor inversión con respecto al valor del contrato, con un peso económico por valores de $9.672.566.364,00 equivalente al 40,32 % del Valor del Contrato de Obra.

6.2. CONDICIONES ACTUALIZADS MEDIANTE ACTA MODIFICATORÍA DE OBRA No. 1.

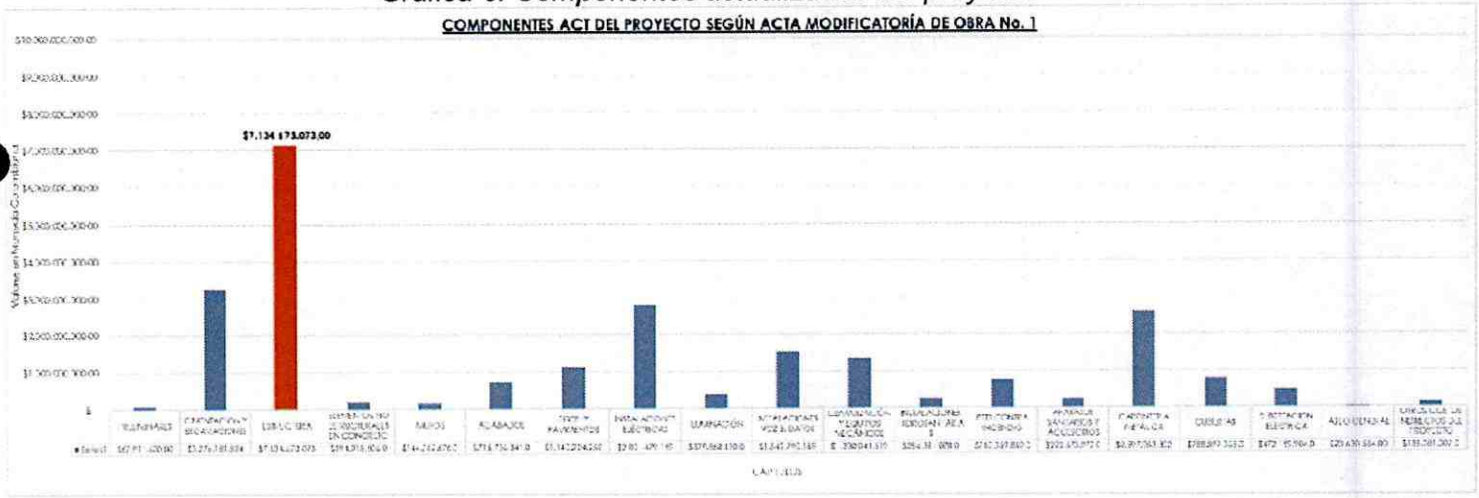
Teniendo en cuenta las condiciones actualizadas mediante Acta Modificatoria de Obra No. 1; el proyecto mantuvo los 18 capítulos proyectados en las condiciones iniciales, que son los componentes generales para la realización de las obras contratadas; asimismo, mantuvo los rubros que representan los costos indirectos del proyecto, como lo son PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA, PLAN DE MANEJO DE TRANSITO – PMT, CERTIFICACIÓN RETIE DISTRIBUCIÓN, TRANSFORMACION Y USO FINAL, CERTIFICACIÓN RETILAP y PAGOS Y TRAMITES ANTE OPERADOR DE RED; excluyendo el rubro del PLAN DE APLICACIÓN DEL PROTOCOLO DE SEGURIDAD EN LA OBRA – PAPSO. En la tabla y gráfica a continuación, se puede observar que el capítulo No. 3. "ESTRUCTURA" sigue siendo el componente del proyecto que representa mayor inversión con respecto al valor del contrato, con un peso económico por valores de $7.134.673.073,00 equivalente al 29,74% del Valor del Contrato de Obra.

Cuadro 6. Componentes actualizados del proyecto

CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRAS	**COMPONENTES ACTUALIZADOS DEL PROYECTO SEGÚN ACTA MODIFICATORÍA DE OBRA No. 1**		LO HACEMOS MEJOR
CONTRATO DE OBRA No.: 2023 04 0001	**CONTRATISTA DE OBRA :** CONSORCIO CUNAD		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2023 05 0003	**CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA:** CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRA S.A.S		
OBJETO DEL CONTRATO: "CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR."			

CONDICIONES ACTUALES DEL CONTRATO			
Capitulo	**Descripción**	**VR TOTAL**	**%**
1	PRELIMINARES	$ 67.911.600,00	0,3%
2	CIMENTACIÓN Y EXCAVACIONES	$ 3.276.181.524,00	13,7%
3	ESTRUCTURA	$ 7.134.673.073,00	29,74%
4	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES EN CONCRETO	$ 194.915.605,00	0,8%
5	MUROS	$ 144.762.676,00	0,6%
6	ACABADOS	$ 715.736.341,00	3,0%
7	PISOS Y PAVIMENTOS	$ 1.140.224.252,00	4,8%
8	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	$ 2.801.479.169,00	11,7%
9	ILUMINACIÓN	$ 379.868.110,00	1,6%
10	INSTALACIONES VOZ & DATOS	$ 1.549.790.155,00	6,5%
11	CLIMATIZACIÓN Y EQUIPOS MECÁNICOS	$ 1.330.041.519,50	5,5%
12	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	$ 256.351.078,00	1,1%
13	RED CONTRA INCENDIO	$ 759.359.859,00	3,2%
14	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	$ 222.573.972,00	0,9%
15	CARPINTERÍA METÁLICA	$ 2.597.053.302,00	10,8%
16	CUBIERTAS	$ 788.897.365,00	3,3%
17	SUBESTACION ELECTRICA	$ 472.169.904,00	2,0%
18	ASEO GENERAL	$ 23.630.564,00	0,1%
	OTROS COSTOS INDIRECTOS DEL PROYECTO	$ 135.381.309,00	0,6%
VALOR TOTAL OBRA		**$23.991.001.377,00**	**100,00%**

Grafica 6. Componentes actualizados del proyecto



6.3. INFORMES DE OBRA

El contratista de obra Consorcio CUNAD a la fecha de corte del presente informe radicó los informes de gestión correspondientes al mes (No. 7) de ejecución de obra, comprendido entre el 02 DE OCTUBRE AL 01 DE NOVIEMBREDE 2023.

6.4. COMITÉ DE OBRAS Y REUNIONES.

Durante el presente periodo de ejecución de obra, comprendido entre el 02 DE OCTUBRE AL 01 DE NOVIEMBREDE 2023, se realizaron comités técnicos de obra, los cuales se anexan al presente informe.

7. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES

7.1 MANEJO DEL ANTICIPO DEL CONTRATO.

Según ***CLAUSULA 6. "ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO"*** del clausulado del contrato de obra No. 2023 04 0001 se estableció que la entidad No entregará al contratista de obra anticipo y/o pago anticipado.

7.2 ESTADO ACTUAL DE PÓLIZAS DEL CONTRATISTA.

Cuadro 7. Pólizas iniciales.

GARANTIAS:	**Póliza de Cumplimiento No.**	**400046584**		
	Expedida por:	**NACIONAL DE SEGUROS**		
	Fecha de expedición	22 DE FEBRERO DEL 2023		
	AMPARO	**VIGENCIA**		VALOR ASEGURADO
		FECHA INICIAL - FINAL		
	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	09/02/2023	09/08/2024	$7.197.300.414,00
	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	09/02/2023	09/02/2027	$1.199.550.069,00
	ESTABILIDAD DE LA OBRA	09/02/2024	09/02/2029	$7.197.300.414,00
GARANTIAS:	**Pólizas de Responsabilidad Civil Extracontractual No.**	**400046583**		
	Expedida por:	**NACIONAL DE SEGUROS**		

	Fecha de expedición	22 DE FEBRERO DEL 2023		
	AMPARO	**VIGENCIA**		VALOR ASEGURADO
		FECHA INICIAL - FINAL		
	PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES – PLO.	09/02/2023	09/02/2024	$ 1.199.550.069,00
	CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	09/02/2023	09/02/2024	$ 359.865.021,00
	PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	09/02/2023	09/02/2024	$ 359.865.021,00
	RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	09/02/2023	09/02/2024	$ 359.865.021,00
	VEHÍCULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	09/02/2023	09/02/2024	$ 359.865.021,00
FECHA DE APROBACIÓN DE LAS GARANTIAS:	Aprobadas por la entidad contratante, mediante acta de aprobación de fecha: primero (01) de marzo de 2023.			

Cuadro 8. Pólizas actualizadas según acta de inicio

GARANTIAS:	**Póliza de Cumplimiento No.**	**400046584**		
	Expedida por:	**NACIONAL DE SEGUROS**		
	Fecha de expedición	16 DE MARZO DEL 2023		
	AMPARO	**VIGENCIA**		VALOR ASEGURADO
		FECHA INICIAL - FINAL		
	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	02/03/2023	30/08/2024	$7.197.300.414,00
	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	02/03/2023	02/03/2027	$1.199.550.069,00
	ESTABILIDAD DE LA OBRA	01/03/2024	02/03/2029	$7.197.300.414,00
GARANTIAS:	**Pólizas de Responsabilidad Civil Extracontractual No.**	**400046583**		
	Expedida por:	**NACIONAL DE SEGUROS**		
	Fecha de expedición	16 DE MARZO DEL 2023		
	AMPARO	**VIGENCIA**		VALOR ASEGURADO
		FECHA INICIAL - FINAL		
	PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES – PLO.	09/02/2023	01/03/2024	$ 1.199.550.069,00

	CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	09/02/2023	01/03/2024	$ 359.865.021,00
	PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	09/02/2023	01/03/2024	$ 359.865.021,00
	RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	09/02/2023	01/03/2024	$ 359.865.021,00
	VEHÍCULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	09/02/2023	01/03/2024	$ 359.865.021,00
FECHA DE APROBACIÓN DE LAS GARANTIAS:	Aprobadas por la entidad contratante, mediante acta de aprobación de fecha: Veintitrés (23) de marzo de 2023.			

Las pólizas se encuentran vigentes y aprobadas.

7.3 PAGO DE IMPUESTOS.

A la fecha del presente informe, el contratista de obra Consorcio CUNAD realizó el pago de la liquidación de impuestos de la Estampilla Departamental PRO UNIVERSIDAD por el valor de $ 119.955.000,00; acogiéndose a la Ordenanza No. 226 del 26 de febrero del 2021, que le permite descontar a la Secretaria de Hacienda Departamental de manera directa de las actas parciales el valor de $ 956.640.000 de la liquidación de las ESTAMPILLA PRO-DESARROLLO DPTAL, ESTAMPILLA PRO-DESARROLLO FRONTERIZO, ESTAMPILLA PRO-CULTURA y ESTAMPILLA PRO-ADULTO MAYOR; por consiguiente; el contratista de obra autorizó, mediante oficio Consecutivo CC-2023 04 0001-002 de fecha 23 de febrero del 2023 a la Secretaría de Hacienda Departamental descontar los impuesto de la siguiente manera:

ESTAMPILLA	**PRO-DESARROLLO DPTAL**	**PRO-DESARROLLO FRONTERIZO**	**PRO- CULTURA**	**PRO-ADULTO MAYOR**	
VALOR TOTAL	$ 239,910,000.00	$ 359,865,000.00	$239,910,000.00	$ 119,955,000.00	
DESCONTAR DE ACTAS DE LA SIGUIENTE MANERA					**DESCUENTO TOTAL X ACTA**
ACTA PARCIAL No.1	$ 39,985,000.0	$ 59,977,500.0	$ 39,985,000.0	$ 19,992,500.0	$ 159,940,000.0
ACTA PARCIAL No.2	$ 39,985,000.0	$ 59,977,500.0	$ 39,985,000.0	$ 19,992,500.0	$ 159,940,000.0
ACTA PARCIAL No.3	$ 39,985,000.0	$ 59,977,500.0	$ 39,985,000.0	$ 19,992,500.0	$ 159,940,000.0
ACTA PARCIAL No.4	$ 39,985,000.0	$ 59,977,500.0	$ 39,985,000.0	$ 19,992,500.0	$ 159,940,000.0

ESTAMPILLA	PRO-DESARROLLO DPTAL	PRO-DESARROLLO FRONTERIZO	PRO- CULTURA	PRO-ADULTO MAYOR	
VALOR TOTAL	$ 239,910,000.00	$ 359,865,000.00	$239,910,000.00	$ 119,955,000.00	
DESCONTAR DE ACTAS DE LA SIGUIENTE MANERA					DESCUENTO TOTAL X ACTA
ACTA PARCIAL No.5	$ 39,985,000.0	$ 59,977,500.0	$ 39,985,000.0	$ 19,992,500.0	$ 159,940,000.0
ACTA PARCIAL No.6	$ 39,985,000.0	$ 59,977,500.0	$ 39,985,000.0	$ 19,992,500.0	$ 159,940,000.0
TOTAL					$ 959,640,000.00

Asimismo, el contratista de obra manifestó que: "en caso de que el pago de los impuestos superará la fecha del 50% del avance de obra, por tanto, en caso de que el descuento de la factura no sea suficiente para el pago de los mismos, se procederá a cancelar de manera directa dicho saldo por parte de nuestra empresa".

Como anexo al presente informe, se relacionan liquidación de las estampillas Departamentales, copia del formato de autorización de descuento directo, oficio convenio de pago estampillas Departamentales y recibo de pago de impuesto de Estampilla PRO-UNIVERSIDAD.

7.4 REGISTRO PRESUPUESTAL.

A continuación, se relaciona la información referente al Registro Presupuestal del compromiso para el contrato de obra, el cual se expide con base al CDP No. 25923 de fecha 17 de febrero del 2023.

Número de Registro presupuestal: 26323
Fecha del registro: 02/27/2023
Valor: $ 23.991´001.377,00

SPGR Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías

Reporte compromiso para el giro "Comprobante"

Usuario Solicitante:	MHdcastro	DELCY LEONOR CASTRO GUERRA
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	02-20000	DEPARTAMENTO DEL CESAR
Fecha y Hora Sistema:	2023-02-27-12:18 p. m.	

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO

Con base en el CDP No: 25923 de fecha 2023-02-17. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle

Numero:	26323	Fecha Registro:	2023-02-27	Unidad / Subunidad ejecutora:	03-20000 DEPARTAMENTO DEL CESAR			
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo de Moneda:	COP-Pesos	Tasa de Cambio:	0,00
Valor Inicial:	23.991.001.377,00	Valor Total Operaciones:	0,00		Valor Actual:	23.991.001.377,00	Saldo x Obligar:	23.991.001.377,00
TERCERO								
Identificacion:	901676367	Razon Social:	CONSORCIO CUNAD				Medio de Pago:	Abono en cuenta
CUENTA BANCARIA								
Numero:	62300003335	Banco:	BANCOLOMBIA S.A.			Tipo:	Ahorro	Estado: Registrada
ORDENADOR DEL GASTO								
Identificacion:	49791540	Nombre:	ESTHER MENDOZA PEINADO		Cargo:	SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA		
CAJA MENOR					**DOCUMENTO SOPORTE**			
Identificacion:		Fecha de Registro:		Numero:	2023040001	Tipo:	CONTRATO	Fecha: 2023-02-08
VIGENCIA ANTERIOR								
Proviene Vigencia Anterior:	NO	CDP:			Compromiso:		Obligación:	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	DETALLE MOVIMIENTOS				
					FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
02-20000 DEPARTAMENTO DEL CESAR	03AD-2203-0700-2022-00220-0126 CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD SEDE CURUMANÍ DEPARTAMENTO DEL CESAR	Nación	AD20000	CSF	2023-02-27	3.855.485.436,92	0,00		
					Total:	3.855.485.436,92	0,00	3.855.485.436,92	3.855.485.436,92

02-20000 DEPARTAMENTO DEL CESAR	03AR-2203-0700-2022-00220-0126 CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD SEDE CURUMANÍ DEPARTAMENTO DEL CESAR	Nación	AR20000	CSF	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
					2023-02-27	20.135.515.940,08	0,00		
					Total:	20.135.515.940,08	0,00	20.135.515.940,08	20.135.515.940,08

Objeto:	OBRA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANI, DEPARTAMENTO DEL CESAR

Ilustración 4. Registro Presupuestal Contrato de Obra.

7.5 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.

A continuación, se relaciona los Certificado de Disponibilidad Presupuestal –CDP No. 6122 y 6222; los cuales presentan como fuente de financiación del proyecto el Sistema General de Regalías SGR – Asignaciones Directas por valores de $ 4.000.000.000,00; y de acuerdo a la Resolución No. SGR 013130 del 06 de diciembre del 2022, se establece la asignación de recursos mediante el SGR- Asignación para la inversión regional 60% el valor de $ 22.508´099.855,50 para un total recursos disponible para la ejecución del proyecto por el valor de $ 26.508´099.855,50.

SPGR Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías

Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante:	MHdcastro	DELCY LEONOR CASTRO GUERRA
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	02-20000	DEPARTAMENTO DEL CESAR
Fecha y Hora Sistema:	2022-12-09-5:43 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

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

Numero:	6122	Fecha Registro:	2022-12-09	Unidad / Subunidad ejecutora:	02-20000 DEPARTAMENTO DEL CESAR				
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo:	Gasto			
Valor Inicial:	144.514.563,08	Valor Total Operaciones:	0,00		Valor Actual.:	144.514.563,08	Saldo x Comprometer:	144.514.563,08	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	5422	Fecha Registro:	2022-12-09	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOR ECURSO	SITUAC.	DETALLE MOVIMIENTOS				
					FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER
02-20000 DEPARTAMENTO DEL CESAR	08AD-2202-0700-2023-00220-0126 CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD SEDE CURUMANÍ DEPARTAMENTO DEL CESAR	Nación	AD20000	CSF					
					2022-12-09				
					Total:	144.514.563,08	0,00	144.514.563,08	144.514.563,08

Objeto:	INTERVENTORIA CONSTRUCCION DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "SEDE" CURUMANI - DEPARTAMENTO DEL CESAR TIENE VIGENCIAS FUTURAS EN EL BIENIO 2023 - 2024 POR VALOR DE $1.589.660.193,92

Firma Responsable

Ilustración 5. Certificado de Disponibilidad Presupuestal del proyecto.

SPGR Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías

Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante:	MHdcastro	DELCY LEONOR CASTRO GUERRA
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	02-20000	DEPARTAMENTO DEL CESAR
Fecha y Hora Sistema:	2022-12-09-5:43 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

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

Numero:	6222	Fecha Registro:	2022-12-09	Unidad / Subunidad ejecutora:	02-20000 DEPARTAMENTO DEL CESAR				
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo:	Gasto			
Valor Inicial:	3.855.485.436,92	Valor Total Operaciones:	0,00		Valor Actual.:	3.855.485.436,92	Saldo x Comprometer:	3.855.485.436,92	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	5522	Fecha Registro:	2022-12-09	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOR ECURSO	SITUAC.	DETALLE MOVIMIENTOS				
					FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER
02-20000 DEPARTAMENTO DEL CESAR	08AD-2202-0700-2023-00220-0126 CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD SEDE CURUMANÍ DEPARTAMENTO DEL CESAR	Nación	AD20000	CSF					
					2022-12-09				
					Total:	3.855.485.436,92	0,00	3.855.485.436,92	3.855.485.436,92

Objeto:	OBRA CONSTRUCCION DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "SEDE" CURUMANI - DEPARTAMENTO DEL CESAR TIENE VIGENCIAS FUTURAS EN EL BIENIO 2023 - 2024 POR VALOR DE $20.918.439.661,58

Firma Responsable

Ilustración 6. Certificado de Disponibilidad Presupuestal del proyecto.

7.6 AVANCE FINANCIERO Y CONTROL PRESUPUESTAL.

En resumen, a la fecha han transcurrido los siguientes periodos sin facturación:

Periodo No. 1 - Comprendido entre el 02 DE MARZO AL 01 DE ABRIL DE 2023; para este periodo no se generó facturación por parte del contratista de obra, sin embargo, se cuantifica las cantidades ejecutadas en este corte mensual, quedando de la siguiente manera: se ejecutaron actividades por un valor de $ 44.661.751,75 lo que equivale a un porcentaje del 0,19% con respecto al valor total del contrato.

Periodo No. 2 - Comprendido entre el 02 DE ABRIL AL 01 DE MAYO DE 2023; para este periodo no se generó facturación por parte del contratista de obra, sin embargo, se cuantifica las cantidades ejecutadas en este corte mensual, quedando de la siguiente manera: se ejecutaron actividades por un valor de $ 20.288.008,31 lo que equivale a un porcentaje del 0,08% con respecto al valor total del contrato; asimismo, con este avance, se obtuvo un acumulado en la ejecución por valores de $ 64.949.760,06 equivalentes al 0.27% del valor del contrato.

Periodo No. 3 - Comprendido entre el 02 DE MAYO AL 01 DE JUNIO DE 2023; para este periodo no se generó facturación por parte del contratista de obra, sin embargo, se cuantifica las cantidades ejecutadas en este corte mensual, quedando de la siguiente manera: se ejecutaron actividades por un valor de $ 12.095.496,65 lo que equivale a un porcentaje del 0,05% con respecto al valor total del contrato; asimismo, con este avance, se obtuvo un acumulado en la ejecución por valores de $ 77.045.256,71 equivalentes al 0.32% del valor del contrato.

Periodo No. 4 - Comprendido entre el 02 DE JUNIO AL 01 DE JULIO de 2023; para este periodo no se generó facturación por parte del contratista de obra, sin embargo, se cuantifica las cantidades ejecutadas en este corte mensual, quedando de la siguiente manera: se ejecutaron actividades por un valor de $ 334.843.125,53 lo que equivale a un porcentaje del 1.40% con respecto al valor total del contrato; asimismo, con este avance, se obtuvo un acumulado en la ejecución por valores de $ 411.888.382,24 equivalentes al 1.72% del valor del contrato.

Periodo No. 5 - Comprendido entre el 02 DE JULIO AL 01 DE AGOSTO de 2023; para este periodo no se generó facturación por parte del contratista de obra, sin embargo, se cuantifica las cantidades ejecutadas en este corte mensual,

quedando de la siguiente manera: se ejecutaron actividades por un valor de $ 708.244.012,66 lo que equivale a un porcentaje del 2.95% con respecto al valor total del contrato; asimismo, con este avance, se obtuvo un acumulado en la ejecución por valores de $ 1.120.132.394,90 equivalentes al 4.67% del valor del contrato.

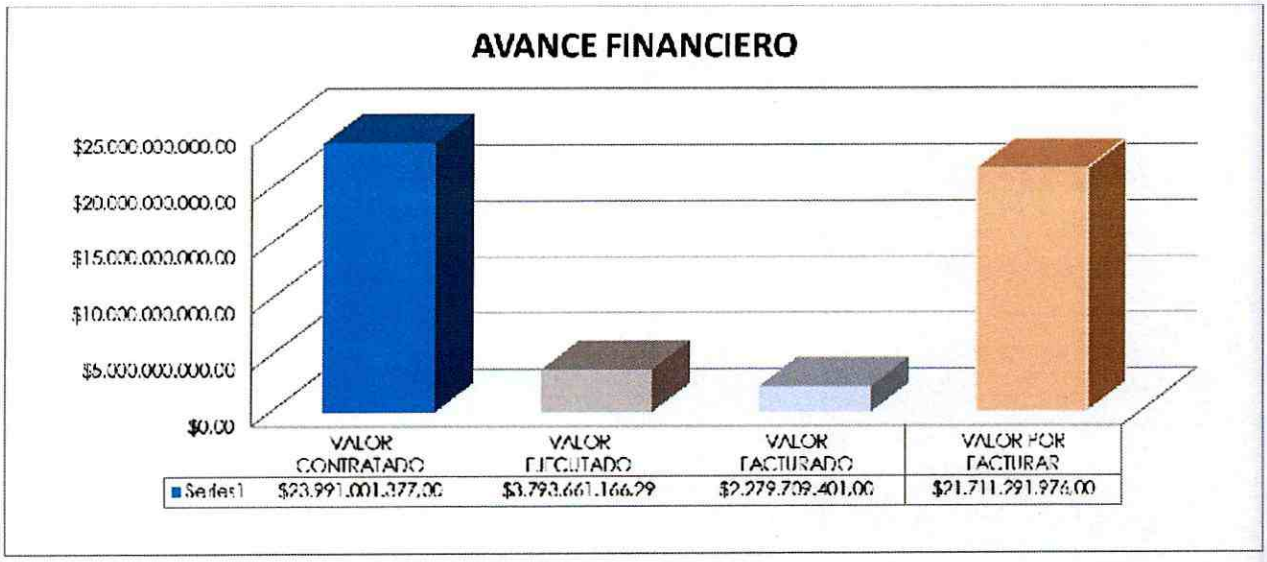
Periodo No. 6 - Comprendido entre el 02 DE AGOSTO AL 01 DE SEPTIEMBRE DE 2023; para este periodo no se generó facturación por parte del contratista de obra, sin embargo, se cuantifica las cantidades ejecutadas en este corte mensual, quedando de la siguiente manera: se ejecutaron actividades por un valor de $ 691.091.095,16 lo que equivale a un porcentaje del 2.88 % con respecto al valor total del contrato; asimismo, con este avance, se obtuvo un acumulado en la ejecución por valores de $ 1.811.223.490,05 equivalentes al 7.55 % del valor del contrato.

Periodo No. 7 - Comprendido entre el 02 DE SEPTIEMBRE AL 01 DE OCTUBRE DE 2023; para este periodo no se generó facturación por parte del contratista de obra, sin embargo, se cuantifica las cantidades ejecutadas en este corte mensual, quedando de la siguiente manera: se ejecutaron actividades por un valor de $ 776.233.013,20 lo que equivale a un porcentaje del 3.24 % con respecto al valor total del contrato; asimismo, con este avance, se obtuvo un acumulado en la ejecución por valores de $ 2.587.456.503,25 equivalentes al 10.79 % del valor del contrato.

Periodo No. 8 - Comprendido entre el 02 DE OCTUBRE AL 01 DE NOVIEMBREDE 2023; para este periodo se generó facturación por parte del contratista de obra mediante el Acta parcial de Obra No.1, por valor de $2.279.709.401,00 equivalente al 9.50% del valor del contrato; asimismo, se cuantifican las cantidades ejecutadas en este corte mensual, quedando de la siguiente manera: se ejecutaron actividades por un valor de $ 1.206.204.663,04 lo que equivale a un porcentaje del 5.03 % con respecto al valor total del contrato; asimismo, con este avance, se obtuvo un acumulado en la ejecución por valores de $ 3.793.661.166,29 equivalentes al 15.81 % del valor del contrato.

7.7 ESTADO ACTUAL DE FACTURACIÓN.

Grafica 7. Avance financiero



Cuadro 9. Balance del contrato de obra

AVANCE FINANCIERO			
VALOR CONTRATADO	**VALOR EJECUTADO**	**VALOR FACTURADO**	**VALOR POR FACTURAR**
$23.991.001.377,50	$3.793.661.166,29	$ 2.279.709.401,00	$21.711.291.976,00

Cuadro 10. Balance del contrato de obra

CONTROL FINACIERO

CONTRATO DE OBRA No. 2023 04 0001

OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

VALOR DEL CONTRATO:	$ 23.991.001.377,00
VALOR ADICIÓN:	$ -
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	$ 23.991.001.377,00
ANTICIPO 0 %:	$ -

DESCUENTOS

ACTA N°	VALOR ACTA TOTAL	AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO			RETEGARANTIA (5%)	NETO ACTA
		%	VALOR	SALDO		
1	$ 2.279.709.401,00	0,00%	$ -	$ -		$ 2.279.709.401,00
2	$ -	0,00%	$ -	$ -		$ -
3	$ -	0,00%	$ -	$ -		$ -
4	$ -	0,00%	$ -	$ -		$ -
5	$ -	0,00%	$ -	$ -		$ -
6	$ -	0,00%	$ -	$ -		$ -

VR. FACTURADO	$ 2.279.709.401,0	9,50%	$ -
VR. X FACTURAR	$ 21.711.291.976,00	90,50%	$ -

TOTAL NETO COBRADO:	$ 2.279.709.401,00
ANTICIPO AMORTIZADO:	$ -
TOTAL COBRADO:	$ 2.279.709.401,00

SALDOS Y PORCENTAJES

ACTA N°	VALOR ACTA TOTAL	SALDO ANTICIPO	SALDO CONTRATO	PORCENTAJE EJECUTADO *	PORCENTAJE POR EJECUTAR *
1	$ 2.279.709.401,00	$ -	$ 21.711.291.976,00	9,50%	90,50%
2	$ -	$ -	$ 21.711.291.976,00	0,00%	90,50%
3	$ -	$ -	$ 21.711.291.976,00	0,00%	90,50%
4	$ -	$ -	$ 21.711.291.976,00	0,00%	90,50%
5	$ -	$ -	$ 21.711.291.976,00	0,00%	90,50%
6	$ -	$ -	$ 21.711.291.976,00	0,00%	90,50%

8. ASPECTOS TÉCNICOS.

A continuación, se relacionan de manera general las actividades ejecutadas en el presente periodo, comprendido del 02 de agosto al 01 de septiembre del 2023; toda vez que estas actividades fueron descritas anteriormente en el resumen de avance físico; estas son:

- Demolición de concreto e=0.15m.
- Excavación mecánica en material común (incluye trasiego, cargue y retiro).
- Excavación manual a cielo abierto (incluye trasiego, cargue y retiro).
- Rellenos con material tipo subbase granular (incluye suministro, extendido y compactación).

- Concreto de limpieza f'c=2500 psi (17.5mpa) psi e=5cm.
- Concreto tanque (28 mpa -impermeabilizado y/o baja permeabilidad).
- Acero de refuerzo pdr-60 fy = 420 mpa. incluye suministro, transporte, figurado e instalación.
- Construcción y montaje de estructura metálica en perfileria tipo ipe, upn, y tuberías estructurales para elementos que conforman el aulario 1, según diseño estructural.
- Placa en lámina colaboran te tipo steel deck 3" calibre 20, e=16.5cm, f'c=28mpa, acabado en concreto endurecido (segundo piso).
- Vigas aéreas en concreto reforzado f'c=4000 psi (28mpa) acabado a la vista. no incluye acero de refuerzo.
- Construcción de pavimento rígido en concreto de 4000 psi esp. 0.20m.
- Placa para andenes y cafetería e=10cm en concreto f'c=3000 psi (21mpa) acabado en concreto endurecido.

8.1. INICIACIÓN DE OBRAS:

El presente proyecto tiene como fecha fijada en el acta de inicio el día 02 de marzo del 2023, por lo tanto, el tiempo transcurrido para este octavo periodo corresponde a un 66.67 % del plazo total para la ejecución del proyecto, durante el cual, de manera general se ha venido ejecutando la obra a un buen ritmo y acorde a lo establecido en la programación de obra.

8.2. ASPECTOS DE DISEÑO.

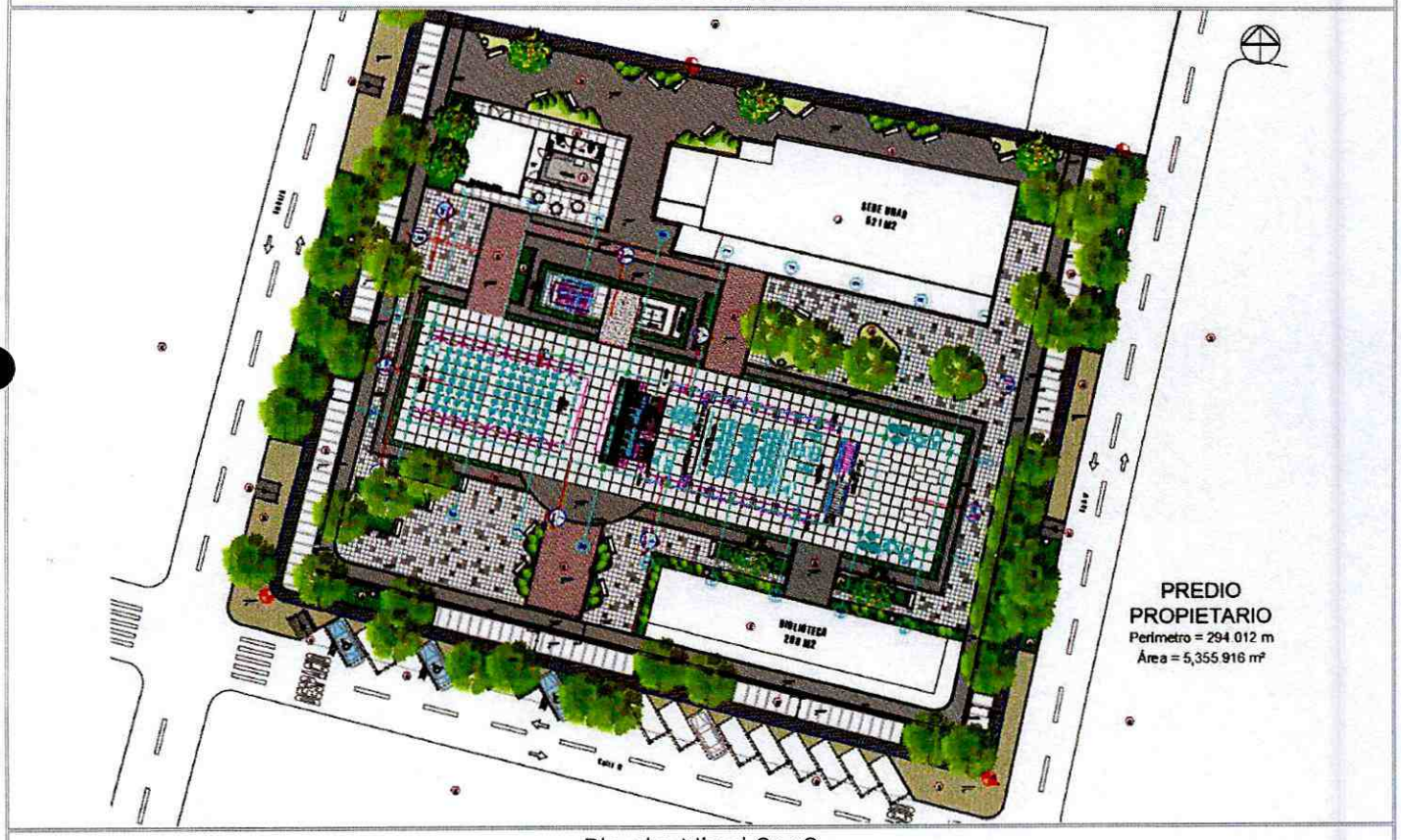
Esta interventoría, solicitó a la Entidad contratante GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR la información relacionada con los estudios técnicos, memorias de cálculos, diseños, planos y especificaciones técnicas del proyecto, con el propósito de llevar a cabo los respectivos controles; dicha información fue suministrada por la entidad contratante, a través de la supervisión del contrato.

De manera general, el proyecto contempla la intervención de un área aproximada de 4.566 M2 en los que están incluidos además de la edificación principal de tres

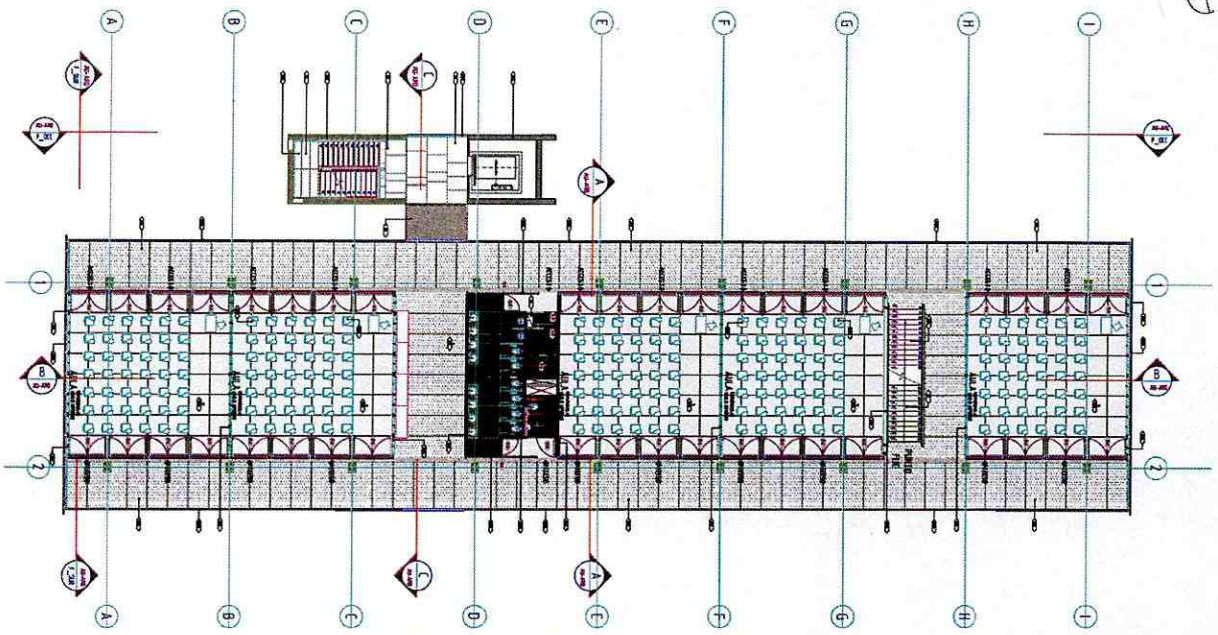
(03) pisos, una cafetería, plazas de parqueo, áreas de urbanismos, obras de pavimentación, cerramiento tubular, zonas de esparcimiento, sub estación eléctrica.

A continuación, se presenta graficas de lo que será el proyecto en ejecución.

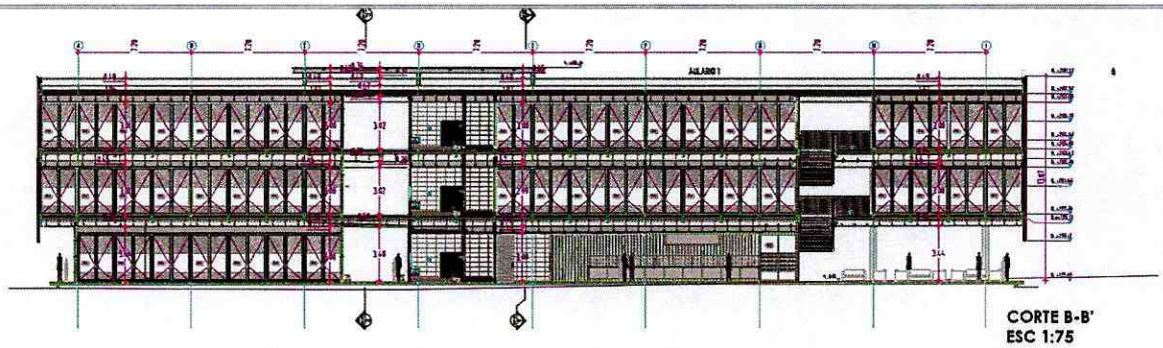
Planta General



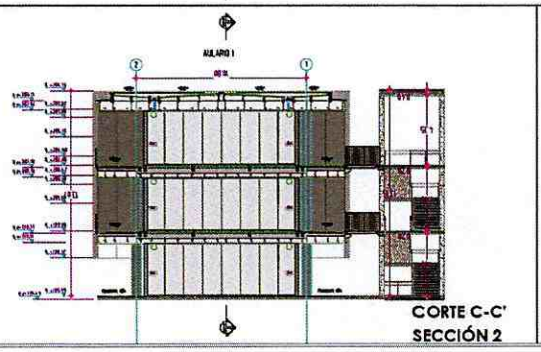
Planta Nivel 2 y 3



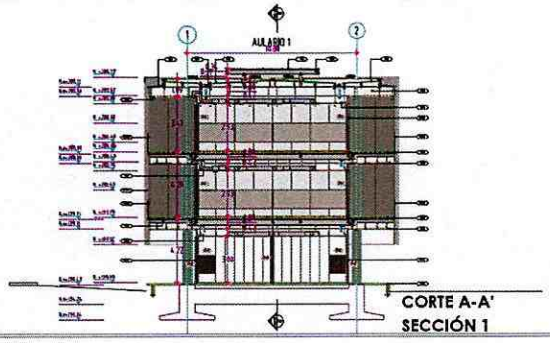
Cortes Edificación Principal.



CORTE B-B'
ESC 1:75

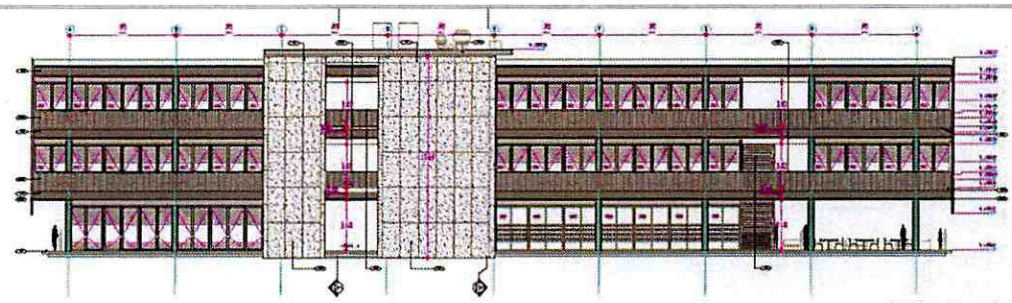


CORTE C-C'
SECCIÓN 2

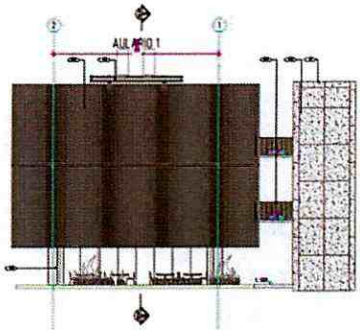


CORTE A-A'
SECCIÓN 1

Fachada Norte y Oriental

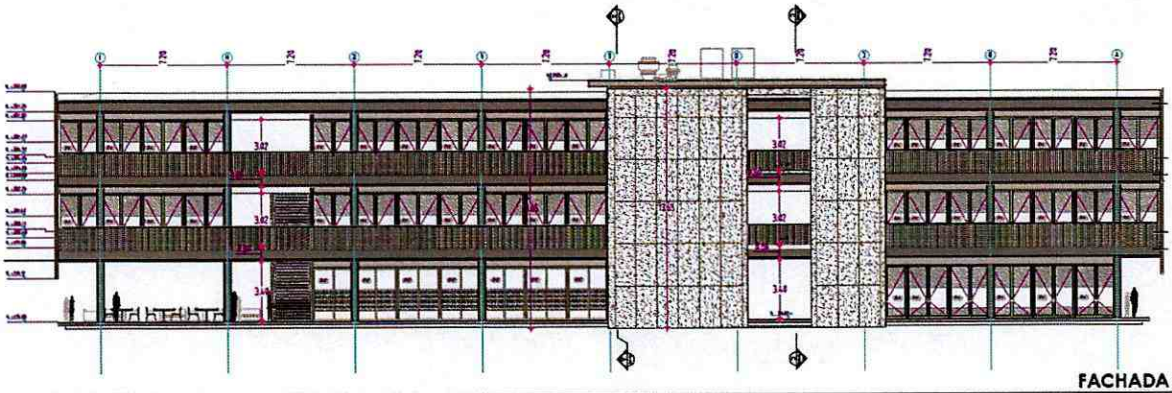


FACHADA ORIENTAL

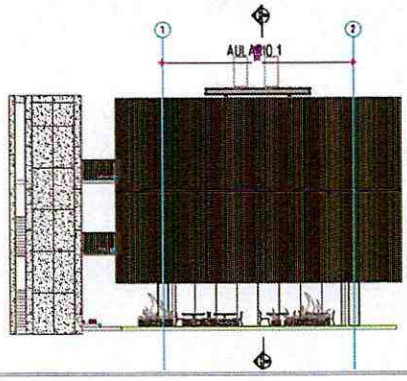


FACHADA NORTE

Fachada Sur y Occidental

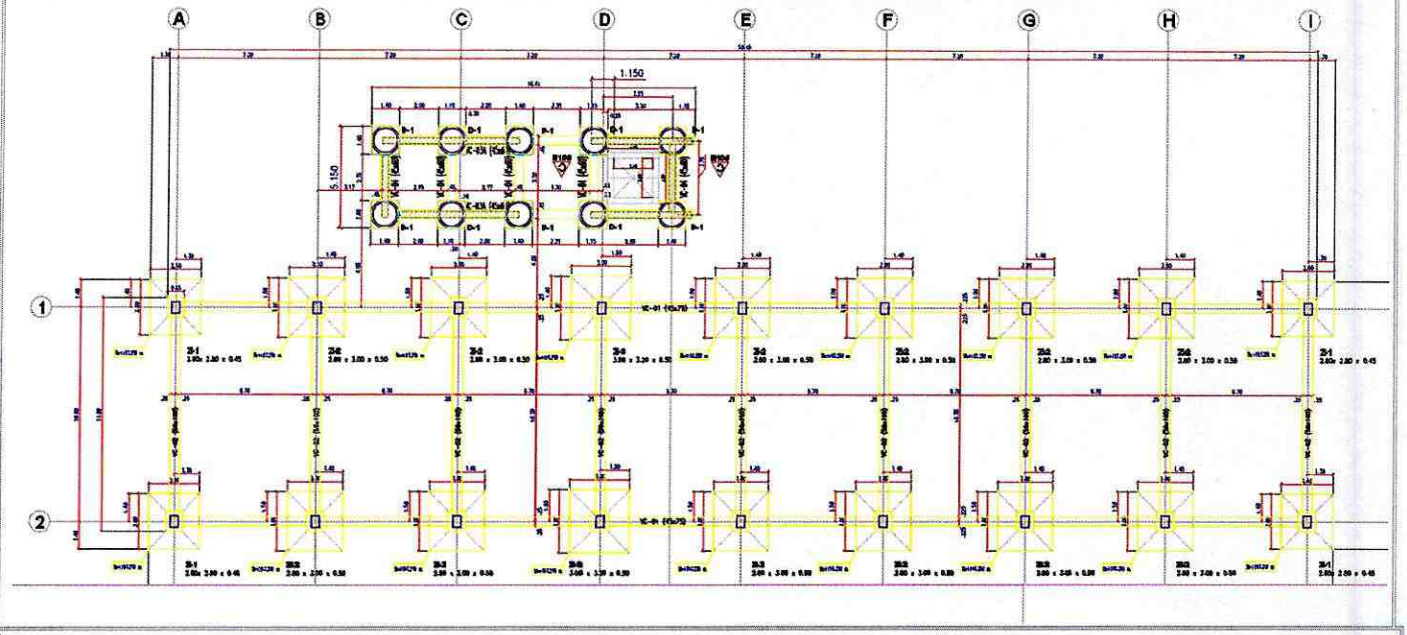


FACHADA SUR

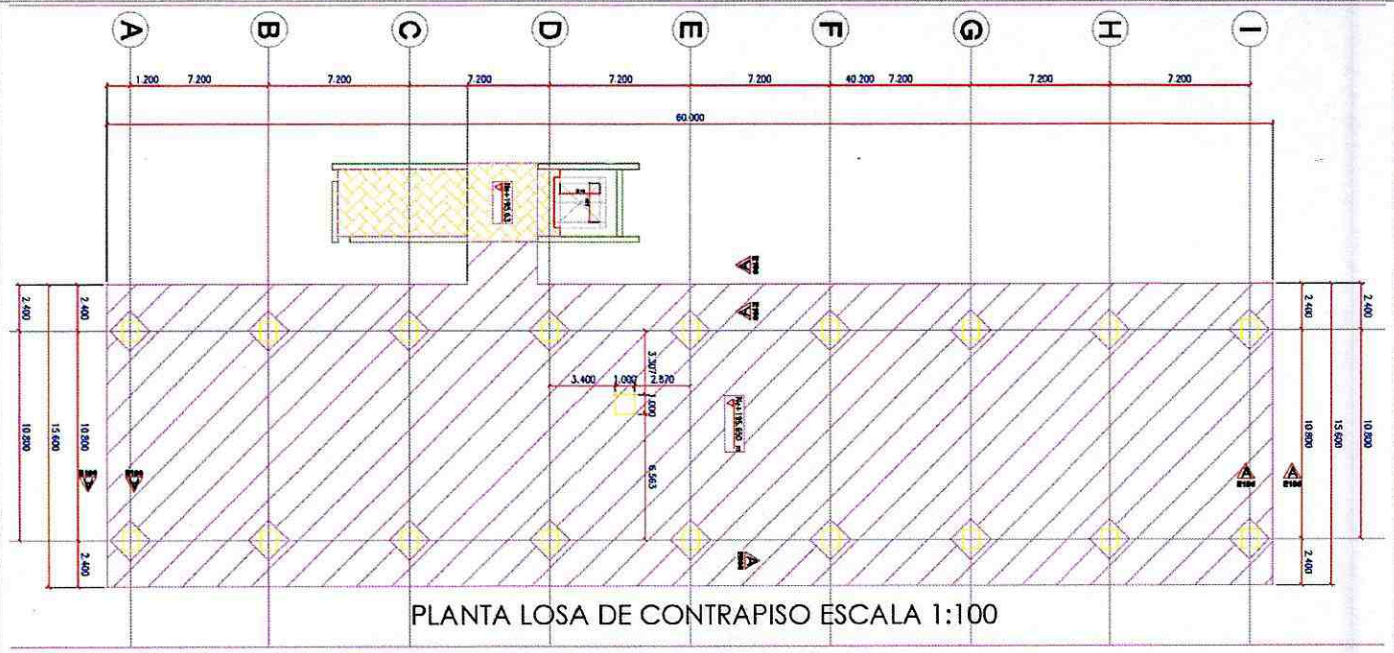


FACHADA OCCIDENT.

Planta estructural de cimentación

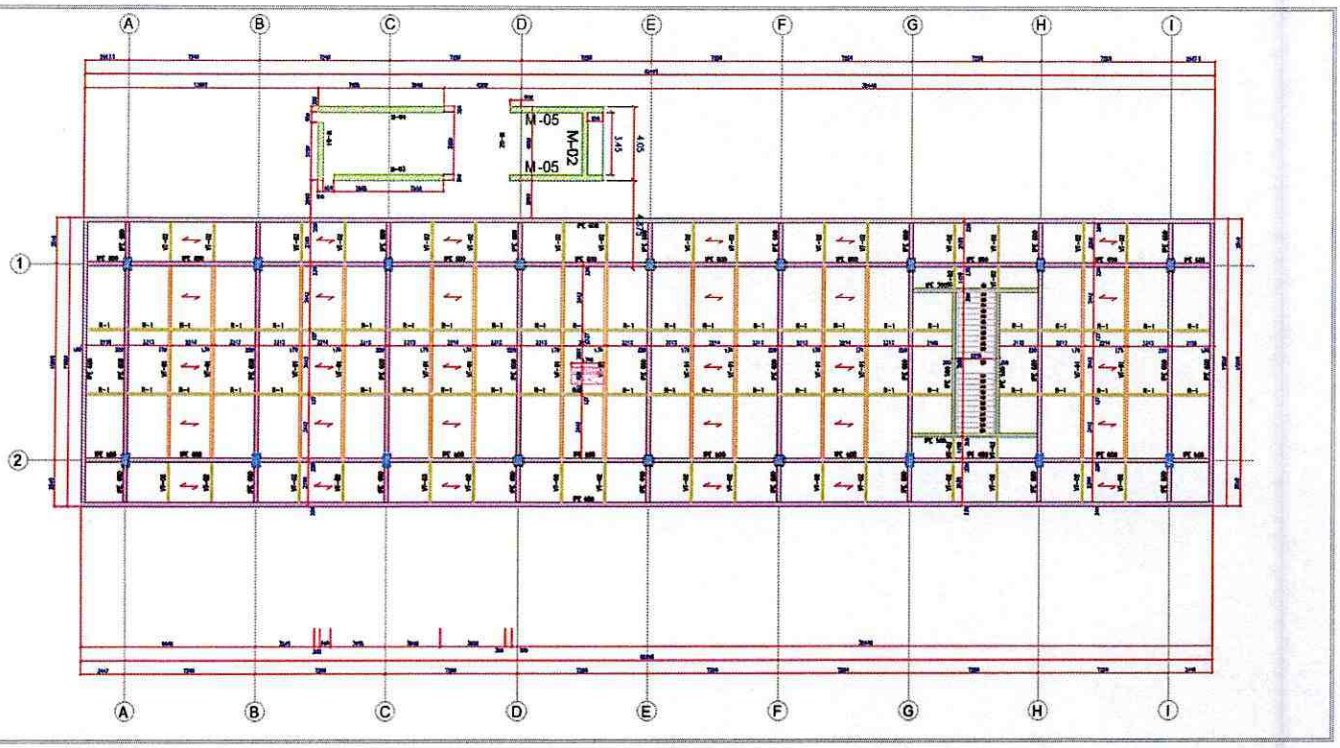


Planta de losa de Contrapiso

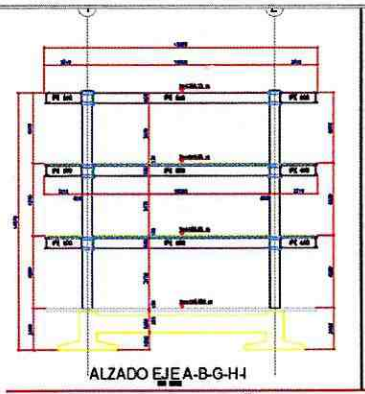


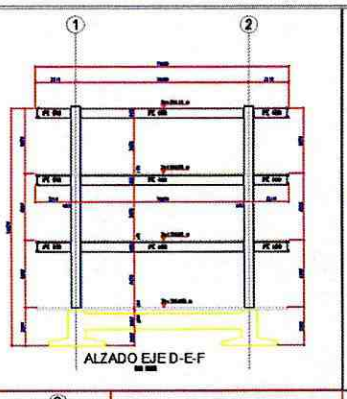
PLANTA LOSA DE CONTRAPISO ESCALA 1:100

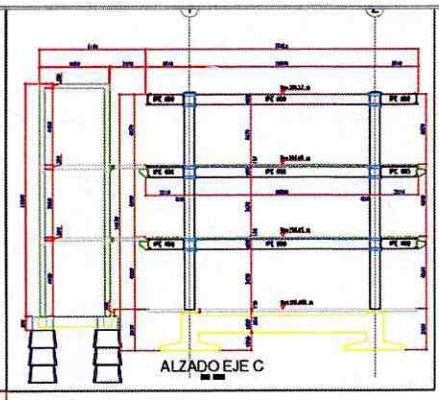
Planta Estructural nivel 2 y nivel 3

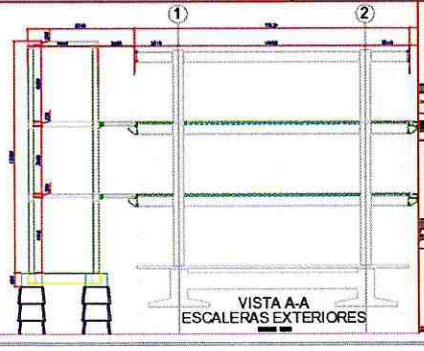


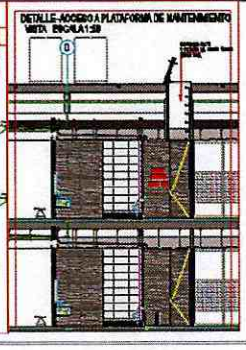
Alzado estructural



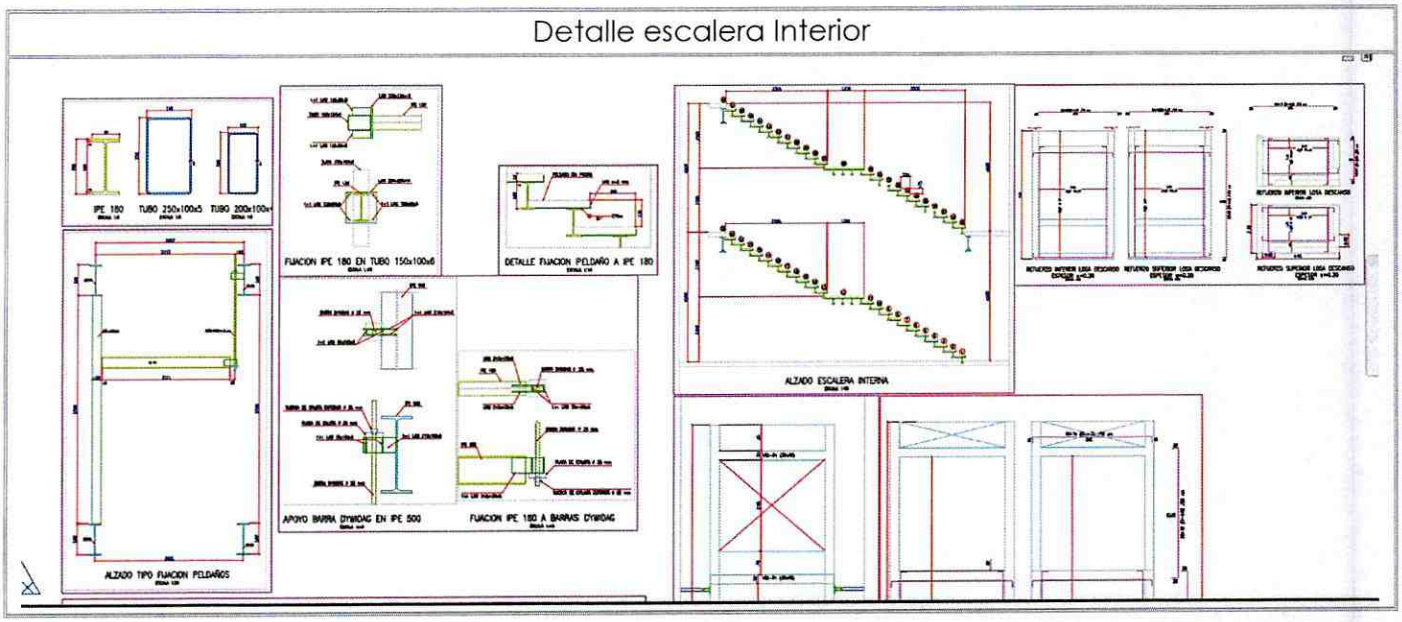




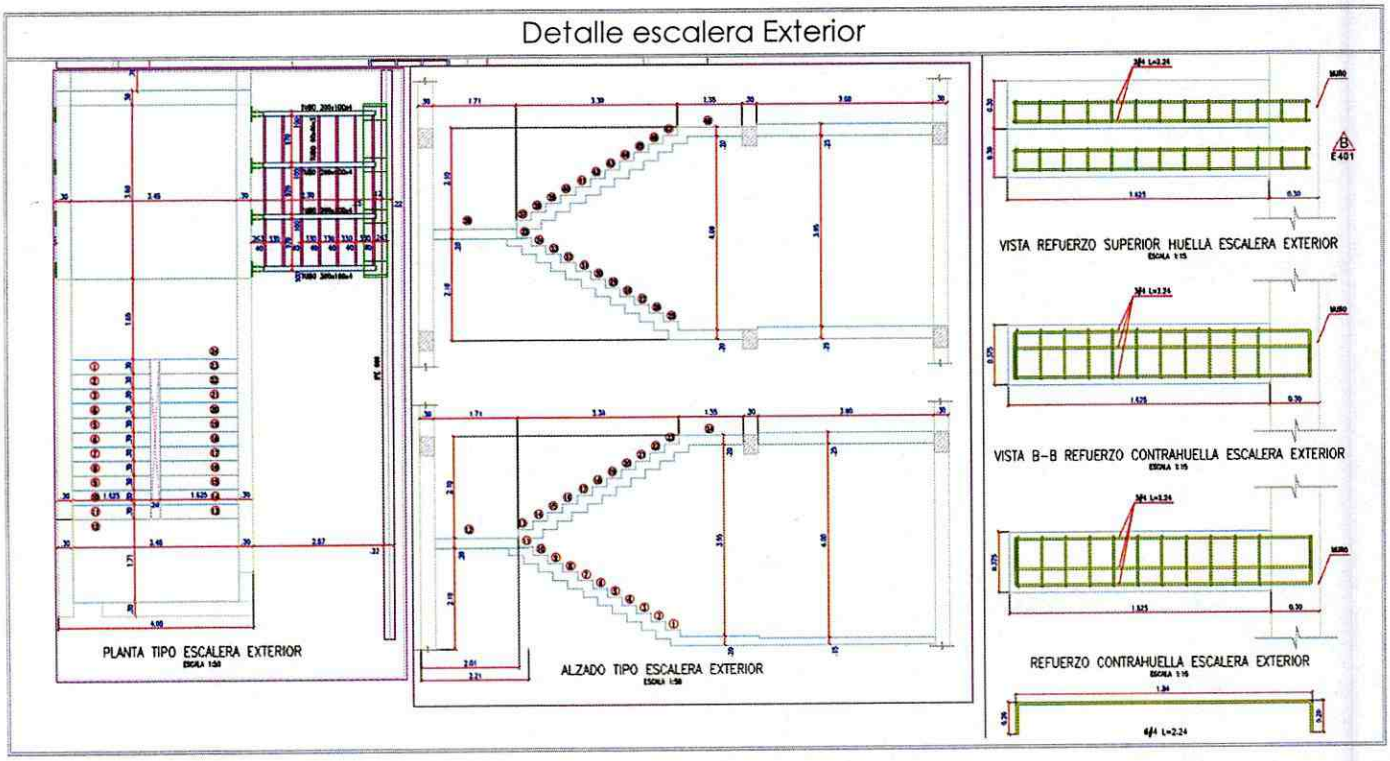




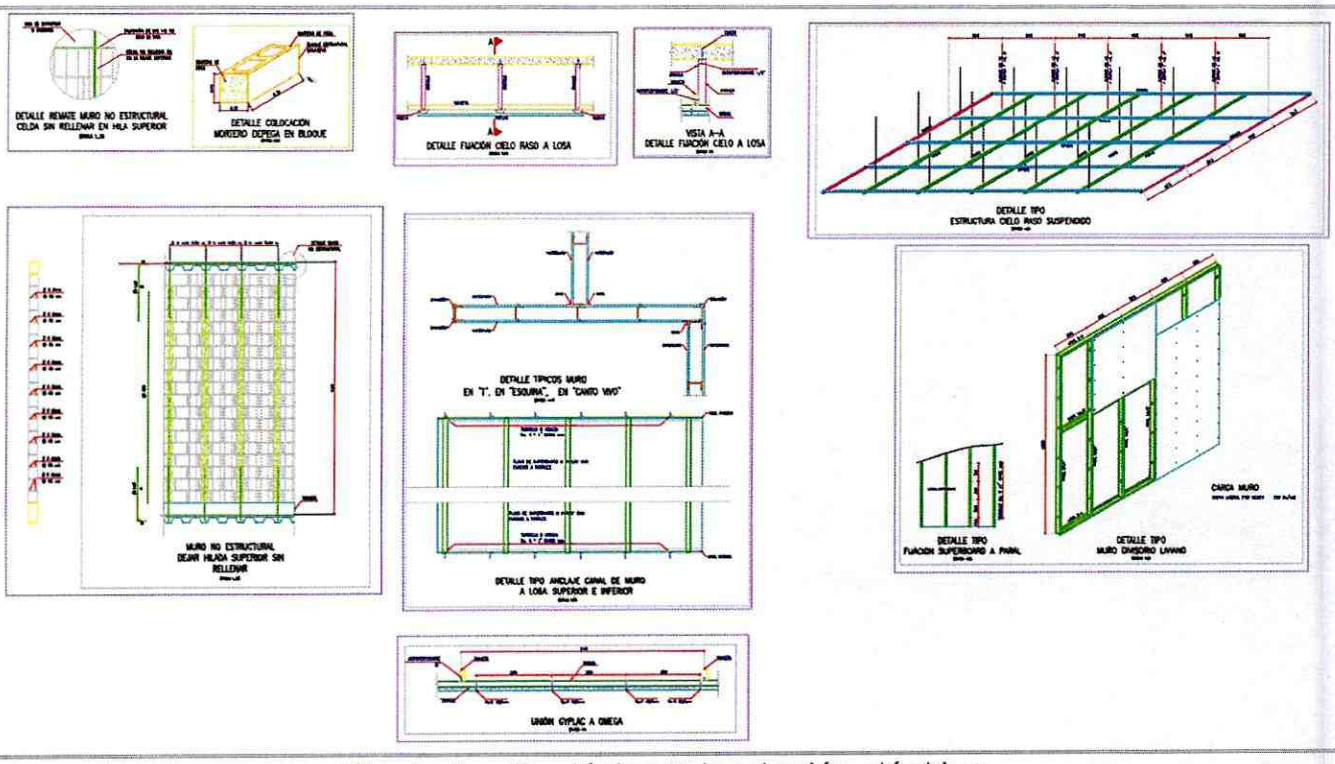
Detalle escalera Interior



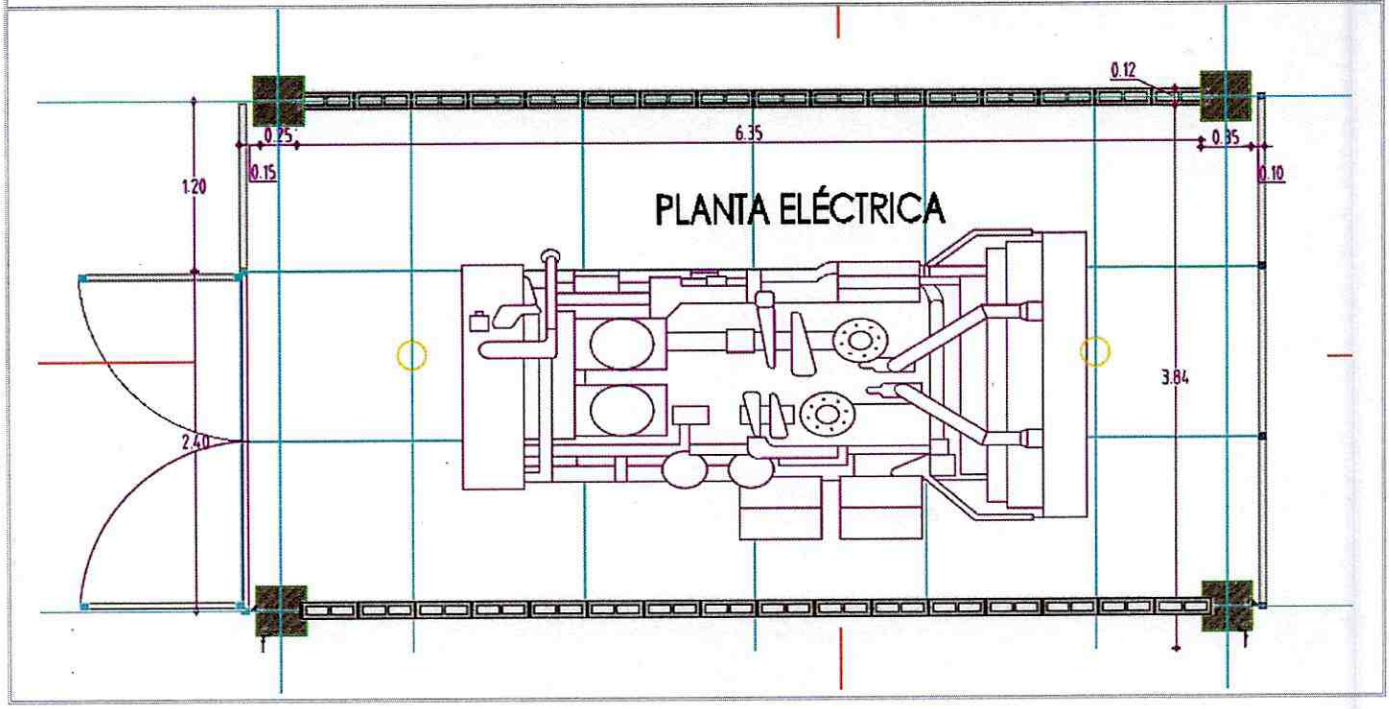
Detalle escalera Exterior



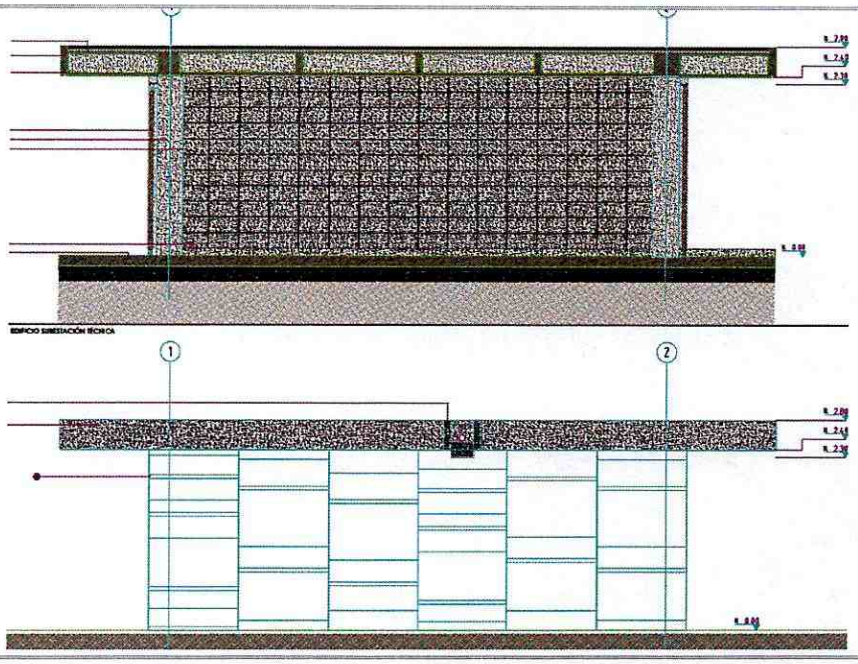
Detalle Elementos no estructurales



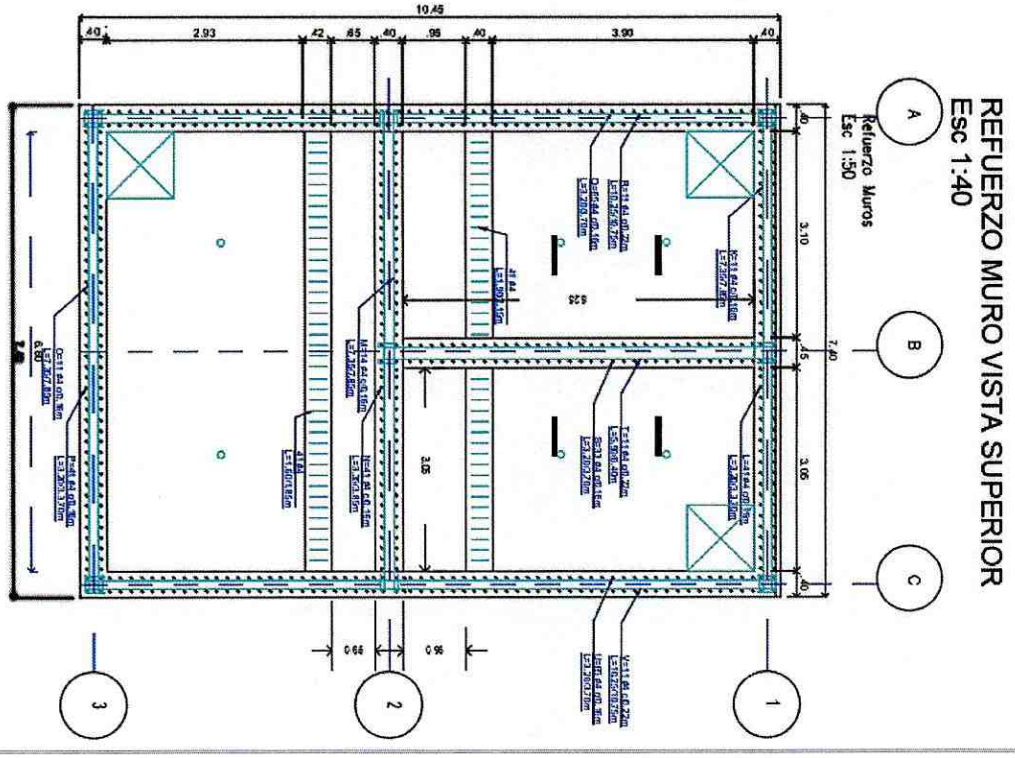
Planta Arquitectónica Sub estación eléctrica



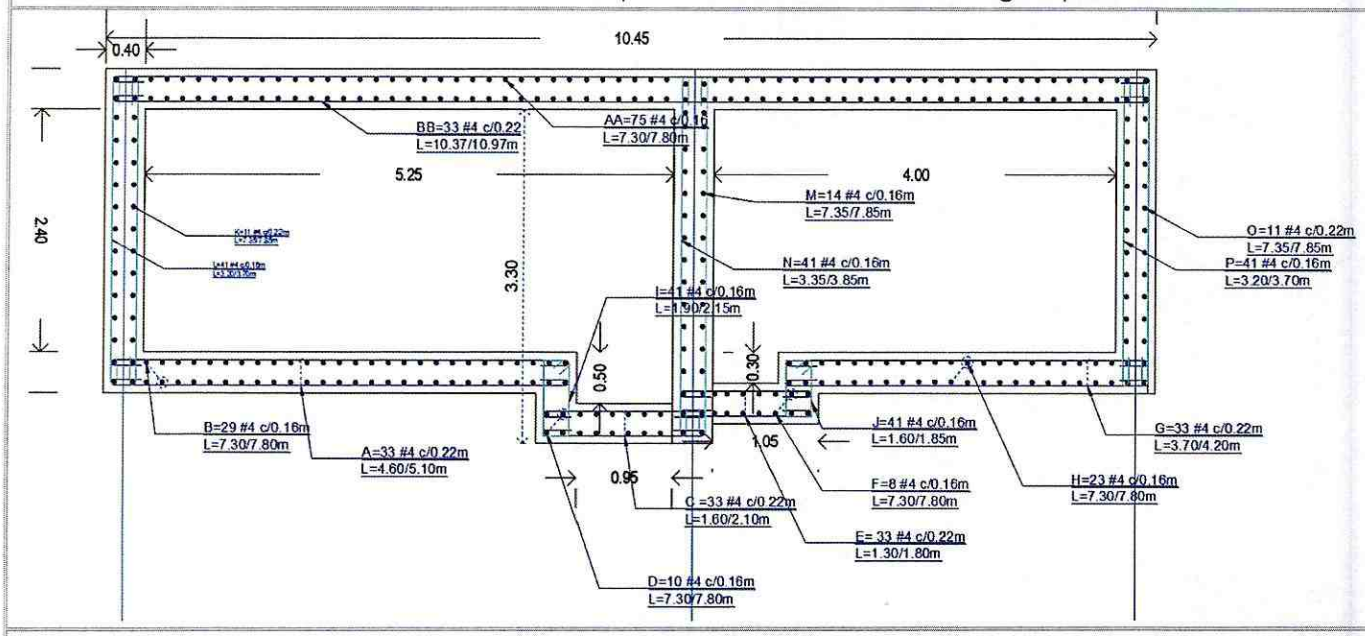
Corte Sub estación eléctrica



Planta estructural Tanque de almacenamiento Agua potable



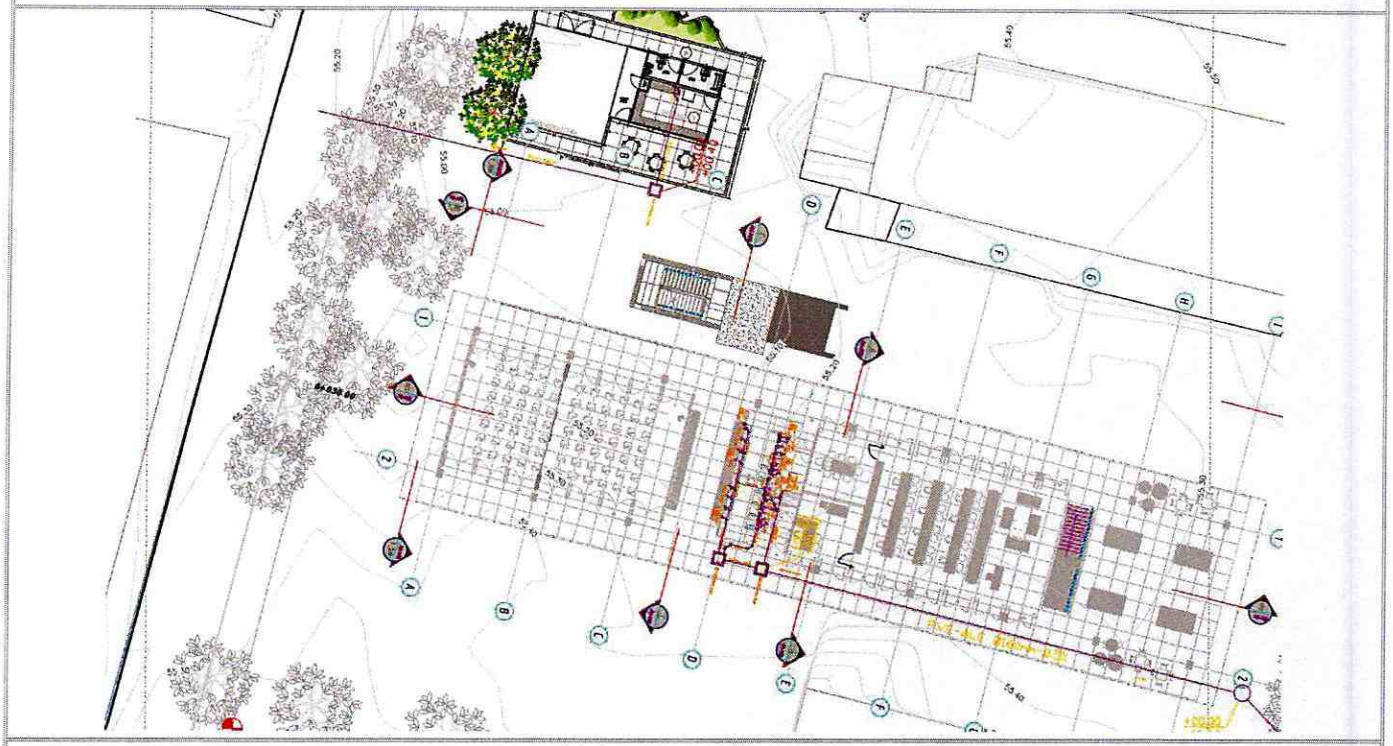
Vista Lateral estructural Tanque de almacenamiento Agua potable



Plano Diseño Redes Hidráulicas



Plano Diseño Redes Sanitarias



Diseño de pavimentos vía a intervenir

4.7. Diseño final

Espesor de losa (MR 40kg/cm²): 18cm
Espesor Sub-base granular: 20cm

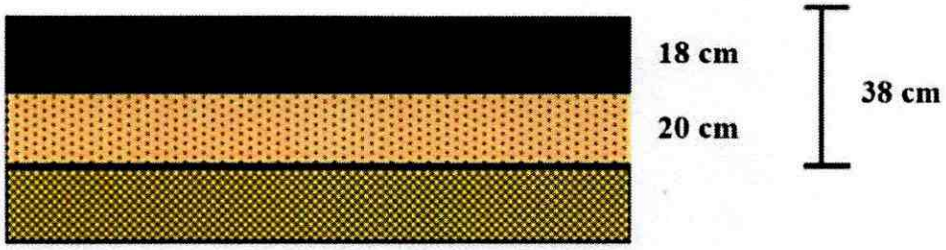


Fig 6. Estructura de pavimento rigido.

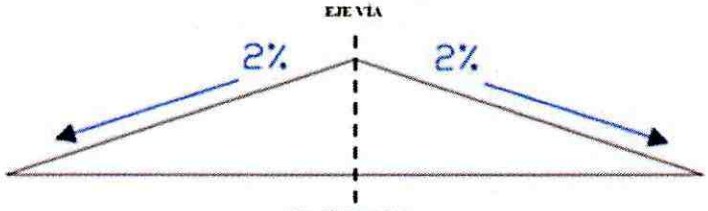


Fig 7. Bombeo.

Diseño geométrico vía a intervenir

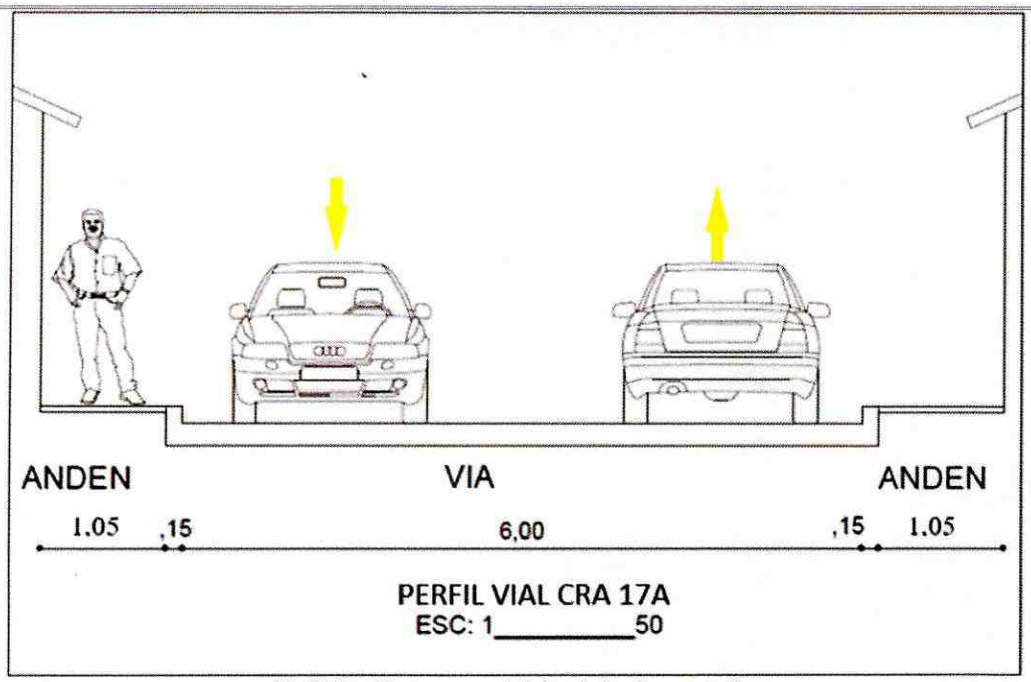


Fig 7. Sección transversal típica de la vía en estudio.

8.3. PROCESOS CONSTRUCTIVOS.

Los procesos constructivos para cada una de las actividades se han desarrollado con base a las especificaciones técnicas del proyecto, las cuales nos brindan las garantías para la estabilidad y calidad de cada una de las actividades, de igual forma se tiene en cuenta la normatividad vigente para cada actividad específica y las recomendaciones entregadas por los diferentes especialistas involucrados en el proyecto.

9. POGRAMACIÓN GENERAL DE OBRA Y AVANCE FÍSICO.

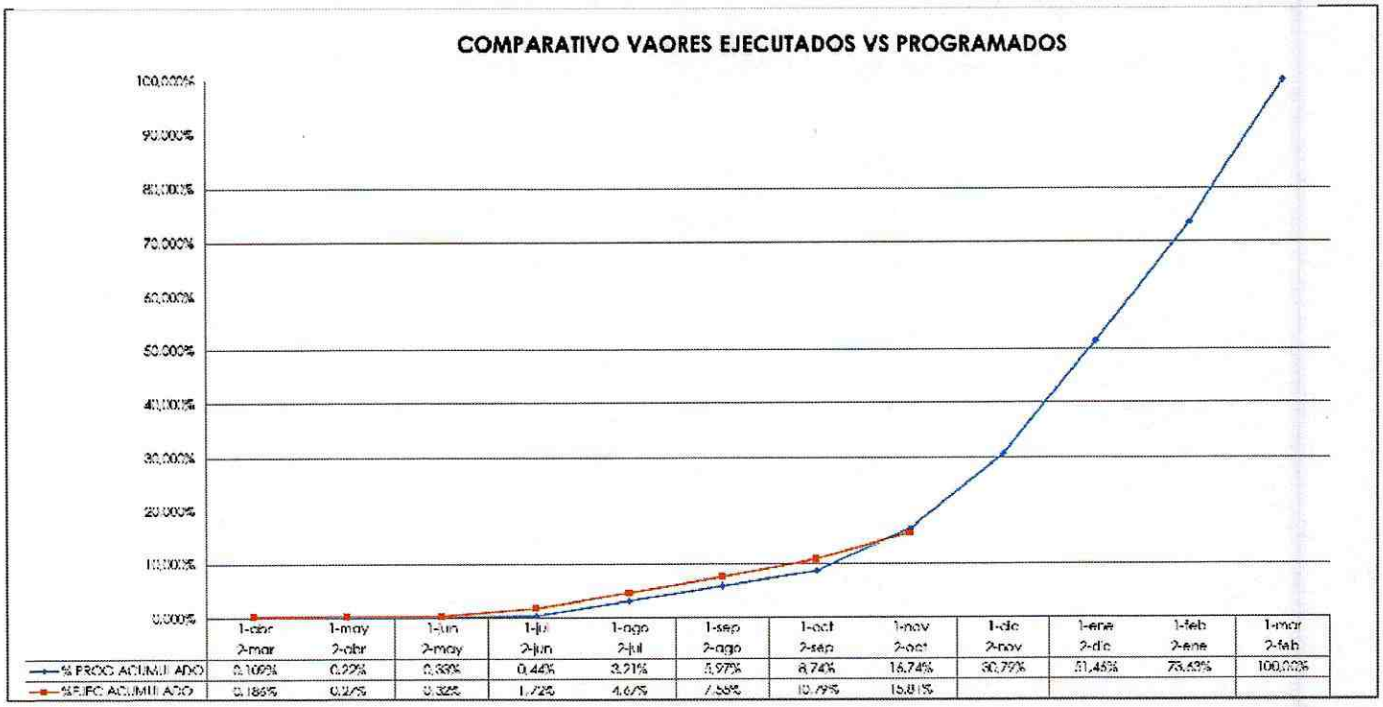
9.1. PROGRAMACIÓN GENERAL DE OBRA.

A continuación, se presenta el resumen del análisis de programación y el avance físico del Proyecto, consolidado en el corte de obra establecido en el presente informe de interventoría.

Cuadro 11. Resumen de Avance de Obra programada

RESUMEN DE AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE PROGRAMACION DE OBRA						
PERIODO	**FECHA**		**% PROG ACUMULADO**	**%EJEC ACUMULADO**	**% PROG POR PERIODO**	**% EJEC PERIODO**
1	2-mar	1-abr	0,109%	0,186%	0,109%	0,186%
2	2-abr	1-may	0,22%	0,27%	0,11%	0,08%
3	2-may	1-jun	0,33%	0,32%	0,11%	0,05%
4	2-jun	1-jul	0,44%	1,72%	0,11%	1,40%
5	2-jul	1-ago	3,21%	4,67%	2,77%	2,95%
6	2-ago	1-sep	5,97%	7,55%	2,77%	2,88%
7	2-sep	1-oct	8,74%	10,79%	2,77%	3,24%
8	2-oct	1-nov	16,74%	15,81%	7,99%	5,03%
9	2-nov	1-dic	30,79%		14,05%	
10	2-dic	1-ene	51,46%		20,67%	
11	2-ene	1-feb	73,63%		22,17%	
12	2-feb	1-mar	100,00%		26,37%	

Grafica 8. Comparativos de valores ejecutados vs programados



PERIODO	PROGRAMADO	EJECUTADO
02 DE OCTUBRE AL 01 DE NOVIEMBREDEL 2023	16.74 %	15.81 %

En la tabla y gráfica anterior se observa, que de acuerdo a la Reprogramación de obra presentada por el Contratista, acorde al Acta Modificatoria de Obra No. 1, el contratista de obra CONSORCIO CUNAD, en el presente periodo registró un avance en la ejecución del 15.81 % representando un atraso en la ejecución de las obras del 0.92 %, en consideración que el porcentaje de obra programada al cierre de este periodo fue del 16.74 %; Por lo cual, se realizó recomendación al contratista de obra de continuar activamente con la ejecución de las actividades programadas, mejorar el ritmo en la ejecución de las obras, con el fin de nivelar los porcentajes de obra ejecutada con respecto al porcentaje de obra programada y evitar incurrir en atrasos más representativos en la ejecución del proyecto.

9.2 CONTROL DE PRESUPUESTO Y PLAZOS DEL CONTRATO DE OBRA.

El proyecto contempla una inversión de $ 23.991.001.377,50 millones de pesos, de los cuales la entidad no realizó pago por concepto de anticipo; con relación a los tiempos, para el presente corte del mes No. 8 el proyecto presenta un avance porcentual en tiempo del 66.67 % y un avance físico en la ejecución del 15.81 %, lo cual nos demuestra un considerable atraso en las obras con respecto al tiempo transcurrido; por lo cual, se le recordó al contratista obra la importancia de programar las actividades en obra considerando también los tiempos de ejecución contractuales.

10. ASPECTO LOGÍSTICO.

10.1. PERSONAL, EQUIPO E INSTALACIONES DE CONTRATISTA

Personal empleado para los trabajos de **CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR**. El CONSORCIO CUNAD en su equipo de trabajo contó en el periodo con el siguiente personal:

Cuadro 12. Personal promedio en obra

ITEM	NOMBRE DELTRABAJADOR	CARGO
1	Obdulio Mejía Arias	Director Civil / Especialista Geotecnista

2	Ana Manuela Montaño	Administrador
3	Pilar Betancourt Osman	Asesor Jurídico
4	Luz Silvia Leones Bustos	Aux. Administrativo
5	Karine Ospino Pinto	Aux. Contable
6	Katerine Amador Moreno	Contador
7	José Egurrola Hernández	Dibujante
8	Julio Ramos Quintero[1]	Esp. Estructural
9	Erwin Celedón Jaramillo	Esp. Hidráulico
10	Armando Solorzano Dangond	Ing. Eléctrico
11	Luisa Daza Miranda	Profesional Ambiental
12	Alma Gil de Aguas	Secretaria
13	Greys Carolina Otero De Oro	Residente Trabajadora Social
14	Dumar contreras manzano	Conserje
15	Eder Enrique Méndez payares	Conserje
16	Kevin Zumalabe Guerrero	Almacenista
17	Fernelys de Jesús Guerra Mojica	Residente Civil
18	Fabian Saurith	Director de Obra
19	Jorge Luis Guillen	Cadenero
20	Andreina Paola Paez Peinado	Profesional SST
21	Pablo Enrique Ortiz Mejía	Conserje
22	Reinaldo Cartagena Montero	Director de Obra

- ✓ **EQUIPOS USADOS EN OBRA.**

Para el periodo objeto del presente informe, el contratista de obra dispuso de los siguientes equipos en obra, los cuales les se relacionan en la siguiente tabla.

Cuadro 10. Equipo del contratista en obra utilizado en el periodo.

EQUIPO	CANT
Equipos de topografía	2
Volquetas	3
Retro excavadora	2
Auto hormigonera	1
Trompo mezclador	2

Pajarita	1
Vibrador de Concreto	2
Rana compactadora	2
Vibro compactador	1
Canguro compactador	2
Mini cargador	2
Planta Eléctrica	1

✓ **INSTALACIONES SUMINISTRADAS.**

El contratista de obra (CONSORCIO CUNAD) localizó sus oficinas, bodega y/o almacén dentro del área del proyecto y ubicó su oficina principal en la dirección Calle 10 #154-76 Barrio el Paraíso, en el municipio de Curumaní.

10.2. CONTROL DE CALIDAD

La interventoría garantiza que todas las actividades se realicen con base en las especificaciones técnicas del proyecto, verificando la calidad de cada uno de los materiales utilizados en **LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.** Entre las acciones por parte de la interventoría esta ejercer control y garantizar que las actividades se desarrollen en el tiempo programado y así dar cumplimiento con el objeto del contrato y el plazo de ejecución establecido.

La Interventoría ejerce control diario de las actividades en obra, para lo cual desarrolla las siguientes actividades:

- Inspección, medición y control de la obra.
- Control de avance en la ejecución de cantidades obras diariamente.
- Control de maquinarias en obra.
- Control de lluvias.
- Control de calidad de los materiales suministrados (Aceros, concretos, Sub Base granular, entre otros.)
- Control de personal en obra.

- Control del Plan de Aplicación del SG SST.
- Control y verificación de cumplimiento de los planes de calidad y Plan de gestión de obra-PGO.
- Control y acompañamiento de trabajos sociales inherentes al desarrollo de la obra.

11. INFORME ADMINISTRATIVO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

En el presente capítulo se presenta el resumen de todos los aspectos inherentes a la labor de la Interventoría contratada por la Gobernación del Departamento del Cesar, desarrollada por CONSTRUCOL INGENIERÍA DE OBRA S.A.S en cumplimiento de las obligaciones adquiridas en el contrato de Interventoría No. 2023 05 0003.

CONDICIONES INICIALES	
Número de contrato No.:	2023 05 0003
Objeto:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.
Contratista:	CONSTRUCOL INGENIERÍA DE OBRA S.A.S
Representante legal	JAVIER ELIAS BAQUERO FUENTES
Fecha de Inicio:	02 de marzo del 2023
Plazo:	Doce (12) meses.
Valor Inicial:	$ 1.730.000.000,00
Valor anticipo 30%:	$ 519.000.000,00
Fecha de terminación.	01 de marzo del 2024.

11.1 ESTADO ACTUAL DE PÓLIZAS DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORIA.

Cuadro 12. Control de Pólizas iniciales.

Aseguradora	N° de Póliza	Amparo	Valor asegurado	Vigencia	
SEGUROS MUNDIAL	BQ-100065164	Cumplimiento	$ 173.000.000,00	10-02-2023	10-09-2024
		Buen Manejo del Anticipo	$ 519.000.000,00	10-02-2023	10-09-2024
		Prestaciones Sociales	$ 86.500.000,00	10-02-2023	10-02-2027
		Calidad del Servicio	$346.000.000,00	10-02-2024	10-02-2029
Aprobadas por la Entidad contratante mediante Acta de Aprobación de Fecha 16 de febrero de 2023					

Cuadro 13. Control de Pólizas Actualizadas según acta de inicio.

Aseguradora	N° de Póliza	Amparo	Valor asegurado	Vigencia	
SEGUROS MUNDIAL	BQ-100065164	Cumplimiento	$ 173.000.000,00	02-03-2023	30-09-2024
		Buen Manejo del Anticipo	$ 519.000.000,00	02-03-2023	30-09-2024
		Prestaciones Sociales	$ 86.500.000,00	02-03-2023	02-03-2027
		Calidad del Servicio	$346.000.000,00	01-03-2024	02-03-2029
Aprobadas por la entidad contratante mediante Acta de Aprobación de Fecha14 Marzo del 2023					

Las pólizas se encuentran vigentes a la fecha del presente informe.

11.2 PAGO DE IMPUESTOS.

A la fecha del presente informe, Construcol Ingeniería de Obra S.A.S realizó el pago de la liquidación de impuestos de la Estampilla Departamental PRO UNIVERSIDAD para el contrato de interventoría por el valor de $ 7.269.000; acogiéndose a la Ordenanza No. 226 del 26 de febrero del 2021, que le permite descontar a la Secretaria de Hacienda Departamental de manera directa de las actas parciales el valor de $ 58.152.000 de la liquidación de las ESTAMPILLA PRO-DESARROLLO DPTAL, ESTAMPILLA PRO-DESARROLLO FRONTERIZO, ESTAMPILLA PRO-CULTURA y ESTAMPILLA PRO-ADULTO MAYOR; por consiguiente; esta interventoría autorizó, mediante oficio Consecutivo CTC-UNAD-002-2023 de fecha 24 de febrero del 2023 a la Secretaría de Hacienda Departamental descontar los impuesto de la siguiente manera:

ESTAMPILLA	Pro Desarrollo Departamental	Pro Desarrollo Fronterizo	Pro Cultura	Pro Adulto Mayor
VALOR	$ 14.538.000	$ 21.807.000	$ 14.538.000	$ 7.269.000
ACTA #1	$ 14.538.000	$ 21.807.000	$ 14.538.000	$ 7.269.000

Asimismo, esta interventoría manifestó que: "En todo caso la fecha de pago del saldo de los impuestos se habrá hecho efectiva antes de haber transcurrido el 50% del plazo establecido en el contrato de doce (12) meses, es decir 6 meses o antes que el porcentaje de avance del contrato de interventoría demuestre una ejecución del 50%. Por lo anterior, en caso de que el descuento de la factura no sea suficiente para el pago de los mismos, se procederá a cancelar de manera directa dicho saldo por parte de nuestra empresa".

Como anexo al presente informe, se relacionan liquidación de las estampillas Departamentales, copia del formato de autorización de descuento directo, oficio convenio de pago estampillas Departamentales y recibo de pago de impuesto de Estampilla PRO-UNIVERSIDAD.

11.3 REGISTRO PRESUPUESTAL.

A continuación, se relaciona la información referente al Registro Presupuestal del compromiso para el contrato de obra, el cual se expide con base al CDP No. 25823 de fecha 17 de febrero del 2023.

Número de Registro presupuestal: 26223
Fecha del registro: 02/27/2023
Valor: $ 1.730´000.000,00

SPGR Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías

Reporte compromiso para el giro "Comprobante" Usuario Solicitante: MHdcastro DELCY LEONOR CASTRO GUERRA
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: 02-20000 DEPARTAMENTO DEL CESAR
Fecha y Hora Sistema: 2023-02-27-11:16 a. m.

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO

Con base en el CDP No: 25823 de fecha 2023-02-17. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle

Numero:	26223	Fecha Registro:	2023-02-27	Unidad / Subunidad ejecutora:	02-20000 DEPARTAMENTO DEL CESAR				
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo de Moneda:	COP-Pesos	Tasa de Cambio:		0,00
Valor Inicial:	1.730.000.000,00	Valor Total Operaciones:	0,00	Valor Actual:	1.730.000.000,00	Saldo x Obligar:			1.730.000.000,00
TERCERO									
Identificacion:	900320184	Razon Social:	CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRAS S.A.S.				Medio de Pago:		Abono en cuenta
CUENTA BANCARIA									
Numero:	62553024315	Banco:	BANCOLOMBIA S.A.		Tipo:	Corriente	Estado:		Activa
ORDENADOR DEL GASTO									
Identificacion:	49791540	Nombre:	ESTHER MENDOZA PEINADO	Cargo:	SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA				
CAJA MENOR					**DOCUMENTO SOPORTE**				
Identificacion:		Fecha de Registro:		Numero:	2023050003	Tipo:	CONTRATO	Fecha:	2023-02-10
VIGENCIA ANTERIOR									
Proviene Vigencia Anterior:		NO	CDP:		Compromiso:		Obligación:		

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	DETALLE MOVIMIENTOS				
					FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
02-20000 DEPARTAMENTO DEL CESAR	00AD-2202-0700-2022-00220-0126 CONSTRUCCION DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD SEDE CURUMANÍ DEPARTAMENTO DEL CESAR	Nación	AD20000	CSF	2023-02-27	144.514.563,08	0,00		-
					Total:	144.514.563,08	0,00	144.514.563,08	144.514.563,08

Ilustración 7. Registro Presupuestal Contrato de Interventoría.

11.4 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.

A continuación, se relaciona los Certificado de Disponibilidad Presupuestal –CDP No. 6122 y 6222; los cuales presentan como fuente de financiación del proyecto el Sistema General de Regalías SGR – Asignaciones Directas por valores de $ 4.000.000.000,00; y de acuerdo a la Resolución No. SGR 013130 del 06 de diciembre del 2022, se establece la asignación de recursos mediante el SGR- Asignación para

la inversión regional 60% el valor de $ 22.508´099.855,50 para un total recursos disponible para la ejecución del proyecto por el valor de $ 26.508´099.855,50.

SPGR

Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante:	MHdcastro	DELCY LEONOR CASTRO GUERRA
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	02-20000	DEPARTAMENTO DEL CESAR
Fecha y Hora Sistema:	2022-12-09-5:43 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

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

Numero:	5122	Fecha Registro:	2022-12-09	Unidad / Subunidad ejecutora:	02-20000 DEPARTAMENTO DEL CESAR				
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo:	Gasto			
Valor Inicial:	144.514.563,08	Valor Total Operaciones:	0,00		Valor Actual.:	144.514.563,08	Saldo x Comprometer:	144.514.563,08	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	5422	Fecha Registro:	2022-12-09	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO ECURSO	SITUAC.	DETALLE MOVIMIENTOS				
					FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER
02-20000 DEPARTAMENTO DEL CESAR	00AD-2202-0700-2022-00220-0126 CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD SEDE CURUMANÍ DEPARTAMENTO DEL CESAR	Nación	AD20000	CSF	2022-12-09				
					Total:	144.514.563,08	0,00	144.514.563,08	144.514.563,08

Objeto:	INTERVENTORIA CONSTRUCCION DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "SEDE" CURUMANI - DEPARTAMENTO DEL CESAR TIENE VIGENCIAS FUTURAS EN EL BIENIO 2023 - 2024 POR VALOR DE $1.589.660.193,92

Firma Responsable

Ilustración 8. Certificado de Disponibilidad Presupuestal del proyecto.

SPGR

Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante:	MHdcastro	DELCY LEONOR CASTRO GUERRA
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	02-20000	DEPARTAMENTO DEL CESAR
Fecha y Hora Sistema:	2022-12-09-5:43 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

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

Numero:	6222	Fecha Registro:	2022-12-09	Unidad / Subunidad ejecutora:	02-20000 DEPARTAMENTO DEL CESAR				
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo:	Gasto			
Valor Inicial:	3.855.485.436,92	Valor Total Operaciones:	0,00		Valor Actual.:	3.855.485.436,92	Saldo x Comprometer:	3.855.485.436,92	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	5522	Fecha Registro:	2022-12-09	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO ECURSO	SITUAC.	DETALLE MOVIMIENTOS				
					FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER
02-20000 DEPARTAMENTO DEL CESAR	00AD-2202-0700-2022-00220-0126 CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD SEDE CURUMANÍ DEPARTAMENTO DEL CESAR	Nación	AD20000	CSF	2022-12-09				
					Total:	3.855.485.436,92	0,00	3.855.485.436,92	3.855.485.436,92

Objeto:	OBRA CONSTRUCCION DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "SEDE" CURUMANI - DEPARTAMENTO DEL CESAR TIENE VIGENCIAS FUTURAS EN EL BIENIO 2023 - 2024 POR VALOR DE $20.918.439.661,58

Ilustración 9. Certificado de Disponibilidad Presupuestal del proyecto.

Firma Responsable

11.5 ESTADO ACTUAL DE FACTURACIÓN

Cuadro 14. Balance de contrato de Interventoría.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2023 05 0003

OBJETO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR."

VALOR DEL CONTRATO:	$ 1.730.000.000,00
VALOR ADICIÓN:	$ -
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	$ 1.730.000.000,00
ANTICIPO 30%:	$ 519.000.000,00

DESCUENTOS

ACTA Nº	VALOR ACTA TOTAL	AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO			RETEGARANTIA (5%)	NETO ACTA
		%	VALOR	SALDO		
1	$ -	30,00%	$ -	$ 519.000.000,00		$ -
2	$ -	30,00%	$ -	$ 519.000.000,00		$ -
3	$ -	30,00%	$ -	$ 519.000.000,00		$ -
4	$ -	30,00%	$ -	$ 519.000.000,00		$ -
5	$ -	30,00%	$ -	$ 519.000.000,00		$ -
6	$ -	30,00%	$ -	$ 519.000.000,00		$ -

VR. FACTURADO	**$ -**	**0,00%**	**$ -**
VR. X FACTURAR	**$ 1.730.000.000,00**	**100,00%**	**$ 519.000.000,00**

TOTAL NETO COBRADO:	$ -
ANTICIPO AMORTIZADO:	$ -
TOTAL COBRADO:	$ -

SALDOS Y PORCENTAJES

ACTA Nº	VALOR ACTA TOTAL	SALDO ANTICIPO	SALDO CONTRATO	PORCENTAJE EJECUTADO *	PORCENTAJE POR EJECUTAR *
1	$ -	$ 519.000.000,00	$ 1.730.000.000,00	0,00%	100,00%
2	$ -	$ 519.000.000,00	$ 1.730.000.000,00	0,00%	100,00%
3	$ -	$ 519.000.000,00	$ 1.730.000.000,00	0,00%	100,00%
4	$ -	$ 519.000.000,00	$ 1.730.000.000,00	0,00%	100,00%
5	$ -	$ 519.000.000,00	$ 1.730.000.000,00	0,00%	100,00%
6	$ -	$ 519.000.000,00	$ 1.730.000.000,00	0,00%	100,00%

A la fecha, la interventoría no ha efectuado facturación.

11.6 GENERALIDADES DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA No 004 DEL 14 DE MAYO DE 2020.

OBJETO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

A continuación, se describen las principales actividades que fueron desarrolladas por la interventoría en el periodo comprendido entre el 02 DE OCTUBRE AL 01 DE NOVIEMBREDEL 2023.

El grupo de Interventoría del CONSTRUCOL INGENIERÍA DE OBRAS S.A.S ha estado dispuesto y pendiente a las actividades que el contratista hasta el momento ha estado realizando con relación a la ejecución de proyecto.

Supervisión de la ejecución de las obras: Se le hace seguimiento estricto a cada una de las actividades desarrolladas y se garantiza que estas se ejecuten con base a los estándares de calidad y las especificaciones técnicas del proyecto.

Control Técnico y administrativo: Se lleva el control de todas las cantidades de obra y se está presto a atender, de manera diligente y oportuna cada una de las consultas hechas por el CONSORCIO CUNAD; Asimismo, se realiza control a todos los actos administrativos inherentes a la ejecución del contrato de obra.

Control a la Implementación de los planes de Calidad y Plan de Gestión de obra: Se realiza control y seguimiento a la implementación del plan de Calidad y el Plan de Gestión de obra, que este se realice acorde a lo proyectado.

Control topográfico: Se hizo acompañamiento a las actividades de localización y replanteo realizadas por el contratista, de igual forma se revisó toda la información presentada por el mismo.

Control contractual, financiero y legal del contrato: La Interventoría realiza seguimiento y control de los aspectos contractuales, financieros y legales así: Control de la Inversión del Contrato de Obra, pólizas, las cuales se encuentran actualizadas.

Control y ajustes de los procesos constructivos y operativos de la obra:

Se está atento a todos los cambios propuestos por el contratista y se le brinda la solución oportuna.

- ✓ **PERSONAL Y ACTIVIDADES BÁSICAS.**

A continuación, se relaciona el personal de la Interventoría durante el periodo correspondiente entre el 02 de marzo al 01 de abril de 2023.

Cuadro 15. Personal promedio de Interventoría.

ITEM	NOMBRE	CARGO
1	EDINSON ALBERTO MARTINEZ CUESTA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA
2	JAVIER BAQUERO FUENTES	INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
3	MARCELA MAESTRE ALVIS	ARQUITECTO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
4	DIEGO QUIROGA SANTIAGO	INGENIERO ESTRUCTURAL ESPECIALISTA
5	YICETH SAURITH	PROFESIONAL SISO
6	JENNIFER QUIROZ ROMERO	PROFESIONAL SOCIAL
7	LUIS GNECCO	INSPECTOR DE OBRA
8	ULFRAN CORZO	INSPECTOR DE OBRA
9	IVAN CHINCHILLA MANJARRES	INGENIERO AMBIENTAL
10	DORALBA PALMERA	ASESOR JURIDICO
11	GUSTAVO RUIZ	CONTADOR
12	GLEYMIS CAMPO FUENTES	ADMINISTRADOR
13	ALEXANDER PRETEL MAESTRE	LABORATORISTA
14	JHANER PATIÑO CARVAJAL	TOPOGRAFO
15	ELIAS BAQUERO	CADENERO
16	SANDY ARZUAGA	SECRETARIA
17	LINETH GUARNIZO	AUXILIAR ADMINISTRATIVO
18	JORGE ARGOTES	AUXILIAR CONTABLE
19	EDUARDO HERNANDEZ	COORDINADOR DE LA INTERVENTORÍA
20	CHRISTIAN ZULETA ROMERO	INGENIERO DE SISTEMAS (Asesor Externo)
21	FRAYAN ANDRES BERNAL ARMESTO	INGENIERO ELECTRICO (Asesor Externo)
22	LEONARDO CARDENAS DUARTE	INGENIERO ESPECIALISTA HIDRAULICO (Asesor Externo)

Adicional a lo anterior, CONSTRUCOL INGENIERÍA DE OBRAS S.A.S, ha proporcionado desde el inicio del Contrato los demás recursos necesarios para desarrollar la Interventoría y así dar cumplimiento a las obligaciones adquiridas en el Contrato de Interventoría No. 2023 05 003; Estos recursos son:

La oficina de Interventoría tiene sede principal en Valledupar Carrera 13 No. 23 – 98 Piso 1, Barrio doce de octubre; Asimismo, esta interventoría instaló oficina en el Municipio de Curumaní, muy cerca al área de intervención del proyecto, ubicada en la Calle 12 # Cra 17A -30.

Los siguientes aspectos son lo que esta interventoría tendrá en cuenta para la ejecución del contrato un a ves se inicien las actividades.

- ✓ Elaboración y entrega de un Informe Mensual de Avance.
- ✓ Registros de control de la maquinaria y equipo del Contratista.
- ✓ Registro del estado del tiempo
- ✓ Control de actividades de obra ejecutadas del Contratista en el periodo de análisis.
- ✓ Participación y elaboración de las Actas de Comité de Obra.
- ✓ Atender y responder oportunamente las inquietudes de la comunidad, Contratista y entidad contratante.
- ✓ Revisar y aprobar el Acta parcial de Obra del periodo objeto de análisis.

12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Para el presente periodo, comprendido entre el 02 DE OCTUBRE AL 01 DE NOVIEMBREDE 2023, correspondiente al periodo mensual No. 8; se ejecutaron cantidades por un valor de $ 1.206.204.663,04 equivalentes a 5.03 % de avance en la ejecución, obteniendo así valores ejecutados acumulados por el valor de $ 3.793.661.166,29 equivalentes al 15.81 % de avance en la ejecución del proyecto; generando consigo a la fecha de corte del presente informe un atraso en el desarrollo de las obras del 0.92 % en consideración al porcentaje de obra programada, el cual es del 16.74 %; Razón por la cual, se le recomendó al contratista de obra Consorcio CUNAD mejorar el ritmo de avance en la ejecución de las actividades en obra, con el fin de nivelar los porcentajes de obra programada con respecto al porcentaje de obra ejecutada y evitar incurrir en atrasos más significativos.

- A la fecha de corte del presente informe, específicamente en el periodo informado se generó facturación por parte del contratista de obra mediante el Acta parcial de Obra No.1, por valor de $2.279.709.401,00 equivalente al 9.50% del valor del contrato, registrando a la fecha avance financiero en la ejecución del contrato por dichos valores.

- Transcurridos ocho (8) meses de ejecución del plazo contractual del proyecto, se registra un avance de tiempo transcurrido del 58.33 %.

- Se ha recomendado al contratista de obra efectuar las acciones pertinentes para la correcta implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo – SG SST

- Se le ha recomendado al contratista la importancia del cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental – PMA con el fin de prevenir, mitigar cualquier impacto negativo sobre el ambiente en el lugar de ejecución del proyecto.

- Se le ha recomendado al contratista de obra planificar y programar las actividades y acciones necesarias para la correcta implementación del Plan de Manejo de Transito- PMT, con el propósito de evitar al máximo la obstrucción de los flujos vehiculares y garantizar la seguridad y la integridad de los diferentes actores de la vía y de los trabajadores durante el proceso constructivo una vez inicien las intervenciones en los próximos periodos.

13. ANEXOS

- ANEXO No. 1. CONTRATO DE OBRA.
- ANEXO No. 2. CONTRATO DE INTERVENTORÍA.
- ANEXO No. 3. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL- CDP CONTRATO DE OBRA.
- ANEXO No. 4. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL- CDP CONTRATO DE INTERVENTORÍA.
- ANEXO No. 5. REGISTRO PRESUPUESTAL- RP CONTRATO DE OBRA.
- ANEXO No. 6. REGISTRO PRESUPUESTAL- RP CONTRATO DE INTERVENTORÍA.
- ANEXO No. 7. ACTA DE INICIO CONTRATO DE OBRA.
- ANEXO No. 8. ACTA DE INICIO CONTRATO DE INTERVENTORIA.
- ANEXO No. 9. PÓLIZAS DEL CONTRATO DE OBRA.
- ANEXO No. 10. PÓLIZAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA.
- ANEXO No. 11. PAGO DE IMPUESTOS CONTRATO DE OBRA.
- ANEXO No. 12. PAGO DE IMPUESTOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA.
- ANEXO No. 13. REGISTRO FOTOGRAFICO.
- ANEXO No. 14. CONTROL DE ESTADO DEL TIEMPO.
- ANEXO No. 15. CONTROL DE PERSONAL DEL CONTRATO DE OBRA.
- ANEXO No. 16. CONTROL DE PERSONAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA.
- ANEXO No. 17. CONTROL DE MAQUINARIA EN OBRA.
- ANEXO No. 18. CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA.

- ANEXO No. 19. COMITES DE OBRA.
- ANEXO No. 20. SOPORTES DE GASTOS DE LA INTERVENTORÍA EN EL PERIODO
- ANEXO No. 21. CONTROL FINACIERO CONTRATO DE OBRA.
- ANEXO No. 22. CONTROL FINACIERO CONTRATO DE INTERVENTORÍA.
- ANEXO No. 23. INFORMES SEMANALES DE INTERVENTORÍA EN EL PERIODO.
- ANEXO No. 24. ENSAYOS DE LABORATORIOS.
- ANEXO No. 25. CERTIFICADO DE CALIDAD DE LOS MATERIALES.
- ANEXO No. 26. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA.
- ANEXO No. 27. INFORME ESPECIALISTA ESTRUCTURAL.

NOTA: Los anexos comprendidos en la lista entre el "No. 1. Contrato de Obra" al No. 12. "Pago de impuestos Contrato de Interventoría." Fueron relacionados y entregados en el informe técnico No. 1 de Interventoría, por lo cual no se anexan en el presente informe; no obstante, serán presentados en los casos que sean requeridos por la entidad contratante y/o en futuras facturaciones.

ANEXO No. 13. REGISTRO FOTOGRAFICO.

NOMBRE DEL PROYECTO:	**" CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR."**
CONTRATO DE OBRA No.:	**No. 2023 04 0001**
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO (MUNICIPIO / DEPARTAMENTO):	CURUMANÍ, CESAR
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.:	**2023 05 0003**
NOMBRE DE INTERVENTOR:	CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRA S.A.S

- DEMOLICIÓN DE CONCRETO E=0.15M.





- EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE TRASIEGO, CARGUE Y RETIRO).





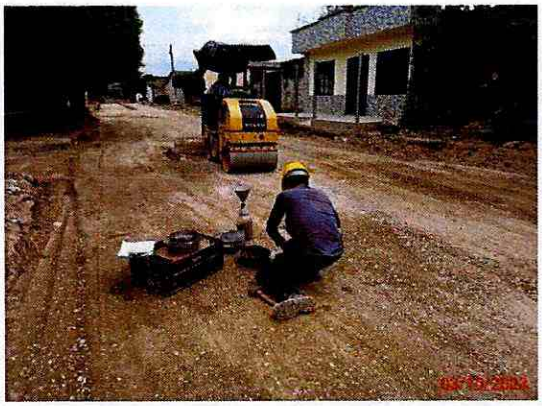
NOMBRE DEL PROYECTO:	**" CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR."**
CONTRATO DE OBRA No.:	**No. 2023 04 0001**
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO (MUNICIPIO / DEPARTAMENTO):	CURUMANÍ, CESAR
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.:	**2023 05 0003**
NOMBRE DE INTERVENTOR:	CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRA S.A.S

- EXCAVACIÓN MANUAL A CIELO ABIERTO (INCLUYE TRASIEGO, CARGUE Y RETIRO).





- RELLENOS CON MATERIAL TIPO SUBBASE GRANULAR (INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN).





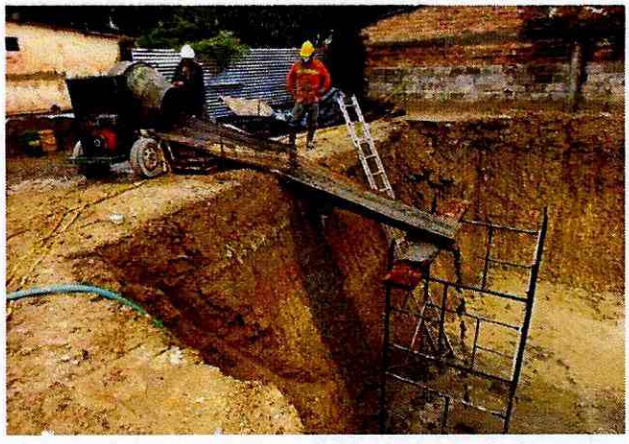
	FORMATO DE REGISTRO FOTOGRÁFICO	Versión	Página	
CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRAS	**INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.** **Periodo Mensual N°8 del 02 de Octubre al 01 de Noviembre de 2023.**	01	3 DE 8	

NOMBRE DEL PROYECTO:	**" CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR."**
CONTRATO DE OBRA No.:	**No. 2023 04 0001**
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO (MUNICIPIO / DEPARTAMENTO):	CURUMANÍ, CESAR
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.:	**2023 05 0003**
NOMBRE DE INTERVENTOR:	CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRA S.A.S





- CONCRETO DE LIMPIEZA F'C=2500 PSI (17.5MPA) PSI E=5CM.





NOMBRE DEL PROYECTO:	**" CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR."**
CONTRATO DE OBRA No.:	**No. 2023 04 0001**
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO (MUNICIPIO / DEPARTAMENTO):	CURUMANÍ, CESAR
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.:	**2023 05 0003**
NOMBRE DE INTERVENTOR:	CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRA S.A.S

- ACERO DE REFUERZO PDR-60 Fy = 420 Mpa. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.





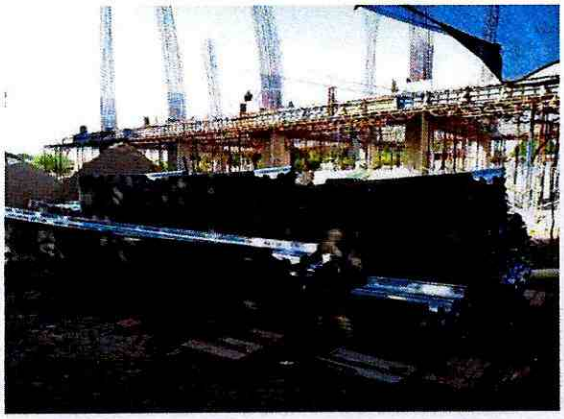
- CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFILERIA TIPO IPE, UPN, Y TUBERÍAS ESTRUCTURALES PARA ELEMENTOS QUE CONFORMAN EL AULARIO 1, SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL.





NOMBRE DEL PROYECTO:	**" CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR."**
CONTRATO DE OBRA No.:	**No. 2023 04 0001**
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO (MUNICIPIO / DEPARTAMENTO):	CURUMANÍ, CESAR
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.:	**2023 05 0003**
NOMBRE DE INTERVENTOR:	CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRA S.A.S

- PLACA EN LÁMINA COLABORANTE TIPO STEEL DECK 3" CALIBRE 20, E=16.5CM, F'C=28MPA, ACABADO EN CONCRETO ENDURECIDO (SEGUNDO PISO).





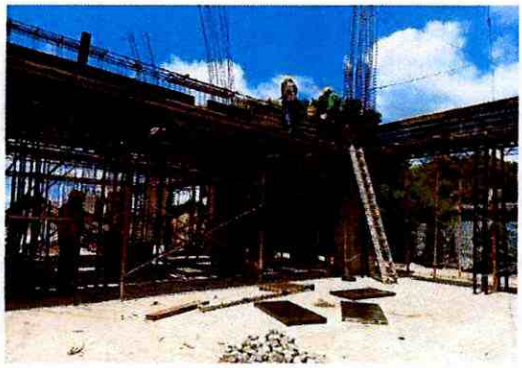
- VIGAS AÉREAS EN CONCRETO REFORZADO F'C=4000 PSI (28MPA) ACABADO A LA VISTA. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO

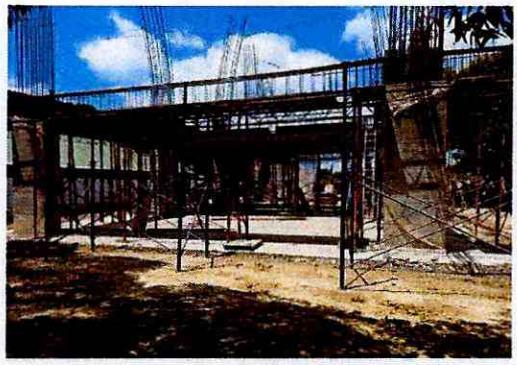




NOMBRE DEL PROYECTO:	**" CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR."**
CONTRATO DE OBRA No.:	**No. 2023 04 0001**
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO (MUNICIPIO / DEPARTAMENTO):	CURUMANÍ, CESAR
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.:	**2023 05 0003**
NOMBRE DE INTERVENTOR:	CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRA S.A.S

- ACERO DE REFUERZO PDR-60 FY = 420 MPA. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.





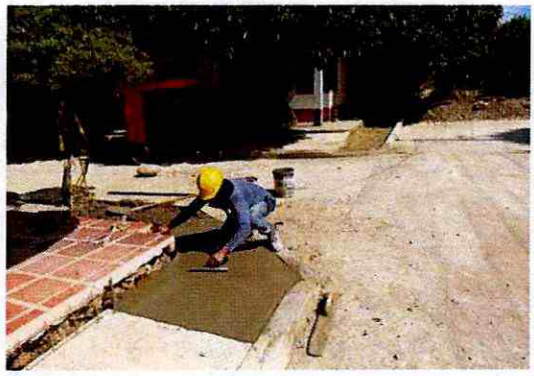




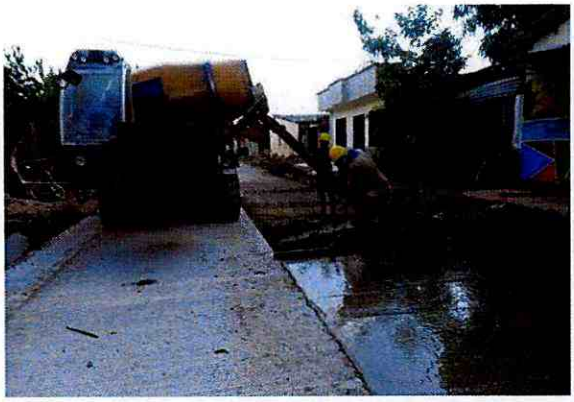
NOMBRE DEL PROYECTO:	**" CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR."**
CONTRATO DE OBRA No.:	**No. 2023 04 0001**
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO (MUNICIPIO / DEPARTAMENTO):	CURUMANÍ, CESAR
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.:	**2023 05 0003**
NOMBRE DE INTERVENTOR:	CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRA S.A.S

- PLACA PARA ANDENES Y CAFETERIA E=10CM EN CONCRETO F'C=3000 PSI (21MPA) ACABADO EN CONCRETO ENDURECIDO.





- CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO EN CONCRETO DE 4000 PSI ESP. 0.20M.



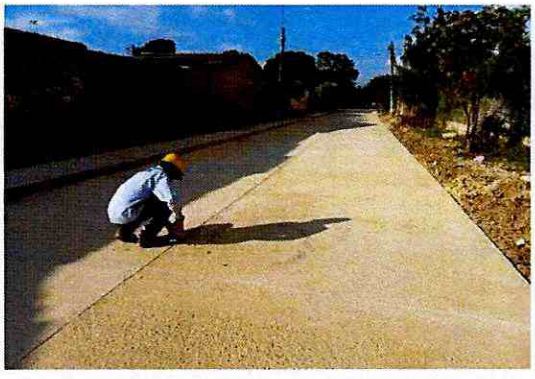


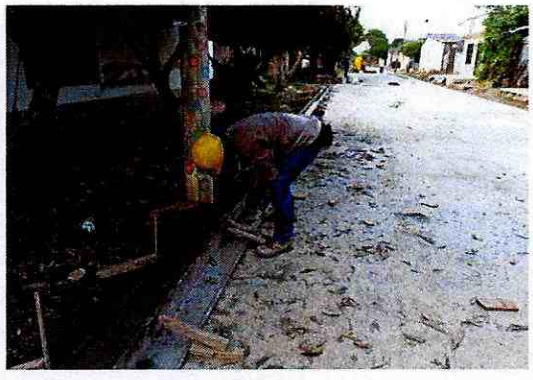
	FORMATO DE REGISTRO FOTOGRÁFICO	Versión	Página	
CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRAS	**INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.** **Periodo Mensual N°8 del 02 de Octubre al 01 de Noviembre de 2023.**	01	8 DE 8	

NOMBRE DEL PROYECTO:	**" CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR."**
CONTRATO DE OBRA No.:	**No. 2023 04 0001**
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO (MUNICIPIO / DEPARTAMENTO):	CURUMANÍ, CESAR
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.:	**2023 05 0003**
NOMBRE DE INTERVENTOR:	CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRA S.A.S









ANEXO No. 14. CONTROL DE ESTADO DEL TIEMPO.

REGISTRO DIARIO DE LLUVIAS

OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR."

CONSTRATISTA: CONSORCIO CUNAD
CONTRATO: 2023 04 0001
INTERVENTORIA: CONSTRUCOL INGENIERÍA DE OBRA S.A.S
CONTRATO: 2023 05 0003
PERIODO: 02 DE OCTUBRE AL 01 DE NOVIEMBRE DEL 2023

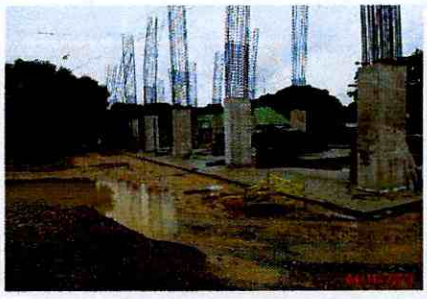
MES: **OCTUBRE Y NOVIEMBRE DEL 2023**

Dia del mes	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1
Amanecer	D	N		S		S	N	N	N	S	N	N	S		N	N	D	N		N	N	S		S	N	N	N				S
Mañana	S	S		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	N	S	N		S	S	S	N	S	S	S	S	S		S	S
Tarde		N	S	S	S	S	S	S		S	S	S		S	S	S	N	N	N	S	S	S	S	N	S	S		S	S	S	S
Noche		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D		D	D	N	N	D	D	D	D		D					D		D	D

CODIGOS	
LLUVIA FUERTE	
LLUVIA	
LLOVIZNA	
SOLEADO	S
NUBLADO	N
DESPEJADO	D

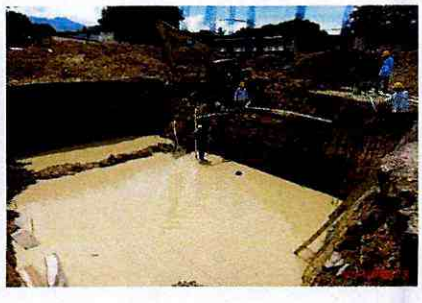
OBSERVACIONES: En el presente periodo se registraron Fuertes lluvias que afectaron considerablemente la ejecución de los trabajos en Obra, Debido a que atrasó los procesos constructivos de algunas actividades representativas del proyecto, tales como: Actividades inherentes a la construcción del tanque de almacenamiento sub terraneo para abastecimiento de agua potable y RCI, actividades inherentes a la construcción de pavimientos y andenes, actividades de rellenos con sub base para la conformación de terreno para el levante de nivel del edificio, para la construcción del bordillo de confinamiento perimetral losa de contrapiso y para el mejoramiento de sub rasante en obras de pavimentación.

REGISTRO FOTOGRAFICO AFECTACIONES POR LLUVIAS





Firma INTERVENTORIA

ANEXO No. 15. CONTROL DE PERSONAL DEL CONTRATO DE OBRA.

CONSTRUCOL INGENIERÍA DE OBRA S.A.S	CONTROL DE PERSONAL EN OBRA	Versión	Código	
		01	CNT-UNAD-001	

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

INFORMACIÓN GENERAL

PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE EL: 2 de octubre de 2023 Y EL: 1/11/2023 PLAZO: DOCE (12) MESES

CONTRATISTA: CONSORCIO CUNAD — CONTRATO No. 2023 04 0001

INTERVENTOR: CONSTRUCOL INGENIERÍA DE OBRA S.A.S — CONTRATO No. 2023 05 0003

PERSONAL DEL CONTRATISTA DE OBRA CONSORCIO CUNAD

FECHA		OCTUBRE																												NOV	OBSERVACIONES
NOMBRE	CARGO	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	
Obdulio Mejia Arias	Director Civil / Especialista Geotecnista	1	1	1	1				1	1	1	1		1							1		1			1	1	1			1	1	
Ana Manuela Montaño	Administrador	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Pilar Betancourt Osman	Asesor Jurídico	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1				1	1		1	
Luz Silvia Leones Bustos	Aux. Administrativo	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Karine Ospino Pinto	Aux. Contable	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Katerine Amador Moreno	Contador	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1				1	1		1	
José Egurrola Hernández	Dibujante	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Julio Ramos Quintero[1]	Esp. Estructural			1	1		1												1	1						1	1	1			1		
Erwin Celedón Jaramillo	Esp. Hidráulico			1	1		1												1	1						1	1	1			1		
Armando Solorzano Dangond	Ing. Eléctrico			1	1		1												1	1						1	1	1			1		
Luisa Daza Miranda	Profesional Ambiental	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Alma Gil de Aguas	Secretaria	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Greys Carolina Otero De Oro	Residente Trabajadora Social	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Dumar contreras manzano	Conserje	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Eder Enrique Méndez payares	Conserje	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Kevin Zumalabe Guerrero	Almacenista	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Fernelys de Jesús Guerra Mojica	Residente Civil	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Fabian Saurith	Director de Obra	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Jorge Luis Guillen	Cadenero	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Andreina Paola Paez Peinado	Profesional SST	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Pablo Enrique Ortiz Mejia	Conserje	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1		1	
Reinaldo Cartagena Montero	Director de Obra	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1		1	
PERSONAL CONTRATISTA		19	19	22	22	18	21		19	19	19	19	18	19			18	18	21	21	19		19	18	18	20	20	20	18	18	18	19	TOTAL PERIODO 22

COMENTARIOS DE LA INTERVENTORÍA:

En el presente control se relaciona todo el personal vinculado directamente al CONSORCIO CUNAD, el personal vinculado indirectamente al proyecto (Personal Sub contratista) se puede apreciar detalladamente en los Informes SST del contratista de obra y en el Informe SST de la interventoría del periodo objeto del presente informe.

DOMINGO
FESTIVO

Firma:

Nombre:

REPRESENTANTE DE INTERVENTORÍA

ANEXO No. 16. CONTROL DE PERSONAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA.

CONSTRUCOL INGENIERÍA DE OBRAS

CONTROL DE PERSONAL DE INTERVENTORÍA EN OBRA

CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 2023 05 0003 de OBJETO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR."

INFORMACIÓN GENERAL

PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE EL: 2 de octubre de 2023 Y EL 1 de noviembre de 2023 PLAZO: DOCE (12) MESES

CONTRATISTA: CONSORCIO CUNAD CONTRATO No. 2023 04 0001 PERIODO MENSUAL No. 8

INTERVENTOR: CONSTRUCOL INGENIERÍA DE OBRA S.A.S CONTRATO No. 2023 05 0003 VERSIÓN CNT-UNAD-1

PERSONAL DE LA INTERVENTORIA

FECHA		OCTUBRE																													NOV	OBSERVACIONES
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	
NOMBRE	CARGO																																
EDINSON ALBERTO MARTINEZ CUESTA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	
JAVIER BAQUERO FUENTES	INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	
MARCELA MAESTRE ALVIS	ARQUITECTO RESIDENTE DE INTERVENTORIA	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	
DIEGO QUIROGA SANTIAGO	INGENIERO ESTRUCTURAL ESPECIALISTA	1	1			1	1		1	1	1		1				1		1	1	1		1		1	1	1	1			1		
ARMANDO RIVERO GALVIS	INGENIERO GEOTECNISTA ESPECIALISTA																																
YICETH SAURITH	PROFESIONAL SISO	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	
JENNIFER QUIROZ ROMERO	PROFESIONAL SOCIAL	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	
LUIS GNECCO	INSPECTOR DE OBRA	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	
ULFRAN CORZO	INSPECTOR DE OBRA	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	
IVAN CHINCHILLA MANJARRES	INGENIERO AMBIENTAL	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	
DORALBA PALMERA	ASESOR JURIDICO	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	
GUSTAVO RUIZ	CONTADOR	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	
GLEYMIS CAMPO FUENTES	ADMINISTRADOR	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	
ALEXANDER PRETEL MAESTRE	LABORATORISTA	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	
JHANER PATIÑO CARVAJAL	TOPOGRAFO	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	
ELIAS BAQUERO	CADENERO	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	
SANDY ARZUAGA	SECRETARIA	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	
LINETH GUARNIZO	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	
JORGE ARGOTES	AUXILIAR CONTABLE	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	
CHRISTIAN ZULETA ROMERO	INGENIERO DE SISTEMAS (Asesor Externo)	1	1			1	1						1	1			1	1	1	1	1		1	1							1	1	
FRAYAN ANDRES BERNAL ARMESTO	INGENIERO ELECTRICO (Asesor Externo)				1					1			1				1						1		1		1	1			1		
LEONARDO CARDENAS DUARTE	INGENIERO ESPECIALISTA HIDRAULICO (Asesor Externo)				1					1			1				1						1		1		1	1			1		
PERSONAL INTERVENTORIA		19	19	17	19	19	19		18	20	18	17	21	18			21	18	19	19	19		21	18	20	18	20	20		17	21	18	TOTAL PERIODO: 21

DOMINGO
FESTIVO

COMENTARIOS DE LA INTERVENTORÍA: Se relaciona personal del que dispone interventoria en la ejecución del proyecto.

Firma:

INTERVENTORÍA

ANEXO No. 17. CONTROL DE MAQUINARIA EN OBRA.

CONSTRUCOL	CONTROL DE EQUIPOS	Versión	Código	
		01	CNT-UNAD-001	

"CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR."

INFORMACIÓN GENERAL

PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE EL **2 de octubre de 2023** Y EL **1 de noviembre de 2023**

CONTRATISTA: CONSORCIO CUNAD

INTERVENTOR: CONSTRUCOL INGENIERÍA DE OBRA S.A.S

CONTRATO No. 2023 04 0001

CONTRATO No. 2023 05 0003

EQUIPO	PROGRAMADO	UTILIZADO	PROPIO	ALQUILADO	LOCALIZACIÓN	ACTIVIDAD	OBSERVACIONES
NIVEL TOPOGRAFIO	X	X	X		Area de Intervención del Proyecto	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRAS	El contratista de obra de manera general dispuso de todos los equipos necesarios para la correcta ejecución de las obras programadas en el periodo; Las maquinarias y equipos presentaron un buen estado.
ESTACIÓN TOTAL	X	X	X		Area de Intervención del Proyecto	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRAS	
RETROEXCAVADORA	X	X	X		Area de Intervención del Proyecto	EXCAVACIÓN MECANICA	
VOLQUETAS	X	X	X		Area de Intervención del Proyecto	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE	
AUTO HORMIGONERA	X	X		X	Area de Intervención del Proyecto	ELABORACIÓN DE CONCRETOS EN OBRA	
TROMPO MEZCLADOR DE CONCRETO	X	X	X		Area de Intervención del Proyecto	ELABORACIÓN DE CONCRETOS EN OBRA	
VIBRADOR DE CONCRETO	X	X	X		Area de Intervención del Proyecto	CONSTRUCCIÓN DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONCRETO.	
VIBRO COMPACTADOR	X	X	X		Area de Intervención del Proyecto	RELLENOS COMPACTADO DE MATERIAL SUB BASE GRANULAR	
CANGURO COMPACTADOR	X	X	X		Area de Intervención del Proyecto	RELLENOS COMPACTADO DE MATERIAL SUB BASE GRANULAR	
GRUA DE CARGA	X	X		X	Area de Intervención del Proyecto	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METALICA	
RANA COMPACTADORA	X	X	X		Area de Intervención del Proyecto	RELLENOS COMPACTADO DE MATERIAL SUB BASE GRANULAR	
MINI CARGADOR	X	X	X		Area de Intervención del Proyecto	CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIAL; RELLENOS DE MATERIAL SUB BASE GRANULAR	

Firma:

Nombre:

REPRESENTANTE DE INTERVENTORÍA

ANEXO No. 18. CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA.

CONTROL DE AVANCE DE OBRA

CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO CUNAD	OBJETO DEL CONTRATO: "CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR."	PERIODO No.: 8
CONTRATO DE OBRA No:	2023 04 0001		DEL 02 DE OCTUBRE AL 01 DE NOVIEMBRE DEL 2023
INTERVENTORIA:	CONSTRUCOL INGENIERÍA DE OBRA S.A.S		FECHA: 1 de noviembre de 2023
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No:	2023 05 0003		

CONDICIONES ACTUALIZADAS MEDIANTE ACTA MODIF No. 1							VALORES EJECUTADOS ACUMULADO ANTERIOR			VALORES EJECUTADOS PRESENTE PERIODO No. 8			VALORES EJECUTADOS ACUMULADOS PRESENTE PERIODO			VALORES POR EJECUTAR		
Nº	ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CTD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CTD	Vr. TOTAL EJECUTADO	%	CTD	Vr. TOTAL POR EJECUTAR	%	CTD	Vr. TOTAL EJECUTADO	%	CTD	Vr. TOTAL POR EJECUTAR	%
	1,0	PRELIMINARES																
1	1.1	DESCAPOTE Y LIMPIEZA EN MATERIAL COMÚN E=10CM	M2	5.922,00	$ 5.500,00	$ 31.386.600,00	4551,92	$ 24.125.176,00	76,86%	0,00	$ 0,00	0,00%	4551,92	$ 24.125.176,00	76,86%	1370,08	$ 7.261.424,00	23,14%
2	1.2	DEMOLICION DE CONCRETO e=0.15M	M2	600,00	$ 31.200,00	$ 18.720.000,00	125,31	$ 3.909.672,00	20,89%	16,77	$ 523.130,40	2,79%	142,08	$ 4.432.802,40	23,68%	457,92	$ 14.287.197,60	76,32%
3	1.3	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DE MATERIALES, PROVENIENTES DEL DESCAPOTE, LIMPIEZA Y DEMOLICIONES	M3	712,20	$ 25.000,00	$ 17.805.000,00	472,74	$ 11.818.385,00	66,38%	0,00	$ 0,00	0,00%	472,74	$ 11.818.385,00	66,38%	239,46	$ 5.986.615,00	33,62%
Subtotal						$ 67.911.600,00		$ 39.853.233,00	58,68%		$ 523.130,40	0,77%		$ 40.376.363,40	59,45%		$ 27.535.236,60	40,55%
	2,0	CIMENTACIÓN Y EXCAVACIONES																
	2,1	EXCAVACIONES Y RELLENOS																
4	2.1.1	EXCAVACIÓN MECANICA EN MATERIAL COMUN (INCLUYE TRASIEGO, CARGUE Y RETIRO)	M3	8.595,80	$ 33.900,00	$ 291.397.620,00	1192,13	$ 40.413.199,03	13,87%	4163,28	$ 141.813.192,00	48,67%	5373,41	$ 182.226.391,03	62,54%	3222,39	$ 109.171.228,97	37,46%
5	2.1.2	EXCAVACIÓN MANUAL A CIELO ABIERTO (INCLUYE TRASIEGO, CARGUE Y RETIRO)	M3	142,40	$ 49.700,00	$ 7.077.280,00	100,64	$ 5.001.808,00	70,67%	13,17	$ 654.449,60	9,25%	113,81	$ 5.656.257,60	79,92%	28,59	$ 1.421.022,40	20,08%
6	2.1.3	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DE MATERIALES, PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LAS CIMENTACIONES	M3	0,00	$ 25.000,00	$ -	0,00	$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%
7	2.1.4	RELLENOS CON ARENA PARA TUBERÍAS	M3	62,40	$ 104.400,00	$ 6.514.560,00	5,52	$ 576.288,00	8,85%	0,00	$ 0,00	0,00%	5,52	$ 576.288,00	8,85%	56,88	$ 5.938.272,00	91,15%
8	2.1.5	RELLENOS CON MATERIAL TIPO SUBBASE GRANULAR (INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN)	M3	6.338,43	$ 108.200,00	$ 685.818.126,00	5018,68	$ 543.021.176,00	79,18%	150,00	$ 16.230.000,00	2,37%	5168,68	$ 559.251.176,00	81,55%	1169,75	$ 126.566.950,00	18,45%
	2,2	CIMENTACIÓN																
9	2.2.1	CONCRETO DE LIMPIEZA FC=2500 PSI (17.5MPA) PSI E=5CM	M3	65,28	$ 647.100,00	$ 42.242.688,00	11,73	$ 7.593.071,40	17,97%	4,81	$ 3.111.903,90	7,37%	16,54	$ 10.704.975,30	25,34%	48,74	$ 31.537.712,70	74,66%
10	2.2.2	CONCRETO PARA ZAPATAS FC=4000 PSI (28MPA), NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	200,53	$ 912.500,00	$ 183.074.875,00	200,62	$ 183.068.943,75	100,00%	0,00	$ 0,00	0,00%	200,62	$ 183.068.943,75	100,00%	0,01	$ 5.931,25	0,00%
11	2.2.3	CONCRETO PARA PEDESTALES FC=4000 PSI (28MPA), NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	16,53	$ 1.401.500,00	$ 23.169.598,00	10,37	$ 14.530.752,00	62,71%	0,00	$ 0,00	0,00%	10,37	$ 14.530.752,00	62,71%	6,16	$ 8.638.846,00	37,29%
12	2.2.4	CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN FC=4000 PSI (28MPA), NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	130,53	$ 1.052.500,00	$ 106.807.825,00	83,20	$ 87.570.106,00	82,76%	0,00	$ 0,00	0,00%	83,20	$ 87.570.106,00	82,76%	17,33	$ 18.237.720,00	17,24%
13	2.2.5	PLACA DE CONTRAPISO ESCALERAS EXTERIORES E=15CM EN CONCRETO FC=3500 PSI (24.5MPA), NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M2	116,93	$ 142.100,00	$ 16.615.753,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	116,93	$ 16.615.753,00	100,00%
14	2.2.6	PLACA DE CONTRAPISO E=15CM EN CONCRETO FC=3500 PSI (24.5MPA) ACABADO EN CONCRETO ENDURECIDO	M2	972,66	$ 169.000,00	$ 164.379.540,00	923,04	$ 155.993.760,00	94,90%	0,00	$ 0,00	0,00%	923,04	$ 155.993.760,00	94,90%	49,62	$ 8.385.780,00	5,10%
	INP 19.1.0	CICLOPEOS 60% CONCRETO 1:2:3 Y 40% PIEDRA	M3	179,73	$ 479.077,00	$ 86.104.510,00	179,73	$ 86.104.509,21	100,00%	0,00	$ 0,00	0,00%	179,73	$ 86.104.509,21	100,00%	0,00	$ 0,00	0,00%
		TANQUE DE ALMACENAMIENTO																
15	2.2.7	CONCRETO TANQUE (28 mPa -IMPERMEABILIZADO Y/O BAJA PERMEABILIDAD)	M3	43,55	$ 1.743.300,00	$ 75.920.715,00		$ 0,00	0,00%	21,78	$ 37.960.357,50	50,00%	21,78	$ 37.960.357,50	50,00%	21,78	$ 37.960.357,50	50,00%
	2,3	REFUERZO																
16	2.3.1	ACERO DE REFUERZO PDR-60 Fy = 420 Mpa. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN	KG	139.128,00	$ 9.600,00	$ 1.335.628.820,00	62809,47	$ 602.970.873,60	45,15%	10000,00	$ 96.000.000,00	7,19%	72809,47	$ 698.970.873,60	52,33%	66318,54	$ 636.657.945,37	47,67%
17	2.3.2	MALLA ELECTROSOLDADA. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN	KG	15.387,00	$ 11.700,00	$ 180.027.900,00	7134,12	$ 83.469.188,57	46,36%	0,00	$ 0,00	0,00%	7134,12	$ 83.469.188,57	46,36%	8252,88	$ 96.558.711,43	53,64%
	2,4	CIMENTACION ASCENSOR Y ESCALERA																
18	2.4.1	CONCRETO PARA LOSA DE CIMENTACIÓN FC=4000 PSI (28MPA), NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO - FOSO DE ASCENSOR Y ESCALERA	M3	72,38	$ 1.000.300,00	$ 72.401.714,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	72,38	$ 72.401.714,00	100,00%
Subtotal						$ 3.276.181.524,00		$ 1.810.313.674,56	55,26%		$ 295.799.903,00	9,03%		$ 2.106.063.577,56	64,28%		$ 1.170.097.944,41	35,72%
	3	ESTRUCTURA																
	3,1	ESTRUCTURA METÁLICA																
19	3.1.1	CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFILERIA TIPO IPE, UPN, Y TUBERÍAS ESTRUCTURALES PARA ELEMENTOS QUE CONFORMAN EL AULARIO 1, SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL. INCLUYE: SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE LÁMINAS, PLATINAS, UNIONES, SOLDADURAS DE ACABADO O PRESENTACIÓN, ANCLAJES Y PERNOS A ESTRUCTURA DE CONCRETO TODOS LOS ELEMENTOS DEBEN LLEVAR WASH PRIMER, ENSAYOS A SOLDADURAS, OBRA FALSA Y TODO EL EQUIPO Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA EL MONTAJE. NO INCLUYE PINTURA INTUMESCENTE	KG	130.347,69	$ 20.000,00	$ 2.606.953.800,00	6178,68	$ 123.573.600,00	4,74%	24883,49	$ 497.669.800,00	19,09%	31062,17	$ 621.243.400,00	23,83%	99285,52	$ 1.985.710.400,00	76,17%
20	3.1.2	PINTURA INTUMESCENTE PARA ELEMENTO METÁLICOS. TIEMPO DE RETARDO AL FUEGO 120MINUTOS (2 HORAS). INCLUYE APLICACIÓN DE TRES MANOS DE PINTURA	M2	3.648,42	$ 160.000,00	$ 583.427.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	3648,42	$ 583.427.200,00	100,00%
21	3.1.3	PLACA EN LÁMINA COLABORANTE TIPO STEEL DECK 3" CALIBRE 20, E=16.5CM, F'C=28MPA, ACABADO EN CONCRETO ENDURECIDO (SEGUNDO PISO).	M2	971,17	$ 288.500,00	$ 280.182.545,00		$ 0,00	0,00%	388,47	$ 112.073.018,00	40,00%	388,47	$ 112.073.018,00	40,00%	582,70	$ 168.109.527,00	60,00%
22	3.1.4	PLACA EN LÁMINA COLABORANTE TIPO STEEL DECK 3" CALIBRE 20, E= 16.5CM, F'C=28MPA, ACABADO EN CONCRETO ENDURECIDO COLOR SEGÚN DISEÑO. IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE (TERCER PISO).	M2	1.958,92	$ 300.800,00	$ 589.543.936,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1958,92	$ 589.543.936,00	100,00%
23	3.1.5	MORTERO DE NIVELACIÓN (GROUTING, SIKAGROUT-200 O EQUIVALENTE) E=5CM	M3		$ 24.736.100,00	$ -		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%
	INP 19.2.0	CONCRETO PARA COLUMNAS FC=4000 PSI (28MPA), NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	173,25	$ 1.507.298,00	$ 261.123.796,00	57,02	$ 85.947.028,99	32,91%	0,00	$ 0,00	0,00%	57,02	$ 85.947.028,99	32,91%	116,23	$ 175.176.757,01	67,09%
	INP 19.3.0	CONCRETO PARA VIGAS RIOSTRAS 0.2 x 0.50 Mts FC=4000 PSI (28MPA), NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO (PISO 2,3 Y CUBIERTA)	M3	16,78	$ 1.326.481,00	$ 22.231.822,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	16,78	$ 22.231.821,56	100,00%
	3,2	ESCALERAS METÁLICAS																
24	3.2.1	CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFILERIA TIPO IPE, UPN, Y TUBERÍAS ESTRUCTURALES PARA ELEMENTOS QUE CONFORMAN PARA ESCALERA INTERIOR DEL AULARIO 1 INCLUYE: SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE LÁMINAS, PLATINAS, UNIONES, SOLDADURAS DE ACABADO O PRESENTACIÓN, ANCLAJES Y PERNOS A ESTRUCTURA DE CONCRETO. TODOS LOS ELEMENTOS DEBEN LLEVAR WASH PRIMER, ENSAYOS A SOLDADURAS, OBRA FALSA Y TODO EL EQUIPO Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA EL MONTAJE. NO INCLUYE PINTURA INTUMESCENTE	KG	13.274,97	$ 21.500,00	$ 285.411.868,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	13274,97	$ 285.411.868,00	100,00%
	3,3	ESTRUCTURA EN CONCRETO																
25	3.3.1	RELLENO DE COLUMNAS METÁLICAS EN CONCRETO F'C = 4000 PSI (28MPA)	M3	0,00	$ 1.048.900,00	$ -		$ 0,00	#¡DIV/0!	0,00	$ 0,00	#¡DIV/0!		$ 0,00	#¡DIV/0!	0,00	$ 0,00	#¡DIV/0!
26	3.3.2	PANTALLAS EN CONCRETO FC=4000 PSI (28MPA). ACABADO A LA VISTA. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	168,63	$ 1.791.700,00	$ 302.134.371,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	168,63	$ 302.134.371,00	100,00%
27	3.3.3	PLACA MACIZA EN CONCRETO FC=4000 PSI (25MPA), E=20CM. ACABADO A LA VISTA, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M2	88,63	$ 267.900,00	$ 23.743.977,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	88,63	$ 23.743.977,00	100,00%
28	3.3.4	VIGAS AÉREAS EN CONCRETO REFORZADO FC=4000 PSI (28MPA) ACABADO A LA VISTA, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	337,91	$ 1.769.400,00	$ 597.897.954,00		$ 0,00	0,00%	76,02	$ 134.503.152,75	22,50%	76,02	$ 134.503.152,75	22,50%	261,89	$ 463.394.801,25	77,50%
29	3.3.5	ESCALERAS EXTERIORES EN CONCRETO FC=4000 PSI (28MPA), ACABADO EN CONCRETO ENDURECIDO. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	27,55	$ 2.217.600,00	$ 61.094.880,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	27,55	$ 61.094.880,00	100,00%
	3,4	REFUERZO				$ -												
30	3.4.1	ACERO DE REFUERZO PDR-60 Fy = 420 Mpa. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN	KG	123.213,62	$ 9.600,00	$ 1.182.850.734,00	17923,04	$ 172.061.184,00	14,55%	5466,88	$ 52.482.037,44	4,44%	23389,92	$ 224.543.221,44	18,98%	99823,70	$ 958.307.512,81	81,02%
31	3.4.2	MALLA ELECTROSOLDADA. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN	KG	28.895,40	$ 11.700,00	$ 338.076.180,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	28895,40	$ 338.076.180,00	100,00%
Subtotal						$ 7.134.673.073,00		$ 381.581.812,99	5,35%		$ 796.728.008,19	11,17%		$ 1.178.309.821,18	16,52%		$ 5.956.363.251,33	83,48%
	4	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES EN CONCRETO																
32	4.1	BORDILLO EN CONCRETO F'C=3000 PSI (21MPA), A=12CM H=10CM PARA MUROS EN BLOQUE Y FIBROCEMENTO	M	261,85	$ 71.500,00	$ 18.722.275,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	261,85	$ 18.722.275,00	100,00%
33	4.2	BORDILLO EN CONCRETO F'C=3000 PSI (21MPA), PARA POCETA DE ASEO, INCLUYE PAÑETE, ESTUCO Y PINTURA CARA EXTERIOR, ACABADO INTERIOR EN GRANITO FUNDIDO	M	6,60	$ 287.300,00	$ 1.896.180,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	6,60	$ 1.896.180,00	100,00%
34	4.3	BORDILLO EN CONCRETO FC=3500 PSI (24.5MPA). SECCIÓN 80CM X 20 CM Y 20 CM X 60 CM PARA CONFINAMIENTO DE PLACA DE CONTRA PISO. ACABADO A LA VISTA	M	180,90	$ 963.500,00	$ 174.297.150,00	148,00	$ 142.598.000,00	81,81%	0,00	$ 0,00	0,00%	148,00	$ 142.598.000,00	81,81%	32,90	$ 31.699.150,00	18,19%
Subtotal						$ 194.915.605,00		$ 142.598.000,00	73,16%		$ -	0,00%		$ 142.598.000,00	73,16%		$ 52.317.605,00	26,84%
	5	MUROS																
	5,1	BLOQUES																
35	5.1.1	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO E= 12CM (INCLUYE MORTERO PARA DOVELAS)	M2	969,15	$ 95.700,00	$ 92.747.655,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	969,15	$ 92.747.655,00	100,00%
	5,2	MUROS SECOS																
36	5.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO ACRÍLICO H=1.20M	M2	133,68	$ 164.700,00	$ 22.017.096,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	133,68	$ 22.017.096,00	100,00%
	5,3	MUROS EN CONCRETO																
37	5.3.1	MURO DE BLOQUE EN CONCRETO (19 * 19 * 39) REFORZADO FC=4000 PSI, SEGÚN ESPECIFICACIONES TECNICAS	M2	24,25	$ 205.100,00	$ 4.997.825,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	24,25	$ 4.997.825,00	100,00%
38	5.3.2	DISEÑO E INTERVENCIÓN ARTISTICA DE MUROS Y LOCACIONES EXTERNAS, INCLUYE 3 MURALES ARTISTICO EN PINTURA ACRILICO AVANZADO Y UN MURAL EN ESCULTURAS DE TORTUGAS EN ACERO	UN	1,00	$ 25.000.000,00	$ 25.000.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 25.000.000,00	100,00%
Subtotal						$ 144.762.676,00		$ -	0,00%		$ -	0,00%		$ -	0,00%		$ 144.762.676,00	100,00%
	6	ACABADOS																
	6,1	PAÑETES Y ENCHAPES																
39	6.1.1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:4 SOBRE MUROS	M2	1.754,81	$ 38.400,00	$ 67.384.704,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1754,81	$ 67.384.704,00	100,00%
	6,2	ESTUCO Y PINTURA																

CONTROL DE AVANCE DE OBRA

CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO CUNAD	OBJETO DEL CONTRATO: "CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR."	PERIODO No.: 8
CONTRATO DE OBRA No:	2023 04 0001		DEL 02 DE OCTUBRE AL 01 DE NOVIEMBRE DEL 2023
INTERVENTORIA:	CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRA S.A.S		FECHA: 1 de noviembre de 2023
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No:	2023 05 0003		

		CONDICIONES ACTUALIZADAS MEDIANTE ACTA MODIF No. 1					VALORES EJECUTADOS ACUMULADO ANTERIOR			VALORES EJECUTADOS PRESENTE PERIODO No. 8			VALORES EJECUTADOS ACUMULADOS PRESENTE PERIODO			VALORES POR EJECUTAR		
40	6.2.1	ESTUCO PLÁSTICO	M2	1.579,33	$ 31.200,00	$ 49.275.096,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1579,33	$ 49.275.096,00	100,00%
41	6.2.2	PINTURA KORAZA PARA MUROS EXTERIORES 3 MANOS	M2	1.405,92	$ 49.600,00	$ 69.733.632,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1405,92	$ 69.733.632,00	100,00%
42	6.2.3	PINTURA GRANACRYLL SOBRE MURO, INCLUYE BASE, PARA PUNTO FIJO DE ASCENSOR	M2	709,04	$ 105.300,00	$ 74.661.912,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	709,04	$ 74.661.912,00	100,00%
	6.3	ENCHAPES																
43	6.3.1	ENCHAPE EN PORCELANATO TIPO KRAK COLOR LIGHT GRAY. FORMATO 30X60 CM	M2	256,67	$ 96.000,00	$ 24.640.320,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	256,67	$ 24.640.320,00	100,00%
44	6.3.2	ENCHAPE EN PORCELANATO 24x120 CM COLOR MADERA	M	83,30	$ 191.200,00	$ 15.926.960,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	83,30	$ 15.926.960,00	100,00%
	6.4	CIELO RASOS																
45	6.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO FALSO EN LAMINAS DE FIBRA DE VIDRIO TERMOACUSTICO, EN MODULOS DE 1.22x0.61M	M2	1.229,30	$ 154.500,00	$ 189.926.850,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1229,30	$ 189.926.850,00	100,00%
46	6.4.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RAZO EN DRYWALL RH	M2	1.683,14	$ 101.600,00	$ 171.343.662,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1683,14	$ 171.343.662,00	100,00%
47	6.4.3	SUMINISTRO DE GOTERO EN LAMINA SUPERBOARD, INCLUYE PINTURA Y ACABADO	ML	404,16	$ 53.600,00	$ 21.662.976,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	404,16	$ 21.662.976,00	100,00%
48	6.4.4	DILATACION DE CIELO RASO EN PERFIL Z DE PVC	ML	1.075,21	$ 25.800,00	$ 27.417.855,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1075,21	$ 27.417.855,00	100,00%
49	6.4.5	ESTUCO BAJO PLACA	M2	91,32	$ 41.200,00	$ 3.762.384,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	91,32	$ 3.762.384,00	100,00%
Subtotal						$ 715.734.341,00		$ -	0,00%		$ -	0,00%		$ -	0,00%		$ 715.734.341,00	100,00%
	7	PISOS Y PAVIMENTOS																
50	7.1	AFINADO EN MORTERO IMPERMEABILIZADO PENDIENTADO. INCLUYE MEDIA CAÑA	M2	93,44	$ 49.300,00	$ 4.606.592,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	93,44	$ 4.606.592,00	100,00%
51	7.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EN PIEDRA ROYAL VETA E= 2CM	M2	157,43	$ 309.200,00	$ 48.677.356,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	157,43	$ 48.677.356,00	100,00%
52	7.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ZÓCALO EN PIEDRA ROYAL VETA E= 2CM	M	49,24	$ 130.600,00	$ 6.440.592,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	49,24	$ 6.440.592,00	100,00%
53	7.4	LAMINA DE ALFAJOR ANTIDESLIZANTE DE 3MM DE ESPESOR, SOLDADA A ESTRUCTURA EN ACERO TUBULAR	M2	15,84	$ 169.700,00	$ 2.688.048,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	15,84	$ 2.688.048,00	100,00%
54	7.5	CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 18, INCLUYE PRIMER, ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE	ML	138,00	$ 88.700,00	$ 12.240.600,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	138,00	$ 12.240.600,00	100,00%
55	7.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA METALICA DE PISO, ANCHO = 20CM	M	249,60	$ 353.600,00	$ 88.308.480,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	249,60	$ 88.308.480,00	100,00%
56	7.7	CORTE LOSA EN CONCRETO CON DISCO Y SELLO ELASTOMÉRICO DE JUNTAS DE LOSA	M	4.931,75	$ 23.600,00	$ 116.389.225,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	4931,75	$ 116.389.224,48	100,00%
57	7.8	CINTA ADHESIVA ANTIDESLIZANTE	ML	168,96	$ 42.300,00	$ 7.147.008,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	168,96	$ 7.147.008,00	100,00%
58	7.9	SUMINISTRO DE GRAMA Y TIERRA NEGRA, SUSTRATO Y ESPECIE VEGETAL (SEGÚN ESPECIFICACIÓN) PARA EMPRADIZACION.	M3	837,00	$ 65.700,00	$ 54.990.900,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	837,00	$ 54.990.900,00	100,00%
59	7.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORDILLO PARA CONFINAMIENTO DE PAVIMENTO Y DE PISO EN CONCRETO F'C=4000 PSI	M	2.789,96	$ 72.500,00	$ 202.272.100,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2789,96	$ 202.272.100,00	100,00%
60	7.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLAQUETAS EN CONCRETO CON GRABADO PODO TÁCTIL DE 40CM*40CM COLOR SEGÚN DISEÑO Y UBAS DE 40CM*40CM COLOR SEGÚN DISEÑO	M2	79,60	$ 148.800,00	$ 11.685.280,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	79,60	$ 11.685.280,00	100,00%
61	7.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLAQUETAS EN CONCRETO LISO DE 40CM*40CM ACABADO GRIS	M2	748,30	$ 145.700,00	$ 109.027.310,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	748,30	$ 109.027.310,00	100,00%
62	7.13	PLACA PARA ANDENES Y CAFETERIA E=10CM EN CONCRETO F'C=3000 PSI (21MPA) ACABADO EN CONCRETO ENDURECIDO.	M2	661,25	$ 158.100,00	$ 104.543.625,00		$ 0,00	0,00%	196,92	$ 31.132.577,70	29,78%	196,92	$ 31.132.577,70	29,78%	464,33	$ 73.411.047,30	70,22%
63	7.14	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE ARBOLES NATIVOS. INCLUYE TIERRA NEGRA, TRANSPORTE Y FERTILIZANTES. H=1.50M	UN	14,00	$ 529.700,00	$ 7.415.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	14,00	$ 7.415.800,00	100,00%
64	7.15	CONSTRUCCIÓN DE RAMPAS EN CONCRETO F'C=4000 PSI (28 MPA) E=10MPA ACABADO EN CONCRETO ENDURECIDO	M2	29,52	$ 157.000,00	$ 4.929.840,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	29,52	$ 4.929.840,00	100,00%
65	7.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ZÓCALO EN PORCELANATO COLOR GRIS CONCRETO	M	393,32	$ 28.900,00	$ 11.366.948,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	393,32	$ 11.366.948,00	100,00%
66	7.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NEOPRENOS PARA PASARELA DE LÁMINA DE ALFAJOR ANTIDESLIZANTE E = 0.10 - 0.08 M	UN	8,00	$ 136.000,00	$ 1.088.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	8,00	$ 1.088.000,00	100,00%
		PAVIMENTO Y ADOQUINES																
67	7.18	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO EN CONCRETO DE 4000 PSI ESP. 0.20M	M2	745,38	$ 189.100,00	$ 140.951.358,00	342,00	$ 64.672.200,00	45,88%	385,48	$ 72.894.268,00	51,72%	727,48	$ 137.566.468,00	97,60%	17,90	$ 3.384.890,00	2,40%
68	7.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE BORDILLOS TOPEROLES EN CONCRETO PARA PARQUEO VEHICULAR L=50CMS	UN	26,00	$ 42.800,00	$ 1.112.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	26,00	$ 1.112.800,00	100,00%
69	7.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADOQUIN GRIS PEATONAL EN CONCRETO DE 0.10X0.20X0.06MTS JUNTA PERDIDA, CON ARENA BASE ESP 0.06 MTS	M2	818,40	$ 126.000,00	$ 103.118.400,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	818,40	$ 103.118.400,00	100,00%
70	7.21	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADOQUIN GRIS HEXAGONAL EN CONCRETO JUNTA PERDIDA, CON ARENA BASE ESP 0.08 MTS	M2	924,42	$ 109.500,00	$ 101.223.990,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	924,42	$ 101.223.990,00	100,00%
Subtotal						$ 1.140.234.252,00		$ 64.672.200,00	5,67%		$ 104.026.845,70	9,12%		$ 168.699.045,70	14,80%		$ 971.535.205,78	85,20%
	8	INSTALACIONES ELÉCTRICAS																
	8.1	SALIDAS ELECTRICAS																
71	8.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA LUMINARIA LED TITANIA 40W. 120V, NO INCLUYE LUMINARIA. CANALIZACIÓN EN TUBERÍA PVC SCHEDULE 40 SEGÚN NORMA NTC2050 Y CABLE LIBRE DE HALOGENOS. RETARDANTE A LA FLAMA Y BAJA EMISIÓN DE HUMOS SEGUN RETIE - RESOLUCIÓN # 4 0492 DEL 24 DE ABRIL DE 2015 - ARTICULO 5.	UN	276,00	$ 154.000,00	$ 42.504.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	276,00	$ 42.504.000,00	100,00%
72	8.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA BALA RECESADA LED 36W 120V, NO INCLUYE LUMINARIA. CANALIZACIÓN EN TUBERÍA PVC SCHEDULE 40 SEGÚN NORMA NTC2050 Y CABLE LIBRE DE HALOGENOS. RETARDANTE A LA FLAMA Y BAJA EMISIÓN DE HUMOS SEGUN RETIE - RESOLUCIÓN # 4 0492 DEL 24 DE ABRIL DE 2015 - ARTICULO 5.	UN	156,00	$ 154.000,00	$ 24.024.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	156,00	$ 24.024.000,00	100,00%
73	8.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA BALA LED 18W 120V, NO INCLUYE LUMINARIA. CANALIZACIÓN EN TUBERÍA PVC SCHEDULE 40 SEGÚN NORMA NTC2050 Y CABLE LIBRE DE HALOGENOS. RETARDANTE A LA FLAMA Y BAJA EMISIÓN DE HUMOS SEGUN RETIE - RESOLUCIÓN # 4 0492 DEL 24 DE ABRIL DE 2015 - ARTICULO 5.	UN	30,00	$ 154.000,00	$ 4.620.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	30,00	$ 4.620.000,00	100,00%
74	8.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA LUMINARIA LED DE EMERGENCIA 120V, NO INCLUYE LUMINARIA. CANALIZACIÓN EN TUBERÍA PVC SCHEDULE 40 SEGÚN NORMA NTC2050 Y CABLE LIBRE DE HALOGENOS. RETARDANTE A LA FLAMA Y BAJA EMISIÓN DE HUMOS SEGUN RETIE - RESOLUCIÓN # 4 0492 DEL 24 DE ABRIL DE 2015 - ARTICULO 5.	UN	50,00	$ 301.700,00	$ 15.085.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	50,00	$ 15.085.000,00	100,00%
75	8.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA SENSOR DE MOVIMIENTO DE TECHO. CANALIZACIÓN EN TUBERÍA PVC SCHEDULE 40 SEGÚN NORMA NTC2050 Y CABLE LIBRE DE HALOGENOS, RETARDANTE A LA FLAMA Y BAJA EMISIÓN DE HUMOS SEGUN RETIE - RESOLUCIÓN # 4 0492 DEL 24 DE ABRIL DE 2015 - ARTICULO 5.	UN	73,00	$ 259.700,00	$ 18.958.100,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	73,00	$ 18.958.100,00	100,00%
76	8.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA, PARA INSTALAR EN MURO. CANALIZACIÓN EN TUBERÍA PVC CONDUIT Y CABLE LIBRE DE HALOGENOS, RETARDANTE A LA FLAMA Y BAJA EMISIÓN DE HUMOS SEGUN RETIE - RESOLUCIÓN # 4 0492 DEL 24 DE ABRIL DE 2015 - ARTICULO 5.	UN	48,00	$ 208.500,00	$ 10.008.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	48,00	$ 10.008.000,00	100,00%
77	8.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA, PARA INSTALAR EN PISO O TECHO. CANALIZACIÓN EN TUBERÍA PVC SCHEDULE 40 SEGÚN NORMA NTC2050 Y CABLE LIBRE DE HALOGENOS, RETARDANTE A LA FLAMA Y BAJA EMISIÓN DE HUMOS SEGUN RETIE - RESOLUCIÓN # 4 0492 DEL 24 DE ABRIL DE 2015 - ARTICULO 5.	UN	98,00	$ 228.900,00	$ 22.236.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	98,00	$ 22.236.200,00	100,00%
78	8.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE ISOLATED GROUND O SIMILAR DE COLOR NARANJA, PARA INSTALAR EN MURO. CANALIZACIÓN EN TUBERÍA PVC CONDUIT Y CABLE LIBRE DE HALOGENOS, RETARDANTE A LA FLAMA Y BAJA EMISIÓN DE HUMOS SEGUN RETIE - RESOLUCIÓN # 4 0492 DEL 24 DE ABRIL DE 2015 - ARTICULO 5.	UN	152,00	$ 285.500,00	$ 43.396.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	152,00	$ 43.396.000,00	100,00%
79	8.1.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA SECADOR DE MANOS. CANALIZACIÓN EN TUBERÍA PVC CONDUIT Y CABLE LIBRE DE HALOGENOS, RETARDANTE A LA FLAMA Y BAJA EMISIÓN DE HUMOS SEGUN RETIE - RESOLUCIÓN # 4 0492 DEL 24 DE ABRIL DE 2015 - ARTICULO 5.	UN	9,00	$ 244.100,00	$ 2.196.900,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	9,00	$ 2.196.900,00	100,00%
80	8.1.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA VENTILADOR DE TECHO 70 W 120 V. INCLUYE ANCLAJES EN GUAYA DE Ø1/16" CON PERROS DE FIJACIÓN Y ANCLAS RL-38. CANALIZACIÓN EN TUBERÍA PVC CONDUIT Y CABLE LIBRE DE HALOGENOS, RETARDANTE A LA FLAMA Y BAJA EMISIÓN DE HUMOS SEGUN RETIE - RESOLUCIÓN # 4 0492 DEL 24 DE ABRIL DE 2015 - ARTICULO 5.	UN	4,00	$ 319.700,00	$ 1.278.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	4,00	$ 1.278.800,00	100,00%
81	8.1.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA INTERUPTOR SENCILLO. PARA INSTALAR EN MURO. CANALIZACIÓN EN TUBERÍA PVC CONDUIT Y CABLE LIBRE DE HALOGENOS, RETARDANTE A LA FLAMA Y BAJA EMISIÓN DE HUMOS SEGUN RETIE - RESOLUCIÓN # 4 0492 DEL 24 DE ABRIL DE 2015 - ARTICULO 5.	UN	28,00	$ 181.900,00	$ 5.093.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	28,00	$ 5.093.200,00	100,00%
82	8.1.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA MAQUINA EVAPORADORA DE AIRE ACONDICIONADO 220V. CANALIZACIÓN EN BANDEJA PORTACABLE Y CABLE LIBRE DE HALOGENOS. RETARDANTE A LA FLAMA Y BAJA EMISIÓN DE HUMOS SEGUN RETIE - RESOLUCIÓN # 4 0492 DEL 24 DE ABRIL DE 2015 - ARTICULO 5.	UN	31,00	$ 190.100,00	$ 5.893.100,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	31,00	$ 5.893.100,00	100,00%
	8.2	ACOMETIDAS																
83	8.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALIMENTADORES PARCIALES DE CIRCUITO EN CABLE 3 # 12 AWG. DESDE EL TABLERO DE AUTOMATICOS POR EL DUCTO PORTACABLES HASTA LOS PRIMEROS PUNTOS DE DERIVACION. CABLE LIBRE DE HALOGENOS, RETARDANTE A LA FLAMA Y BAJA EMISIÓN DE HUMOS SEGUN RETIE - RESOLUCIÓN # 4 0492 DEL 24 DE ABRIL DE 2015 - ARTICULO 5.	M	864,00	$ 48.000,00	$ 41.472.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	864,00	$ 41.472.000,00	100,00%
84	8.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTO PORTACABLES CERRADO PREVISTO PARA LA ALIMENTACIÓN DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ALUMBRADO TOMACORRIENTES NORMALES Y REGULADOS CON DIVISIÓN PARA DATOS EN LÁMINA COLD ROLLED CAL 18 DE SECCIÓN 30 X 10 CM. CON TAPA CLIP Y ACABADO ELECTROSTÁTICO GRIS NOPAL TEXTURIZADO	M	447,00	$ 238.200,00	$ 106.475.400,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	447,00	$ 106.475.400,00	100,00%
85	8.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTES DE FIJACIÓN TIPO PELDAÑO DESCOLGADO PARA DUCTO PORTACABLES TROQUELADO	UN	240,00	$ 77.800,00	$ 18.672.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	240,00	$ 18.672.000,00	100,00%
	8.3	ALIMENTADORES EN TUBERÍA PVC																
86	8.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN 2 Ø 4" PVC CON 3XCABLE DE CU. XLPE 33% # 1/0 15 KV., IL 100%, INCLUYE UN TUBO DE RESERVA.	M	115,00	$ 911.300,00	$ 104.799.500,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	115,00	$ 104.799.500,00	100,00%
87	8.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CARCAMO CON (5X500 KCMIL + 3X500 KCMIL + 3X1/0T) AWG THHN. DESDE TRANSFORMADOR HASTA TABLERO TRANSFERENCIA Y DESDE PLANTA DE EMERGENCIA HASTA TRANSFERENCIA. NO INCLUYE CARCAMO	M	30,00	$ 3.696.700,00	$ 110.901.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	30,00	$ 110.901.000,00	100,00%
88	8.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN 5 Ø 4" PVC CON (15X300 KCMIL + 6X500 KCMIL + 5X1/0T) AWG THHN DESDE TRANSFERENCIA HASTA TABLERO GENERAL NORMAL EDIFICIO	M	160,20	$ 6.170.900,00	$ 988.578.180,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	160,20	$ 988.578.180,00	100,00%

CONTROL DE AVANCE DE OBRA

CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO CUNAD	OBJETO DEL CONTRATO: "CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR."	PERIODO No.: 8
CONTRATO DE OBRA No:	2023 04 0001		DEL 02 DE OCTUBRE AL 01 DE NOVIEMBRE DEL 2023
INTERVENTORIA:	CONSTRUCOL INGENIERÍA DE OBRA S.A.S		FECHA: 1 de noviembre de 2023
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No:	2023 05 0003		

		CONDICIONES ACTUALIZADAS MEDIANTE ACTA MODIF No. 1					VALORES EJECUTADOS ACUMULADO ANTERIOR			VALORES EJECUTADOS PRESENTE PERIODO No. 8			VALORES EJECUTADOS ACUMULADOS PRESENTE PERIODO			VALORES POR EJECUTAR		
89	8.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN ACOMETIDA EN 3Nø-2/0 + 1Nø-2/0 N +1Nø-ST MCM CABLE COBRE THHN/THWN EN DUCTO PVC 1X2" BCI	M	56,00	$ 285.400,00	$ 15.982.400,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	56,00	$ 15.982.400,00	100,00%
90	8.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3Nø 6+1Nø 8 +1Nø 8T -AWG CABLE COBRE THHN/THWN EN TUBERIA CONDUIT PVC 1-1/2" TBOMBAS	M	25,00	$ 97.900,00	$ 2.447.500,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	25,00	$ 2.447.500,00	100,00%
91	8.3.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN 2 @ 4" PVC CON 3XCABLE DE ALUMINIO XLPE 33% # 1/0 15 KV , IL 100%, INCLUYE UN TUBO DE RESERVA	M	150,00	$ 444.500,00	$ 66.675.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	150,00	$ 66.675.000,00	100,00%
	8.4	ALIMENTADORES EN TUBERÍA EMT																
92	8.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN 2 @ 3 " EMT CON 6X300 MCM +2X300 MCM + 2X2T AWG THHN DESDE TG HASTA TE-RV-CONDENSADORES	M	26,00	$ 1.504.200,00	$ 39.109.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	26,00	$ 39.109.200,00	100,00%
93	8.4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN 1 @ 2 " EMT CON 2X1/0 +1X1/0 + 1X4T AWG THHN DESDE TG HASTA TE-RV-EVAPORADORES DE AA	M	20,00	$ 344.500,00	$ 6.890.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	20,00	$ 6.890.000,00	100,00%
94	8.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN 1 @ 2 " EMT CON 3X2 + 1X2 + 1X8T AWG THHN TREGU1-TREGU2	M	43,40	$ 234.300,00	$ 10.168.620,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	43,40	$ 10.168.620,00	100,00%
95	8.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN 1 @ 1½ " EMT CON 3X4 + 1X4 + 1X8T AWG THHN TN2 -TN3	M	79,00	$ 139.800,00	$ 11.044.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	79,00	$ 11.044.200,00	100,00%
96	8.4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN 1 @ 1½ " EMT CON 3X6 + 1X6 + 1X8T AWG THHN DESDE TG NORMAL HASTA TN1	M	10,00	$ 137.600,00	$ 1.376.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	10,00	$ 1.376.000,00	100,00%
97	8.4.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN 1 @ 2 " IMC CON 3X2 + 1X2 + 1X8T AWG THHN PARA MAQUINAS CONDENSADORAS DE AIRE ACONDICIONADO	M	41,00	$ 350.100,00	$ 14.354.100,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	41,00	$ 14.354.100,00	100,00%
	8.5	TABLEROS																
98	8.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 18 CIRCUITOS TIPO PESADO CON PUERTA Y CERRADURA DE CIERRE, CERRADURA Y ESPACIO TOTALIZADOR INDUSTRIAL	UN	7,00	$ 1.072.700,00	$ 7.508.900,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	7,00	$ 7.508.900,00	100,00%
99	8.5.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR ENCHUFABLE I X 20 AMPS. 10 KA 240 V.	UN	156,00	$ 25.500,00	$ 3.978.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	156,00	$ 3.978.000,00	100,00%
100	8.5.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFERENCIA GENERAL DE DISTRIBUCIÓN DE 1000 A AM	UN	1,00	$ 34.734.900,00	$ 34.734.900,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 34.734.900,00	100,00%
101	8.5.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN DE 1000 A	UN	1,00	$ 25.658.500,00	$ 25.658.500,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 25.658.500,00	100,00%
102	8.5.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE MEDICIÓN DE ENERGÍA DE TIPO INDIRECTA EN MEDIA TENSIÓN (CAPACIDAD INSTALADA > 225 KVA), INCLUYE TRANSFORMADORES DE CORRIENTE (TC'S) Y DE POTENCIAL (TP'S). ADEMÁS DE ÉSTO SE DISPONE DE 2 GRUPOS DE MEDIDA DE MT. UNO PRINCIPAL Y OTRO DE RESPALDO. DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO POR CENS EN EL TOMO I, CAPITULO 2 "PARAMETROS DE DISEÑO" Y CAPITULO 6 "SISTEMAS DE MEDICIÓN DE ENERGÍA".	UN	1,00	$ 123.735.100,00	$ 123.735.100,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 123.735.100,00	100,00%
103	8.5.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 24 CIRCUITOS TIPO PESADO CON PUERTA Y CERRADURA DE CIERRE, CERRADURA Y ESPACIO TOTALIZADOR INDUSTRIAL	UN	3,00	$ 1.106.400,00	$ 3.319.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	3,00	$ 3.319.200,00	100,00%
104	8.5.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA 200 AMPERIOS TRIPOLAR 600V PARA BOMBA CONTRA INCENDIO	UN	1,00	$ 17.787.300,00	$ 17.787.300,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 17.787.300,00	100,00%
105	8.5.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA 120 AMPERIOS TRIPOLAR 600V PARA SISTEMA DE BOMBAS DE AGUA POTABLE	UN	1,00	$ 13.066.200,00	$ 13.066.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 13.066.200,00	100,00%
106	8.5.9	GABINETE DE ENTRADA SALIDA EN BAJA TENSION PARA RECIBIR 20 CONDUCTORES 500 MCM CON BARRAS DE 1000 AMPERIOS	UN	2,00	$ 7.682.600,00	$ 15.365.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 15.365.200,00	100,00%
	8.6	UPS																
107	8.6.1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UPS TRIFÁSICA 15 KVA 120 / 208V AUTONOMÍA 30 MIN	UN	2,00	$ 44.221.600,00	$ 88.443.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 88.443.200,00	100,00%
	8.7	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA																
		MALLA PRINCIPAL Y GENERADOR																
108	8.7.1	PUESTA A TIERRA DE TODAS LAS PARTES METALICAS DE EQUIPOS Y ELEMENTOS QUE SE ENCUENTREN DENTRO DEL CUARTO DEL TRANSFORMADOR. INCLUYE: CABLE DESNUDO #2/0 PARA PUESTA A TIERRA, SOLDADURA EXOTERMICA 115GR, MOLDE PARA SOLDADURA VARILLA CABLE, MOLDE PARA SOLDADURA CABLE CABLE.	M	21,11	$ 666.300,00	$ 14.065.593,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	21,11	$ 14.065.593,00	100,00%
109	8.7.2	SUMINISTRO E INTALACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA CON 8 VARILLAS DE COBRE 5/8" 2.44M, TRATAMIENTO DE SUELOS, INCLUYE: BARRAJE EQUIPOTENCIAL PARA TIERRAS, SOLDADURA EXOTERMICA 115GR, TRATAMIENTO DE SUELOS (FABIGEL), MOLDE PARA SOLDADURA BARILLA CABLE, MOLDE PARA SOLDADURA CABLE CABLE, POZO DE INSPECCION EN ACERO, VARILLAS DE CU 5/8"X2.4M	UN	1,00	$ 9.632.300,00	$ 9.632.300,00	1,00	$ 9.632.300,00	100,00%	0,00	$ 0,00	0,00%	1,00	$ 9.632.300,00	100,00%	0,00	$ 0,00	0,00%
110	8.7.3	CONSTRUCCIÓN DE POZO DE INSPECCIÓN METÁLICO DE 30 CM X 30 CM, COMPUESTO DE TAPA DE INSPECCIÓN ASEGURABLE CIRCULAR CON INDICACIÓN DE SU USO, PARA ALBERGAR UN ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA EN CU DE 5/8" X 8' Y GARANTIZAR SU MANTENIMIENTO.	UN	1,00	$ 308.500,00	$ 308.500,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 308.500,00	100,00%
111	8.7.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRAJE EQUIPOTENCIAL PARA TIERRAS EN TDG Y TABLEROS.	UN	1,00	$ 897.200,00	$ 897.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 897.200,00	100,00%
112	8.7.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA DE PUESTA A TIERRA CON 4 VARILLAS DE COBRE UNIDAS EXOTERMICAMENTE CON CABLE DE COBRE 3/0 SEGUN DISEÑO	UN	1,00	$ 4.659.000,00	$ 4.659.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 4.659.000,00	100,00%
	8.8	SUBESTACION ELECTRICA																
113	8.8.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION DE 300 KVA, NIVEL DE TENSIÓN PRIMARIO 13.200 VOLTIOS, NIVEL DE TENSIÓN SECUNDARIO: 208/120 VOLTIOS. INCLUYE: RIEL SOPORTE PARA TRANSFORMADOR (PATIN), RUEDAS PARA RIEL CON FRENO MECANICO. INCLUYE CELDA DE PROTECCION PARA TRANSFORMADOR SECO 17,5KV SILABORADA EN LAMINA GALVANIZADA Y ACABADOS EN PINTURA ELECTROSTATICA.	UN	1,00	$ 102.020.200,00	$ 102.020.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 102.020.200,00	100,00%
114	8.8.2	PUESTA A TIERRA DE TODAS LAS PARTES METALICAS DE EQUIPOS Y ELEMENTOS QUE SE ENCUENTREN DENTRO DEL CUARTO DEL TRANSFORMADOR. INCLUYE: CABLE DESNUDO #2/0 PARA PUESTA A TIERRA, SOLDADURA EXOTERMICA 115GR, MOLDE PARA SOLDADURA VARILLA CABLE, MOLDE PARA SOLDADURA CABLE CABLE.	UN	1,00	$ 666.300,00	$ 666.300,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 666.300,00	100,00%
115	8.8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CELDA DE PROTECCIÓN TRIPLEX PARA SUBESTACIÓN. (INCLUYE 3 JUEGOS DE SECCIONADORES)	UN	1,00	$ 31.374.400,00	$ 31.374.400,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 31.374.400,00	100,00%
116	8.8.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPALMES PREMOLDEADO PARA CABLE DE CU XLPE 33% # 1/0 15 KV , IL 100%.(TRES POR UNIDAD)	UN	5,00	$ 1.918.500,00	$ 9.592.500,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	5,00	$ 9.592.500,00	100,00%
117	8.8.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN POSTE DE CONCRETO DE 12 METROS X1550	UN	1,00	$ 5.260.300,00	$ 5.260.300,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 5.260.300,00	100,00%
118	8.8.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CIMENTACION EN CONCRETO DE 3000 P.S.I. PARA POSTE 12 M	UN	1,00	$ 523.500,00	$ 523.500,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 523.500,00	100,00%
119	8.8.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ARMADO SIMPLE CIRCUITO TRIFASICO HORIZONTAL, FIN DE LINEA 13.2 KV DISPOSICION HORIZONTAL CON CRUCETA METALICA AUTOSOPORTADA	UN	2,00	$ 2.388.500,00	$ 4.777.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 4.777.000,00	100,00%
120	8.8.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE PARA 3TC Y 3TP PARA EL EQUIPO DE MEDIDA EN MEDIA TENSION, INCLUYE TRES PARARRAYOS 12 KV	UN	1,00	$ 3.259.600,00	$ 3.259.600,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 3.259.600,00	100,00%
121	8.8.10	SUMINISTRO E INSTALACION SECCIONAMIENTO TRIFASICO EN POSTE	UN	1,00	$ 2.373.000,00	$ 2.373.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 2.373.000,00	100,00%
122	8.8.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BAJANTE EN TUBERIA HIERRO GALVANIZADA IMC 4"	UN	1,00	$ 1.677.000,00	$ 1.677.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 1.677.000,00	100,00%
123	8.8.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR TIPO PAD MOUNTED DE 75 KVA NIVEL DE TENSION 13200 KV-220/127	UN	1,00	$ 63.171.300,00	$ 63.171.300,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 63.171.300,00	100,00%
	8.9.	SIPRA																
124	8.9.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTAS FRANKLIN DE 5/8"X60 PARA PROTECCION CONTRA RAYOS. INCLUYE: BASE SOPORTE Y GRAPAS BIMETALICAS VARILLA CABLE	UN	14,00	$ 786.900,00	$ 11.004.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	14,00	$ 11.004.000,00	100,00%
125	8.9.2	SUMINISTRO E INTALACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA CON 8 VARILLAS DE COBRE 5/8" 2.44M, TRATAMIENTO DE SUELOS, INCLUYE: BARRAJE EQUIPOTENCIAL PARA TIERRAS, SOLDADURA EXOTERMICA 115GR, TRATAMIENTO DE SUELOS (FABIGEL), MOLDE PARA SOLDADURA BARILLA CABLE, MOLDE PARA SOLDADURA CABLE CABLE, POZO DE INSPECCION EN ACERO, VARILLAS DE CU 5/8"X2.4M	UN	1,00	$ 9.632.300,00	$ 9.632.300,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 9.632.300,00	100,00%
126	8.9.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE #2/0 PARA EQUIPOTENCIAR LA MALLA DE PUESTA A TIERRA DENTRO DE SUBESTACION ELECTRICA CON LA MALLA DE PUESTA A TIERRA UBICADA EN EL EDIFICIO. INCLUYE SOLDADURA EXOTERMICA 115GR, EXCAVACION MANUAL Y RECUPERACION DEL TERRENO.	M	150,00	$ 87.700,00	$ 13.155.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	150,00	$ 13.155.000,00	100,00%
127	8.9.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE #2 DESNUDO PARA MALLA DE TIERRA ANILLO INFERIOR PERIMETRAL AL EDIFICIO. INCLUYE EXCAVACION MANUAL Y RECUPERACION DEL TERRENO.	M	250,00	$ 51.100,00	$ 12.775.000,00	143,60	$ 7.337.960,00	57,44%	0,00	$ 0,00	0,00%	143,60	$ 7.337.960,00	57,44%	106,40	$ 5.437.040,00	42,56%
128	8.9.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRON DE 8 MM PARA PROTECCION CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS EN SOTEA. INCLUYE: SOPORTES PARA ANCLAR A LA SOTEA.	M	340,00	$ 39.000,00	$ 13.260.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	340,00	$ 13.260.000,00	100,00%
129	8.9.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRAJE EQUIPOTENCIAL PARA TIERRAS EN TDG Y TABLEROS_	UN	3,00	$ 897.200,00	$ 2.691.600,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	3,00	$ 2.691.600,00	100,00%
130	8.9.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTES EN TUBERIA PVC DE 3/4" PARA PROTECCION EXTERNA, EMBEBIDA EN MUROS.	M	80,00	$ 13.600,00	$ 1.088.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	80,00	$ 1.088.000,00	100,00%
	8.10.	PLANTA ELECTRICA																
131	8.10.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN GRUPO MOTOR GENERADOR PARA SUMINISTRO DE ENERGÍA DE SUPLENCIA DE 275 KVA, 208/120 V. SILENCIADORES, ACOPLES FLEXIBLES, INTERRUPTOR AUTOMATICO TOTALIZADOR, PANEL DE CONTROL, BATERIAS, PRE-CALENTADOR DE CAMISAS DEL MOTOR, CABINA INSONORIZADORA.	UN	1,00	$ 279.904.900,00	$ 279.904.900,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 279.904.900,00	100,00%
132	8.10.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO DE ESCAPE Ø 4" FABRICADO EN LÁMINA COLD ROLLED 16 CON FLANGES, TORNILLOS Y EMPAQUE EN RECORRIDO HORIZONTAL Y VERTICAL DESDE LA PLANTA HASTA LA CUBIERTA.	M	24,80	$ 206.000,00	$ 5.108.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	24,80	$ 5.108.800,00	100,00%
133	8.10.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE RECUBRIMIENTO TERMICO PARA DUCTOS Ø4" CON FIBRA DE VIDRIO AW 2" SOPORTADA CON MALLA Y RECUBRIMIENTO FINAL CON FOIL DE ALUMINIO DE 0.5 MM.	M	14,50	$ 532.500,00	$ 7.714.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	14,50	$ 7.714.000,00	100,00%
134	8.10.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN GRUPO MOTOR GENERADOR PARA SUMINISTRO DE ENERGÍA DE SUPLENCIA DE 75 KVA, 208/120 V. SILENCIADORES, ACOPLES FLEXIBLES, INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TOTALIZADOR, PANEL DE CONTROL, BATERÍAS, PRE-CALENTADOR DE CAMISAS DEL MOTOR, CABINA INSONORIZADORA.	UN	1,00	$ 120.324.600,00	$ 120.324.600,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 120.324.600,00	100,00%
135	8.10.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO PARA TRANSFORMADOR EN MALLA ESLABONADA H=2.0 M , INCLUYE PUERTA DE ACCESO Y CIMENTACIÓN	M	10,48	$ 263.730,00	$ 2.763.578,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	10,48	$ 2.763.578,00	100,00%

CONTROL DE AVANCE DE OBRA

CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO CUNAD	OBJETO DEL CONTRATO: "CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANI, DEPARTAMENTO DEL CESAR."	PERIODO No.:	8	FECHA:
CONTRATO DE OBRA No:	2023 04 0001		DEL 02 DE OCTUBRE AL 01 DE NOVIEMBRE DEL 2023		1 de noviembre de 2023
INTERVENTORIA:	CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRA S.A.S				
CONTRATO DE INTERVENTORIA No:	2023 05 0003				

CONDICIONES ACTUALIZADAS MEDIANTE ACTA MODIF No. 1							VALORES EJECUTADOS ACUMULADO ANTERIOR			VALORES EJECUTADOS PRESENTE PERIODO No. 8			VALORES EJECUTADOS ACUMULADOS PRESENTE PERIODO			VALORES POR EJECUTAR		
Subtotal						$ 2.801.479.169,00		$ 16.970.260,00	0,61%		$ -	0,00%		$ 16.970.260,00	0,61%		$ 2.784.508.909,00	99,39%
	9	ILUMINACIÓN																
	9,1	ILUMINACION EXTERIOR																
136	9.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED TITANIA 40W 120V	UN	268,00	$ 347.900,00	$ 93.237.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	268,00	$ 93.237.200,00	100,00%
137	9.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALA RECESADA LED 36W 120V	UN	156,00	$ 160.800,00	$ 25.084.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	156,00	$ 25.084.800,00	100,00%
138	9.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALA LED 18W 120V	UN	30,00	$ 119.900,00	$ 3.597.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	30,00	$ 3.597.000,00	100,00%
139	9.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED SUMINISTRO E INSTLACIÓN DE EMERGENCIA 120V	UN	50,00	$ 266.000,00	$ 13.300.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	50,00	$ 13.300.000,00	100,00%
140	9.1.5	ACCESORIOS DE SUJECION PARA TUBERIAS DEL SISTEME DE ILUMINACION .TOMAS DE TECHO	UN	550,00	$ 5.800,00	$ 3.640.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	550,00	$ 3.640.000,00	100,00%
	9,2	EXCAVACIONES Y CAJAS DE INSPECCIÓN																
141	9.2.1	EXCAVACIÓN PARA BANCO DE DUCTOS PVC BLANCA (ZONA VERDE) PARA ALIMENTACIÓN EN BAJA TENSIÓN DE 60CM DE ANCHO POR 80 DE PROFUNDO. NO INCLUYE TUBERÍA.	M	579,00	$ 58.800,00	$ 34.045.200,00	231,50	$ 13.618.080,00	40,00%	0,00	$ 0,00	0,00%	231,50	$ 13.618.080,00	40,00%	347,40	$ 20.427.120,00	60,00%
142	9.2.2	CAJA DE INSPECCIÓN DE BAJA TENSIÓN DE 60X60 CM CON TAPA EN CONCRETO Y ACERO (SIMILAR NORMA CS274 CODENSA).	UN	8,00	$ 671.000,00	$ 5.368.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	8,00	$ 5.368.000,00	100,00%
143	9.2.3	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN DE BAJA TENSIÓN EN CONCRETO CON TAPA EN CONCRETO Y ACERO (SIMILAR NORMA CS278 CODENSA).	UN	7,00	$ 1.242.900,00	$ 8.700.300,00	4,00	$ 4.971.600,00	57,14%	0,00	$ 0,00	0,00%	4,00	$ 4.971.600,00	57,14%	3,00	$ 3.728.700,00	42,86%
144	9.2.4	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN DE BAJA TENSIÓN DOBLE EN CONCRETO CON TAPA EN CONCRETO Y ACERO (SIMILAR NORMA CS278 CODENSA).	UN	12,00	$ 1.593.700,00	$ 19.124.400,00	4,00	$ 6.374.800,00	33,33%	0,00	$ 0,00	0,00%	4,00	$ 6.374.800,00	33,33%	8,00	$ 12.749.600,00	66,67%
145	9.2.5	CAJA DE PISO CON TOMA DOBLE 15A 125V LEVITON 515R	UN	34,00	$ 388.100,00	$ 13.195.400,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	34,00	$ 13.195.400,00	100,00%
146	9.2.6	CARCAMO DE .90 CM DE LARGO ANCHO X 30 DE ANCHO CM PARA ACOMETIDA CON (15X500 KCMIL + 5X500 KCMIL + 5X1/0T) AWG THHN AWG THHN TAPADA CON LAMINA DE ALFAJOR.	ML	16,50	$ 810.300,00	$ 13.369.950,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	16,50	$ 13.369.950,00	100,00%
147	9.2.7	RELLENO Y COMPACTACION DE BANCOS DE DUCTOS PCV PARA MEDIA Y BAJA TENSION CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACION	M3	92,30	$ 42.200,00	$ 3.895.060,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	92,30	$ 3.895.060,00	100,00%
	9,3	ASCENSOR Y SUBESTACIONES ELÉCTRICAS																
148	9.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ASCENSOR CON BREAKER DE 3X50 AMPERIOS	UN	1,00	$ 2.769.800,00	$ 2.769.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 2.769.800,00	100,00%
149	9.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA GFCI, PARA INSTALAR EN MURO. CANALIZACIÓN EN TUBERIA IMC Y CABLE 2#s 12+1#s 12T LIBRE DE HALOGENOS, RETARDANTE A LA FLAMA Y BAJA EMISIÓN DE HUMOS SEGUN RETIE	UN	2,00	$ 253.600,00	$ 507.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 507.200,00	100,00%
150	9.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA LUMINARIA TIPO TORTUGA DE 12W 120V, INCLUYE LUMINARIA. CANALIZACION EN TUBERIA IMC DE 1/2" SEGUN NORMA NTC2050 Y CABLE 2#s 12+1#s 12T LIBRE DE HALOGENOS, RETARDANTE A LA FLAMA Y BAJA EMISIÓN DE HUMOS SEGUN RETIE	UN	5,00	$ 244.500,00	$ 1.222.500,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	5,00	$ 1.222.500,00	100,00%
151	9.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA INTERUPTOR SENCILLO CONMUTABLE, PARA INSTALAR EN MURO. CANALIZACIÓN EN TUBERIA IMC 1/2" Y CABLE 2#s 12+1#s 12T LIBRE DE HALOGENOS, RETARDANTE A LA FLAMA Y BAJA EMISION DE HUMOS SEGUN RETIE	UN	2,00	$ 492.500,00	$ 985.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 985.000,00	100,00%
152	9.3.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO 4 CIRCUITOS PARA ALUMBRADO Y TOMAS	UN	3,00	$ 223.700,00	$ 671.100,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	3,00	$ 671.100,00	100,00%
153	9.3.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA LUMINARIA TIPO HERMETICA DE 40W 120V, INCLUYE LUMINARIA. CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 1/2" SEGUN NORMA NTC2050 Y CABLE 2#s 12+1#s 12T LIBRE DE HALOGENOS, RETARDANTE A LA FLAMA Y BAJA EMISION DE HUMOS SEGUN RETIE	UN	10,00	$ 277.000,00	$ 2.770.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	10,00	$ 2.770.000,00	100,00%
154	9.3.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA LUMINARIA LED DE 24W DE SOBREPONER 120V, INCLUYE LUMINARIA. CANALIZACIÓN EN TUBERIA EMT DE 1/2" SEGUN NORMA NTC2050 Y CABLE 2#s 12+1#s 12T LIBRE DE HALOGENOS, RETARDANTE A LA FLAMA Y BAJA EMISIÓN DE HUMOS SEGUN RETIE	UN	3,00	$ 215.600,00	$ 646.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	3,00	$ 646.800,00	100,00%
155	9.3.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA LUMINARIA LED 60X60 DE 40W TIPO DE COLGAR 120V. INCLUYE LUMINARIA. CANALIZACIÓN EN TUBERIA EMT DE 1/2" SEGUN NORMA NTC2050 Y CABLE 2#s 12+1#s 12T LIBRE DE HALOGENOS, RETARDANTE A LA FLAMA Y BAJA	UN	3,00	$ 337.000,00	$ 1.011.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	3,00	$ 1.011.000,00	100,00%
156	9.3.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA , PARA INSTALAR EN MURO. CANALIZACIÓN EN TUBERIA EMT 1/2" Y CABLE 2#s 12+1#s 12T LIBRE DE HALOGENOS, RETARDANTE A LA FLAMA Y BAJA EMISION DE HUMOS SEGUN RETIE	UN	9,00	$ 176.000,00	$ 1.584.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	9,00	$ 1.584.000,00	100,00%
157	9.3.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA INTERUPTOR SENCILLO, PARA INSTALAR EN MURO. CANALIZACIÓN EN TUBERIA EMT 1/2" Y CABLE 2#s 12+1#s 12T LIBRE DE HALOGENOS, RETARDANTE A LA FLAMA Y BAJA EMISIÓN DE HUMOS SEGUN RETIE	UN	7,00	$ 171.200,00	$ 1.198.400,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	7,00	$ 1.198.400,00	100,00%
158	9.3.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA SENSOR DE MOVIMIENTO, PARA INSTALAR EN TECHO. CANALIZACIÓN EN TUBERIA EMT 1/2" Y CABLE 2#s 12+1#s 12T LIBRE DE HALOGENOS, RETARDANTE A LA FLAMA Y BAJA EMISIÓN DE HUMOS SEGUN RETIE	UN	5,00	$ 212.000,00	$ 1.060.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	5,00	$ 1.060.000,00	100,00%
159	9.3.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA LUMINARIA LED EMEIGENCIA 120V.INCLUYE LUMINARIA. CANALIZACIÓN EN TUBERIA EMT DE 1/2" SEGUN NORMA NTC2050 Y CABLE 2#s 12+1#s 12T LIBRE DE HALOGENOS, RETARDANTE A LA FLAMA Y BAJA	UN	13,00	$ 344.400,00	$ 4.477.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	13,00	$ 4.477.200,00	100,00%
160	9.3.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA LUMINARIA TIPO TORTUGA 12W- 120V.INCLUYE LUMINARIA. CANALIZACIÓN EN TUBERIA EMT DE 1/2" SEGUN NORMA NTC2050 Y CABLE 2#s 12+1#s 12T LIBRE DE HALOGENOS, RETARDANTE A LA FLAMA Y BAJA	UN	14,00	$ 184.700,00	$ 2.585.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	14,00	$ 2.585.800,00	100,00%
161	9.3.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPALMES PREMOLDEADO TIPO EXTERIOR PARA CABLE DE CU. XLPE 33% # 1/0 15 KV , 3, 100% (TRES POR UNIDAD)	UN	2,00	$ 1.943.100,00	$ 3.886.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 3.886.200,00	100,00%
162	9.3.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ARMADO SIMPLE CIRCUITO TRIFASICO HORIZONTAL, ANCLAJE 13,2 KV DISPOSICION HORIZONTAL CON CRUCETA METALICA AUTOSOPORTADA EN POSTE DE LA MEDIDA	UN	1,00	$ 3.015.500,00	$ 3.015.500,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 3.015.500,00	100,00%
163	9.3.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SECCIONAMIENTO TRIFASICO PARA ACTUAR BAJO CARGA EN PUNTO DE ARRANQUE	UN	1,00	$ 3.180.500,00	$ 3.180.500,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 3.180.500,00	100,00%
164	9.3.17	SERVICIO EN CALIENTE EN MEDIA TENSION PARA REALIZA LOS CAMBIOS EN EL PUNTO DE CONEXIÓN O ARRANQUE	UN	1,00	$ 7.700.000,00	$ 7.700.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 7.700.000,00	100,00%
165	9.3.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTO DE ESCAPE Ø 2" FABRICADO EN LAMINA COLD ROLLED 18 CON FLANGES, TORNILLOS Y EMPAQUE EN RECORRIDO HORIZONTAL Y VERTICAL DESDE LA PLANTA HASTA LA CUBIERTA MAS RECUBRIMIENTO TÉRMICO PARA DUCTOS Ø2" CON FIBRA DE VIDRIO AW 2" SOPORTADA CON MALLA Y RECUBRIMIENTO FINAL CON FOIL DE ALUMINIO DE 0.5 MM. PARA PLANTA DE 75 KVA	ML	6,00	$ 631.300,00	$ 3.787.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	6,00	$ 3.787.800,00	100,00%
166	9.3.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS GLOBAL SOLAR SOLUTION 30W CON H= 8.0 M , INCLUYE BASE EN CONCRETO PARA POSTE METÁLICO	UND	20,00	$ 5.011.600,00	$ 100.232.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	20,00	$ 100.232.000,00	100,00%
Subtotal						$ 379.868.110,00		$ 24.964.480,00	6,57%		$ -	0,00%		$ 24.964.480,00	6,57%		$ 354.903.630,00	93,43%
	10	INSTALACIONES VOZ & DATOS																
	10,1	CENTRO DE CABLEADO Y BACKBONE DE COMUNICACIONES																
167	10.1.1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MONTAJE DE UN RACK ABIERTO PARA TELECOMUNICACIONES DE 45 UNIDADES DE RACK, SEGÚN PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE LA NORMA EIA-310D REF. RS-07, CON LOS SIGUIENTES ACCESORIOS: -BARRA DE TIERRA VERTICAL PARA RACK MAS SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE NO 6 AWG, THHN/THWN ENTRE EL BARRAJE DE TIERRA TGB Y LA BARRA DE TIERRA VERTICAL DEL RACK. - DOS ORGANIZADORES VERTICALES, DE CABLES FRONTAL Y POSTERIOR CON CANAL DE 8" REF. VCM-60. - 1 MULTITOMA VERTICAL, DOBLE CIRCUITO , 110VAC CON TOMA CORRIENTES L5-20R C/U. - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE N° 8 AWG ENTRE EL BARRAJE DE TIERRA DE RACK HASTA CADA HERRAJE INSTALADO SOBRE ESTE RACK. DEBE INCLUIR CONECTORES DE COMPRESIÓN E IDENTIFICACIÓN - IDENTIFICACIÓN DEL RACK CON MARQUILLA AUTOLAMINANTE.	UN	2,00	$ 13.785.500,00	$ 27.571.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 27.571.000,00	100,00%
168	10.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HERRAJE ANGULADO PARA PATCH PANEL CAT 6A 24 PTOS MAS ORGANIZADOR POSTERIOR	UN	10,00	$ 943.300,00	$ 9.433.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	10,00	$ 9.433.000,00	100,00%
169	10.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JACK RJ-45 AP/ANTILLADO CAT 6A, QUE SOPORTE 10GB/S . (PARA INSERTAR EN HERRAJE). PARA PUERTOS DE VOZ Y DATOS. REF: 1952SA5028	UN	360,00	$ 93.500,00	$ 33.660.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	360,00	$ 33.660.000,00	100,00%
170	10.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR HORIZONTAL DE 2 RMS CON MINIMO 5" DE PROFUNDIDAD, PARA PONER EN LOS RACKS DE TAL FORMA QUE SE CUMPLA CON TIA/EIA .REF. HCM-6-2U.	UN	8,00	$ 465.700,00	$ 3.725.600,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	8,00	$ 3.725.600,00	100,00%
171	10.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORDS F/UTP CAT 6A, RJ45-RJ45 DE 2M, QUE SOPORTE 10GB/S Y FLEXIBLES. PARA CONECTAR ENTRE LOS PANELES DE CONEXIÓN CON LOS SWITCH DE DATOS. INCLUYE MARCACIÓN CON MARQUILLAS AUTOLAMINANTES. REF. 1952SMA5070/2B . EL COLOR DEBERA SER DEFINIDO A TRAVES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL.	UN	220,00	$ 104.300,00	$ 22.946.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	220,00	$ 22.946.000,00	100,00%
172	10.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FIBRA OPTICA MULTIMODO OM3.TIPO EXTERIOR ARMADA DE 24H INCLUYE IDENTIFICACION EN LAS CAJAS DE MAMPOSTERIA. ESTA VA DESDE EL DATACENTER DEL CAMPUS HASTA EL C.T DE LA BARRA NO 6.	M	180,00	$ 33.500,00	$ 6.030.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	180,00	$ 6.030.000,00	100,00%
173	10.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTORES DE F.O TIPO LC DUPLEX OM3.	UN	15,00	$ 427.300,00	$ 6.409.500,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	15,00	$ 6.409.500,00	100,00%
174	10.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA DE F.O DESLIZABLE DE 6 PTS LC DUPLEX. DE CONECTORES LC OM3.	UN	1,00	$ 1.882.900,00	$ 1.882.900,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 1.882.900,00	100,00%
175	10.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA DE F.O DESLIZABLE DE 18 PTS DUPLEX CON LOS SIGUIENTES MODULOS DE CONEXIÓN. - 3 MODULO DE 6 PUERTOS LC DUPLEX MULTIMODO OM3	UN	3,00	$ 3.005.500,00	$ 9.016.500,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	3,00	$ 9.016.500,00	100,00%
176	10.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA DE F.O DESLIZABLE DE 12 PTS MONOMODO DUPLEX CON LOS SIGUIENTES MODULOS DE CONEXIÓN. - 2 MODULO DE 6 PUERTOS LC DUPLEX MONOMODO - 1 TAPACIEGA PARA BANDEJA DE F.O	UN	1,00	$ 2.436.400,00	$ 2.436.400,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 2.436.400,00	100,00%

CONTROL DE AVANCE DE OBRA

CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO CUNAD	OBJETO DEL CONTRATO: "CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANI, DEPARTAMENTO DEL CESAR."	PERIODO No.: 8
CONTRATO DE OBRA No:	2023.04.0001		DEL 02 DE OCTUBRE AL 01 DE NOVIEMBRE DEL 2023
INTERVENTORIA:	CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRA S.A.S		FECHA: 1 de noviembre de 2023
CONTRATO DE INTERVENTORIA No:	2023.05.0003		

		CONDICIONES ACTUALIZADAS MEDIANTE ACTA MODIF No. 1					VALORES EJECUTADOS ACUMULADO ANTERIOR			VALORES EJECUTADOS PRESENTE PERIODO No. 8			VALORES EJECUTADOS ACUMULADOS PRESENTE PERIODO			VALORES POR EJECUTAR		
177	10.1.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE PATCH CORD DE F.O DE 3M MM OM3 CONECTORES LC	UN	20,00	$ 287.800,00	$ 5.756.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	20,00	$ 5.756.000,00	100,00%
178	10.1.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERTIFICACION DE HILO F.O	UN	15,00	$ 41.700,00	$ 625.500,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	15,00	$ 625.500,00	100,00%
	10.2	SALIDAS DE VYD																
179	10.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JACK RJ-45 APANTALLADO CAT 6A. QUE SOPORTE 10GB/S. (PARA INSERTAR EN HERRAJE). PARA PUERTOS DE VOZ Y DATOS. REF: 1910128A5028.	UN	260,00	$ 93.500,00	$ 24.310.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	260,00	$ 24.310.000,00	100,00%
180	10.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE FACE PLATE DE DOS SALIDAS	UN	200,00	$ 29.700,00	$ 5.940.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	200,00	$ 5.940.000,00	100,00%
181	10.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BLANK INSERT PARA EL FACE PLATE.	UN	150,00	$ 3.900,00	$ 585.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	150,00	$ 585.000,00	100,00%
182	10.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE F/UTP CAT 6A QUE SOPORTE 10GB/S Y QUE CUMPLA CON LAS ESPECIFICACIONES DE TIA/EIA. REF: 1900/BARLAN5.	M	10.930,00	$ 8.900,00	$ 97.277.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	10930,00	$ 97.277.000,00	100,00%
183	10.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCACION DE SALIDAS EN CABLE Y EN FACE PLATE.	UN	190,00	$ 7.500,00	$ 1.425.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	190,00	$ 1.425.000,00	100,00%
184	10.2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD RJ 45 F/UTP CAT 6A - 3M PARA PC S DE ESTACIONES DE TRABAJO Y SALAS DE JUNTAS. NOTA: LOS PATCH CORD DE LOS TELEFONOS NO SE INCLUYEN CADA TELEFONO DEBE INCLUIR SU PATCH CORD	UN	80,00	$ 113.700,00	$ 9.096.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	80,00	$ 9.096.000,00	100,00%
185	10.2.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE PATCH CORD RJ 45 F/UTP CAT 6A - 1.5M PARA ACCESS POINT Y VIDEO BEAM	UN	90,00	$ 90.200,00	$ 8.118.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	90,00	$ 8.118.000,00	100,00%
	10.3	INFRAESTRUCTURA																
186	10.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES TIPO MALLA 30X10 CMS. MAS SOPORTES.	M	190,00	$ 186.500,00	$ 35.815.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	190,00	$ 35.815.000,00	100,00%
187	10.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES TIPO MALLA 40X10 CMS. MAS SOPORTES.	UN	30,00	$ 179.500,00	$ 5.385.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	30,00	$ 5.385.000,00	100,00%
188	10.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE /HOR DE 40X10CM BAND TIPO MALLA. MAS SOPORTES.	UN	8,00	$ 508.200,00	$ 4.065.600,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	8,00	$ 4.065.600,00	100,00%
189	10.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE /HOR DE. 30X10CM BAND TIPO MALLA. MAS SOPORTES.	UN	3,00	$ 453.800,00	$ 1.361.400,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	3,00	$ 1.361.400,00	100,00%
190	10.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA EMT 1" MAS SOPORTERIA.	M	320,00	$ 29.500,00	$ 9.440.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	320,00	$ 9.440.000,00	100,00%
191	10.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA EMT 1-1/4" MAS SOPORTERIA. MAS CURVAS.	M	30,00	$ 42.300,00	$ 1.269.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	30,00	$ 1.269.000,00	100,00%
192	10.3.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE 10X10CM DOBLE FONDO CON SUPLEMENTO	UN	60,00	$ 26.900,00	$ 1.614.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	60,00	$ 1.614.000,00	100,00%
193	10.3.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE 15X15CM	UN	3,00	$ 106.500,00	$ 319.500,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	3,00	$ 319.500,00	100,00%
194	10.3.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE 40X40CM	UN	1,00	$ 209.900,00	$ 209.900,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 209.900,00	100,00%
	10.4	CANALIZACIONES																
195	10.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA TDP 3" MAS CURVAS Y ACCESORIOS.	M	60,00	$ 27.200,00	$ 1.632.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	60,00	$ 1.632.000,00	100,00%
196	10.4.2	CONSTRUCCIÓN DE CAJA EN MAMPOSTERIA DE 50X60CM MAS TAPA, INCLUYE EXCAVACION U MATERIAL DE RELLENO	UN	1,00	$ 1.129.100,00	$ 1.129.100,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 1.129.100,00	100,00%
197	10.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE 50X50CM.	UN	1,00	$ 209.900,00	$ 209.900,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 209.900,00	100,00%
	10.5	TIERRAS																
198	10.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRAJE DE TIERRA TGB	UN	2,00	$ 556.600,00	$ 1.113.600,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 1.113.600,00	100,00%
199	10.5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE AISLADO 2/0AWG MAS TERMINAL DE PONCHAR.	M	50,00	$ 79.620,00	$ 3.980.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	50,00	$ 3.980.000,00	100,00%
200	10.5.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE NO 6 AWG TENDIDO EN BANDEJA TIPO MALLA INCLUYE CONECTORES DE CONEXIÓN A BANDEJA TIPO MALLA.	M	220,00	$ 31.000,00	$ 6.820.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	220,00	$ 6.820.000,00	100,00%
	10.6	EQUIPOS ACTIVOS DE TELECOMUNICACIONES																
201	10.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SWITCH DE 48 PTS 10/100/1000 POE, CON MINIMO DOS PUERTOS SFP+. ADMINISTRABLE. GESTION DE VLAN. QOS. PARA LOS PUNTOS DE VOZ Y PARA LOS ACCESS POINT.	UN	3,00	$ 21.420.800,00	$ 64.262.400,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	3,00	$ 64.262.400,00	100,00%
202	10.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE SWITCH DE 48 PTS 10/100/1000. CON MINIMO DOS PUERTOS SFP+, ADMINISTRABLE, GESTION DE VLAN. QOS.	UN	3,00	$ 17.055.500,00	$ 51.166.500,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	3,00	$ 51.166.500,00	100,00%
203	10.6.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTORES SFP+ DE CONEXIÓN F.O. LC DUPLEX MULTIMODO.	UN	3,00	$ 4.750.300,00	$ 14.250.900,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	3,00	$ 14.250.900,00	100,00%
204	10.6.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE DISTRIBUCION PARA RECIBIR LOS ENLACES DE F.O. SERIE 6807 -XLDE CISCO DEBE INCLUIR: - 1 MODULO DE PUERTOS DE F.O A 10GBPS DE LA SERIE C6800 - 2 FUENTES DE ALIMENTACION. VOLTAJE DE ENTRADA DE 110VCA - CST - BANDEJA DE VENTILADORES INTERCAMBIABLES	UN	1,00	$ 141.505.300,00	$ 141.505.300,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 141.505.300,00	100,00%
205	10.6.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CISCO, OUTDOOR WIRELESS ACCESS POINT, 802.11N/AC, 3X3:3, DUAL RADIO, INTEGRATED ANTENNAS, UNRESTRICTED REGULATORY DOMAIN. THESE PRODUCTS SHOULD BE CONSIDERED AS 'REST OF WORLD' PRODUCTS AND MUST NOT BE USED FOR DEPLOYMENTS IN THE UNITED STATES	UN	18,00	$ 15.393.200,00	$ 277.077.600,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	18,00	$ 277.077.600,00	100,00%
	10.7	DETECCION DE INCENDIO																
206	10.7.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DETECTORES DE HUMO DE DOBLE TECNOLOGIA DIRECCIONABLES	UN	44,00	$ 648.500,00	$ 28.534.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	44,00	$ 28.534.000,00	100,00%
207	10.7.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTACION MANUAL DIRECCIONABLE CON PROTECTOR STOPPER.	UN	5,00	$ 1.585.100,00	$ 7.925.500,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	5,00	$ 7.925.500,00	100,00%
208	10.7.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MODULO DE MONITOREO DIRECCIONABLE PARA RECIBIR SEÑALES DE CONTACTO SECO DE VALVULAS DE VASTAGO, Y SENSORES DE FLUJO.	UN	6,00	$ 569.100,00	$ 3.414.600,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	6,00	$ 3.414.600,00	100,00%
209	10.7.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MODULO DE CONTROL TIPO RELÉ DIRECCIONABLE PARA SEÑALES DE CONTROL EN ASCENSORES Y APAGADOS DE EMERGENCIA A.A.	UN	2,00	$ 637.200,00	$ 1.274.400,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 1.274.400,00	100,00%
210	10.7.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIOS QUE SOPORTE COMO MINIMO 1 LAZOS CLASE A, CON TECLADO DE PROGRAMACIÓN, UN CIRCUITO NAC Y SALIDA TIPO RELÉ PROGRAMABLE DEBE INCLUIR GABINETE DE MONTAJE, FUENTE(S) DE ALIMENTACIÓN PARA ELEMENTOS INTERNOS Y DETECTORES-NOTIFICADORES EXTERNOS, BATERIAS DE RESPALDO.	UN	1,00	$ 33.295.900,00	$ 33.295.900,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 33.295.900,00	100,00%
211	10.7.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIRENA ESTROBO.	UN	12,00	$ 685.200,00	$ 8.222.400,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	12,00	$ 8.222.400,00	100,00%
212	10.7.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE FPLR DE 2X18 AWG.	M	700,00	$ 7.900,00	$ 5.530.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	700,00	$ 5.530.000,00	100,00%
213	10.7.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE FPLR DE 2X18 AWG PARA TENDIDO EXTERIOR.	M	90,00	$ 9.600,00	$ 864.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	90,00	$ 864.000,00	100,00%
	10.8	DETECCION DE INTRUSOS Y CACC																
214	10.8.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DETECTOR DE APERTURA LIVIANO.	UN	3,00	$ 34.400,00	$ 103.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	3,00	$ 103.200,00	100,00%
215	10.8.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DETECTOR DE MOVIMIENTO PIR DE 90° DE DOBLE TECNOLOGIA.	UN	7,00	$ 333.100,00	$ 2.331.700,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	7,00	$ 2.331.700,00	100,00%
216	10.8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LECTOR DE TARJETAS CON TECNOLOGIA MIFARE 13.56 MHZ.	UN	2,00	$ 1.122.100,00	$ 2.244.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 2.244.200,00	100,00%
217	10.8.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELECTROIMAN PARA PUERTA DE 600LBS.	UN	2,00	$ 845.100,00	$ 1.690.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 1.690.200,00	100,00%
218	10.8.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOTÓN DE EGRESO PARA LIBERAR PUERTA CONTRALADA DEBE INCLUIR CUBIERTA TIPO STOPPER.	UN	2,00	$ 768.600,00	$ 1.537.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 1.537.200,00	100,00%
219	10.8.6	SUMINISTRO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TARJETA TIPO DURA PARA CONTROL DE ACCESO MIFARE 13.56 MHZ.	UN	3,00	$ 21.400,00	$ 64.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	3,00	$ 64.200,00	100,00%
220	10.8.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTROLADORA REF ACX 5720 O SIMILAR PARA 4 LECTORAS 8 ENTRADAS UNIVERSALES Y 4 SALIDAS TIPO RELÉ INCLUYE GABINETE DE 50X40CM. FUENTE DE ALIMENTACION, BATERIAS DE RESPALDO, ORGANIZACIÓN DEL CABLEADO Y MODULO DE COMUNICACIÓN RJ45 ETHERNET.	UN	1,00	$ 14.467.300,00	$ 14.467.300,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 14.467.300,00	100,00%
221	10.8.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MODULO DE ENTRADAS UNIVERSALES DE 8 ENTRADAS CON PUERTO DE COMUNICACIONES RS-485 QUE SE INTEGRE A LA CONTROLADORA DE ACCESO.	UN	4,00	$ 3.294.400,00	$ 13.177.600,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	4,00	$ 13.177.600,00	100,00%
222	10.8.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE UTP NO APANTALLADO CATEGORIA 5E.	M	1.100,00	$ 4.100,00	$ 4.510.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1100,00	$ 4.510.000,00	100,00%
223	10.8.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE INTRUMENTACION APANTALLADO 3X18 AWG.	M	60,00	$ 14.100,00	$ 846.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	60,00	$ 846.000,00	100,00%
224	10.8.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DETECTOR DE MOVIMIENTO PIR DE 360° DE DOBLE TECNOLOGIA.	UN	18,00	$ 305.100,00	$ 5.491.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	18,00	$ 5.491.800,00	100,00%
	10.9	SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA																
225	10.9.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMARA FIJA TIPO BULLET IP POE CON LEDS INFRARROJOS CON MINIMO 3MP DE RESOLUCION CON LENTE DE 3.6MM.	UN	50,00	$ 6.542.400,00	$ 327.120.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	50,00	$ 327.120.000,00	100,00%
226	10.9.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE SWITCH DE 24 PTS 10/100 POE, Y CON PUERTOS SFP DE CONECTORES LC	UN	2,00	$ 4.823.400,00	$ 9.646.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 9.646.800,00	100,00%
227	10.9.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JACK RJ-45 APANTALLADO CAT 6A. QUE SOPORTE 10GB/S. (PARA INSERTAR EN HERRAJE). PARA PUERTOS DE VOZ Y DATOS. REF: 1910128A5028.	UN	50,00	$ 93.518,10	$ 4.675.905,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	50,00	$ 4.675.905,00	100,00%
228	10.9.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE F/UTP CAT 6A QUE SOPORTE 10GB/S Y QUE CUMPLA CON LAS ESPECIFICACIONES DE TIA/EIA. REF: 1900/BARLAN5.	M	3.050,00	$ 8.900,00	$ 27.145.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	3050,00	$ 27.145.000,00	100,00%
229	10.9.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCACION DE SALIDAS EN CABLE Y EN FACE PLATE.	UN	50,00	$ 7.500,00	$ 375.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	50,00	$ 375.000,00	100,00%
230	10.9.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD RJ 45 F/UTP CAT 6A - 1.5M PARA ACCESS POINT Y VIDEO BEAM	UN	50,00	$ 90.200,00	$ 4.510.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	50,00	$ 4.510.000,00	100,00%
231	10.9.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HERRAJE ANGULADO PARA PATCH PANEL CAT 6A 24 PTOS MAS ORGANIZADOR POSTERIOR.	UN	3,00	$ 943.300,00	$ 2.829.900,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	3,00	$ 2.829.900,00	100,00%
232	10.9.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JACK RJ-45 APANTALLADO CAT 6A. QUE SOPORTE 10GB/S. (PARA INSERTAR EN HERRAJE). PARA PUERTOS DE VOZ Y DATOS. REF: 1910128A5028.	UN	50,00	$ 93.500,00	$ 4.675.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	50,00	$ 4.675.000,00	100,00%
233	10.9.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR HORIZONTAL DE 2 RMS CON MINIMO 5" DE PROFUNDIDAD. PARA PONER EN LOS RACKS DE TAL FORMA QUE SE CUMPLA CON TIA/EIA. REF: HCM-5-2U.	UN	2,00	$ 465.700,00	$ 931.400,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 931.400,00	100,00%

CONTROL DE AVANCE DE OBRA

CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO CUNAD	OBJETO DEL CONTRATO: "CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR."	PERIODO No.: 8
CONTRATO DE OBRA No:	2023 04 0001		DEL 02 DE OCTUBRE AL 01 DE NOVIEMBRE DEL 2023
INTERVENTORIA:	CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRA S.A.S		FECHA: 1 de noviembre de 2023
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No:	2023 05 0003		

		CONDICIONES ACTUALIZADAS MEDIANTE ACTA MODIF No. 1					VALORES EJECUTADOS ACUMULADO ANTERIOR			VALORES EJECUTADOS PRESENTE PERIODO No. 8			VALORES EJECUTADOS ACUMULADOS PRESENTE PERIODO			VALORES POR EJECUTAR		
234	10.9.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORDS F/UTP CAT 6A RJ45-RJ45 DE 2M., QUE SOPORTE 10GB/S Y FLEXIBLES, PARA CONECTAR ENTRE LOS PANELES DE CONEXIÓN CON LOS SWITCH DE DATOS. INCLUYE MARCACIÓN CON MARQUILLAS AUTOLAMINANTES. REF. 1910ZMA507038. EL COLOR DEBERÁ SER DEFINIDO A TRAVES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL.	UN	50,00	$ 104.300,00	$ 5.215.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	50,00	$ 5.215.000,00	100,00%
	10.10.	SISTEMA DE GESTION PARA VIDEO VIGILANCIA.																
235	10.10.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRABADOR NVR DE 128 CANALES CON CAPACIDAD INSTALADA DE 48 TERAS DE GRABACION. DEBERA SER INSTALADO EN EL CARTO DE SEGURIDAD DEL CAMPUS UNIVERSITARIO. DEBE INCLUIR LA LICENCIAS PARA GESTIONAR LAS 128 CH LA CUAL DEBE INTEGRARSE AL BMS EXISTENTE EN EL CAMPUS UNIVERSITARIO	UN	1,00	$ 77.497.600,00	$ 77.497.600,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 77.497.600,00	100,00%
	10.11	INFRAESTRUCTURA																
236	10.11.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT 3/4" MAS SOPORTERIA.	M	288,00	$ 21.700,00	$ 6.249.600,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	288,00	$ 6.249.600,00	100,00%
237	10.11.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT 1" MAS SOPORTERIA.	M	60,00	$ 29.500,00	$ 1.770.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	60,00	$ 1.770.000,00	100,00%
238	10.11.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT 1-1/4" MAS SOPORTERIA. MAS CURVAS	M	10,00	$ 42.300,00	$ 423.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	10,00	$ 423.000,00	100,00%
239	10.11.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA REF 5800. MAS SOPORTERIA	UN	5,00	$ 13.700,00	$ 68.500,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	5,00	$ 68.500,00	100,00%
240	10.11.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA REF 2400 MAS SUPLEMENTO MAS SOPORTERIA	UN	45,00	$ 15.000,00	$ 675.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	45,00	$ 675.000,00	100,00%
241	10.11.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE 15X10CM DOBLE FONDO CON SUPLEMENTO	UN	50,00	$ 26.900,00	$ 1.345.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	50,00	$ 1.345.000,00	100,00%
242	10.11.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE 15X15CM	UN	1,00	$ 106.500,00	$ 106.500,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 106.500,00	100,00%
243	10.11.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE 20X20CM	UN	1,00	$ 110.400,00	$ 110.400,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 110.400,00	100,00%
244	10.11.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORAZA LT 20/4"	UN	35,00	$ 16.200,00	$ 567.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	35,00	$ 567.000,00	100,00%
245	10.11.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGATA TUBERÍA PVC 1" PARA PUNTOS PARED TV Y DATOS	M	126,00	$ 49.500,00	$ 6.237.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	126,00	$ 6.237.000,00	100,00%
246	10.11.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGATA TUBERÍA PVC 3/4" PARA SENSOR INTRUSIÓN	M	18,50	$ 40.500,00	$ 749.250,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	18,50	$ 749.250,00	100,00%
247	10.11.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA SOBRE PISO TUBERÍA PVC 1" PARA PUNTO DE DATOS	M	65,00	$ 35.800,00	$ 2.327.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	65,00	$ 2.327.000,00	100,00%
248	10.11.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADECUACIÓN PARA SUPLEMENTOS Y FACE PLATE PUNTOS DE PARED Y PISO VOZ Y DATOS	UN	58,00	$ 20.700,00	$ 1.200.600,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	58,00	$ 1.200.600,00	100,00%
249	10.11.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE VOZ Y DATOS EN ASCENSOR	UN	1,00	$ 317.400,00	$ 317.400,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 317.400,00	100,00%
250	10.11.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN TUBO IMC 1" MAS ACCESORIOS PARA ACOMETIDA FIBRA ÓPTICA	M	6,00	$ 186.500,00	$ 1.119.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	6,00	$ 1.119.000,00	100,00%
251	10.11.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TELEVISOR PARA VISUALIZACIÓN VIDEO VIGILANCIA, INCLUYE BASE Y ACCESORIOS	UN	1,00	$ 6.564.300,00	$ 6.564.300,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 6.564.300,00	100,00%
252	10.11.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTACIÓN DE TRABAJO PARA VIDEOVIGILANCIA, INCLUYE MONITOR Y MOBILIARIO	UN	1,00	$ 16.025.800,00	$ 16.025.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 16.025.800,00	100,00%
253	10.11.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA, VOZ Y DATOS PARA ESTACIÓN VIDEOVIGILANCIA	UN	3,00	$ 1.396.100,00	$ 4.188.300,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	3,00	$ 4.188.300,00	100,00%
254	10.11.19	CONVERSOR DE MEDIOS MULTIMO-MODO 10/100Mbps	UN	2,00	$ 365.300,00	$ 730.600,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 730.600,00	100,00%
Subtotal						$ 1.849.790.155,00		$ -	0,00%		$ -	0,00%		$ -	0,00%		$ 1.849.790.155,00	100,00%
	11	CLIMATIZACIÓN Y EQUIPOS MECÁNICOS																
	11.1	UNIDADES CONDENSADORAS SISTEMA REFRIGERANTE VARIABLE																
255	11.1.1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNIDAD CONDENSADORA UC-RV 492.100 BTU/H, 220-3-60	UN	1,00	$ 196.322.500,00	$ 196.322.500,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 196.322.500,00	100,00%
256	11.1.2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNIDAD CONDENSADORA UC-RV 467.000 BTU/H, 220-3-60	UN	1,00	$ 194.983.600,00	$ 194.983.600,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 194.983.600,00	100,00%
	11.2	UNIDADES INTERIORES SISTEMA REFRIGERANTE VARIABLE																
257	11.2.1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNIDADES FAN COIL TIPO DUCTO DE ALTA PRESION FC-RV 36.000 BTU/H, 220-1-60	UN	26,00	$ 8.638.800,00	$ 224.608.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	26,00	$ 224.608.800,00	100,00%
258	11.2.2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNIDADES FAN COIL TIPO DUCTO DE ALTA PRESION FC-RV 24.000 BTU/H, 220-1-60	UN	1,00	$ 7.505.800,00	$ 7.505.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 7.505.800,00	100,00%
259	11.2.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNIDADES FAN COIL TIPO DUCTO DE MEDIA PRESION FC-RV 12.000 BTU/H, 220-1-60	UN	1,00	$ 2.850.800,00	$ 2.850.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 2.850.800,00	100,00%
	11.3	UNIDADES TIPO MINI SPLIT INVERTER																
260	11.3.1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE MINI SPIT INVERTER 18.000 BTU 220 V 1 PH SEER 16 R410A, INCLUYE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE INSTALACION Y MANO DE OBRA	UN	3,00	$ 5.366.000,00	$ 16.098.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	3,00	$ 16.098.000,00	100,00%
	11.4	TUBERIA DE COBRE TIPO K (OD)																
261	11.4.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE TIPO K 5/8	M	180,00	$ 150.700,00	$ 27.126.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	180,00	$ 27.126.000,00	100,00%
262	11.4.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE TIPO K 7/8	M	48,00	$ 85.600,00	$ 4.108.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	48,00	$ 4.108.800,00	100,00%
263	11.4.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE TIPO K 1/2	M	55,00	$ 125.300,00	$ 6.891.500,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	55,00	$ 6.891.500,00	100,00%
264	11.4.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE TIPO K 1 1/4	M	110,00	$ 273.500,00	$ 30.085.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	110,00	$ 30.085.000,00	100,00%
265	11.4.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE TIPO K 1 1/2	M	12,00	$ 400.600,00	$ 4.807.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	12,00	$ 4.807.200,00	100,00%
266	11.4.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE TIPO K 3/4"	M	44,00	$ 124.000,00	$ 5.456.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	44,00	$ 5.456.000,00	100,00%
267	11.4.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE TIPO K 3/8"	M	112,00	$ 109.000,00	$ 12.208.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	112,00	$ 12.208.000,00	100,00%
268	11.4.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE TIPO K 1/4	M	12,00	$ 91.400,00	$ 1.096.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	12,00	$ 1.096.800,00	100,00%
269	11.4.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE TIPO K 1 5/8"	M	26,00	$ 408.400,00	$ 10.618.400,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	26,00	$ 10.618.400,00	100,00%
270	11.4.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE TIPO K 1 1/8"	M	38,00	$ 257.300,00	$ 9.773.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	38,00	$ 9.773.800,00	100,00%
271	11.4.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE TIPO K 1 3/8"	M	12,00	$ 324.900,00	$ 3.898.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	12,00	$ 3.898.800,00	100,00%
	11.5	ACCESORIOS DE TUBERÍAS																
272	11.5.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE "Y" BRANCH TRDK768HP	UN	3,00	$ 1.011.800,00	$ 3.035.400,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	3,00	$ 3.035.400,00	100,00%
273	11.5.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE "Y" BRANCH TRDK112HP	UN	6,00	$ 471.900,00	$ 2.831.400,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	6,00	$ 2.831.400,00	100,00%
274	11.5.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE "Y" BRANCH TRDK056HP	UN	1,00	$ 471.200,00	$ 471.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 471.200,00	100,00%
275	11.5.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE "Y" BRANCH TRDK225HP	UN	16,00	$ 899.100,00	$ 14.385.600,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	16,00	$ 14.385.600,00	100,00%
276	11.5.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE "Y" BRANCH TRDK314HP	UN	2,00	$ 1.491.600,00	$ 2.983.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 2.983.200,00	100,00%
277	11.5.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE "Y" BRANCH TODK092HP	UN	2,00	$ 2.471.200,00	$ 4.942.400,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 4.942.400,00	100,00%
278	11.5.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLAMIENTO TUBERIA COBRE	M	608,00	$ 25.100,00	$ 15.260.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	608,00	$ 15.260.800,00	100,00%
279	11.5.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFRIGERANTE Y ACEITE	UN	2,00	$ 1.322.100,00	$ 2.644.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 2.644.200,00	100,00%
280	11.5.9	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE NITROGENO GASEOSO	M3	12,00	$ 128.100,00	$ 1.537.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	12,00	$ 1.537.200,00	100,00%
	11.6	SISTEMA DE CONTROL REFRIGERANTE VARIABLE																
281	11.6.1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE CONTROL CENTRAL PANTALLA TACTIL CON PROGRAMADOR DE HORARIOS	UN	1,00	$ 13.041.600,00	$ 13.041.600,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 13.041.600,00	100,00%
282	11.6.2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE CONTROL ALAMBRICO ESTANDAR CON PROGRAMACION DE HORARIOS	UN	2,00	$ 531.400,00	$ 1.062.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 1.062.800,00	100,00%
283	11.6.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLEADO BLINDADO 3X18	M	565,00	$ 44.500,00	$ 25.142.500,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	565,00	$ 25.142.500,00	100,00%
	11.7	VENTILADORES																
284	11.7.1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE VENTILADOR TIPO HONGO EXTRACTOR DE BAÑOS VEH 3600CFM 0.6"C.A. 3/4HP, 208-3-60	UN	4,00	$ 8.486.900,00	$ 33.947.600,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	4,00	$ 33.947.600,00	100,00%
		VENTILADOR DE ALTO CAUDAL BAJAS REVOLUCIONES																
285	11.7.2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE VENTILADOR AXIAL TIPO TECHO ALTO CAUDAL BAJAS REVOLUCIONES TECHO Ø8', 75W, 208-3-60	UN	2,00	$ 25.036.000,00	$ 50.072.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 50.072.000,00	100,00%
	11.8	CONDUCTOS EN LAMINA GALVANIZADA																
	11.8.1	CONDUCTOS EN LÁMINA UNIÓN FLANGE O TDC: INCLUYE UNIONES, REFUERZOS, SOPORTES																
286	11.8.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 24.	M2	495,00	$ 193.566,10	$ 95.815.219,50		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	495,00	$ 95.815.219,50	100,00%
287	11.8.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLAMIENTO TIPO DUCT WRAP	M2	402,00	$ 46.300,00	$ 19.416.600,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	402,00	$ 19.416.600,00	100,00%
288	11.8.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTO CIRCULAR FLEXIBLE AISLADO	M	315,00	$ 40.700,00	$ 12.820.500,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	315,00	$ 12.820.500,00	100,00%
	11.9	DIFUSORES Y REJILLAS																
289	11.9.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIFUSORES LINEALES DE SUMINISTRO D.L.S. # 1 CON PLENUM, CAMPERÁ8", 1 SLOT DE 1", LONGITUD 36"(3FT) (59 CFM/FT), Ø8", 166 CFM	UN	156,00	$ 403.200,00	$ 62.899.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	156,00	$ 62.899.200,00	100,00%
290	11.9.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIFUSORES LINEALES DE SUMINISTRO D.L.S. #2 CON PLENUM, CAMPERÁ8", 2 SLOT DE 1", LONGITUD 36"(3FT) (66 CFM/FT), Ø8", 200 CFM	UN	2,00	$ 463.400,00	$ 926.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 926.800,00	100,00%

CONTROL DE AVANCE DE OBRA

| | | |

CONTROL DE AVANCE DE OBRA

CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO CUNAD	OBJETO DEL CONTRATO: "CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANI, DEPARTAMENTO DEL CESAR."	PERIODO No.:	8	FECHA:
CONTRATO DE OBRA No:	2023 04 0001		DEL 02 DE OCTUBRE AL 01 DE NOVIEMBRE DEL 2023		1 de noviembre de 2023
INTERVENTORIA:	CONSTRUCOL INGENIERÍA DE OBRA S.A.S				
CONTRATO DE INTERVENTORIA No:	2023 05 0003				

		CONDICIONES ACTUALIZADAS MEDIANTE ACTA MODIF No. 1					VALORES EJECUTADOS ACUMULADO ANTERIOR			VALORES EJECUTADOS PRESENTE PERIODO No. 8			VALORES EJECUTADOS ACUMULADOS PRESENTE PERIODO			VALORES POR EJECUTAR		
336	12.2.3.3	SALIDA SANITARIA SIFON 3", INCLUYE TUBERÍA, CODO, TAPA PRUEBAS, SELLANTE, LIMPIADOR Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS, INCLUYE REGATA.	UN	18,00	$ 104.200,00	$ 1.875.600,00	6,00	$ 625.200,00	33,33%	0,00	$ 0,00	0,00%	6,00	$ 625.200,00	33,33%	12,00	$ 1.250.400,00	66,67%
	12.2.4	**MONTAJE DE APARATOS**																
339	12.2.4.1	MONTAJE SANITARIO FLUXOMETRO INCLUYE BRIDA DESMONTABLE PARA SANITARIO, SELLANTE Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION.	UN	21,00	$ 323.700,00	$ 6.797.700,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	21,00	$ 6.797.700,00	100,00%
340	12.2.4.2	MONTAJE LAVAMANOS, INCLUYE SIFON DESMONTABLE Y ACOFLEX DISEÑADO BAJO LA NORMA ANSI-ASME A112.18.1. PRESIÓN NOMINAL DE TRABAJO 125 PSI.	UN	27,00	$ 124.300,00	$ 3.356.100,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	27,00	$ 3.356.100,00	100,00%
341	12.2.4.3	MONTAJE DE PUNTO DE ASEO	UN	3,00	$ 59.900,00	$ 179.700,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	3,00	$ 179.700,00	100,00%
342	12.2.4.4	MONTAJE ORINAL, INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS, ACCESORIOS Y DISPOSITIVOS ADICIONALES PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO O DE CALIDAD SUPERIOR.	UN	6,00	$ 102.800,00	$ 616.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	6,00	$ 616.800,00	100,00%
	12.2.5	**VÁLVULAS Y ADITAMENTOS**																
343	12.2.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TRAGANTE 3"	UN	18,00	$ 66.400,00	$ 1.195.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	18,00	$ 1.195.200,00	100,00%
	12.2.6	**REDES EXTERNAS**																
344	12.2.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PVC 355MM	M	74,20	$ 311.700,00	$ 23.128.140,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	74,20	$ 23.128.140,00	100,00%
345	12.2.6.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PVC 315MM	M	67,00	$ 209.600,00	$ 14.043.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	67,00	$ 14.043.200,00	100,00%
346	12.2.6.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PVC 250MM	M	49,60	$ 148.400,00	$ 7.360.640,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	49,60	$ 7.360.640,00	100,00%
347	12.2.6.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PVC 200MM	M	70,44	$ 104.300,00	$ 7.346.892,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	70,44	$ 7.346.892,00	100,00%
348	12.2.6.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PVC 100MM"	M	91,51	$ 55.200,00	$ 5.051.352,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	91,51	$ 5.051.352,00	100,00%
349	12.2.6.6	CONSTRUCCIÓN DE POZO INSPECCIÓN 1.2M. H MAX 1.5 M PARA AGUAS LLUVIAS	UN	8,00	$ 2.222.850,00	$ 17.782.400,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	8,00	$ 17.782.400,00	100,00%
350	12.2.6.7	CONSTRUCCIÓN DE CAJAS DE INSPECCION 70x70CM	UN	2,00	$ 660.700,00	$ 1.321.400,00	2,00	$ 1.321.400,00	100,00%	0,00	$ 0,00	0,00%	2,00	$ 1.321.400,00	100,00%	0,00	$ 0,00	0,00%
351	12.2.6.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PVC 160MM	M	350,69	$ 75.000,00	$ 26.301.750,00	101,95	$ 7.645.875,00	29,07%	0,00	$ 0,00	0,00%	101,95	$ 7.645.875,00	29,07%	248,75	$ 18.655.875,00	70,93%
Subtotal						$ 256.351.078,00		$ 14.690.375,00	5,73%		$ -	0,00%		$ 14.690.375,00	5,73%		$ 241.660.703,00	94,27%
	13	**RED CONTRAINCENDIO**																
	13.1	**TUBERIA**																
352	13.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA ACERO NEGRO SCH 40 1"	M	110,90	$ 70.100,00	$ 7.774.090,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	110,90	$ 7.774.090,00	100,00%
353	13.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA ACERO NEGRO SCH 40 1 1/2"	M	365,30	$ 103.600,00	$ 37.845.080,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	365,30	$ 37.845.080,00	100,00%
354	13.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA ACERO NEGRO SCH 40 2"	M	109,50	$ 144.500,00	$ 15.822.750,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	109,50	$ 15.822.750,00	100,00%
355	13.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA ACERO NEGRO SCH 40 2 1/2"	M	362,40	$ 212.900,00	$ 77.154.960,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	362,40	$ 77.154.960,00	100,00%
356	13.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA ACERO NEGRO SCH 40 4"	M	16,10	$ 381.200,00	$ 6.137.320,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	16,10	$ 6.137.320,00	100,00%
357	13.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA ACERO NEGRO SCH 40 6"	M	15,41	$ 594.500,00	$ 9.161.245,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	15,41	$ 9.161.245,00	100,00%
358	13.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PEAD 6"	M	301,17	$ 236.900,00	$ 71.347.173,00	75,00	$ 17.767.500,00	24,90%	0,00	$ 0,00	0,00%	75,00	$ 17.767.500,00	24,90%	226,17	$ 53.579.673,00	75,10%
	13.2	**ACCESORIOS**																
359	13.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIO ACERO NEGRO 1" ROSCAR 300 PSI	UN	126,00	$ 18.200,00	$ 2.293.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	126,00	$ 2.293.200,00	100,00%
360	13.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIO ACERO NEGRO 1 1/2" ROSCAR 300 PSI	UN	330,00	$ 22.300,00	$ 7.359.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	330,00	$ 7.359.000,00	100,00%
361	13.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIO ACERO NEGRO 2" RANURADO 300 PSI	UN	43,00	$ 38.400,00	$ 1.651.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	43,00	$ 1.651.200,00	100,00%
362	13.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIO ACERO NEGRO 2 1/2" RANURADO 300 PSI	UN	172,00	$ 49.500,00	$ 8.514.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	172,00	$ 8.514.000,00	100,00%
363	13.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIO ACERO NEGRO 4" RANURADO 300 PSI	UN	12,00	$ 83.700,00	$ 1.004.400,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	12,00	$ 1.004.400,00	100,00%
364	13.2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIO ACERO NEGRO 6" RANURADO 300 PSI	UN	21,00	$ 140.500,00	$ 2.950.500,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	21,00	$ 2.950.500,00	100,00%
365	13.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOPLE DE HIERRO RANURADO 2"	UN	59,00	$ 29.400,00	$ 1.734.600,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	59,00	$ 1.734.600,00	100,00%
366	13.2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOPLE DE HIERRO RANURADO 2 1/2"	UN	181,00	$ 33.000,00	$ 5.973.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	181,00	$ 5.973.000,00	100,00%
367	13.2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOPLE DE HIERRO RANURADO 4"	UN	24,00	$ 43.700,00	$ 1.048.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	24,00	$ 1.048.800,00	100,00%
368	13.2.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOPLE DE HIERRO RANURADO 6"	UN	26,00	$ 83.700,00	$ 2.176.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	26,00	$ 2.176.200,00	100,00%
	13.3	**PINTURA PARA TUBERÍA**																
369	13.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA PARA TUBERIA 1"	M	110,90	$ 6.500,00	$ 720.850,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	110,90	$ 720.850,00	100,00%
370	13.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA PARA TUBERIA 1 1/2"	M	365,30	$ 8.200,00	$ 2.995.460,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	365,30	$ 2.995.460,00	100,00%
371	13.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA PARA TUBERIA 2"	M	108,50	$ 11.600,00	$ 1.258.600,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	108,50	$ 1.258.600,00	100,00%
372	13.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA PARA TUBERIA 2 1/2"	M	362,40	$ 11.600,00	$ 4.203.840,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	362,40	$ 4.203.840,00	100,00%
373	13.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA PARA TUBERIA 4"	M	16,10	$ 13.400,00	$ 215.740,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	16,10	$ 215.740,00	100,00%
374	13.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA PARA TUBERIA 6"	M	15,41	$ 19.900,00	$ 306.659,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	15,41	$ 306.659,00	100,00%
	13.4	**SOPORTES Y ABRAZADERAS**																
375	13.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE 1"	UN	27,00	$ 29.200,00	$ 788.400,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	27,00	$ 788.400,00	100,00%
376	13.4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE 1 1/2"	UN	165,00	$ 30.300,00	$ 4.999.500,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	165,00	$ 4.999.500,00	100,00%
377	13.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE 2"	UN	32,00	$ 30.700,00	$ 982.400,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	32,00	$ 982.400,00	100,00%
378	13.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE 2 1/2"	UN	113,00	$ 33.400,00	$ 3.774.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	113,00	$ 3.774.200,00	100,00%
379	13.4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE 4"	UN	6,00	$ 67.700,00	$ 406.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	6,00	$ 406.200,00	100,00%
380	13.4.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE SISMICO TRANSVERSAL 2"	UN	8,00	$ 107.400,00	$ 859.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	8,00	$ 859.200,00	100,00%
381	13.4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE SISMICO TRANSVERSAL 2 1/2"	UN	29,00	$ 132.250,00	$ 3.833.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	29,00	$ 3.833.800,00	100,00%
382	13.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE SISMICO TRANSVERSAL 4"	UN	2,00	$ 133.800,00	$ 267.600,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 267.600,00	100,00%
383	13.4.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE SISMICO LONGITUDINAL 2"	UN	8,00	$ 102.800,00	$ 822.400,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	8,00	$ 822.400,00	100,00%
384	13.4.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE SISMICO LONGITUDINAL 2 1/2"	UN	36,00	$ 174.200,00	$ 6.271.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	36,00	$ 6.271.200,00	100,00%
385	13.4.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE SISMICO LONGITUDINAL 4"	UN	2,00	$ 189.400,00	$ 378.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 378.800,00	100,00%
386	13.4.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE 4 VIAS 6"	UN	2,00	$ 556.100,00	$ 1.112.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 1.112.200,00	100,00%
	13.5	**COMPONENTES DE RED CONTRAINCENDIO**																
387	13.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ROCIADOR RESPUESTA RAPIDA SPK QR, K=5.6, 57-77ºC TEMPERATURA ORDINARIA PENDIENT INCLUYE ESCUDO K. 5.6	UN	188,00	$ 99.700,00	$ 18.743.600,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	188,00	$ 18.743.600,00	100,00%
388	13.5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETES PARA ROCIADORES (INCLUYE LLAVE PARA ROCIADORES. 12 ROCIADORES)	UN	1,00	$ 851.000,00	$ 851.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 851.000,00	100,00%

CONTROL DE AVANCE DE OBRA

| | | |

CONTROL DE AVANCE DE OBRA

CONTRATISTA DE OBRA:			CONSORCIO CUNAD			OBJETO DEL CONTRATO: "CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR."			PERIODO No.:	8	FECHA:												
CONTRATO DE OBRA No:			2023 04 0001						DEL 02 DE OCTUBRE AL 01 DE NOVIEMBRE DEL 2023		1 de noviembre de 2023												
INTERVENTORIA:			CONSTRUCOL INGENIERÍA DE OBRA S.A.S																				
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No:			2023 05 0003																				
CONDICIONES ACTUALIZADAS MEDIANTE ACTA MODIF No. 1									VALORES EJECUTADOS ACUMULADO ANTERIOR			VALORES EJECUTADOS PRESENTE PERIODO No. 8			VALORES EJECUTADOS ACUMULADOS PRESENTE PERIODO			VALORES POR EJECUTAR		
450	15.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO EN ACRILICO POLIESTIRENO COLOR GRIS SOBRE PUERTA EXISTENTE 1.80 X 2.80 M	UND	3,00	$ 758.600,00	$	2.275.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	3,00	$ 2.275.800,00	100,00%
451	15.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN FIJA EN VIDRIO TEMPLADO 10 mm INCLUYE ZÓCALO EN PARTE INFERIOR, ANGULO EN PARTE SUPERIOR, REMARCO EN TUBO DE ALUMINIO DE 4". INCLUYE PAPEL SANDBLASTING	M2	26,69	$ 751.200,00	$	20.049.528,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	26,69	$ 20.049.528,00	100,00%
	15.2	VENTANAS																					
452	15.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA TIPO V-1 TIPO PERSIANA	M2	94,33	$ 415.800,00	$	39.222.414,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	94,33	$ 39.222.414,00	100,00%
453	15.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA TIPO PERSIANA PARA PUNTO FIJO	M2	13,61	$ 736.600,00	$	10.025.126,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	13,61	$ 10.025.126,00	100,00%
	15.3	BARANDAS																					
454	15.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA EN PLATINA DE 1 1/2" x 1/4" y 1 1/2" x 3/16", ACABADO ESMALTE H = 1.20 m	M	256,52	640.200,00	$	165.504.504,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	256,52	$ 165.504.504,00	100,00%
455	15.3.2	SUMINISTRO DE PASAMANOS ESCALERAS INTERNAS EN TUBERÍA CUADRADA 1 1/2" ACABADO ESMALTE	M	36,26	286.200,00	$	10.377.612,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	36,26	$ 10.377.612,00	100,00%
456	15.3.3	SUMINISTRO DE PASAMANOS ESCALERAS EXTERNAS EN TUBERÍA CUADRADA 1 1/2" ACABADO ESMALTE	M	52,04	325.600,00	$	16.944.224,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	52,04	$ 16.944.224,00	100,00%
	15.4	OTROS				$	-																
457	15.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIERRA PUERTAS HIDRÁULICO SPEEDY M25. VEA O EQUIVALENTE	UN	58,00	1.025.500,00	$	59.479.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	58,00	$ 59.479.000,00	100,00%
458	15.4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESCALERA METÁLICA VERTICAL FIJA	M	5,21	$ 239.700,00	$	1.248.837,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	5,21	$ 1.248.837,00	100,00%
459	15.4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FACHADA FIJA EN VIDRIO TEMPLADO 10 mm INC. CON ZÓCALO INFERIOR EN ALUMINIO, ANGULOS EN ALUMINIO DE 1 1/2 X 1 1/2 X 1/8 Y 1 X 1 X 1/8 CONSTA DE 70 MODULOS FIJOS DIVIDIDOS EN 140 SECCIONES DE VIDRIO DE 1,22 x 3.06 mt	M2	639,67	$ 675.500,00	$	432.097.085,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	639,67	$ 432.097.085,00	100,00%
460	15.4.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS DOBLES BATIENTES EN VIDRIO TEMPLADO 10 mm INC. ZOCALO INFERIOR EN ALUMINIO H. 9CM8, Y FRANJA EN PAPEL SAN BLASTING	M2	154,88	$ 675.500,00	$	104.621.440,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	154,88	$ 104.621.440,00	100,00%
461	15.4.7	FACHADA FLOTANTE EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 20 CORTADA EN PLASMA SEGÚN DISEÑO MODERNO ACABADO CON PINTURA ELECTROSTATICA, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN TUBERIA DE 40 X 40 X 1.5MM, PINTURA EN ESMALTE, ANGULO 2" X 5/16" Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	M2	2.024,54	$ 474.900,00	$	961.454.046,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2024,54	$ 961.454.046,00	100,00%
462	15.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FACHADA EN VIDRIO LAMINADO 3+3 INCOLORO CON ESTRUCTURA EN TUBO DE ALUMINIO DE 4". CONSTA DE 6 VANES PROYECTANTES Y 12 SECCIONES FIJAS	M2	27,62	$ 971.900,00	$	26.843.878,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	27,62	$ 26.843.878,00	100,00%
463	15.4.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIONES EN VIDRIO TEMPLADO 10 mm INCOLORO DE 2.40 X 1.20 M y 0.40 X 1.20 M. INSTALANDAS CON TRES POSTES EN TUBO DE ACERO DE 2 CAL 16 DE 1.50 M DE ALTO	UN	8,00	$ 2.563.100,00	$	20.504.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	8,00	$ 20.504.800,00	100,00%
464	15.4.10	CONSTRUCCIÓN DE PORTÓN DE ACCESO A 2 HOJAS EN TUBERÍAS PERIMETRALES SOLDADAS EN ACERO GALVANIZADO 3 PULGADAS, Y TUBERÍAS INTERNAS EN ACERO GALVANIZADO (2 PULGADAS , CON SEPARACIÓN DE 19CM DE EJE A EJE) , INCLUYEN BISAGRAS (2.18 X 2.9)	UN	2,00	3.586.000,00	$	7.172.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 7.172.000,00	100,00%
465	15.4.11	CONSTRUCCIÓN DE CERRAMIENTO TUBULAR EN TUBO GALVANIZADO DE 3" ESPACIADOS ENTRE SI CADA 0.19MTS A EJE, INCLUYE PINTURA H: 3.5M.	ML	188,50	2.797.600,00	$	527.347.600,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	188,50	$ 527.347.600,00	100,00%
466	15.4.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANECA DE BASURA METALICA CON APOYO DOBLE TIPO M-121	UN	10,00	1.744.900,00	$	17.449.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	10,00	$ 17.449.000,00	100,00%
467	15.4.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCAS EN CONCRETO ARQUITECTONICO TIPO MC KONKRETUS	UN	27,00	3.042.900,00	$	82.158.300,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	27,00	$ 82.158.300,00	100,00%
Subtotal						$	2.597.053.302,00		$ -	0,00%		$ -	0,00%		$ -	0,00%		$ 2.597.053.302,00	100,00%
	16	CUBIERTAS																					
468	16.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA TIPO SÁNDWICH TIPO TECHMET DRY O EQUIVALENTE, INCLUYE PERFORACIONES E IMPERMEABILIZACIONES	M2	968,75	374.400,00	$	370.188.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	968,75	$ 370.188.000,00	100,00%
469	16.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEMBRANA FLEXIBLE EN PVC. INCLUYE TRASLAPO CON CUBIERTA POR TERMOFUSIÓN	M2	955,63	6.900,00	$	6.593.847,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	955,63	$ 6.593.847,00	100,00%
470	16.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESCOTILLA DE ACCESO A CUBIERTA EN POLICARBONATO TRANSPARENTE	UN	1,00	$ 9.493.200,00	$	9.493.200,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1,00	$ 9.493.200,00	100,00%
471	16.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA 2.5MM, INCLUYE PRIMER, ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE	M2	125,00	86.900,00	$	10.862.500,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	125,00	$ 10.862.500,00	100,00%
472	16.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 18, INCLUYE PRIMER, ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE	M2	69,74	88.700,00	$	6.185.938,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	69,74	$ 6.185.938,00	100,00%
473	16.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LÁMINA METÁLICA CALIBRE 18. INCLUYE INCLUYE PRIMER, ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE	M2	188,18	120.900,00	$	20.332.962,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	188,18	$ 20.332.962,00	100,00%
474	16.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN SUPERFICIAL CON POLIURETANO ELASTOMÉRICO	M2	1.064,18	257.100,00	$	273.600.678,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1064,18	$ 273.600.678,00	100,00%
475	16.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA ESTRUCTURAL DENTADA CON DENTADO ANTIDESLIZANTE	M2	96,00	847.600,00	$	81.369.600,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	96,00	$ 81.369.600,00	100,00%
476	16.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA SOBRE PASARELA DE TERCER PISO EN LÁMINA UPVC INCLUYE SOPORTE EN ESTRUCTURA METÁLICA EN TUBERÍA DE 4X1 1/2" Y SOPORTES DE 100X100X2 MM	M2	23,20	442.700,00	$	10.270.640,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	23,20	$ 10.270.640,00	100,00%
Subtotal						$	788.897.365,00		$ -	0,00%		$ -	0,00%		$ -	0,00%		$ 788.897.365,00	100,00%
	17	SUBESTACION ELECTRICA																					
477	17.1.1	RELLENOS CON MATERIAL TIPO SUBBASE GRANULAR (INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN).	M3	104,92	137.500,00	$	14.405.518,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	104,92	$ 14.405.518,00	100,00%
478	17.1.2	SOLADO DE LIMPIEZA F'C=2500 PSI (17,5 MPA) E=5CM.	M3	3,89	676.700,00	$	2.632.363,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	3,89	$ 2.632.363,00	100,00%
479	17.1.3	CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN F'C=4000 PSI (28 MPA).	M3	10,41	1.038.500,00	$	10.779.555,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	10,41	$ 10.779.555,00	100,00%
480	17.1.4	CONCRETO PARA ZAPATAS F'C=4000 PSI (28 MPA).	M3	9,63	1.311.500,00	$	12.629.745,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	9,63	$ 12.629.745,00	100,00%
481	17.1.5	COLUMNAS EN CONCRETO F'C=4000 PSI (28 MPA). SECCIÓN RECTANGULAR. ACABADO A LA VISTA	M3	5,74	1.754.500,00	$	10.069.682,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	5,74	$ 10.069.682,00	100,00%
482	17.1.6	VIGAS AÉREAS EN CONCRETO REFORZADO F'C=4000 PSI (28 MPA). ACABADO A LA VISTA	M3	17,99	$ 1.897.500,00	$	30.536.025,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	17,99	$ 30.536.025,00	100,00%
483	17.1.7	PLACA ALIGERADA EN CONCRETO REFORZADO F'C=4000 PSI (28 MPA). H=0.40M CON TORTA INFERIOR ACABADO A LA VISTA, PENDIENTADA, INCLUYE GOTERO.	M2	146,50	$ 313.300,00	$	45.898.450,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	146,50	$ 45.898.450,00	100,00%
484	17.1.8	ACERO DE REFUERZO PDR-60 Fy = 420 Mpa. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG	10.306,90	$ 10.000,00	$	103.069.000,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	10306,90	$ 103.069.000,00	100,00%
485	17.1.9	MALLA ELECTROSOLDADA. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN	KG	1.994,99	$ 11.700,00	$	23.341.383,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	1994,99	$ 23.341.383,00	100,00%
486	17.1.10	BORDILLO EN CONCRETO F'C=3000 PSI (21MPA). A=12CM H=10CM. PARA MUROS EN BLOQUE Y FIBROCEMENTO	M	38,08	$ 77.800,00	$	2.962.624,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	38,08	$ 2.962.624,00	100,00%
487	17.1.11	BORDILLO TIPO 1 EN CONCRETO F'C=3000 PSI (21MPA). A=20CM H=50CM PARA CONFINAMIENTO DE PISO	M	49,70	$ 159.200,00	$	7.912.240,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	49,70	$ 7.912.240,00	100,00%
488	17.1.12	GÁRGOLAS EN CONCRETO F'C=3000 PSI (21MPA) SUBESTACIÓN ELECTRICA.	UN	2,00	87.900,00	$	175.800,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	2,00	$ 175.800,00	100,00%
489	17.1.13	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO E= 12CM (INCLUYE MORTERO PARA DOVELAS).	M2	168,49	102.900,00	$	17.337.821,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	168,49	$ 17.337.821,00	100,00%
490	17.1.14	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:4 SOBRE MUROS.	M2	336,98	38.400,00	$	12.940.032,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	336,98	$ 12.940.032,00	100,00%
491	17.1.15	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO.	M2	336,98	31.400,00	$	10.581.172,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	336,98	$ 10.581.172,00	100,00%
492	17.1.16	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA KORAZA PARA MUROS INTERIORES 3 MANOS.	M2	90,72	49.600,00	$	4.499.712,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	90,72	$ 4.499.712,00	100,00%
493	17.1.17	AFINADO EN MORTERO IMPERMEABILIZADO PENDIENTADO. INCLUYE MEDIA CAÑA.	M2	146,50	$ 49.300,00	$	7.222.450,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	146,50	$ 7.222.450,00	100,00%
494	17.1.18	SUMINISTRO Y APLICACION DE IMPERMEABILIZACIÓN SUPERFICIAL CON POLIURETANO ELASTOMÉRICO	M2	146,50	$ 381.700,00	$	55.919.050,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	146,50	$ 55.919.050,00	100,00%
495	17.1.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERSIANA ALN 315 DE ALUMINIO ALÚMINA O EQUIVALENTE, ACABADO ANODIZADO NATURAL, INCLUYE PUERTA.	M2	64,04	$ 557.400,00	$	35.695.896,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	64,04	$ 35.695.896,00	100,00%
496	17.1.20	EXCAVACIÓN MECANICA EN MATERIAL COMUN (INCLUYE TRASIEGO, CARGUE Y RETIRO)	M3	50,19	$ 33.900,00	$	1.701.441,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	50,19	$ 1.701.441,00	100,00%
497	17.1.21	EXCAVACIÓN MANUAL A CIELO ABIERTO (INCLUYE TRASIEGO, CARGUE Y RETIRO)	M3	22,21	$ 49.700,00	$	1.103.837,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	22,21	$ 1.103.837,00	100,00%
498	17.1.22	DESCAPOTE Y LIMPIEZA EN MATERIAL COMÚN E=10CM	M2	271,60	5.300,00	$	1.439.480,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	271,60	$ 1.439.480,00	100,00%
499	17.1.23	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DE MATERIALES, PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LAS CIMENTACIONES	M3	55,51	25.000,00	$	1.387.750,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	55,51	$ 1.387.750,00	100,00%
500	17.1.24	PISO EN CONCRETO ESMALTADO Y PULIDO CON PELICULA ENDURECEDORA, ANTIDESLIZANTE, COLOR LOSA EN CONCRETO TIPO ROCK TOP DE TOXEMENT O SIMILAR. LAS DILATACIONES SEGÚN DISEÑO, DEFINIDAS CON DISCO, MEZCLAS DE CONCRETO CON MICROFIBRA DE REFUERZO FIBER STRAND F'C=4000 PSI (28MPA). EXP. 0.40 MT	M2	168,51	158.100,00	$	26.641.431,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	168,51	$ 26.641.431,00	100,00%
501	17.1.25	PINTURA KORAZA PARA MUROS EXTERIORES 3 MANOS	M2	164,57	49.600,00	$	8.162.672,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	164,57	$ 8.162.672,00	100,00%
502	17.1.26	PLACA FÁCIL DE CONTRAPISO EN BLOQUELON Y PERFIL METÁLICO	M2	35,87	303.900,00	$	10.900.893,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	35,87	$ 10.900.893,00	100,00%
503	17.1.27	ESTUCO BAJO PLACA.	M2	172,32	$ 41.200,00	$	7.099.584,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	172,32	$ 7.099.584,00	100,00%
504	17.1.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA ANTIPÁNICO DE UN PUNTO INCLUYE CERRADURA	UN	5,00	$ 1.024.500,00	$	5.122.500,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	5,00	$ 5.122.500,00	100,00%
Subtotal						$	472.169.904,00		$ -	0,00%		$ -	0,00%		$ -	0,00%		$ 472.169.904,00	100,00%
	18	ASEO GENERAL																					
505	18.1	ASEO GENERAL	M2	5.495,48	$ 4.300,00	$	23.630.564,00		$ 0,00	0,00%	0,00	$ 0,00	0,00%		$ 0,00	0,00%	5495,48	$ 23.630.564,00	100,00%
Subtotal						$	23.630.564,00		$ -	0,00%		$ -	0,00%		$ -	0,00%		$ 23.630.564,00	100,00%
							SUBTOTAL OBRAS	$	7.333.314.910,00	0,00%	$	7.333.314.910,00	0,00%	$	7.333.314.910,00	0,00%	$	7.333.314.910,00	0,00%
		OTROS COSTOS INDIRECTOS DEL PROYECTO																					

CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRA

CONTROL DE AVANCE DE OBRA

LO HACEMOS MEJOR

CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO CUNAD
CONTRATO DE OBRA No:	2023 04 0001
INTERVENTORIA:	CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRA S.A.S
CONTRATO DE INTERVENTORIA No:	2023 05 0003

OBJETO DEL CONTRATO: "CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR."

PERIODO No.: 8

DEL 02 DE OCTUBRE AL 01 DE NOVIEMBRE DEL 2023

FECHA: 1 de noviembre de 2023

CONDICIONES ACTUALIZADAS MEDIANTE ACTA MODIF No. 1		VALORES EJECUTADOS ACUMULADO ANTERIOR		VALORES EJECUTADOS PRESENTE PERIODO No. 8		VALORES EJECUTADOS ACUMULADOS PRESENTE PERIODO		VALORES POR EJECUTAR	
PLAN DE APLICACIÓN DEL PROTOCOLO DE SEGURIDAD EN LA OBRA - PAPSO	$ -		0,00%	$ 0,00	0,00%		0,00%	$ 0,00	0,00%
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA	$ 88.293.786,00	$ 51.504.708,50	58,33%	$ 7.357.815,50	8,33%	$ 58.862.524,00	66,67%	$ 29.431.262,00	33,33%
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO - PMT	$ 21.587.523,00	$ 12.592.721,75	58,33%	$ 1.798.960,25	8,33%	$ 14.391.682,00	66,67%	$ 7.195.841,00	33,33%
CERTIFICACION RETIE DISTRIBUCIÓN, TRANSFORMACION Y USO FINAL	$ 12.500.000,00		0,00%	$ 0,00	0,00%		0,00%	$ 12.500.000,00	100,00%
CERTIFICACIÓN RETILAP	$ 10.500.000,00		0,00%	$ 0,00	0,00%		0,00%	$ 10.500.000,00	100,00%
PAGOS Y TRAMITES ANTE OPERADOR DE RED	$ 2.500.000,00		0,00%	$ 0,00	0,00%		0,00%	$ 2.500.000,00	100,00%
	$ -								
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)	$ 23.855.620.068,50	$ 2.533.359.073	10,58%	$ 1.197.047.887,29	5,02%	$ 3.720.406.960	15,60%	$ 20.135.213.108	84,40%
VALOR TOTAL	$ 23.855.620.068,50	$ 2.533.359.073	10,79%	$ 1.197.047.887,29	5,03%	$ 3.720.406.960	15,81%	$ 20.135.213.108	84,19%

	DESCRIPCION		PORCENTAJE
NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluya el valor de A.I.U.			
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	ADMINISTRACIÓN	A=	24%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	IMPREVISTO	I=	1%
	UTILIDAD	U=	5%
	TOTAL A.I.U	A.I.U.=	30%

ANEXO No. 21. CONTROL FINACIERO CONTRATO DE OBRA.

CONTROL FINACIERO

CONTRATO DE OBRA No. 2023 04 0001

OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

VALOR DEL CONTRATO:	$ 23.991.001.377,00
VALOR ADICIÓN:	$ -
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	$ 23.991.001.377,00
ANTICIPO 0 %:	$ -

DESCUENTOS

ACTA Nº	VALOR ACTA TOTAL	AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO			RETEGARANTIA (5%)	NETO ACTA
		%	VALOR	SALDO		
1	$ 2.279.709.401,00	0,00%	$ -	$ -		$ 2.279.709.401,00
2	$ -	0,00%	$ -	$ -		$ -
3	$ -	0,00%	$ -	$ -		$ -
4	$ -	0,00%	$ -	$ -		$ -
5	$ -	0,00%	$ -	$ -		$ -
6	$ -	0,00%	$ -	$ -		$ -

VR. FACTURADO	$ 2.279.709.401,0	9,50%	$ -
VR. X FACTURAR	$ 21.711.291.976,00	90,50%	$ -

TOTAL NETO COBRADO:	$ 2.279.709.401,00
ANTICIPO AMORTIZADO:	$ -
TOTAL COBRADO:	$ 2.279.709.401,00

SALDOS Y PORCENTAJES

ACTA Nº	VALOR ACTA TOTAL	SALDO ANTICIPO	SALDO CONTRATO	PORCENTAJE EJECUTADO *	PORCENTAJE POR EJECUTAR *
1	$ 2.279.709.401,00	$ -	$ 21.711.291.976,00	9,50%	90,50%
2	$ -	$ -	$ 21.711.291.976,00	0,00%	90,50%
3	$ -	$ -	$ 21.711.291.976,00	0,00%	90,50%
4	$ -	$ -	$ 21.711.291.976,00	0,00%	90,50%
5	$ -	$ -	$ 21.711.291.976,00	0,00%	90,50%
6	$ -	$ -	$ 21.711.291.976,00	0,00%	90,50%

ANEXO No. 22. CONTROL FINACIERO CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

CONTROL FINACIERO

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2023 05 0003

OBJETO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR."

VALOR DEL CONTRATO:	$ 1.730.000.000,00
VALOR ADICIÓN:	$ -
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	$ 1.730.000.000,00
ANTICIPO 30%:	$ 519.000.000,00

DESCUENTOS

ACTA Nº	VALOR ACTA TOTAL	AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO			RETEGARANTIA (5%)	NETO ACTA
		%	VALOR	SALDO		
1	$ -	30,00%	$ -	$ 519.000.000,00		$ -
2	$ -	30,00%	$ -	$ 519.000.000,00		$ -
3	$ -	30,00%	$ -	$ 519.000.000,00		$ -
4	$ -	30,00%	$ -	$ 519.000.000,00		$ -
5	$ -	30,00%	$ -	$ 519.000.000,00		$ -
6	$ -	30,00%	$ -	$ 519.000.000,00		$ -

VR. FACTURADO	$ -	0,00%	$ -
VR. X FACTURAR	$ 1.730.000.000,00	100,00%	$ 519.000.000,00

TOTAL NETO COBRADO:	$ -
ANTICIPO AMORTIZADO:	$ -
TOTAL COBRADO:	$ -

SALDOS Y PORCENTAJES

ACTA Nº	VALOR ACTA TOTAL	SALDO ANTICIPO	SALDO CONTRATO	PORCENTAJE EJECUTADO *	PORCENTAJE POR EJECUTAR *
1	$ -	$ 519.000.000,00	$ 1.730.000.000,00	0,00%	100,00%
2	$ -	$ 519.000.000,00	$ 1.730.000.000,00	0,00%	100,00%
3	$ -	$ 519.000.000,00	$ 1.730.000.000,00	0,00%	100,00%
4	$ -	$ 519.000.000,00	$ 1.730.000.000,00	0,00%	100,00%
5	$ -	$ 519.000.000,00	$ 1.730.000.000,00	0,00%	100,00%
6	$ -	$ 519.000.000,00	$ 1.730.000.000,00	0,00%	100,00%

ANEXO No. 23. INFORMES SEMANALES DE INTERVENTORÍA EN EL PERIODO.

INFORME SEMANAL
SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTO
INFORME No. 31
FECHA: 4-oct-23

CONSTRUCOL

1. INFORMACIÓN GENERAL

TOTAL SEMANAS:	52	**INFORME**	31	**DEL:**	28-sep.-23	**AL:**	4-oct.-23
PLAZO CONTRACTUAL EN MESES	12						
PLAZO CONTRACTUAL TOTAL (DIAS)	366						
PLAZO TRANSCURRIDO (DÍAS):	217			**EQUIVALE AL**	**59,29%**	Del plazo transcurrido	
OBJETO:	**INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.**						

2. INFORMACIÓN CONTRACTUAL

2.1 CONTRATO DE INTERVENTORIA		2.2 CONTRATO DE OBRA	
INTERVENTOR:	CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRAS S.A.S	**CONTRATISTA:**	CONSORCIO CUNAD
CONTRATO No.:	2023 05 0003	**CONTRATO No:**	2023 04 0001
VALOR INICIAL:	$ 1.730.000.000,00	**VALOR INICIAL:**	$ 23.991.001.377,00
PLAZO INICIAL:	DOCE (12) MESES	**PLAZO INICIAL:**	DOCE (12) MESES
FECHA INICIACIÓN:	02 DE MARZO DEL 2023	**FECHA INICIACIÓN:**	02 DE MARZO DEL 2023
VALOR ANTICIPO (30%)	$ 519.000.000,00	**VALOR ANTICIPO (0%)**	$ 0,00
VALOR FACTURADO:	$ 0,00	**VALOR FACTURADO:**	$ 0,00
VALOR POR FACTURAR:	$ 1.730.000.000,00	**VALOR POR FACTURAR:**	$ 23.991.001.377,00

2.1.1 CONTROL DE GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

AMPARO	%	Monto	Inicio	Terminación
CUMPLIMIENTO	10,00%	$ 173.000.000,00	02/03/2023	30/09/2024
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	30,00%	$ 519.000.000,00	02/03/2023	30/09/2024
PRESTACIONES SOCIALES	5,00%	$ 86.500.000,00	02/03/2023	02/03/2027
CALIDAD DEL SERVICIOS	20,00%	$ 346.000.000,00	01/03/2024	02/03/2029

Aprobadas mediante Acta de aprobación del 14 de Marzo del 2023

2.2.1 CONTROL DE GARANTÍAS CONTRATO DE OBRA

AMPARO	%	Monto	Inicio	Terminación
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	30,00%	$ 7.197.300.413	2/03/2023	30/08/2024
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	5,00%	$ 1.199.550.069	2/03/2023	2/03/2027
ESTABILIDAD DE LA OBRA	30,00%	$ 7.197.300.413	1/03/2024	2/03/2029
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	5,00%	$ 1.199.550.069	9/02/2023	1/03/2024

Aprobadas mediante Acta de aprobación del 23 de Marzo del 2023

3. AVANCE DE LA OBRA:

	INICIAL		
Inversión acumulada programada:	$ 2.283.291.463,57	9,52%	% obra programada
Inversión acumulada Ejecutada:	$ 2.485.467.742,66	108,85%	% sobre inversión programada
% de avance de Obra	10,36%	0,84%	% Diferencia (Atraso o sobre avance de obra)
Plazo transcurrido:	59,29%		

4. REPORTE DE ACCIDENTES (con o sin afectación de personas y/o medio ambiente):

NO SE PRESENTAN REPORTES

5. SENALIZACION DE LA OBRA:

	SI	NO
Valla informativa:	X	
Vallas Preventivas:	X	
Postes, cintas y señales preventivas:	X	

6. IDENTIFICACIÓN DE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS - ANÁLISIS DE CAUSAS

6.1 PROGRAMACIÓN (CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES)

El contratista para este periodo presenta un avance de obra del 10,36% comparado con el porcentaje de avance programado que es del 9,52 % se presentan un leve sobre avance del 0,84 % en la ejecución del contrato.

6.2. DISPONIBILIDAD Y APLICACIÓN DE RECURSOS ECONÓMICOS AL DESARROLLO DEL OBJETO CONTRACTUAL

En este periodo semanal transcurrido de ejecución del contrato, el contratista de obra dispuso de todos los recursos necesarios tales como: maquinarias, equipos, personal profesional y personal obrero, necesarios para la ejecución de las actividades programadas.

6.3. EJECUCIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO

A la fecha de corte del presente informe se registra un avance finaciero del contrato del $ 0,00 equivalente al 0,00% del valor del contrato, en consideración a que el contratista de obra no ha realizado facturación.

6.4. CALIDAD DE LOS TRABAJOS

Las actividades en obra desarrolladas por el contratista se han realizado acorde a la especificaciones tecnicas del contrato, se utilizó personal humano idoneo y capacitado para los trabajos; asimismo, se dispuso por parte del contratista de obra de las maquinarias y equipos necesarios para garantizar la calidad de los trabajos. Por otro lado, la intervetoría veló activamente para verificar y garantizar la correcta ejecución de las actividades en obra.

6.5 MANEJO AMBIENTAL (Si aplica)

El contratista de obra realizó todas las actividades inherentes a la implementación del del Plan de Manejo Ambiental de la Obra.

6.6 SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL (Si aplica)

El contratista de obra cumplió con el desarrollo de las actividades derivadas de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo-SG SST, presentó planillas de afiliación a la seguridad social del personal vinculado al proyecto, realizó correcta señalización de la obra, entregó dotación de elementos de proteción personal; entre otras actividades.

6.7 ASPECTOS SOCIALES (Si aplica)

INFORME SEMANAL
SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTO
INFORME No. 31
FECHA: 4-oct-23

CONSTRUCOL

1. INFORMACION GENERAL

TOTAL SEMANAS:	52	**INFORME**	31	**DEL:**	28-sep.-23	**AL:**	4-oct.-23
PLAZO CONTRACTUAL EN MESES	12						
PLAZO CONTRACTUAL TOTAL (DIAS)	366						
PLAZO TRANSCURRIDO (DÍAS):	217			**EQUIVALE AL**	59,29%	Del plazo transcurrido	

OBJETO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

7.RESUMEN FINANCIERO DEL CONTRATO

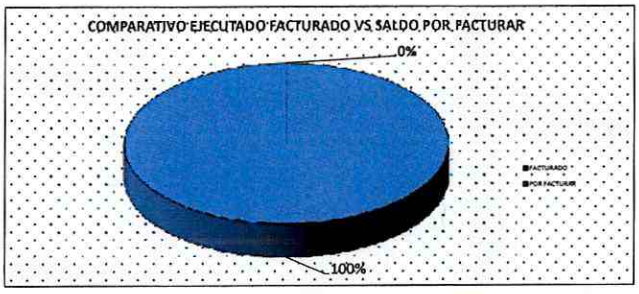
VALOR DEL CONTRATO:	$ 23.991.001.377,00
ANTICIPO 0%:	$ 0,00
ADICIONAL:	$ 0,00

DESCUENTOS						
ACTA No	**VALOR ACTA TOTAL**	**AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO**			**DESCUENTOS DE IMPUESTOS**	**NETO ACTA**
		%	**VALOR**	**SALDO**		
1	$ 0,00	0%	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
2						
3						
	$ 0,00		$ 0,00	$ 0,00		

SALDOS Y PORCENTAJES					
ACTA No	**VALOR ACTA TOTAL**	**SALDO ANTICIPO**	**SALDO CONTRATO**	**PORCENTAJE EJECUTADO ***	**PORCENTAJE POR EJECUTAR ***
1	$ 0,00	$ 0,00	$ 23.991.001.377,00	0,00%	100,00%
2					
3					
	$ 0,00		$ 23.991.001.377,00		

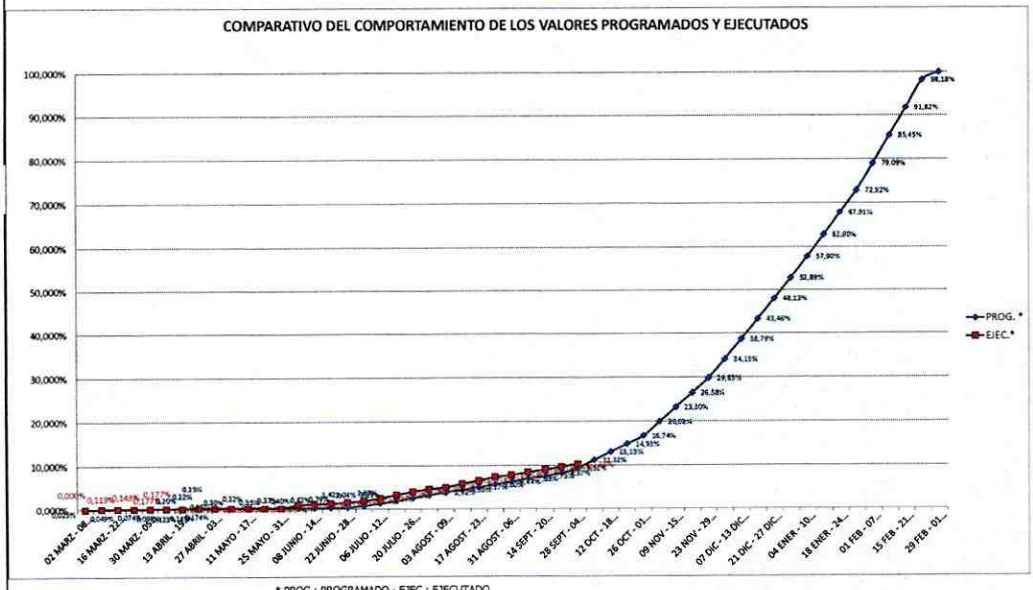
* Estos porcentajes corresponden al avance financiero del contrato.

8. DIAGRAMA COMPARATIVO



ESTADO	PORCENTAJE
FACTURADO	0,00%
POR FACTURAR	100,00%

OBSERVACIONES: A la fecha del presente informe el contratista de obra no a realizado facturación.



SEMANAS	PROG. *	EJEC.*
02 MARZ - 08 MARZ (2023)	0,025%	0,000%
09 MARZ - 15 MARZ (2023)	0,049%	0,119%
16 MARZ - 22 MARZ (2023)	0,074%	0,148%
23 MARZ - 29 MARZ (2023)	0,098%	0,177%
30 MARZ - 05 ABRIL (2023)	0,123%	0,177%
06 ABRIL - 12 ABRIL (2023)	0,149%	0,177%
13 ABRIL - 19 ABRIL (2023)	0,174%	0,177%
20 ABRIL - 26 ABRIL (2023)	0,20%	0,271%
27 ABRIL - 03 MAYO (2023)	0,22%	0,286%
04 MAYO - 10 MAYO (2023)	0,25%	0,301%
11 MAYO - 17 MAYO (2023)	0,27%	0,311%
18 MAYO - 24 MAYO (2023)	0,30%	0,315?%
25 MAYO - 31 MAYO (2023)	0,32%	0,32%
01 JUNIO - 07 JUNIO (2023)	0,35%	1,11%
08 JUNIO - 14 JUNIO (2023)	0,37%	1,28%
15 JUNIO - 21 JUNIO (2023)	0,40%	1,43%
22 JUNIO - 28 JUNIO (2023)	0,42%	1,69%
29 JUNIO - 05 JULIO (2023)	0,79%	1,99%
06 JULIO - 12 JULIO (2023)	1,42%	2,58%
13 JULIO - 19 JULIO (2023)	2,04%	3,33%
20 JULIO - 26 JULIO (2023)	2,67%	4,07%
27 JULIO - 02 AGOSTO (2023)	3,29%	4,69%
03 AGOST - 09 AGOST (2023)	3,92%	5,12%
10 AGOST - 16 AGOST (2023)	4,55%	5,92%
17 AGOST - 23 AGOST (2023)	5,17%	6,63%
24 AGOST - 30 AGOST (2023)	5,80%	7,43%
31 AGOST - 06 SEPT (2023)	6,44%	7,85%
07 SEPT - 13 SEPT (2023)	7,08%	8,51%
14 SEPT - 20 SEPT (2023)	7,73%	9,11%
21 SEPT - 27 SEPT (2023)	8,37%	9,74%
28 SEPT - 04 OCT (2023)	9,52%	10,36%
05 OCT - 11 OCT (2023)	11,32%	
12 OCT - 18 OCT (2023)	13,13%	
19 OCT - 25 OCT (2023)	14,93%	
26 OCT - 01 NOV (2023)	16,74%	
02 NOV - 08 NOV (2023)	20,02%	
09 NOV - 15 NOV (2023)	23,30%	
16 NOV - 22 NOV (2023)	26,58%	
23 NOV - 29 NOV (2023)	29,85%	
30 NOV - 06 DIC (2023)	34,13%	
07 DIC - 13 DIC (2023)	38,79%	
14 DIC - 20 DIC (2023)	43,46%	
21 DIC - 27 DIC (2023)	48,13%	
28 DIC - 03 ENER (2024)	52,89%	
04 ENER - 10 ENER (2024)	57,90%	
11 ENER - 17 ENER (2024)	62,90%	
18 ENER - 24 ENER (2024)	67,91%	
25 ENER - 31 ENER (2024)	72,92%	
01 FEB - 07 FEB (2024)	79,09%	
08 FEB - 14 FEB (2024)	85,45%	
15 FEB - 21 FEB (2024)	91,82%	
22 FEB - 28 FEB (2024)	98,18%	
29 FEB - 01 MARZ (2024)	100,00%	

* PROG.: PROGRAMADO - EJEC.: EJECUTADO

OBSERVACIONES: EL CONTRATISTA DE OBRA A LA FECHA DE CORTE DEL PRESENTE INFORME, REGISTRA UN PORCENTAJE DE AVANCE FISICO EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DEL 10,36 %; LO QUE REPRESENTA UN LEVE SOBRE AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL 9,52 %; DE ACUERDO AL PORCENTAJE DE OBRA PROGRAMADO, EL CUAL ÉS DEL 0,84 %.

INFORME SEMANAL
SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTO
INFORME No. 31
FECHA: 4-oct-23

CONSTRUCOL

1. INFORMACION GENERAL

TOTAL SEMANAS:	52	**INFORME**	31	**DEL:**	28-sep.-23	**AL:**	4-oct.-23
PLAZO CONTRACTUAL EN MESES	12						
PLAZO CONTRACTUAL TOTAL (DIAS)	366						
PLAZO TRANSCURRIDO (DÍAS):	217			**EQUIVALE AL**	**59,29%**	Del plazo transcurrido	

OBJETO: **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.**

9. INFORMACIÓN DE ACTIVIDADES

9.1 ACTIVIDADES REALIZADAS

LAS ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE LA SEMANA FUERON:

Durante el presente periodo semanal el contratista de obra desarrolló las sigientes actividades:

Corte, figurado y amarre de acero de refuerzo para Columnas y Vigas Aereas
Relleno y compactación con material Sub base granular
Construcción de Pavimentos en Concreto.

9.2 ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA PRÓXIMA SEMANA

LA PRÓXIMA SEMANA SE REALIZARAN LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

Continuar con actividades de Corte, figurado y amarre de acero de refuerzo para columnas y Vigas Aereas

Continuar con actividades de Relleno y compactación con material Sub base granular
Continuar con activiaddes de Construcción de Pavimentos en Concreto.

9.3 ACTIVIDADES CRITICAS DEL CONTRATO QUE REQUIEREN DEFINICIÓN

9.4 RESUMEN GENERAL DEL ESTADO DEL CONTRATO DE OBRA

Se registra un avance fisico es del 10,36 %; por lo cual, a fecha de corte del presente informe se reporta un leve sobre avance en la ejecución del contrato del 0,84 % en consideración al porcentaje de obra programada para este periodo de ejecución de obra. No se ha realizado facturación por parte del contratista de obra, por lo cual el avance finaciero del contrato es del 0,00%.

10. ACCIONES Y RECOMENDACIONES DE LA INTERVENTORÍA PARA LA GERENCIA DE PROYECTO

Se recomienda al contratista de obra continuar con un buen rendimiento en la ejecución de las actividades programadas, con el fin de mantener nivelado el porcentaje de obra ejecutada con respecto al porcentaje de obra programada y de evitar incurrir en atrasos en la ejecución del proyecto.

Mantener la obra debidamente señalizada, garantizar en todo momento el buen uso de los elementos de protección personal.

12. RECORD FOTOGRÁFICO DEL AVANCE DE LA OBRA

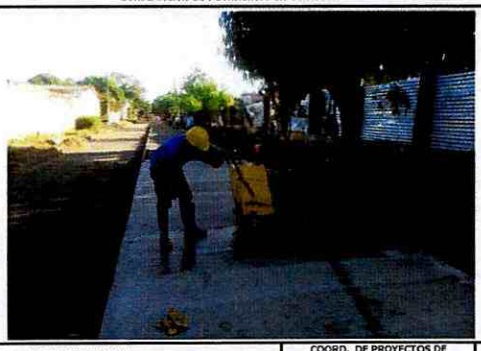
Corte, figurado y amarre de acero de refuerzo para columnas y Vigas aereas



Relleno y compactación con material Sub base granular



Construcción de Pavimentos en Concreto.



Construcción de Pavimentos en Concreto.



FECHA DEL INFORME	COORD. DE PROYECTOS DE INTERVENTORIA	REPRESENTANTE LEGAL DE INTERVENTORIA	SUPERVISOR DEL PROYECTO	FIRMA REP. LEGAL DE INTERVENTORÍA
4 de octubre de 2023	EDUARDO HERNANDEZ	EDUARDO HERNANDEZ	ING. SAID LOZANO LOZANO ING. CAROLINA DAZA ALVAREZ	

INFORME SEMANAL
SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTO
INFORME No. 32
FECHA: 11-oct-23

1. INFORMACION GENERAL

TOTAL SEMANAS:	52	**INFORME**	32	**DEL:**	5-oct.-23	**AL:**	11-oct.-23
PLAZO CONTRACTUAL EN MESES	12						
PLAZO CONTRACTUAL TOTAL (DIAS)	366						
PLAZO TRANSCURRIDO (DÍAS):	224				**EQUIVALE AL**	**61,20%**	Del plazo transcurrido
OBJETO:	**INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.**						

2. INFORMACIÓN CONTRACTUAL

2.1 CONTRATO DE INTERVENTORIA		**2.2 CONTRATO DE OBRA**	
INTERVENTOR:	CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRAS S.A.S	**CONTRATISTA:**	CONSORCIO CUNAD
CONTRATO No.:	2023 05 0003	**CONTRATO No:**	2023 04 0001
VALOR INICIAL:	$ 1.730.000.000,00	**VALOR INICIAL:**	$ 23.991.001.377,00
PLAZO INICIAL:	DOCE (12) MESES	**PLAZO INICIAL:**	DOCE (12) MESES
FECHA INICIACIÓN:	02 DE MARZO DEL 2023	**FECHA INICIACIÓN:**	02 DE MARZO DEL 2023
VALOR ANTICIPO (30%)	$ 519.000.000,00	**VALOR ANTICIPO (0%)**	$ 0,00
VALOR FACTURADO:	$ 0,00	**VALOR FACTURADO:**	$ 0,00
VALOR POR FACTURAR:	$ 1.730.000.000,00	**VALOR POR FACTURAR:**	$ 23.991.001.377,00

2.1.1 CONTROL DE GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

AMPARO	%	Monto	Inicio	Terminación
CUMPLIMIENTO	10,00%	$ 173.000.000,00	02/03/2023	30/09/2024
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	30,00%	$ 519.000.000,00	02/03/2023	30/09/2024
PRESTACIONES SOCIALES	5,00%	$ 86.500.000,00	02/03/2023	02/03/2027
CALIDAD DEL SERVICIOS	20,00%	$ 346.000.000,00	01/03/2024	02/03/2029

Aprobadas mediante Acta de aprobación del 14 de Marzo del 2023

2.2.1 CONTROL DE GARANTÍAS CONTRATO DE OBRA

AMPARO	%	Monto	Inicio	Terminación
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	30,00%	$ 7.197.300.413	2/03/2023	30/08/2024
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	5,00%	$ 1.199.550.069	2/03/2023	2/03/2027
ESTABILIDAD DE LA OBRA	30,00%	$ 7.197.300.413	1/03/2024	2/03/2029
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	5,00%	$ 1.199.550.069	9/02/2023	1/03/2024

Aprobadas mediante Acta de aprobación del 23 de Marzo del 2023

3. AVANCE DE LA OBRA:

	INICIAL		
Inversión acumulada programada:	$ 2.716.296.341,06	11,32%	% obra programada
Inversión acumulada Ejecutada:	$ 2.778.157.959,46	102,28%	% sobre inversión programada
% de avance de Obra	11,58%	0,26%	% Diferencia (Atraso o sobre avance de obra)
Plazo transcurrido:	61,20%		

4. REPORTE DE ACCIDENTES (con o sin afectación de personas y/o medio ambiente):

NO SE PRESENTAN REPORTES

5. SENALIZACION DE LA OBRA:

	SI	NO
Valla informativa:	X	
Vallas Preventivas:	X	
Postes, cintas y señales preventivas:	X	

6. IDENTIFICACIÓN DE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS - ANÁLISIS DE CAUSAS

6.1 PROGRAMACIÓN (CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES)

El contratista para este periodo presenta un avance de obra del 11,58 % comparado con el porcentaje de avance programado que es del 11,32 % se presentan un leve sobre avance del 0,26 % en la ejecución del contrato.

6.2. DISPONIBILIDAD Y APLICACIÓN DE RECURSOS ECONÓMICOS AL DESARROLLO DEL OBJETO CONTRACTUAL

En este periodo semanal transcurrido de ejecución del contrato, el contratista de obra dispuso de todos los recursos necesarios tales como: maquinarias, equipos, personal profesional y personal obrero, necesarios para la ejecución de las actividades programadas.

6.3. EJECUCIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO

A la fecha de corte del presente informe se registra un avance finaciero del contrato del $ 2.279.709.401,00 equivalente al 9,50 % del valor del contrato, en consideraciói a que el contratista de obra realizó facturación mediante el acta parcial de obra No. 1.

6.4. CALIDAD DE LOS TRABAJOS

Las actividades en obra desarrolladas por el contratista se han realizado acorde a la especificaciones tecnicas del contrato, se utilizó personal humano idoneo y capacitado para los trabajos; asimismo, se dispuso por parte del contratista de obra de las maquinarias y equipos necesarios para garantizar la calidad de los trabajos. Por otro lado, la intervetoría veló activamente para verificar y garantizar la correcta ejecución de las actividades en obra.

6.5 MANEJO AMBIENTAL (Si aplica)

El contratista de obra realizó todas las actividades inherentes a la implementación del del Plan de Manejo Ambiental de la Obra.

6.6 SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL (Si aplica)

El contratista de obra cumplió con el desarrollo de las actividades derivadas de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo-SG SST, presentó planillas de afiliación a la seguridad social del personal vinculado al proyecto, realizó correcta señalización de la obra, entregó dotación de elementos de proteción personal; entre otras actividades.

6.7 ASPECTOS SOCIALES (Si aplica)

INFORME SEMANAL
SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTO
INFORME No. 32
FECHA: 11-oct-23

CONSTRUCOL

1. INFORMACIÓN GENERAL

TOTAL SEMANAS:	52	**INFORME**	32	**DEL:**	5-oct.-23	**AL:**	11-oct.-23
PLAZO CONTRACTUAL EN MESES	12						
PLAZO CONTRACTUAL TOTAL (DIAS)	366						
PLAZO TRANSCURRIDO (DÍAS):	224			**EQUIVALE AL**	**61,20%**	Del plazo transcurrido	

OBJETO: **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.**

7.RESUMEN FINANCIERO DEL CONTRATO

VALOR DEL CONTRATO:	**$ 23.991.001.377,00**
ANTICIPO 0%:	**$ 0,00**
ADICIONAL:	**$ 0,00**

DESCUENTOS						
ACTA No	**VALOR ACTA TOTAL**	**AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO**				**NETO ACTA**
		%	**VALOR**	**SALDO**		
1	$ 2.279.709.401,00	0%	$ 0,00	$ 0,00		$ 2.279.709.401,00
2						
3						
	$ 2.279.709.401,00		$ 0,00	$ 0,00		

SALDOS Y PORCENTAJES					
ACTA No	**VALOR ACTA TOTAL**	**SALDO ANTICIPO**	**SALDO CONTRATO**	**PORCENTAJE EJECUTADO ***	**PORCENTAJE POR EJECUTAR ***
1	$ 2.279.709.401,00	$ 0,00	$ 21.711.291.976,00	9,50%	90,50%
2					
3					
TOTAL FACTURADO EN EL CONTRATO	$ 2.279.709.401,00		$ 21.711.291.976,00		

* Estos porcentajes corresponden al avance financiero del contrato.

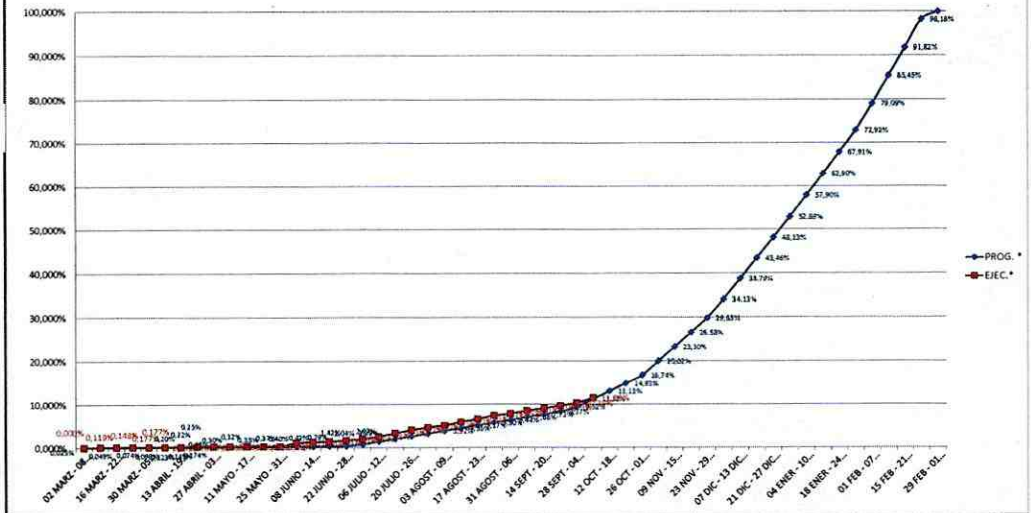
8. DIAGRAMA COMPARATIVO



ESTADO	PORCENTAJE
FACTURADO	9,50%
POR FACTURAR	90,50%

OBSERVACIONES: A la fecha del presente informe el contratista de obra ha realizado una facturación mediante el acta parcial de obra No. 1, por lo tanto redgistra un avance financiero del 9,50% equivalente a $ $2.279.709.401,00, representando valores por ejecutar por $ 21.711.291.976,00 equivalentes al 90,50%

COMPARATIVO DEL COMPORTAMIENTO DE LOS VALORES PROGRAMADOS Y EJECUTADOS



SEMANAS	PROG. *	EJEC.*
02 MARZ - 08 MARZ (2023)	0,025%	0,000%
09 MARZ - 15 MARZ (2023)	0,049%	0,119%
16 MARZ - 22 MARZ (2023)	0,074%	0,148%
23 MARZ - 29 MARZ (2023)	0,098%	0,177%
30 MARZ - 05 ABRIL (2023)	0,123%	0,177%
06 ABRIL - 12 ABRIL (2023)	0,149%	0,177%
13 ABRIL - 19 ABRIL (2023)	0,174%	0,177%
20 ABRIL - 26 ABRIL (2023)	0,209%	0,271%
27 ABRIL - 03 MAYO (2023)	0,222%	0,286%
04 MAYO - 10 MAYO (2023)	0,25%	0,301%
11 MAYO - 17 MAYO (2023)	0,27%	0,311%
18 MAYO - 24 MAYO (2023)	0,309%	0,3157%
25 MAYO - 31 MAYO (2023)	0,32%	0,32%
01 JUNIO - 07 JUNIO (2023)	0,35%	1,11%
08 JUNIO - 14 JUNIO (2023)	0,37%	1,28%
15 JUNIO - 21 JUNIO (2023)	0,40%	1,43%
22 JUNIO - 28 JUNIO (2023)	0,42%	1,69%
29 JUNIO - 05 JULIO (2023)	0,79%	1,99%
06 JULIO - 12 JULIO (2023)	1,42%	2,58%
13 JULIO - 19 JULIO (2023)	2,04%	3,33%
20 JULIO - 26 JULIO (2023)	2,67%	4,07%
27 JULIO - 02 AGOSTO (2023)	3,29%	4,69%
03 AGOST - 09 AGOST (2023)	3,92%	5,12%
10 AGOST - 16 AGOST (2023)	4,55%	5,92%
17 AGOST - 23 AGOST (2023)	5,17%	6,63%
24 AGOST - 30 AGOST (2023)	5,80%	7,43%
31 AGOST - 06 SEPT (2023)	6,44%	7,85%
07 SEPT - 13 SEPT (2023)	7,08%	8,51%
14 SEPT - 20 SEPT (2023)	7,73%	9,11%
21 SEPT - 27 SEPT (2023)	8,37%	9,74%
28 SEPT - 04 OCT (2023)	9,52%	10,36%
05 OCT - 11 OCT (2023)	11,32%	11,58%
12 OCT - 18 OCT (2023)	13,13%	
19 OCT - 25 OCT (2023)	14,93%	
26 OCT - 01 NOV (2023)	16,74%	
02 NOV - 08 NOV (2023)	20,02%	
09 NOV - 15 NOV (2023)	23,30%	
16 NOV - 22 NOV (2023)	26,58%	
23 NOV - 29 NOV (2023)	29,85%	
30 NOV - 06 DIC (2023)	34,13%	
07 DIC - 13 DIC (2023)	38,79%	
14 DIC - 20 DIC (2023)	43,46%	
21 DIC - 27 DIC (2023)	48,13%	
28 DIC - 03 ENER (2024)	52,89%	
04 ENER - 10 ENER (2024)	57,90%	
11 ENER - 17 ENER (2024)	62,90%	
18 ENER - 24 ENER (2024)	67,91%	
25 ENER - 31 ENER (2024)	72,92%	
01 FEB - 07 FEB (2024)	79,09%	
08 FEB - 14 FEB (2024)	85,45%	
15 FEB - 21 FEB (2024)	91,82%	
22 FEB - 28 FEB (2024)	98,18%	
29 FEB - 01 MARZ (2024)	100,00%	

* PROG.: PROGRAMADO - EJEC.: EJECUTADO

OBSERVACIONES: EL CONTRATISTA DE OBRA A LA FECHA DE CORTE DEL PRESENTE INFORME, REGISTRA UN PORCENTAJE DE AVANCE FISICO EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DEL 11,58 %; LO QUE REPRESENTA UN LEVE SOBRE AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL 0,26 %; DE ACUERDO AL PORCENTAJE DE OBRA PROGRAMADO, EL CUAL ÉS DEL 11,32 %.

INFORME SEMANAL
SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTO
INFORME No. 32
FECHA: 11-oct-23

CONSTRUCOL

1. INFORMACIÓN GENERAL

TOTAL SEMANAS:	52	**INFORME**	32	**DEL:**	5-oct.-23	**AL:**	11-oct.-23
PLAZO CONTRACTUAL EN MESES	12						
PLAZO CONTRACTUAL TOTAL (DIAS)	366						
PLAZO TRANSCURRIDO (DÍAS):	224			**EQUIVALE AL**	61,20%	Del plazo transcurrido	

OBJETO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

9. INFORMACIÓN DE ACTIVIDADES

9.1 ACTIVIDADES REALIZADAS

LAS ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE LA SEMANA FUERON:

Durante el presente periodo semanal el contratista de obra desarrolló las sigientes actividades:

Excavación mecanica Para Construcción de Tanque de Almacenamiento de aguas Potable-RCI
Corte, figurado y amarre de acero de refuerzo para Columnas, Vigas Aereas y Tanque de almacenamiento.
Relleno y compactación con material Sub base granular
Constrción de Vigas Aereas en concreto reforzado del Nivel 1
Construcción de Pavimentos en Concreto.

9.2 ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA PRÓXIMA SEMANA

LA PRÓXIMA SEMANA SE REALIZARAN LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

Continuar con actividades de Corte, figurado y amarre de acero de refuerzo para Columnas, Vigas Aereas y Tanque de almacenamiento.

Continuar con actividades de Excavación mecanica Para Construcción de Tanque de Almacenamiento de aguas Potable-RCI
Continuar con actividades de Relleno y compactación con material Sub base granular
Continuar con actiiviaddes de Construcción de Vigas Aereas en concreto reforzado del Nivel 1
Continuar con actiiviaddes de Construcción de Pavimentos en Concreto.

9.3 ACTIVIDADES CRITICAS DEL CONTRATO QUE REQUIEREN DEFINICIÓN

9.4 RESUMEN GENERAL DEL ESTADO DEL CONTRATO DE OBRA

Se registra un avance fisico es del 11,58 %; por lo cual, a fecha de corte del presente informe se reporta un leve sobre avance en la ejecución del contrato del 0,26 % en consideración al porcentaje de obra programada para este periodo de ejecución de obra; asimismo, se registra un avance finaciero del contrato del 9,50% derivado de la facturación realizada mediante el acta parcial de obra No. 1

10. ACCIONES Y RECOMENDACIONES DE LA INTERVENTORÍA PARA LA GERENCIA DE PROYECTO

Se recomienda al contratista de obra continuar con un buen rendimiento en la ejecución de las actividades programadas, con el fin de mantener nivelado el porcentaje de obra ejecutada con respecto al porcentaje de obra programada y de evitar incurrir en atrasos en la ejecución del proyecto.

Mantener la obra debidamente señalizada, garantizar en todo momento el buen uso de los elementos de protección personal.

continuar act fotos

12. RECORD FOTOGRÁFICO DEL AVANCE DE LA OBRA

Excavación mecanica Para Construcción de Tanque de Almacenamiento de aguas Potable-RCI



Corte, figurado y amarre de acero de refuerzo para Columnas, Vigas Aereas y Tanque de almacenamiento.



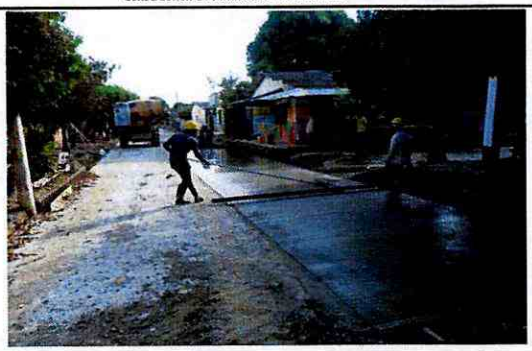
Relleno y compactación con material Sub base granular



Constrción de Vigas Aereas en concreto reforzado del Nivel 1



Construcción de Pavimentos en Concreto.



Construcción de Pavimentos en Concreto.



FECHA DEL INFORME	COORD. DE PROYECTOS DE INTERVENTORIA	REPRESENTANTE LEGAL DE INTERVENTORIA	SUPERVISOR DEL PROYECTO	FIRMA REP. LEGAL DE INTERVENTORÍA
11 de octubre de 2023	EDUARDO HERNANDEZ	EDUARDO HERNANDEZ	ING. SAID LOZANO LOZANO ING. CAROLINA DAZA ALVAREZ	

INFORME SEMANAL
SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTO
INFORME No. 33
FECHA: 18-oct-23

CONSTRUCOL

1. INFORMACIÓN GENERAL

TOTAL SEMANAS:	52	**INFORME**	33	**DEL:**	12-oct.-23	**AL:**	18-oct.-23
PLAZO CONTRACTUAL EN MESES	12						
PLAZO CONTRACTUAL TOTAL (DIAS)	366						
PLAZO TRANSCURRIDO (DÍAS):	231			**EQUIVALE AL**	63,11%	Del plazo transcurrido	
OBJETO:	**INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.**						

2. INFORMACIÓN CONTRACTUAL

2.1 CONTRATO DE INTERVENTORIA		**2.2 CONTRATO DE OBRA**	
INTERVENTOR:	CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRAS S.A.S	**CONTRATISTA:**	CONSORCIO CUNAD
CONTRATO No.:	2023 05 0003	**CONTRATO No:**	2023 04 0001
VALOR INICIAL:	$ 1.730.000.000,00	**VALOR INICIAL:**	$ 23.991.001.377,00
PLAZO INICIAL:	DOCE (12) MESES	**PLAZO INICIAL:**	DOCE (12) MESES
FECHA INICIACIÓN:	02 DE MARZO DEL 2023	**FECHA INICIACIÓN:**	02 DE MARZO DEL 2023
VALOR ANTICIPO (30%)	$ 519.000.000,00	**VALOR ANTICIPO (0%)**	$ 0,00
VALOR FACTURADO:	$ 0,00	**VALOR FACTURADO:**	$ 0,00
VALOR POR FACTURAR:	$ 1.730.000.000,00	**VALOR POR FACTURAR:**	$ 23.991.001.377,00

2.1.1 CONTROL DE GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

AMPARO	%	Monto	Inicio	Terminación
CUMPLIMIENTO	10,00%	$ 173.000.000,00	02/03/2023	30/09/2024
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	30,00%	$ 519.000.000,00	02/03/2023	30/09/2024
PRESTACIONES SOCIALES	5,00%	$ 86.500.000,00	02/03/2023	02/03/2027
CALIDAD DEL SERVICIOS	20,00%	$ 346.000.000,00	01/03/2024	02/03/2029

Aprobadas mediante Acta de aprobación del 14 de Marzo del 2023

2.2.1 CONTROL DE GARANTÍAS CONTRATO DE OBRA

AMPARO	%	Monto	Inicio	Terminación
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	30,00%	$ 7.197.300.413	2/03/2023	30/08/2024
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	5,00%	$ 1.199.550.069	2/03/2023	2/03/2027
ESTABILIDAD DE LA OBRA	30,00%	$ 7.197.300.413	1/03/2024	2/03/2029
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	5,00%	$ 1.199.550.069	9/02/2023	1/03/2024

Aprobadas mediante Acta de aprobación del 23 de Marzo del 2023

3. AVANCE DE LA OBRA:

	INICIAL		
Inversión acumulada programada:	$ 3.149.301.218,55	13,13%	% obra programada
Inversión acumulada Ejecutada:	$ 3.198.000.483,55	101,55%	% sobre inversión programada
% de avance de Obra	13,33%	0,20%	% Diferencia (Atraso o sobre avance de obra)
Plazo transcurrido:	63,11%		

4. REPORTE DE ACCIDENTES (con o sin afectación de personas y/o medio ambiente):

NO SE PRESENTAN REPORTES

5. SENALIZACION DE LA OBRA:

	SI	NO
Valla informativa:	X	
Vallas Preventivas:	X	
Postes, cintas y señales preventivas:	X	

6. IDENTIFICACIÓN DE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS - ANÁLISIS DE CAUSAS

6.1 PROGRAMACIÓN (CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES)

El contratista para este periodo presenta un avance de obra del 13,33 % comparado con el porcentaje de avance programado que es del 13,13 % se presentan un leve sobre avance del 0,20 % en la ejecución del contrato.

6.2. DISPONIBILIDAD Y APLICACIÓN DE RECURSOS ECONÓMICOS AL DESARROLLO DEL OBJETO CONTRACTUAL

En este periodo semanal transcurrido de ejecución del contrato, el contratista de obra dispuso de todos los recursos necesarios tales como: maquinarias, equipos, personal profesional y personal obrero, necesarios para la ejecución de las actividades programadas.

6.3. EJECUCIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO

A la fecha de corte del presente informe se registra un avance finaciero del contrato del $ 2.279.709.401,00 equivalente al 9,50 % del valor del contrato, en consideración a que el contratista de obra realizó facturación mediante el acta parcial de obra No. 1.

6.4. CALIDAD DE LOS TRABAJOS

Las actividades en obra desarrolladas por el contratista se han realizado acorde a la especificaciones tecnicas del contrato, se utilizó personal humano idoneo y capacitado para los trabajos; asimismo, se dispuso por parte del contratista de obra de las maquinarias y equipos necesarios para garantizar la calidad de los trabajos. Por otro lado, la intervetoría veló activamente para verificar y garantizar la correcta ejecución de las actividades en obra.

6.5 MANEJO AMBIENTAL (Si aplica)

El contratista de obra realizó todas las actividades inherentes a la implementación del del Plan de Manejo Ambiental de la Obra.

6.6 SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL (Si aplica)

El contratista de obra cumplió con el desarrollo de las actividades derivadas de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo-SG SST, presentó planillas de afiliación a la seguridad social del personal vinculado al proyecto, realizó correcta señalización de la obra, entregó dotación de elementos de protción personal; entre otras actividades.

6.7 ASPECTOS SOCIALES (Si aplica)

INFORME SEMANAL
SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTO
INFORME No. 33
FECHA: 18-oct-23

CONSTRUCOL

1. INFORMACION GENERAL

TOTAL SEMANAS:	52	INFORME	33	DEL:	12-oct.-23	AL:	18-oct.-23
PLAZO CONTRACTUAL EN MESES	12						
PLAZO CONTRACTUAL TOTAL (DIAS)	366						
PLAZO TRANSCURRIDO (DÍAS):	231			EQUIVALE AL	63,11%	Del plazo transcurrido	

OBJETO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

7.RESUMEN FINANCIERO DEL CONTRATO

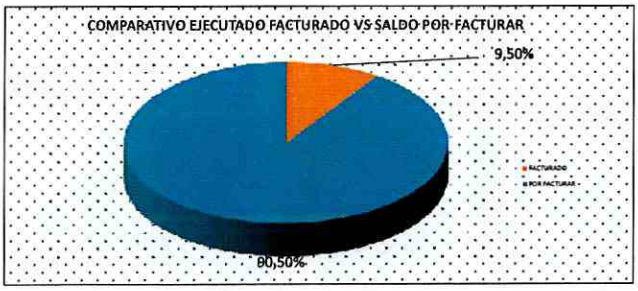
VALOR DEL CONTRATO:	$ 23.991.001.377,00
ANTICIPO 0%:	$ 0,00
ADICIONAL:	$ 0,00

DESCUENTOS						
ACTA No	VALOR ACTA TOTAL	AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO				NETO ACTA
		%	VALOR	SALDO		
1	$ 2.279.709.401,00	0%	$ 0,00	$ 0,00		$ 2.279.709.401,00
2						
3						
	$ 2.279.709.401,00		$ 0,00	$ 0,00		

SALDOS Y PORCENTAJES					
ACTA No	VALOR ACTA TOTAL	SALDO ANTICIPO	SALDO CONTRATO	PORCENTAJE EJECUTADO *	PORCENTAJE POR EJECUTAR *
1	$ 2.279.709.401,00	$ 0,00	$ 21.711.291.976,00	9,50%	90,50%
2					
3					
TOTAL FACTURADO EN EL CONTRATO	$ 2.279.709.401,00		$ 21.711.291.976,00		

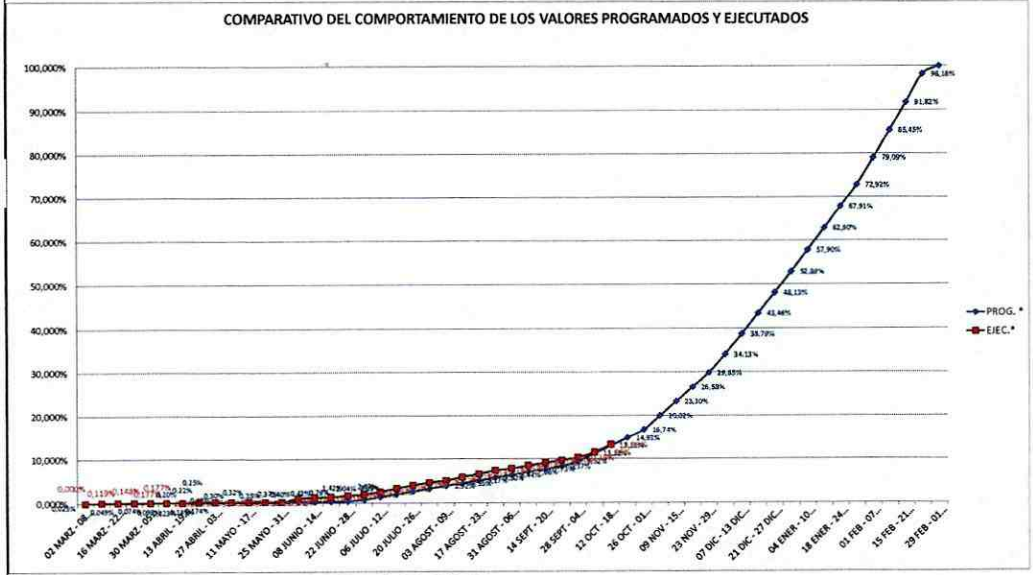
* Estos porcentajes corresponden al avance financiero del contrato.

8. DIAGRAMA COMPARATIVO



ESTADO	PORCENTAJE
FACTURADO	9,50%
POR FACTURAR	90,50%

OBSERVACIONES: A la fecha del presente informe el contratista de obra ha realizado una facturación mediante el acta parcial de obra No. 1, por lo tanto redgistra un avance finaciero del 9,50% equivalente a $ $2.279.709.401,00, representando valores por ejecutar por $ 21.711.291.976,00 equivalentes al 90,50%



SEMANAS	PROG. *	EJEC.*
02 MARZ - 08 MARZ (2023)	0,025%	0,000%
09 MARZ - 15 MARZ (2023)	0,049%	0,119%
16 MARZ - 22 MARZ (2023)	0,074%	0,148%
23 MARZ - 29 MARZ (2023)	0,098%	0,177%
30 MARZ - 05 ABRIL (2023)	0,123%	0,177%
06 ABRIL - 12 ABRIL (2023)	0,149%	0,177%
13 ABRIL - 19 ABRIL (2023)	0,174%	0,177%
20 ABRIL - 26 ABRIL (2023)	0,20%	0,271%
27 ABRIL - 03 MAYO (2023)	0,22%	0,286%
04 MAYO - 10 MAYO (2023)	0,25%	0,301%
11 MAYO - 17 MAYO (2023)	0,27%	0,311%
18 MAYO - 24 MAYO (2023)	0,30%	0,3157%
25 MAYO - 31 MAYO (2023)	0,32%	0,32%
01 JUNIO - 07 JUNIO (2023)	0,35%	1,11%
08 JUNIO - 14 JUNIO (2023)	0,37%	1,28%
15 JUNIO - 21 JUNIO (2023)	0,40%	1,43%
22 JUNIO - 28 JUNIO (2023)	0,42%	1,69%
29 JUNIO - 05 JULIO (2023)	0,79%	1,99%
06 JULIO - 12 JULIO (2023)	1,42%	2,58%
13 JULIO - 19 JULIO (2023)	2,04%	3,33%
20 JULIO - 26 JULIO (2023)	2,67%	4,07%
27 JULIO - 02 AGOSTO (2023)	3,29%	4,69%
03 AGOST - 09 AGOST (2023)	3,92%	5,12%
10 AGOST - 16 AGOST (2023)	4,55%	5,92%
17 AGOST - 23 AGOST (2023)	5,17%	6,63%
24 AGOST - 30 AGOST (2023)	5,80%	7,43%
31 AGOST - 06 SEPT (2023)	6,44%	7,85%
07 SEPT - 13 SEPT (2023)	7,08%	8,51%
14 SEPT - 20 SEPT (2023)	7,73%	9,11%
21 SEPT - 27 SEPT (2023)	8,37%	9,74%
28 SEPT - 04 OCT (2023)	9,52%	10,36%
05 OCT - 11 OCT (2023)	11,32%	11,58%
12 OCT - 18 OCT (2023)	13,13%	13,33%
19 OCT - 25 OCT (2023)	14,93%	
26 OCT - 01 NOV (2023)	16,74%	
02 NOV - 08 NOV (2023)	20,02%	
09 NOV - 15 NOV (2023)	23,30%	
16 NOV - 22 NOV (2023)	26,58%	
23 NOV - 29 NOV (2023)	29,85%	
30 NOV - 06 DIC (2023)	34,13%	
07 DIC - 13 DIC (2023)	38,79%	
14 DIC - 20 DIC (2023)	43,46%	
21 DIC - 27 DIC (2023)	48,13%	
28 DIC - 03 ENER (2024)	52,89%	
04 ENER - 10 ENER (2024)	57,90%	
11 ENER - 17 ENER (2024)	62,90%	
18 ENER - 24 ENER (2024)	67,91%	
25 ENER - 31 ENER (2024)	72,92%	
01 FEB - 07 FEB (2024)	79,09%	
08 FEB - 14 FEB (2024)	85,45%	
15 FEB - 21 FEB (2024)	91,82%	
22 FEB - 28 FEB (2024)	98,18%	
29 FEB - 01 MARZ (2024)	100,00%	

* PROG.: PROGRAMADO - EJEC.: EJECUTADO

OBSERVACIONES: EL CONTRATISTA DE OBRA A LA FECHA DE CORTE DEL PRESENTE INFORME, REGISTRA UN PORCENTAJE DE AVANCE FISICO EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DEL 13,33 %; LO QUE REPRESENTA UN LEVE SOBRE AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL 0,20 %; DE ACUERDO AL PORCENTAJE DE OBRA PROGRAMADO, EL CUAL ÉS DEL 13,13 %.

INFORME SEMANAL
SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTO
INFORME No. 33
FECHA: 18-oct-23

CONSTRUCOL

1. INFORMACION GENERAL

TOTAL SEMANAS:	52	**INFORME**	33	**DEL:**	12-oct.-23	**AL:**	18-oct.-23
PLAZO CONTRACTUAL EN MESES	12						
PLAZO CONTRACTUAL TOTAL (DIAS)	366						
PLAZO TRANSCURRIDO (DÍAS):	231			**EQUIVALE AL**	63,11%	Del plazo transcurrido	

OBJETO: **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.**

9. INFORMACIÓN DE ACTIVIDADES

9.1 ACTIVIDADES REALIZADAS

LAS ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE LA SEMANA FUERON:

Durante el presente periodo semanal el contratista de obra desarrolló las sigientes actividades:

Excavación mecanica Para Construcción de Tanque de Almacenamiento de aguas Potable-RCI
Corte, figurado y amarre de acero de refuerzo para Columnas, Vigas Aereas y Tanque de almacenamiento.
Relleno y compactación con material Sub base granular
Constrción de Vigas Aereas en concreto reforzado del Nivel 1
Construcción de Pavimentos en Concreto.

9.2 ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA PRÓXIMA SEMANA

LA PRÓXIMA SEMANA SE REALIZARAN LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

Continuar con actividades de Corte, figurado y amarre de acero de refuerzo para Columnas, Vigas Aereas y Tanque de almacenamiento.
Continuar con actividades de Excavación mecanica Para Construcción de Tanque de Almacenamiento de aguas Potable-RCI
Continuar con actividades de Relleno y compactación con material Sub base granular
Continuar con actiiviaddes de Construcción de Vigas Aereas en concreto reforzado del Nivel 1
Continuar con actiiviaddes de Construcción de Pavimentos en Concreto.

9.3 ACTIVIDADES CRITICAS DEL CONTRATO QUE REQUIEREN DEFINICIÓN

9.4 RESUMEN GENERAL DEL ESTADO DEL CONTRATO DE OBRA

Se registra un avance fisico es del 13,33 %; por lo cual, a fecha de corte del presente informe se reporta un leve sobre avance en la ejecución del contrato del 0,20 % en consideración al porcentaje de obra programada para este periodo de ejecución de obra; asimismo, se registra un avance finaciero del contrato del 9,50% derivado de la facturación realizada mediante el acta parcial de obra No. 1

10. ACCIONES Y RECOMENDACIONES DE LA INTERVENTORÍA PARA LA GERENCIA DE PROYECTO

Se recomienda al contratista de obra continuar con un buen rendimiento en la ejecución de las actividades programadas, con el fin de mantener nivelado el porcentaje de obra ejecutada con respecto al porcentaje de obra programada y de evitar incurrir en atrasos en la ejecución del proyecto.

Mantener la obra debidamente señalizada, garantizar en todo momento el buen uso de los elementos de protección personal.

12. RECORD FOTOGRÁFICO DEL AVANCE DE LA OBRA

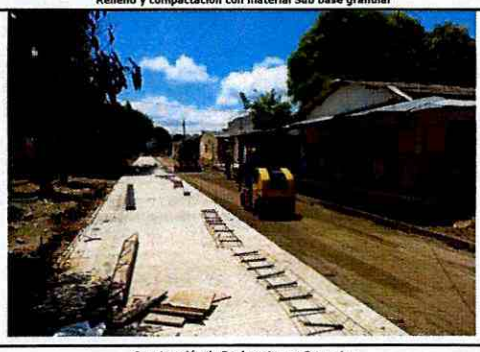
Excavación mecanica Para Construcción de Tanque de Almacenamiento de aguas Potable-RCI



Corte, figurado y amarre de acero de refuerzo para Columnas, Vigas Aereas y Tanque de almacenamiento.



Relleno y compactación con material Sub base granular



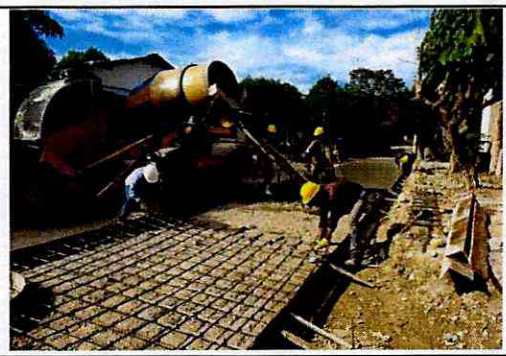
Constrción de Vigas Aereas en concreto reforzado del Nivel 1



Construcción de Pavimentos en Concreto.



Construcción de Pavimentos en Concreto.



FECHA DEL INFORME	COORD. DE PROYECTOS DE INTERVENTORIA	REPRESENTANTE LEGAL DE INTERVENTORIA	SUPERVISOR DEL PROYECTO	FIRMA REP. LEGAL DE INTERVENTORÍA
18 de octubre de 2023	EDUARDO HERNANDEZ	EDUARDO HERNANDEZ	ING. SAID LOZANO LOZANO ING. CAROLINA DAZA ALVAREZ	

INFORME SEMANAL
SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTO
INFORME No. 34
FECHA: 25-oct-23

1. INFORMACION GENERAL

TOTAL SEMANAS:	52	**INFORME**	34	**DEL:**	19-oct.-23	**AL:**	25-oct.-23
PLAZO CONTRACTUAL EN MESES	12						
PLAZO CONTRACTUAL TOTAL (DIAS)	366						
PLAZO TRANSCURRIDO (DÍAS):	238			**EQUIVALE AL**	**65,03%**	Del plazo transcurrido	
OBJETO:	**INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.**						

2. INFORMACIÓN CONTRACTUAL

2.1 CONTRATO DE INTERVENTORIA		**2.2 CONTRATO DE OBRA**	
INTERVENTOR:	CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRAS S.A.S	**CONTRATISTA:**	CONSORCIO CUNAD
CONTRATO No.:	2023 05 0003	**CONTRATO No:**	2023 04 0001
VALOR INICIAL:	$ 1.730.000.000,00	**VALOR INICIAL:**	$ 23.991.001.377,00
PLAZO INICIAL:	DOCE (12) MESES	**PLAZO INICIAL:**	DOCE (12) MESES
FECHA INICIACIÓN:	02 DE MARZO DEL 2023	**FECHA INICIACIÓN:**	02 DE MARZO DEL 2023
VALOR ANTICIPO (30%)	$ 519.000.000,00	**VALOR ANTICIPO (0%)**	$ 0,00
VALOR FACTURADO:	$ 0,00	**VALOR FACTURADO:**	$ 0,00
VALOR POR FACTURAR:	$ 1.730.000.000,00	**VALOR POR FACTURAR:**	$ 23.991.001.377,00

2.1.1 CONTROL DE GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

AMPARO	%	Monto	Inicio	Terminación
CUMPLIMIENTO	10,00%	$ 173.000.000,00	02/03/2023	30/09/2024
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	30,00%	$ 519.000.000,00	02/03/2023	30/09/2024
PRESTACIONES SOCIALES	5,00%	$ 86.500.000,00	02/03/2023	02/03/2027
CALIDAD DEL SERVICIOS	20,00%	$ 346.000.000,00	01/03/2024	02/03/2029

Aprobadas mediante Acta de aprobación del 14 de Marzo del 2023

2.2.1 CONTROL DE GARANTÍAS CONTRATO DE OBRA

AMPARO	%	Monto	Inicio	Terminación
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	30,00%	$ 7.197.300.413	2/03/2023	30/08/2024
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	5,00%	$ 1.199.550.069	2/03/2023	2/03/2027
ESTABILIDAD DE LA OBRA	30,00%	$ 7.197.300.413	1/03/2024	2/03/2029
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	5,00%	$ 1.199.550.069	9/02/2023	1/03/2024

Aprobadas mediante Acta de aprobación del 23 de Marzo del 2023

3. AVANCE DE LA OBRA:

	INICIAL		
Inversión acumulada programada:	$ 3.582.306.096,04	14,93%	% obra programada
Inversión acumulada Ejecutada:	$ 3.411.520.395,81	95,23%	% sobre inversión programada
% de avance de Obra	14,22%	-0,71%	% Diferencia (Atraso o sobre avance de obra)
Plazo transcurrido:	65,03%		

4. REPORTE DE ACCIDENTES (con o sin afectación de personas y/o medio ambiente):

NO SE PRESENTAN REPORTES

5. SENALIZACION DE LA OBRA:

	SI	NO
Valla informativa:	X	
Vallas Preventivas:	X	
Postes, cintas y señales preventivas:	X	

6. IDENTIFICACIÓN DE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS - ANÁLISIS DE CAUSAS

6.1 PROGRAMACIÓN (CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES)

El contratista para este período presenta un avance de obra del 14,22 % comparado con el porcentaje de avance programado que es del 14,93 % se presentan un leve atraso en la ejecución de las obras del 0,71 %.

6.2. DISPONIBILIDAD Y APLICACIÓN DE RECURSOS ECONÓMICOS AL DESARROLLO DEL OBJETO CONTRACTUAL

En este periodo semanal transcurrido de ejecución del contrato, el contratista de obra dispuso de todos los recursos necesarios tales como: maquinarias, equipos, personal profesional y personal obrero, necesarios para la ejecución de las actividades programadas.

6.3. EJECUCIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO

A la fecha de corte del presente informe se registra un avance finaciero del contrato del $ 2.279.709.401,00 equivalente al 9,50 % del valor del contrato, en consideración a que el contratista de obra realizó facturación mediante el acta parcial de obra No. 1.

6.4. CALIDAD DE LOS TRABAJOS

Las actividades en obra desarrolladas por el contratista se han realizado acorde a la especificaciones tecnicas del contrato, se utilizó personal humano idoneo y capacitado para los trabajos; asimismo, se dispuso por parte del contratista de obra de las maquinarias y equipos necesarios para garantizar la calidad de los trabajos. Por otro lado, la intervetoría veló activamente para verificar y garantizar la correcta ejecución de las actividades en obra.

6.5 MANEJO AMBIENTAL (Si aplica)

El contratista de obra realizó todas las actividades inherentes a la implementación del del Plan de Manejo Ambiental de la Obra.

6.6 SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL (Si aplica)

El contratista de obra cumplió con el desarrollo de las actividades derivadas de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo-SG SST, presentó planillas de afiliación a la seguridad social del personal vinculado al proyecto, realizó correcta señalización de la obra, entregó dotación de elementos de protción personal; entre otras actividades.

6.7 ASPECTOS SOCIALES (Si aplica)

INFORME SEMANAL
SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTO
INFORME No. 34
FECHA: 25-oct-23

CONSTRUCOL

1. INFORMACION GENERAL

TOTAL SEMANAS:	52	**INFORME**	34	**DEL:**	19-oct.-23	**AL:**	25-oct.-23
PLAZO CONTRACTUAL EN MESES	12						
PLAZO CONTRACTUAL TOTAL (DIAS)	366						
PLAZO TRANSCURRIDO (DÍAS):	238			**EQUIVALE AL**	65,03%	Del plazo transcurrido	

OBJETO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

7.RESUMEN FINANCIERO DEL CONTRATO

VALOR DEL CONTRATO:	**$ 23.991.001.377,00**
ANTICIPO 0%:	**$ 0,00**
ADICIONAL:	**$ 0,00**

DESCUENTOS						
ACTA No	**VALOR ACTA TOTAL**	**AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO**				**NETO ACTA**
		%	**VALOR**	**SALDO**		
1	$ 2.279.709.401,00	0%	$ 0,00	$ 0,00		$ 2.279.709.401,00
2						
3						
	$ 2.279.709.401,00		$ 0,00	$ 0,00		

SALDOS Y PORCENTAJES					
ACTA No	**VALOR ACTA TOTAL**	**SALDO ANTICIPO**	**SALDO CONTRATO**	**PORCENTAJE EJECUTADO ***	**PORCENTAJE POR EJECUTAR ***
1	$ 2.279.709.401,00	$ 0,00	$ 21.711.291.976,00	9,50%	90,50%
2					
3					
TOTAL FACTURADO EN EL CONTRATO	$ 2.279.709.401,00		$ 21.711.291.976,00		

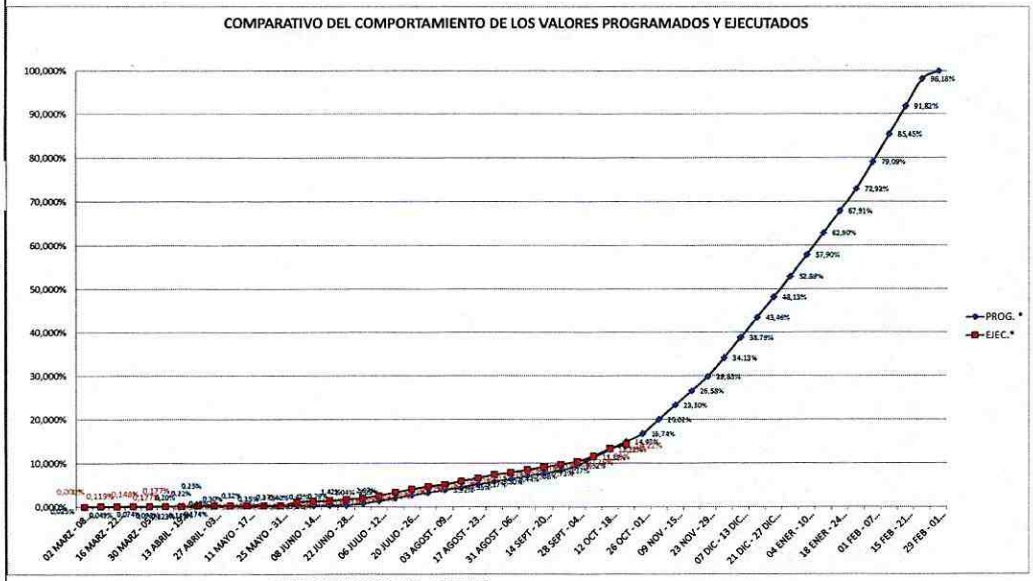
* Estos porcentajes corresponden al avance financiero del contrato.

8. DIAGRAMA COMPARATIVO



ESTADO	PORCENTAJE
FACTURADO	9,50%
POR FACTURAR	90,50%

OBSERVACIONES: A la fecha del presente informe el contratista de obra ha realizado una facturación mediante el acta parcial de obra No. 1, por lo tanto redgistra un avance finaciero del 9,50% equivalente a $ $2.279.709.401,00, representando valores por ejecutar por $ 21.711.291.976,00 equivalentes al 90,50%



* PROG.: PROGRAMADO - EJEC.: EJECUTADO

OBSERVACIONES: EL CONTRATISTA DE OBRA A LA FECHA DE CORTE DEL PRESENTE INFORME, REGISTRA UN PORCENTAJE DE AVANCE FISICO EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DEL 14,22 %; LO QUE REPRESENTA UN LEVE ATRASO EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL 0,71 %; DE ACUERDO AL PORCENTAJE DE OBRA PROGRAMADO, EL CUAL ÉS DEL 14,93 %.

SEMANAS	PROG. *	EJEC.*
02 MARZ - 08 MARZ (2023)	0,025%	0,000%
09 MARZ - 15 MARZ (2023)	0,049%	0,119%
16 MARZ - 22 MARZ (2023)	0,074%	0,148%
23 MARZ - 29 MARZ (2023)	0,098%	0,177%
30 MARZ - 05 ABRIL (2023)	0,123%	0,177%
06 ABRIL - 12 ABRIL (2023)	0,149%	0,177%
13 ABRIL - 19 ABRIL (2023)	0,174%	0,177%
20 ABRIL - 26 ABRIL (2023)	0,20%	0,271%
27 ABRIL - 03 MAYO (2023)	0,22%	0,286%
04 MAYO - 10 MAYO (2023)	0,25%	0,301%
11 MAYO - 17 MAYO (2023)	0,27%	0,311%
18 MAYO - 24 MAYO (2023)	0,30%	0,3157%
25 MAYO - 31 MAYO (2023)	0,32%	0,32%
01 JUNIO - 07 JUNIO (2023)	0,35%	1,11%
08 JUNIO - 14 JUNIO (2023)	0,37%	1,28%
15 JUNIO - 21 JUNIO (2023)	0,40%	1,43%
22 JUNIO - 28 JUNIO (2023)	0,42%	1,69%
29 JUNIO - 05 JULIO (2023)	0,79%	1,99%
06 JULIO - 12 JULIO (2023)	1,42%	2,58%
13 JULIO - 19 JULIO (2023)	2,04%	3,33%
20 JULIO - 26 JULIO (2023)	2,67%	4,07%
27 JULIO - 02 AGOSTO (2023)	3,29%	4,69%
03 AGOST - 09 AGOST (2023)	3,92%	5,12%
10 AGOST - 16 AGOST (2023)	4,55%	5,92%
17 AGOST - 23 AGOST (2023)	5,17%	6,63%
24 AGOST - 30 AGOST (2023)	5,80%	7,43%
31 AGOST - 06 SEPT (2023)	6,44%	7,85%
07 SEPT - 13 SEPT (2023)	7,08%	8,51%
14 SEPT - 20 SEPT (2023)	7,73%	9,11%
21 SEPT - 27 SEPT (2023)	8,37%	9,74%
28 SEPT - 04 OCT (2023)	9,52%	10,36%
05 OCT - 11 OCT (2023)	11,32%	11,58%
12 OCT - 18 OCT (2023)	13,13%	13,33%
19 OCT - 25 OCT (2023)	14,93%	14,22%
26 OCT - 01 NOV (2023)	16,74%	
02 NOV - 08 NOV (2023)	20,02%	
09 NOV - 15 NOV (2023)	23,30%	
16 NOV - 22 NOV (2023)	26,58%	
23 NOV - 29 NOV (2023)	29,85%	
30 NOV - 06 DIC (2023)	34,13%	
07 DIC - 13 DIC (2023)	38,79%	
14 DIC - 20 DIC (2023)	43,46%	
21 DIC - 27 DIC (2023)	48,13%	
28 DIC - 03 ENER (2024)	52,89%	
04 ENER - 10 ENER (2024)	57,90%	
11 ENER - 17 ENER (2024)	62,90%	
18 ENER - 24 ENER (2024)	67,91%	
25 ENER - 31 ENER (2024)	72,92%	
01 FEB - 07 FEB (2024)	79,09%	
08 FEB - 14 FEB (2024)	85,45%	
15 FEB - 21 FEB (2024)	91,82%	
22 FEB - 28 FEB (2024)	98,18%	
29 FEB - 01 MARZ (2024)	100,00%	

INFORME SEMANAL
SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTO
INFORME No. 34
FECHA: 25-oct-23

CONSTRUCOL

1. INFORMACION GENERAL							
TOTAL SEMANAS:	52	INFORME	34	DEL:	19-oct.-23	AL:	25-oct.-23
PLAZO CONTRACTUAL EN MESES	12						
PLAZO CONTRACTUAL TOTAL (DIAS)	366						
PLAZO TRANSCURRIDO (DÍAS):	238				EQUIVALE AL	65,03%	Del plazo transcurrido
OBJETO:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.						

9. INFORMACIÓN DE ACTIVIDADES

9.1 ACTIVIDADES REALIZADAS	9.2 ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA PRÓXIMA SEMANA
LAS ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE LA SEMANA FUERON:	**LA PRÓXIMA SEMANA SE REALIZARAN LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:**
Durante el presente periodo semanal el contratista de obra desarrolló las sigientes actividades: Excavación mecanica Para Construcción de Tanque de Almacenamiento de aguas Potable-RCI Corte, figurado y amarre de acero de refuerzo para Columnas, Vigas Aereas y Tanque de almacenamiento. Relleno y compactación con material Sub base granular Constrción de Vigas Aereas en concreto reforzado del Nivel 1 Construcción de Pavimentos en Concreto.	Continuar con actividades de Corte, figurado y amarre de acero de refuerzo para Columnas, Vigas Aereas y Tanque de almacenamiento. Continuar con actividades de Excavación mecanica Para Construcción de Tanque de Almacenamiento de aguas Potable-RCI Continuar con actividades de Relleno y compactación con material Sub base granular Continuar con actividades de Construcción de Vigas Aereas en concreto reforzado del Nivel 1 Continuar con actividades de Construcción de Pavimentos en Concreto.
9.3 ACTIVIDADES CRITICAS DEL CONTRATO QUE REQUIEREN DEFINICIÓN	**9.4 RESUMEN GENERAL DEL ESTADO DEL CONTRATO DE OBRA**
	Se registra un avance fisico es del 14,22 %; por lo cual, a fecha de corte del presente informe se reporta un leve atraso en la ejecución del contrato del 0,71 % en consideración al porcentaje de obra programada para este periodo de ejecución de obra; asimismo, se registra un avance finaciero del contrato del 9,50% derivado de la facturación realizada mediante el acta parcial de obra No. 1

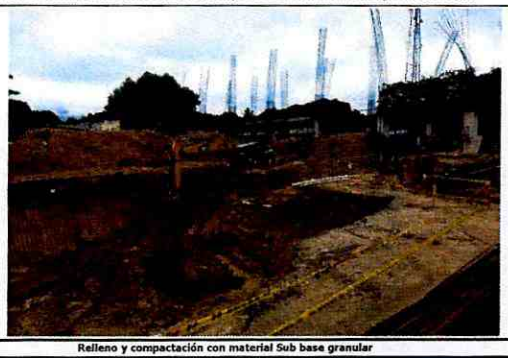
10. ACCIONES Y RECOMENDACIONES DE LA INTERVENTORÍA PARA LA GERENCIA DE PROYECTO

Se recomienda al contratista de obra mejorar rendimiento en la ejecución de las actividades programadas, con el fin de evitar incurrir en atrasos mas significativos que eventualmente afecten el desarrollo de la obra con respecto a la programación y el plazo de ejecución contractual.

Mantener la obra debidamente señalizada, garantizar en todo momento el buen uso de los elementos de protección personal.

12. RECORD FOTOGRÁFICO DEL AVANCE DE LA OBRA

Excavación mecanica Para Construcción de Tanque de Almacenamiento de aguas Potable-RCI



Corte, figurado y amarre de acero de refuerzo para Columnas, Vigas Aereas y Tanque de almacenamiento.



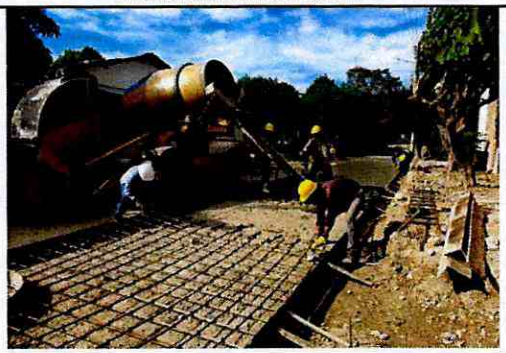
Relleno y compactación con material Sub base granular



Constrción de Vigas Aereas en concreto reforzado del Nivel 1



Construcción de Pavimentos en Concreto.



Construcción de Pavimentos en Concreto.



FECHA DEL INFORME	COORD. DE PROYECTOS DE INTERVENTORIA	REPRESENTANTE LEGAL DE INTERVENTORIA	SUPERVISOR DEL PROYECTO	FIRMA REP. LEGAL DE INTERVENTORÍA
25 de octubre de 2023	EDUARDO HERNANDEZ	EDUARDO HERNANDEZ	ING. SAID LOZANO LOZANO ING. CAROLINA DAZA ALVAREZ	

INFORME SEMANAL
SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTO
INFORME No. 35
FECHA: 1-nov-23

1. INFORMACIÓN GENERAL

TOTAL SEMANAS:	52	**INFORME**	35	**DEL:**	26-oct.-23	**AL:**	1-nov.-23
PLAZO CONTRACTUAL EN MESES	12						
PLAZO CONTRACTUAL TOTAL (DIAS)	366						
PLAZO TRANSCURRIDO (DÍAS):	245				**EQUIVALE AL**	**66,94%**	Del plazo transcurrido
OBJETO:	**INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.**						

2. INFORMACIÓN CONTRACTUAL

2.1 CONTRATO DE INTERVENTORIA		**2.2 CONTRATO DE OBRA**	
INTERVENTOR:	CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRAS S.A.S	**CONTRATISTA:**	CONSORCIO CUNAD
CONTRATO No.:	2023 05 0003	**CONTRATO No:**	2023 04 0001
VALOR INICIAL:	$ 1.730.000.000,00	**VALOR INICIAL:**	$ 23.991.001.377,00
PLAZO INICIAL:	DOCE (12) MESES	**PLAZO INICIAL:**	DOCE (12) MESES
FECHA INICIACIÓN:	02 DE MARZO DEL 2023	**FECHA INICIACIÓN:**	02 DE MARZO DEL 2023
VALOR ANTICIPO (30%)	$ 519.000.000,00	**VALOR ANTICIPO (0%)**	$ 0,00
VALOR FACTURADO:	$ 0,00	**VALOR FACTURADO:**	$ 0,00
VALOR POR FACTURAR:	$ 1.730.000.000,00	**VALOR POR FACTURAR:**	$ 23.991.001.377,00

2.1.1 CONTROL DE GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

AMPARO	%	Monto	Inicio	Terminación
CUMPLIMIENTO	10,00%	$ 173.000.000,00	02/03/2023	30/09/2024
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	30,00%	$ 519.000.000,00	02/03/2023	30/09/2024
PRESTACIONES SOCIALES	5,00%	$ 86.500.000,00	02/03/2023	02/03/2027
CALIDAD DEL SERVICIOS	20,00%	$ 346.000.000,00	01/03/2024	02/03/2029

Aprobadas mediante Acta de aprobación del 14 de Marzo del 2023

2.2.1 CONTROL DE GARANTÍAS CONTRATO DE OBRA

AMPARO	%	Monto	Inicio	Terminación
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	30,00%	$ 7.197.300.413	2/03/2023	30/08/2024
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	5,00%	$ 1.199.550.069	2/03/2023	2/03/2027
ESTABILIDAD DE LA OBRA	30,00%	$ 7.197.300.413	1/03/2024	2/03/2029
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	5,00%	$ 1.199.550.069	9/02/2023	1/03/2024

Aprobadas mediante Acta de aprobación del 23 de Marzo del 2023

3. AVANCE DE LA OBRA:

	INICIAL		
Inversión acumulada programada:	$ 4.015.310.973,53	16,74%	% obra programada
Inversión acumulada Ejecutada:	$ 3.793.661.166,29	94,48%	% sobre inversión programada
% de avance de Obra	15,81%	-0,92%	% Diferencia (Atraso o sobre avance de obra)
Plazo transcurrido:	66,94%		

4. REPORTE DE ACCIDENTES (con o sin afectación de personas y/o medio ambiente):

NO SE PRESENTAN REPORTES

5. SENALIZACIÓN DE LA OBRA:

	SI	NO
Valla informativa:	X	
Vallas Preventivas:	X	
Postes, cintas y señales preventivas:	X	

6. IDENTIFICACIÓN DE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS - ANÁLISIS DE CAUSAS

6.1 PROGRAMACIÓN (CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES)

El contratista para este periodo presenta un avance de obra del 18,81 % comparado con el porcentaje de avance programado que es del 16,74 % se presentan un leve atraso en la ejecución de las obras del 0,92 %.

6.2. DISPONIBILIDAD Y APLICACIÓN DE RECURSOS ECONÓMICOS AL DESARROLLO DEL OBJETO CONTRACTUAL

En este periodo semanal transcurrido de ejecución del contrato, el contratista de obra dispuso de todos los recursos necesarios tales como: maquinarias, equipos, personal profesional y personal obrero, necesarios para la ejecución de las actividades programadas.

6.3. EJECUCIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO

A la fecha de corte del presente informe se registra un avance finaciero del contrato del $ 2.279.709.401,00 equivalente al 9,50 % del valor del contrato, en consideración a que el contratista de obra realizó facturación mediante el acta parcial de obra No. 1.

6.4. CALIDAD DE LOS TRABAJOS

Las actividades en obra desarrolladas por el contratista se han realizado acorde a la especificaciones tecnicas del contrato, se utilizó personal humano idoneo y capacitado para los trabajos; asimismo, se dispuso por parte del contratista de obra de las maquinarias y equipos necesarios para garantizar la calidad de los trabajos. Por otro lado, la interventoría veló activamente para verificar y garantizar la correcta ejecución de las actividades en obra.

6.5 MANEJO AMBIENTAL (Si aplica)

El contratista de obra realizó todas las actividades inherentes a la implementación del del Plan de Manejo Ambiental de la Obra.

6.6 SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL (Si aplica)

El contratista de obra cumplió con el desarrollo de las actividades derivadas de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo-SG SST, presentó planillas de afiliación a la seguridad social del personal vinculado al proyecto, realizó correcta señalización de la obra, entregó dotación de elementos de protección personal; entre otras actividades.

6.7 ASPECTOS SOCIALES (Si aplica)

INFORME SEMANAL
SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTO
INFORME No. 35
FECHA: 1-nov-23

CONSTRUCOL

1. INFORMACIÓN GENERAL

TOTAL SEMANAS:	52	INFORME	35	DEL:	26-oct.-23	AL:	1-nov.-23
PLAZO CONTRACTUAL EN MESES	12						
PLAZO CONTRACTUAL TOTAL (DIAS)	366						
PLAZO TRANSCURRIDO (DÍAS):	245			EQUIVALE AL	66,94%	Del plazo transcurrido	

OBJETO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

7.RESUMEN FINANCIERO DEL CONTRATO

VALOR DEL CONTRATO:	$ 23.991.001.377,00
ANTICIPO 0%:	$ 0,00
ADICIONAL:	$ 0,00

DESCUENTOS

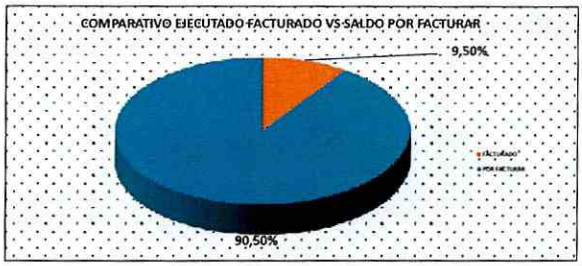
ACTA No	VALOR ACTA TOTAL	AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO				NETO ACTA
		%	VALOR	SALDO		
1	$ 2.279.709.401,00	0%	$ 0,00	$ 0,00		$ 2.279.709.401,00
2						
3						
	$ 2.279.709.401,00		$ 0,00	$ 0,00		

SALDOS Y PORCENTAJES

ACTA No	VALOR ACTA TOTAL	SALDO ANTICIPO	SALDO CONTRATO	PORCENTAJE EJECUTADO *	PORCENTAJE POR EJECUTAR *
1	$ 2.279.709.401,00	$ 0,00	$ 21.711.291.976,00	9,50%	90,50%
2					
3					
TOTAL FACTURADO EN EL CONTRATO	$ 2.279.709.401,00		$ 21.711.291.976,00		

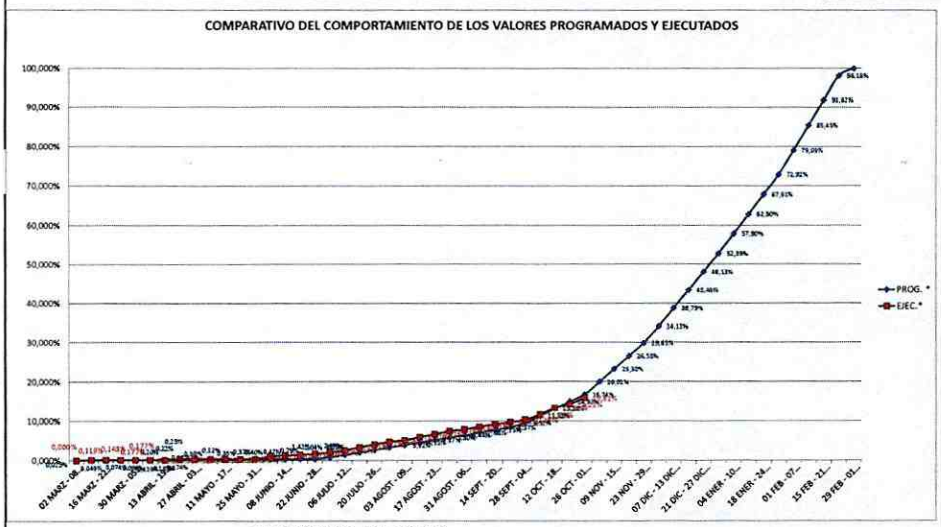
* Estos porcentajes corresponden al avance financiero del contrato.

8. DIAGRAMA COMPARATIVO



ESTADO	PORCENTAJE
FACTURADO	9,50%
POR FACTURAR	90,50%

OBSERVACIONES: A la fecha del presente informe el contratista de obra ha realizado una facturación mediante el acta parcial de obra No. 1, por lo tanto redgistra un avance financiero del 9,50% equivalente a $ $2.279.709.401,00, representando valores por ejecutar por $ 21.711.291.976,00 equivalentes al 90,50%



* PROG.: PROGRAMADO - EJEC.: EJECUTADO

SEMANAS	PROG. *	EJEC.*
02 MARZ - 08 MARZ (2023)	0,025%	0,000%
09 MARZ - 15 MARZ (2023)	0,049%	0,119%
16 MARZ - 22 MARZ (2023)	0,074%	0,148%
23 MARZ - 29 MARZ (2023)	0,098%	0,177%
30 MARZ - 05 ABRIL (2023)	0,123%	0,177%
06 ABRIL - 12 ABRIL (2023)	0,149%	0,177%
13 ABRIL - 19 ABRIL (2023)	0,174%	0,177%
20 ABRIL - 26 ABRIL (2023)	0,20%	0,271%
27 ABRIL - 03 MAYO (2023)	0,22%	0,286%
04 MAYO - 10 MAYO (2023)	0,25%	0,301%
11 MAYO - 17 MAYO (2023)	0,27%	0,311%
18 MAYO - 24 MAYO (2023)	0,30%	0,315%
25 MAYO - 31 MAYO (2023)	0,32%	0,32%
01 JUNIO - 07 JUNIO (2023)	0,35%	1,11%
08 JUNIO - 14 JUNIO (2023)	0,37%	1,28%
15 JUNIO - 21 JUNIO (2023)	0,40%	1,43%
22 JUNIO - 28 JUNIO (2023)	0,42%	1,69%
29 JUNIO - 05 JULIO (2023)	0,79%	1,99%
06 JULIO - 12 JULIO (2023)	1,42%	2,58%
13 JULIO - 19 JULIO (2023)	2,04%	3,33%
20 JULIO - 26 JULIO (2023)	2,67%	4,07%
27 JULIO - 02 AGOSTO (2023)	3,29%	4,69%
03 AGOST - 09 AGOST (2023)	3,92%	5,12%
10 AGOST - 16 AGOST (2023)	4,55%	5,92%
17 AGOST - 23 AGOST (2023)	5,17%	6,63%
24 AGOST - 30 AGOST (2023)	5,80%	7,43%
31 AGOST - 06 SEPT (2023)	6,44%	7,85%
07 SEPT - 13 SEPT (2023)	7,08%	8,51%
14 SEPT - 20 SEPT (2023)	7,73%	9,11%
21 SEPT - 27 SEPT (2023)	8,37%	9,74%
28 SEPT - 04 OCT (2023)	9,52%	10,36%
05 OCT - 11 OCT (2023)	11,32%	11,58%
12 OCT - 18 OCT (2023)	13,13%	13,33%
19 OCT - 25 OCT (2023)	14,93%	14,22%
26 OCT - 01 NOV (2023)	16,74%	15,81%
02 NOV - 08 NOV (2023)	20,02%	
09 NOV - 15 NOV (2023)	23,30%	
16 NOV - 22 NOV (2023)	26,58%	
23 NOV - 29 NOV (2023)	29,85%	
30 NOV - 06 DIC (2023)	34,13%	
07 DIC - 13 DIC (2023)	38,79%	
14 DIC - 20 DIC (2023)	43,46%	
21 DIC - 27 DIC (2023)	48,12%	
28 DIC - 03 ENER (2024)	52,89%	
04 ENER - 10 ENER (2024)	57,90%	
11 ENER - 17 ENER (2024)	62,90%	
18 ENER - 24 ENER (2024)	67,91%	
25 ENER - 31 ENER (2024)	72,92%	
01 FEB - 07 FEB (2024)	79,09%	
08 FEB - 14 FEB (2024)	85,45%	
15 FEB - 21 FEB (2024)	91,82%	
22 FEB - 28 FEB (2024)	98,18%	
29 FEB - 01 MARZ (2024)	100,00%	

OBSERVACIONES: EL CONTRATISTA DE OBRA A LA FECHA DE CORTE DEL PRESENTE INFORME, REGISTRA UN PORCENTAJE DE AVANCE FISICO EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DEL 15,81 %; LO QUE REPRESENTA UN LEVE ATRASO EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL 0,92 %; DE ACUERDO AL PORCENTAJE DE OBRA PROGRAMADO, EL CUAL ÉS DEL 16,74 %.

INFORME SEMANAL
SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTO
INFORME No. 35
FECHA: 1-nov.-23

CONSTRUCOL

1. INFORMACIÓN GENERAL

TOTAL SEMANAS:	52	INFORME	35	DEL:	26-oct.-23	AL:	1-nov.-23
PLAZO CONTRACTUAL EN MESES	12						
PLAZO CONTRACTUAL TOTAL (DIAS)	366						
PLAZO TRANSCURRIDO (DÍAS):	245				EQUIVALE AL	66,94%	Del plazo transcurrido

OBJETO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANÍ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

9. INFORMACIÓN DE ACTIVIDADES

9.1 ACTIVIDADES REALIZADAS

LAS ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE LA SEMANA FUERON:

Durante el presente periodo semanal el contratista de obra desarrolló las sigientes actividades:

Excavación mecanica Para Construcción de Tanque de Almacenamiento de aguas Potable-RCI
Corte, figurado y amarre de acero de refuerzo para Columnas, Vigas Aereas y Tanque de almacenamiento.
Relleno y compactación con material Sub base granular
Constrción de Vigas Aereas en concreto reforzado del Nivel 1
Construcción de andenes en concreto
Construcción de Bordillos en concreto
Construcción de Tanque de almacenamiento en Concreto
Concreto de limpieza para construcción de Tanque de almacenamiento en Concreto
Construcción de placa de entrepiso Nivel 1

9.2 ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA PRÓXIMA SEMANA

LA PRÓXIMA SEMANA SE REALIZARAN LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

Continuar con actividades de Corte, figurado y amarre de acero de refuerzo para Columnas, Vigas Aereas y Tanque de almacenamiento.

Continuar con actividades de Excavación mecanica Para Construcción de Tanque de Almacenamiento de aguas Potable-RCI
Continuar con actividades de Relleno y compactación con material Sub base granular
Continuar con actividades de Construcción de Vigas Aereas en concreto reforzado del Nivel 1
Continuar con actividades de andenes en concreto
Continuar con actividades de Bordillos en concreto
Continuar con actividades de construcción de Tanque de almacenamiento en Concreto
Continuar con actividades de construcción de placa de entrepiso Nivel 1

9.3 ACTIVIDADES CRITICAS DEL CONTRATO QUE REQUIEREN DEFINICIÓN

9.4 RESUMEN GENERAL DEL ESTADO DEL CONTRATO DE OBRA

Se registra un avance fisico es del 15,81 %; por lo cual, a fecha de corte del presente informe se reporta un leve atraso en la ejecución del contrato del 0,92 % en consideración al porcentaje de obra programada para este periodo de ejecución de obra; asimismo, se registra un avance finaciero del contrato del 9,50% derivado de la facturación realizada mediante el acta parcial de obra No. 1

10. ACCIONES Y RECOMENDACIONES DE LA INTERVENTORÍA PARA LA GERENCIA DE PROYECTO

Se recomienda al contratista de obra mejorar rendimiento en la ejecución de las actividades programadas, con el fin de evitar incurrir en atrasos mas significativos que eventualmente afecten el desarrollo de la obra con respecto a la programación y el plazo de ejecución contractual.

Mantener la obra debidamente señalizada, garantizar en todo momento el buen uso de los elementos de protección personal.

12. RECORD FOTOGRÁFICO DEL AVANCE DE LA OBRA

Excavación mecanica Para Construcción de Tanque de Almacenamiento de aguas Potable-RCI



Corte, figurado y amarre de acero de refuerzo para Columnas, Vigas Aereas y Tanque de almacenamiento.



Relleno y compactación con material Sub base granular



Constrción de Vigas Aereas en concreto reforzado del Nivel 1



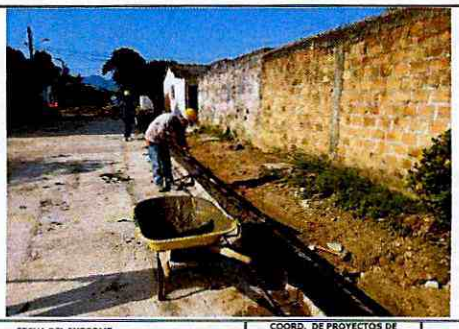
Construcción de Pavimentos en Concreto.



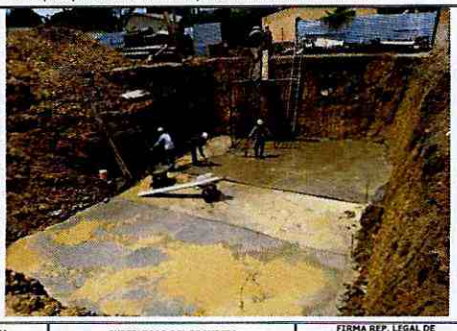
Construcción de andenes en concreto



Construcción de Bordillos en concreto



Concreto de limpieza para construcción de Tanque de almacenamiento en Concreto



FECHA DEL INFORME	COORD. DE PROYECTOS DE INTERVENTORIA	REPRESENTANTE LEGAL DE INTERVENTORIA	SUPERVISOR DEL PROYECTO	FIRMA REP. LEGAL DE INTERVENTORÍA
1 de noviembre de 2023	EDUARDO HERNANDEZ	EDUARDO HERNANDEZ	ING. SAID LOZANO LOZANO ING. CAROLINA DAZA ALVAREZ	

ANEXO No. 24. ENSAYOS DE LABORATORIOS.

GEOEXPLORACIONES Y DISEÑOS S.A.S

INGENIERÍA ESPECIALIZADA EN EXPLORACIONES DE SUELOS Y DISEÑOS GEOTECNICOS

FOR-EO-16
VERSION 4
FEB 20 DE 2014

RESULTADOS CILINDROS COMPRESIÓN SIMPLE

OBRA: UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA SEDE CURUMANI

HOJA No. 1 DE 1

SOLICITANTE: CONSTRUCOL S.A.S

FECHA: 31/10/2023

COD CLIENTE A09

RESISTENCIA ESPECIFICADA: 3000PSI

FECHA DE TOMA	FECHA DE ENSAYO	EDAD	RESIST.	RESIST.	ASENTAMIENTO	LOCALIZACION	TIPO DE FALLA	OBSERVACION
		DIAS	PSI	(KG/CM2)	UNIDAD:			
2-oct	10-oct	7	2192	223	5"	ANDENES	CONO	
2-oct	18-oct	14	2695	252			CONO	
2-oct	30-oct	28	3129	251			CONO	

NOTA 1 : LAS MUESTRAS FUERON TOMADAS,ROTULADAS Y TRANSPORTADAS POR EL SOLICITANTE.
NOTA 2: De acuerdo con el artículo D.5.1.3 de la NSR-10 los resultados normativos son a 28 días a menos que se indique lo contrario en los planos.

ING. **JEFE LABORATO**RIO

GEOEXPLORACIONES Y DISEÑOS S.A.S

INGENIERÍA ESPECIALIZADA EN EXPLORACIONES DE SUELOS Y DISEÑOS GEOTECNICOS

FOR-EO-16
VERSION 4
FEB 20 DE 2014

RESULTADOS CILINDROS COMPRESIÓN SIMPLE

OBRA: UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA SEDE CURUMANI

SOLICITANTE: CONSTRUCOL S.A.S

COD CLIENTE A09

HOJA No. 1 DE 1

FECHA: 31/10/2023

RESISTENCIA ESPECIFICADA: 4000PSI

FECHA DE TOMA	FECHA DE ENSAYO	EDAD	RESIST.	RESIST.	ASENTAMIENTO	LOCALIZACION	TIPO DE FALLA	OBSERVACION
		DIAS	PSI	(KG/CM2)	UNIDAD:			
2-oct	10-oct	7	3409	223	5"	PAVIMENTO	CONO	
2-oct	18-oct	14	3832	252			CONO	
2-oct	30-oct	28	4274	251			CONO	

NOTA 1 : LAS MUESTRAS FUERON TOMADAS,ROTULADAS Y TRANSPORTADAS POR EL SOLICITANTE.
NOTA 2: De acuerdo con el artículo D.5.1.3 de la NSR-10 los resultados normativos son a 28 días a menos que se indique lo contrario en los planos.

ING. **JEFE LABORATO**RIO

GEOEXPLORACIONES Y DISEÑOS S.A.S

INGENIERÍA ESPECIALIZADA EN EXPLORACIONES DE SUELOS Y DISEÑOS GEOTECNICOS

FOR-EO-16
VERSION 4
FEB 20 DE 2014

RESULTADOS CILINDROS COMPRESIÓN SIMPLE

OBRA: UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA SEDE CURUMANI

HOJA No. 1 DE 1

SOLICITANTE: CONSTRUCOL S.A.S

FECHA: 31/10/2023

COD CLIENTE A09

RESISTENCIA ESPECIFICADA: 4000PSI

FECHA DE TOMA	FECHA DE ENSAYO	EDAD	RESIST.	RESIST.	ASENTAMIENTO	LOCALIZACION	TIPO DE FALLA	OBSERVACION
		DIAS	PSI	(KG/CM2)	UNIDAD:			
2-oct	10-oct	7	3512	223	5"	VIGAS AEREAS	CONO	
2-oct	18-oct	14	3925	252			CONO	
2-oct	30-oct	28	4298	251			CONO	

NOTA 1 : LAS MUESTRAS FUERON TOMADAS,ROTULADAS Y TRANSPORTADAS POR EL SOLICITANTE.
NOTA 2: De acuerdo con el artículo D.5.1.3 de la NSR-10 los resultados normativos son a 28 días a menos que se indique lo contrario en los planos.

ING. **JEFE LABORATO**RIO

DENSIDAD EN TERRENO

Obra :	UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA SEDE CURUMANI		
Solicitante:	CONSTRUCOL S.A.S		
Material:	SUUBBASE	Fecha del ensayo: 13/10/2023	HOJA 1/1

Abscisas	BLOQUE 1 CONTRAPISO				
Peso frasco y arena inicial	6032				
Peso frasco y arena restante	1993				
Peso arena total usada	4058				
Constante del cono	1650				
Peso arena en el hueco	2408				
Densidad de la arena	1,42				
Volumen del hueco	1696				
Peso material extraído húmedo	3799				
% Humedad	6,2%				
Peso material extraído seco	3577				
Densidad del material Gms./cm^3	2,11				
Densidad. max. Laboratorio grs./cm^3	2,15				
% De compactación terreno	98%				
% De compactación especificada	95%				

OBSERVACIONES:

INGENIERO JEFE DE LABORATORIO

Fernando Lopez
LABORATORISTA

ANEXO No. 25. CERTIFICADO DE CALIDAD DE LOS MATERIALES

DEACERO

EXCELENCIA EN CALIDAD

Acería Celaya
Carretera 45 [redacted]americana Km 64.8 Poblado el Chinaco
C.P./ZIP 38260 MPIO. VILLAGRAN, GUANAJUATO
Tel/Phone (+52) 01 818 368 1111
MX 01 800 021 3322, USA 1800 332 2376

DECLARACIÓN DE C[redacted]FORMIDAD DE BARRAS CORRUGADAS DE BAJA ALEACIÓN, PARA REFUERZOS DE CONCRETO /

No. Certificado / Certificate No:	18075 - 24263430 - 7
Fecha / Date:	21/12/2022

Hecho en México / Made in Mexico

Propiedades Mecánicas / Mechanical Properties

Colada / Heat	Secuencia / Sequence	Producto / Description of Goods	Grado / Steel Grade	Calibre / Diameter	Cantidad / Quantity	RT kg/mm²	TS MPa	% Elong / Elong	LF kg/mm²	YS MPa	RT/LF	P. Doblez / Bend Test	Acabado	Peso metro (Kg/m)	Máx. Espaciamiento	Min. Altura	Separación Extr. Resaltes
						AVG	AVG	AVG	AVG	AVG			Punto 11 de la Norma NTC2289 /	AVG	AVG	AVG	AVG
197894	129263	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	G60	1/2"	48	73.18	717.66	16.14	49.98	490.20	1.46	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.99	7.90	0.75	2.46
197895	129262	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	G60	1/2"	64	72.86	714.58	14.78	50.53	495.56	1.44	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.99	7.90	0.75	2.45
197896	129261	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	G60	1/2"	64	74.28	728.50	15.15	50.00	490.37	1.48	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.00	8.21	0.73	2.34
197897	129260	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	G60	1/2"	55	74.31	728.74	14.94	51.25	502.68	1.44	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.99	8.80	0.88	2.31
197898	129259	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	G60	1/2"	42	72.93	715.21	15.59	49.55	485.95	1.47	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.99	7.90	0.75	2.23
197899	129258	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	G60	1/2"	62	73.85	724.30	15.22	50.26	492.97	1.46	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.99	8.66	0.85	2.16
197900	129257	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	G60	1/2"	43	72.72	713.21	15.81	49.97	490.09	1.45	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.99	8.44	0.90	2.22
137405	150946	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1 1/4" 14.0 m P59 R	G60	1 1/4"	22	65.86	645.90	16.50	46.12	452.27	1.42	Cumple / Successfully	CUMPLE	6.24	21.89	2.11	5.12
137406	150945	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1 1/4" 14.0 m P59 R	G60	1 1/4"	25	65.94	646.71	16.50	48.32	473.94	1.36	Cumple / Successfully	CUMPLE	6.15	21.89	2.10	5.21
135320	151342	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	G60	1"	13	63.25	620.30	16.50	50.21	492.44	1.25	Cumple / Successfully	CUMPLE	3.81	16.85	1.54	4.25
135414	151343	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	G60	1"	19	69.45	681.12	16.00	50.37	493.98	1.37	Cumple / Successfully	CUMPLE	3.80	16.89	1.55	3.69
135495	151341	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	G60	1"	23	67.14	658.42	16.00	51.11	501.29	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	3.81	16.89	1.66	4.21
136584	151345	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	G60	1"	2	65.94	646.64	16.50	50.06	490.98	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	3.77	16.88	1.48	4.32
137401	151344	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	G60	1"	4	69.45	681.12	15.50	50.21	492.47	1.38	Cumple / Successfully	CUMPLE	3.79	16.88	1.47	4.21
137405	151340	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	G60	1"	20	65.89	646.21	13.78	49.72	487.58	1.32	Cumple / Successfully	CUMPLE	3.81	16.89	1.54	4.25
137854	151349	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	G60	1"	1	57.78	566.66	18.12	44.88	440.15	1.28	Cumple / Successfully	CUMPLE	3.77	16.80	1.84	4.21
137854	151357	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	G60	1"	24	64.30	630.57	15.41	49.48	485.25	1.29	Cumple / Successfully	CUMPLE	3.78	16.60	1.80	3.89

Certificamos que este material ha sido producido, inspeccionado y probado de acuerdo a la norma NTC 2289:2020 y con el reglamento técnico de barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación para refuerzos de concreto Resolución1856 de 2017 del MCIT. La información de las propiedades químicas y mecánicas contenida en el presente certificado son valores promedio obtenidos de los registros internos de la compañía, cumpliendo con la norma antes mencionada. / We certify that this material has been produced, inspected and tested according to standards applicable NTC2289:2020. All information described in the certificate are average values that are based on internal company records in compliance with the above rule 2015.

DEACERO +VISIÓN

EMPRESA CERTIFICADA
ISO 9001:2015 Gestión de calidad
CERTIFICADO ISO 9001:2015
NO. 2021CRE-895
CERTIFICADO DESDE 2021-01-08

ING. JOSE CARLOS OREGEL AYALA
Gerente de Aseguramiento de Calidad / Quality Assurance Manager

DEACERO

EXCELENCIA EN CALIDAD

Acería Celaya
Carretera 45 Panamericana Km 64.8 Poblado el Chinaco
C.P./ZIP 38260 MPIO. VILLAGRAN, GUANAJUATO
Tel/Phone (+52) 01 818 368 1111
MX 01 800 021 3322, USA 1800 332 2376

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE BARRAS CORRUGADAS DE BAJA ALEACIÓN, PARA REFUERZOS DE CONCRETO /

No. Certificado / Certificate No:	17563 - 24080003 - 7
Fecha / Date:	29/09/2022

Hecho en México / Made in Mexico

DATOS DEL CLIENTE / SOLD TO	CLIENTE CONSIGNADO / SHIP TO	DATOS DEL EMBARQUE / SHIPPING INFORMATION
Cliente / Customer: G Y J FERRETERIAS SA	Cliente / Customer: G Y J FERRETERIAS SA	Núm. Viaje / Travel No: 17563
Dirección / Address: CR 65 B 12A 65 - -	Dirección / Address: - POR ASIGNAR	Núm. Factura / Invoice No: IL2449
Ciudad / City: Santafe De Bogota Estado / State: CUNDINAMARCA	Ciudad / City: BARRANQUILLA Estado / State: COLOMBIA	Pedido / Customer Order No: 24080003
Teléfono / Phone: 2906900 País / Country: Colombia C.P./ZIP -		Núm. Plan / Shipping Plan: 94
Correo Electrónico / eMail: gerenciacucuta@gyj.com.co; calidad.giron@gyj.com.c		Fecha Embarque / Date: 29/09/2022

Análisis Químico / Chemical Analysis (% Peso / Weight)

Colada / Heat	Secuencia / Sequence	Clave / Code	Producto / Description of Goods	% C AVG	% Mn AVG	% Si AVG	% P AVG	% S AVG	% Cu AVG	% Cr AVG	% Ni AVG	% Mo AVG	% V AVG	% Nb AVG	CE AVG
135639	149122	11833	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	0.248	0.951	0.119	0.002	0.008	0.331	0.093	0.090	0.014	0.040	0.002	0.4246
135649	148879	11833	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	0.263	0.957	0.124	0.001	0.005	0.333	0.104	0.085	0.014	0.042	0.003	0.4411
135652	148876	11833	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	0.265	0.974	0.163	0.001	0.006	0.331	0.142	0.089	0.016	0.044	0.003	0.4500
135653	148875	11833	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	0.256	0.953	0.125	0.000	0.004	0.332	0.102	0.087	0.014	0.043	0.003	0.4332
135654	148874	11833	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	0.265	0.984	0.122	0.002	0.011	0.338	0.099	0.097	0.017	0.040	0.003	0.4481
135655	148873	11833	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	0.261	0.965	0.123	0.000	0.007	0.284	0.114	0.086	0.015	0.042	0.003	0.4405
194959	128544	11833	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	0.256	0.986	0.147	0.007	0.023	0.224	0.097	0.073	0.017	0.041	0.001	0.4354
194960	128543	11833	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	0.260	0.982	0.154	0.007	0.027	0.232	0.107	0.079	0.017	0.041	0.001	0.4397
194962	128540	11833	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	0.262	0.959	0.136	0.010	0.019	0.242	0.128	0.076	0.017	0.042	0.002	0.4400
194966	128537	11833	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	0.249	0.951	0.148	0.019	0.014	0.253	0.135	0.072	0.016	0.044	0.002	0.4267
135628	148860	11822	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 5/8" 1.4T C	0.271	1.107	0.129	0.003	0.004	0.332	0.123	0.090	0.017	0.042	0.003	0.4766
135629	148859	11822	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 5/8" 1.4T C	0.278	1.106	0.149	0.000	0.003	0.349	0.115	0.082	0.016	0.041	0.003	0.4824
135630	148858	11822	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 5/8" 1.4T C	0.277	1.101	0.152	0.000	0.004	0.328	0.130	0.081	0.016	0.043	0.004	0.4819
135631	148857	11822	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 5/8" 1.4T C	0.267	1.104	0.159	0.001	0.000	0.316	0.106	0.077	0.015	0.041	0.003	0.4695
134655	128561	11821	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	0.265	1.113	0.178	0.008	0.027	0.266	0.110	0.078	0.019	0.042	0.002	0.4676
134656	128560	11821	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	0.276	1.119	0.162	0.009	0.013	0.267	0.113	0.086	0.019	0.042	0.002	0.4809
135631	148854	11821	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	0.267	1.104	0.159	0.001	0.000	0.316	0.106	0.077	0.015	0.041	0.003	0.4695

Certificamos que este material ha sido producido, inspeccionado y probado de acuerdo a la norma NTC 2289:2020 y con el reglamento técnico de barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación para refuerzos de concreto Resolución1856 de 2017 del MCIT. La información de las propiedades químicas y mecánicas contenida en el presente certificado son valores promedio obtenidos de los registros internos de la compañía, cumpliendo con la norma antes mencionada. / We certify that this material has been produced, inspected and tested according to standards applicable NTC2289:2020. All information described in the certificate are average values that are based on internal company records in compliance with the above rule 2015.

DEACERO +VERDE

EMPRESA CERTIFICADA
ISO 9001:2015 Gestión de calidad
CERTIFICADO ISO 9001:2015
NO. 2021CRE-895
CERTIFICADO DESDE 2021-01-06

ING. JOSE CARLOS OREGEL AYALA
Gerente de Aseguramiento de Calidad / Quality Assurance Manager

DEACERO

EXCELENCIA EN CALIDAD

Acería Celaya
Carretera 45 Panamericana Km 64.8 Poblado el Chinaco
C.P./ZIP 38260 MPIO. VILLAGRAN, GUANAJUATO
Tel/Phone (+52) 01 818 368 1111
MX 01 800 021 3322, USA 1800 332 2376

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE BARRAS CORRUGADAS DE BAJA ALEACIÓN, PARA REFUERZOS DE CONCRETO /

No. Certificado / Certificate No:	18075 - 24263430 - 7
Fecha / Date:	21/12/2022

Hecho en México / Made in Mexico

Análisis Químico / Chemical Analysis (% Peso / Weight)

Colada / Heat	Secuencia / Sequence	Clave / Code	Producto / Description of Goods	% C AVG	% Mn AVG	% Si AVG	% P AVG	% S AVG	% Cu AVG	% Cr AVG	% Ni AVG	% Mo AVG	% V AVG	% Nb AVG	CE AVG
197886	129229	11833	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	0.265	1.050	0.145	0.011	0.012	0.261	0.114	0.078	0.021	0.043	0.001	0.457 1
197887	129232	11833	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	0.268	1.005	0.134	0.012	0.009	0.224	0.121	0.075	0.019	0.042	0.001	0.452 4
197887	129236	11833	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	0.268	1.005	0.134	0.012	0.009	0.224	0.121	0.075	0.019	0.042	0.001	0.452 4
197889	129276	11822	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 5/8" 1.4T C	0.274	1.142	0.180	0.012	0.015	0.232	0.111	0.069	0.020	0.042	0.001	0.480 6
197890	129275	11822	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 5/8" 1.4T C	0.285	1.137	0.177	0.017	0.008	0.245	0.123	0.078	0.023	0.045	0.001	0.492 5
197891	129274	11822	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 5/8" 1.4T C	0.264	1.121	0.151	0.011	0.005	0.241	0.112	0.075	0.021	0.044	0.001	0.467 1
197892	129273	11822	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 5/8" 1.4T C	0.264	1.104	0.142	0.011	0.011	0.272	0.130	0.085	0.022	0.041	0.001	0.468 1
197878	129256	11821	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	0.290	1.100	0.169	0.014	0.007	0.234	0.121	0.074	0.019	0.043	0.001	0.490 4
197892	129266	11821	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	0.264	1.104	0.142	0.011	0.011	0.272	0.130	0.085	0.022	0.041	0.001	0.468 1
197893	129264	11821	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	0.283	1.123	0.165	0.018	0.010	0.230	0.148	0.077	0.021	0.043	0.001	0.490 5
197894	129263	11821	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	0.276	1.121	0.158	0.012	0.007	0.212	0.088	0.070	0.017	0.042	0.001	0.476 0
197895	129262	11821	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	0.273	1.113	0.164	0.017	0.007	0.270	0.145	0.084	0.022	0.042	0.001	0.479 3
197896	129261	11821	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	0.282	1.125	0.155	0.016	0.017	0.306	0.138	0.077	0.020	0.040	0.001	0.491 0
197897	129260	11821	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	0.286	1.126	0.172	0.017	0.009	0.278	0.136	0.083	0.020	0.043	0.001	0.494 2
197898	129259	11821	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	0.273	1.118	0.162	0.016	0.007	0.262	0.149	0.083	0.020	0.044	0.001	0.480 6
197899	129258	11821	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	0.271	1.143	0.185	0.013	0.008	0.269	0.133	0.088	0.021	0.043	0.002	0.481 2
197900	129257	11821	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	0.274	1.107	0.162	0.013	0.009	0.295	0.129	0.087	0.019	0.040	0.001	0.479 2
137405	150946	23848	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1 1/4" 14.0 m P59 R	0.275	0.771	0.146	0.009	0.016	0.263	0.121	0.083	0.020	0.002	0.004	0.426 4
137406	150945	23848	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1 1/4" 14.0 m P59 R	0.277	0.686	0.146	0.010	0.015	0.283	0.140	0.095	0.019	0.002	0.003	0.416 7
135320	151342	23844	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	0.272	0.981	0.128	0.013	0.028	0.284	0.104	0.088	0.020	0.003	0.002	0.457 3
135414	151343	23844	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	0.289	1.025	0.159	0.010	0.032	0.278	0.110	0.069	0.016	0.003	0.002	0.481 6

DEACERO VERDE

Certificamos que este material ha sido producido, inspeccionado y probado de acuerdo a la norma NTC 2289:2020 y con el reglamento técnico de barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación para refuerzos de concreto Resolución1856 de 2017 del MCIT. La información de las propiedades químicas y mecánicas contenida en el presente certificado son valores promedio obtenidos de los registros internos de la compañía, cumpliendo con la norma antes mencionada. / We certify that this material has been produced, inspected and tested according to standards applicable NTC2289:2020. All information described in the certificate are average values that are based on internal company records in compliance with the above rule 2015.

EMPRESA CERTIFICADA
ISO 9001:2015 Gestión de calidad
CERTIFICADO ISO 9001:2015
NO. 2021CRE-895
CERTIFICADO DESDE 2021-01-08

ING. JOSE CARLOS OREGEL AYALA
Gerente de Aseguramiento de Calidad / Quality Assurance Manager

DEACERO®

EXCELENCIA EN CALIDAD

Acería Celaya
Carretera 45 Panamericana Km 64.8 Poblado el Chinaco
C.P./ZIP 38260 MPIO. VILLAGRAN, GUANAJUATO
Tel/Phone (+52) 01 818 368 1111
MX 01 800 021 3322, USA 1800 332 2376

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE BARRAS CORRUGADAS DE BAJA ALEACIÓN, PARA REFUERZOS DE CONCRETO /

No. Certificado / Certificate No:	18075 - 24263430 - 7
Fecha / Date:	21/12/2022

Hecho en México / Made in Mexico

Propiedades Mecánicas / Mechanical Properties

Colada / Heat	Secuencia / Sequence	Producto / Description of Goods	Grado / Steel Grade	Calibre / Diameter	Cantidad / Quantity	RT kg/mm²	TS MPa	% Elong / Elong	LF kg/mm²	YS MPa	RT/LF	P. Doblez / Bend Test	Acabado	Peso metro (Kg/m)	Máx. Espaciamiento	Min. Altura	Separación Extr. Resaltes
						AVG	AVG	AVG	AVG	AVG			Punto 11 de la Norma NTC2289 /	AVG	AVG	AVG	AVG
137395	150896	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 14.0 m P74 R	G60	5/8"	19	63.40	621.75	14.75	48.05	471.24	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.49	10.56	0.90	3.60
137396	150895	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 14.0 m P74 R	G60	5/8"	49	61.14	599.65	14.75	46.71	458.06	1.30	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.49	10.72	0.90	4.71
137397	150894	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 14.0 m P74 R	G60	5/8"	59	62.03	608.37	15.68	47.46	465.51	1.30	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.53	10.77	1.00	4.77
137398	150893	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 14.0 m P74 R	G60	5/8"	9	62.75	615.39	14.50	48.84	478.98	1.28	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.49	10.86	1.00	4.56
136460	182841	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6.0 m P72 R	G60	5/8"	17	64.77	635.19	15.36	48.72	477.80	1.32	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.48	10.44	0.82	3.41
136461	182840	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6.0 m P72 R	G60	5/8"	4	64.38	631.43	15.05	49.30	483.52	1.30	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.48	10.41	0.82	3.41
137597	182839	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6.0 m P72 R	G60	5/8"	64	64.20	629.66	15.50	48.66	477.23	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.49	10.41	0.92	3.41
137598	182838	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6.0 m P72 R	G60	5/8"	71	61.89	607.01	15.77	47.98	470.53	1.29	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.47	10.43	0.96	3.41
137600	182836	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6.0 m P72 R	G60	5/8"	8	63.86	626.29	15.20	48.72	477.80	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.48	10.44	1.01	3.35
137601	182837	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6.0 m P72 R	G60	5/8"	68	64.83	635.79	15.53	49.28	483.26	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.48	10.42	0.96	3.42
197432	182842	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6.0 m P72 R	G60	5/8"	9	63.80	625.72	15.73	48.60	476.68	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.48	10.42	0.88	3.42
137600	182833	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 9.0m P73 R	G60	5/8"	36	64.34	631.03	15.74	48.74	478.06	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.48	10.42	1.03	3.41
137600	182834	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 9.0m P73 R	G60	5/8"	13	64.66	634.18	15.40	48.76	478.23	1.32	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.47	10.44	1.02	3.41
137600	182835	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 9.0m P73 R	G60	5/8"	17	64.08	628.42	15.22	48.89	479.49	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.48	10.42	1.02	3.40
197433	182831	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 9.0m P73 R	G60	5/8"	5	63.87	626.38	15.84	48.60	476.63	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.48	10.42	1.09	3.41
197512	182832	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 9.0m P73 R	G60	5/8"	1	63.86	626.26	15.55	48.60	476.66	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.49	10.44	1.08	3.41
137941	151468	VARILLA DA- 2289 G60 C2 7/8" 12.0 m P16 R	G60	7/8"	17	62.60	613.93	16.00	47.88	469.54	1.30	Cumple / Successfully	CUMPLE	2.90	14.88	1.28	3.25
137942	151467	VARILLA DA- 2289 G60 C2 7/8" 12.0 m P16 R	G60	7/8"	21	62.33	611.26	16.28	47.35	464.42	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	2.92	14.90	1.56	3.00
137943	151466	VARILLA DA- 2289 G60 C2 7/8" 12.0 m P16 R	G60	7/8"	26	60.99	598.12	16.30	45.98	450.94	1.32	Cumple / Successfully	CUMPLE	2.94	14.90	1.50	3.55
137944	151465	VARILLA DA- 2289 G60 C2 7/8" 12.0 m P16 R	G60	7/8"	20	62.55	613.47	14.50	46.44	455.41	1.34	Cumple / Successfully	CUMPLE	2.92	14.90	1.46	3.56

Certificamos que este material ha sido producido, inspeccionado y probado de acuerdo a la norma NTC 2289:2020 y con el reglamento técnico de barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación para refuerzos de concreto Resolución1856 de 2017 del MCIT. La información de las propiedades químicas y mecánicas contenida en el presente certificado son valores promedio obtenidos de los registros internos de la compañía, cumpliendo con la norma antes mencionada. / We certify that this material has been produced, inspected and tested according to standards applicable NTC2289:2020. All information described in the certificate are average values that are based on internal company records in compliance with the above rule 2015.

DEACERO +VERDE

EMPRESA CERTIFICADA
ISO 9001:2015 Gestión de calidad
CERTIFICADO ISO 9001:2015
NO. 2021CRE-895
CERTIFICADO DESDE 2021-01-05

ING. JOSE CARLOS OREGEL AYALA
Gerente de Aseguramiento de Calidad / Quality Assurance Manager

DEACERO

EXCELENCIA EN CALIDAD

Acería Celaya
Carretera 45 Panamericana Km 64.8 Poblado el Chinaco
C.P./ZIP 38260 MPIO. VILLAGRAN, GUANAJUATO
Tel/Phone (+52) 01 818 368 1111
MX 01 800 021 3322, USA 1800 332 2376

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE BARRAS CORRUGADAS DE BAJA ALEACIÓN, PARA REFUERZOS DE CONCRETO /

No. Certificado / Certificate No:	18075 - 24263430 - 7
Fecha / Date:	21/12/2022

Hecho en México / Made in Mexico

Propiedades Mecánicas / Mechanical Properties

Colada / Heat	Secuencia / Sequence	Producto / Description of Goods	Grado / Steel Grade	Calibre / Diameter	Cantidad / Quantity	RT kg/mm²	TS MPa	% Elong / Elong	LF kg/mm²	YS MPa	RT/LF	P. Doblez / Bend Test	Acabado	Peso metro (Kg/m)	Máx. Espaciamiento	Min. Altura	Separación Extr. Resaltes
						AVG	AVG	AVG	AVG	AVG			Punto 11 de la Norma NTC2289 /	AVG	AVG	AVG	AVG
137619	151078	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	G60	1/2"	3	65.02	637.63	17.66	49.81	488.51	1.30	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.95	7.85	0.77	3.38
138012	151511	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	G60	1/2"	59	63.87	626.41	17.50	49.29	483.40	1.29	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.94	8.33	0.84	3.25
138017	151515	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	G60	1/2"	15	61.94	607.46	16.50	47.69	467.70	1.29	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.94	8.33	0.84	3.25
138018	151514	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	G60	1/2"	17	61.85	606.61	16.00	48.56	476.27	1.27	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.94	8.30	0.84	3.25
138019	151513	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	G60	1/2"	1	62.65	614.41	17.25	48.41	474.74	1.29	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.94	8.33	0.84	3.25
138020	151512	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	G60	1/2"	36	62.49	612.84	17.62	48.95	480.10	1.27	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.94	8.33	0.84	3.25
138021	151509	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	G60	1/2"	9	62.21	610.08	17.20	48.80	478.65	1.27	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.95	8.33	0.84	3.25
138021	151510	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	G60	1/2"	40	62.53	613.25	16.50	49.35	483.99	1.26	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.95	8.33	0.84	3.25
138022	151508	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	G60	1/2"	34	62.63	614.18	17.07	48.87	479.33	1.28	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.95	7.90	0.80	3.25
137619	151077	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 9.0m P69 R	G60	1/2"	42	70.51	691.47	16.00	52.85	518.27	1.33	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.95	8.33	0.84	3.25
137945	151463	VARILLA DA- 2289 G60 C2 11.0mm 6.0 m P85 R	G60	11mm	19	65.56	643.00	14.70	51.43	504.40	1.27	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.71	7.36	0.60	3.00
137946	151462	VARILLA DA- 2289 G60 C2 11.0mm 6.0 m P85 R	G60	11mm	56	65.06	638.02	14.70	51.35	503.60	1.26	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.71	7.36	0.60	2.87
137602	151096	VARILLA DA- 2289 G60 C2 12.0mm 6.0 m P86 R	G60	12mm	61	67.23	659.29	16.00	51.05	500.69	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.85	8.20	0.56	2.88
137603	151094	VARILLA DA- 2289 G60 C2 12.0mm 6.0 m P86 R	G60	12mm	23	68.52	672.02	17.63	52.31	513.04	1.30	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.85	8.33	0.65	2.88
137603	151095	VARILLA DA- 2289 G60 C2 12.0mm 6.0 m P86 R	G60	12mm	38	67.00	657.03	16.00	52.32	513.08	1.28	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.85	8.20	0.56	2.85
137604	151093	VARILLA DA- 2289 G60 C2 12.0mm 6.0 m P86 R	G60	12mm	28	66.35	650.72	16.78	51.20	502.12	1.29	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.86	8.15	0.68	2.88
137605	151092	VARILLA DA- 2289 G60 C2 12.0mm 6.0 m P86 R	G60	12mm	34	64.99	637.33	18.29	50.50	495.26	1.28	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.86	8.25	0.66	2.88
137606	151091	VARILLA DA- 2289 G60 C2 12.0mm 6.0 m P86 R	G60	12mm	41	65.67	644.06	15.37	50.39	494.19	1.30	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.86	8.33	0.69	3.25
136832	150186	VARILLA DA- 2289 G60 C2 3/4" 14.0 m P77 R	G60	3/4"	1	63.78	625.52	15.55	50.29	493.21	1.26	Cumple / Successfully	CUMPLE	2.13	12.75	1.68	5.24
136834	150185	VARILLA DA- 2289 G60 C2 3/4" 14.0 m P77 R	G60	3/4"	1	64.13	628.96	15.10	49.86	489.01	1.28	Cumple / Successfully	CUMPLE	2.15	12.76	1.17	5.24

DEACERO + VERDE

Certificamos que este material ha sido producido, inspeccionado y probado de acuerdo a la norma NTC 2289:2020 y con el reglamento técnico de barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación para refuerzos de concreto Resolución1856 de 2017 del MCIT. La información de las propiedades químicas y mecánicas contenida en el presente certificado son valores promedio obtenidos de los registros internos de la compañía, cumpliendo con la norma antes mencionada. / We certify that this material has been produced, inspected and tested according to standards applicable NTC2289:2020. All information described in the certificate are average values that are based on internal company records in compliance with the above rule 2015.

EMPRESA CERTIFICADA
ISO 9001:2015 Gestión de calidad
CERTIFICADO ISO 9001:2015
NO. 2021CRE-895
CERTIFICADO DESDE 2021-01-06

ING. JOSE CARLOS OREGEL AYALA
Gerente de Aseguramiento de Calidad / Quality Assurance Manager

DEACERO

EXCELENCIA EN CALIDAD

Acería Celaya
Carretera 45 Panamericana Km 64.8 Poblado el Chinaco
C.P./ZIP 38260 MPIO. VILLAGRAN, GUANAJUATO
Tel/Phone (+52) 01 818 368 1111
MX 01 800 021 3322, USA 1800 332 2376

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE BARRAS CORRUGADAS DE BAJA ALEACIÓN, PARA REFUERZOS DE CONCRETO /

No. Certificado / Certificate No:	17563 - 24080003 - 7
Fecha / Date:	29/09/2022

Hecho en México / Made in Mexico

Análisis Químico / Chemical Analysis (% Peso / Weight)

Colada / Heat	Secuencia / Sequence	Clave / Code	Producto / Description of Goods	% C AVG	% Mn AVG	% Si AVG	% P AVG	% S AVG	% Cu AVG	% Cr AVG	% Ni AVG	% Mo AVG	% V AVG	% Nb AVG	CE AVG
135488	180793	23822	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 12.0 m P38 R	0.266	0.994	0.178	0.008	0.016	0.306	0.118	0.083	0.019	0.004	0.002	0.4551
135489	180794	23822	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 12.0 m P38 R	0.270	0.994	0.167	0.010	0.010	0.296	0.112	0.086	0.019	0.004	0.002	0.4579
135490	180795	23822	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 12.0 m P38 R	0.270	0.980	0.143	0.006	0.014	0.267	0.104	0.109	0.025	0.004	0.002	0.4552
135492	180789	23822	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 12.0 m P38 R	0.268	0.983	0.163	0.008	0.012	0.225	0.147	0.078	0.016	0.003	0.002	0.4555
135493	180788	23822	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 12.0 m P38 R	0.260	0.993	0.148	0.008	0.012	0.259	0.130	0.089	0.019	0.003	0.002	0.4492
135494	180787	23822	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 12.0 m P38 R	0.267	0.996	0.185	0.008	0.024	0.258	0.100	0.086	0.020	0.004	0.002	0.4536
130988	144565	23821	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 14.0 m P74 R	0.274	0.980	0.159	0.017	0.027	0.267	0.083	0.083	0.022	0.004	0.002	0.4557
135310	149186	23821	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 14.0 m P74 R	0.281	0.981	0.160	0.015	0.024	0.312	0.120	0.089	0.020	0.003	0.002	0.4687
135491	180797	23823	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6.0 m P72 R	0.271	0.989	0.149	0.008	0.015	0.263	0.105	0.111	0.025	0.004	0.002	0.4580
135309	149136	23838	VARILLA DA- 2289 G60 C2 7/8" 12.0 m P16 R	0.284	0.995	0.174	0.013	0.013	0.308	0.128	0.086	0.021	0.002	0.002	0.4745
135910	149133	23838	VARILLA DA- 2289 G60 C2 7/8" 12.0 m P16 R	0.275	1.003	0.135	0.010	0.020	0.263	0.178	0.094	0.020	0.004	0.002	0.4709
135911	149132	23838	VARILLA DA- 2289 G60 C2 7/8" 12.0 m P16 R	0.265	0.980	0.127	0.009	0.019	0.245	0.120	0.094	0.022	0.003	0.002	0.4506
135912	149131	23838	VARILLA DA- 2289 G60 C2 7/8" 12.0 m P16 R	0.288	1.028	0.155	0.014	0.013	0.274	0.137	0.090	0.022	0.003	0.000	0.4841
135913	149130	23838	VARILLA DA- 2289 G60 C2 7/8" 12.0 m P16 R	0.279	0.999	0.132	0.022	0.012	0.228	0.256	0.122	0.029	0.004	0.002	0.4825
135914	149128	23837	VARILLA DA- 2289 G60 C2 7/8" 14.0 m P80 R	0.264	0.986	0.138	0.016	0.015	0.239	0.220	0.124	0.028	0.003	0.001	0.4620
135915	149127	23837	VARILLA DA- 2289 G60 C2 7/8" 14.0 m P80 R	0.267	0.980	0.128	0.010	0.019	0.223	0.176	0.135	0.025	0.004	0.002	0.4598
135916	149126	23837	VARILLA DA- 2289 G60 C2 7/8" 14.0 m P80 R	0.276	1.009	0.128	0.011	0.019	0.222	0.201	0.109	0.022	0.004	0.002	0.4745
133940	147015	23839	VARILLA DA- 2289 G60 C2 7/8" 9.0m P79 R	0.280	0.992	0.194	0.013	0.010	0.295	0.146	0.090	0.024	0.004	0.003	0.4714
133941	147014	23839	VARILLA DA- 2289 G60 C2 7/8" 9.0m P79 R	0.277	0.998	0.191	0.012	0.012	0.277	0.138	0.093	0.025	0.004	0.003	0.4683
126147	174841	23861	VARILLA DA- 2289 G60 C2 9.0mm 6.0 m P84 R	0.285	1.331	0.203	0.013	0.012	0.245	0.101	0.080	0.019	0.029	0.002	0.5242
127129	175138	23861	VARILLA DA- 2289 G60 C2 9.0mm 6.0 m P84 R	0.286	1.346	0.157	0.010	0.022	0.258	0.090	0.094	0.024	0.030	0.002	0.5273

DEACERO +VERDE

Certificamos que este material ha sido producido, inspeccionado y probado de acuerdo a la norma NTC 2289:2020 y con el reglamento técnico de barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación para refuerzos de concreto Resolución1856 de 2017 del MCIT. La información de las propiedades químicas y mecánicas contenida en el presente certificado son valores promedio obtenidos de los registros internos de la compañía, cumpliendo con la norma antes mencionada. / We certify that this material has been produced, inspected and tested according to standards applicable NTC2289:2020. All information described in the certificate are average values that are based on internal company records in compliance with the above rule 2015.

EMPRESA CERTIFICADA
ISO 9001:2015 Gestión de calidad
CERTIFICADO ISO 9001:2015
NO. 2021CRE-895
CERTIFICADO DESDE 2021-01-08

ING. JOSE CARLOS OREGEL AYALA
Gerente de Aseguramiento de Calidad / Quality Assurance Manager

REPORTE CALIDAD CLIENTES

Planta: ZONA FRANCA ARGOS S.A.
Dirección: VÍA MAMONAL, Km 7. CARTAGENA, BOLIVAR. COLOMBIA
Teléfono: (5) 668 9200
Fecha: SEPTIEMBRE DE 2023
Material: CEMENTO ESTRUCTURAL MAX - CEMENTO TIPO ART NTC 121
Presentación: EMPACADO 42,5 Kg - GRANEL

Fecha	Finura	Tiempo de fraguado (Minutos)		Resistencias a la Compresión (Mpa)				Análisis químico		
Dia	Blaine (cm2/g)	PF	FF	R1 dia	R3 dias	R7 dias	R28 dias	MgO %	SO3 %	C3A %
Especificacion NTC 121	-----	Mín. 45	Máx. 420	Mín. 1600 (11,0)	Mín. 3201 (22,0)	-----	-----	-----	-----	-----
Especificacion ARGOS	-----	Mín. 90	Máx. 360	Mín. 1740 (12.0)	Mín. 3480 (24.0)	-----	Mín. 6293 (43.4)	Max 6.0%	Max 3.5%	-----
1-sep-23	3780	139	192	17,3	26,8	32,7	44,1	1,00	3,44	6,00
2-sep-23	4060	112	176	20,5	34,0	40,8	50,2	0,94	3,36	5,49
3-sep-23	3915	136	190	15,7	27,5	32,0		1,01	3,36	5,95
4-sep-23	4000	127	180	18,4	30,1	36,4		1,01	3,29	5,77
5-sep-23	3925	145	200	17,7	29,3	35,7		0,95	3,42	5,73
6-sep-23	3920	142	200	21,2	28,9	35,3		1,02	3,45	5,88
7-sep-23	3840	150	205	18,9	30,6	35,7		0,99	3,36	5,91
8-sep-23	3875	153	205	17,9	29,8	34,4		1,03	3,39	5,29
9-sep-23	3830	151	206	17,7	29,9	40,3		1,02	3,39	5,69
10-sep-23	3780	144	200	17,4	30,6	35,4		1,03	3,22	5,62
11-sep-23	3975	134	190	19,3	30,5	40,4		1,02	3,37	
12-sep-23	3870	128	180	18,3	31,0	36,7		0,97	3,10	
13-sep-23	3870	144	212	16,9	28,7	34,7		1,00	3,66	
14-sep-23	3980	127	180	19,1	30,4	37,3		0,97	3,06	
15-sep-23	3875	149	200	18,5	28,7	38,1		1,01	3,31	
16-sep-23	3900	152	215	17,7	28,8	37,6		0,90	3,05	
17-sep-23	4080	110	172	20,1	30,3	35,6		0,98	3,25	
18-sep-23	3880	131	192	19,7	29,2	36,6		1,00	3,26	
19-sep-23	3990	130	187	21,2	33,5	36,8		1,05	3,29	
20-sep-23	3830	143	202	18,0	30,5	38,4		1,03	3,30	
21-sep-23	3935	126	185	19,1	31,0	38,7		1,05	3,31	
22-sep-23	3970	120	180	18,3	30,0	36,7		1,04	3,25	
23-sep-23	3890	133	191	20,0	32,7	39,0		1,03	3,15	
24-sep-23	3830	137	190	18,5	28,3			1,02	3,30	
25-sep-23	3835	130	190	17,4	30,0			1,02	3,33	
26-sep-23	3775	144	200	16,9	27,7			1,07	3,38	
27-sep-23	3770	126	182	18,4	28,2			1,04	3,25	
28-sep-23	3840	131	185	18,8				1,02	3,29	
29-sep-23	3765	145	205	17,8				1,02	3,37	
30-sep-23	3875	139	200					1,01	3,38	
Promedio	3888,67	135,77	193,03	18,51	29,88	36,75	47,12	1,01	3,31	5,73
Desv. Estd	83,36	11,15	11,10	1,29	1,69	2,25	4,32	0,04	0,12	0,22
% CV	2,14%	8,22%	5,75%	6,97%	5,66%	6,13%	9,17%	3,50%	3,69%	3,89%
° DATOS	30	30	30	29	27	23	2	30	30	10
MAXIMO	4080,0	152,5	215,0	21,2	34,0	40,8	50,2	1,1	3,7	6,0
MINIMO	3765,0	110,0	172,0	15,7	26,8	32,0	44,1	0,9	3,0	5,3
RANGO	315,0	42,5	43,0	5,5	7,3	8,8	6,1	0,2	0,6	0,7

Certificamos que este cemento cumple con las Normas Técnicas Colombianas 121 para CEMENTO HIDRAULICO TIPO ART.
Los resultados expresados han sido obtenidos aplicando los ensayos normalizados en la Norma Técnica Colombiana.

Los resultados en este informe se refieren a la muestra relacionada y al momento y condiciones en que se realizaron los ensayos.

* FIN DEL DOCUMENTO *

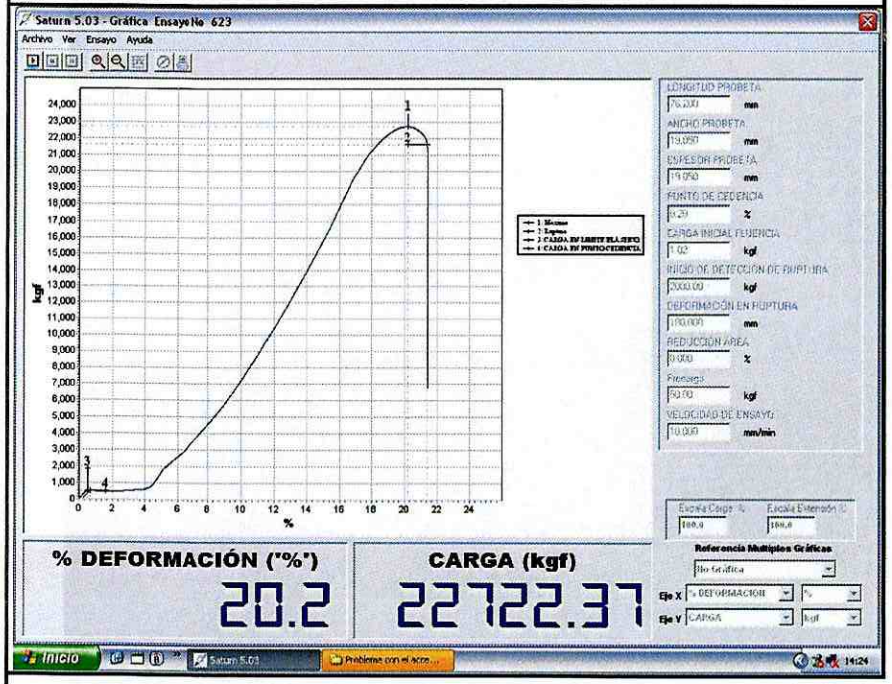
FABRICACIONES ELECTROMECANICAS - FEM SAS

CONTROL DE CALIDAD

REPORTE DE ENSAYO MECANICO

FECHA	Septiembre 13 de 2023	**Informe No**	1
PROVEEDOR	Ferretornillos y Soluciones SAS	**MATERIAL**	N.A
TIPO DE PROBETA:	Perno de 3/4" x 600mm	**CODIGO DE RECEPCION**	T-1
ANCHO	19,05mm	**LONGITUD CALIBRADA**	N.A
ESPESOR	17,8mm entre Hilos de rosca	**TIPO DE ENSAYO**	TRACCION o TENSION
CODIGO DEL CLIENTE:	Perno ASTM A325	**NORMA TECNICA DE REFERENCIA**	NTC 2

CURVA DE ESFUERZO VS DEFORMACION



Carga (Kg)	Alargamiento (mm)	Esfuerzo (Kg/mm²)	Deformacion (%)	R.A. (%)
22722	12	90,52	20,2	39

REGISTRO FOTOGRAFICO DEL ENSAYO



Velocidad de Ensayo (mm/min)	**10 Kg x min.**
Humedad Relativa (%)	**51%**
Temperatura Ambiente. (°C)	**19,5 °C**
Equipo de Ensayo	**BALDWIN 300DaN**

Esfuerzos	(Kg/mm²)	Mpa
Fluencia	67,9	662
Maximo	90,52	889

OBSERVACIONES

Requerimiento de Norma ASTM A 325 -
Rotura. 84,34 Kg/mm² -
Fluencia 64,61Kg/mm² (minimo)

Jhon Barragan
Realizado por Laboratorista

Ing. Robert Cano Medina
Aprobado por Director de Laboratorio

SHANGHAI PRIME MACHINERY CO.,LTD.

CERTIFICATE OF INSPECTION

Certificate No: 202111161000

Commodity:	ASTM 194 GR.2H HEAVY HEX NUTS MARKED "2H" BLACK BULK		
Size:	3/4-10	Contract No.:	70033050
Class:	2H	Invoice No.:	10029330
Head Marks:	S 2H	Lot No.:	B90024056
Surface finished:	BLACK	Order No.:	
Quantity:(1000PCS)	36.000	Date:	2021/11/16

Percentage Composition Of Chemistry %

Material	Heat No.	C	Si	Mn	S	P			
SWRCH35K	G18-1002	0.360	0.170	0.820	0.007	0.022			

Dimensional Inspection:ASME B18.2.2

Inspection Items	Sample	Standard		Test Result		Remarks
		Min.	Max.	Min.	Max.	
Thickness	50	0.71	0.758	0.735	0.75	PASS
Width across corners	50	1.382	1.443	1.41	1.422	PASS
Width across flats	50	1.212	1.25	1.22	1.235	PASS
Threads	50	2B		go gauge		PASS
		2B		no gauge		PASS

Mechanical Property: ASTM A194-2010

Inspection Items	Sample	Standard		Test Result		Remarks
		Min.	Max.	Min.	Max.	
Hardness [HRC]	16	24	35	27	31	PASS
Proof Load [SpN/mm2]	16	1205	/	1205	/	PASS

Surface Finish:

Surface Finished:	Thickness	Sample	Standard		Test Result		Remarks
			Min.	Max.	Min.	Max.	

Inspection certificate is acc. to EN10204-3.1.

The product described above has been tested and complies with the terms/conditions of order/contract.

Quality Control Department:

Signature: 姚继华

Adress 15/F 600 HENG FENG ROAD, SHANGHAI 200070 P. R. CHINA Tel: +86-021-63177707/63178900 Fax: +86-021-63178909

ANEXO No. 26. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA.

Instrumentos de Ingeniería
GGP S.A.S.
NIT. 901 346 434-7

Bucaramanga, 25 de marzo de 2023

Señor (es)
R & S TOPOGRAFOS E INGENIEROS S.A.S.
NIT: 901582225-5
CIUDAD

CERTIFICACIÓN DE PATRONAMIENTO Y CALIBRACIÓN No. GG 4810

***Descripción del instrumento** (Equipo, Marca, Referencia, Número serial, Precisión):*
ESTACIÓN TOTAL** Marca **STONEX** REFERENCIA **R1-PLUS** SERIAL # **DL12081
**** Precisión angular 2" seg.***

1. Inspección Óptico mecánico:

1.1 Lentes frontales del telescopio	** Buen estado.*
1.2 Lentes del ocular de lecturas	** Buen estado.*
1.3 Reticulo de lectura	** Alineado y centrado.*
1.4 Lentes y sistema de plomada óptica	** Buen estado y centrado.*
1.5 Círculos Horizontal y Vertical	** Buen estado.*
1.6 Perpendicularidad de ejes	** Estable.*
1.7 Sistema completo de enfoque	** Buen funcionamiento.*
1.8 Frenos y movimientos lentos	** Estables.*
1.9 Niveles tubulares y ojo de pollo	** Centrados y corregidos.*

1.101.10 Colimación de ángulos V y H:

****Lectura Vertical: 90°00'00" opuesto***	****Lectura Horizontal: 0° 00'00" opuesto***
270°00'22"	***180° 00'09"***
Error promedio 22" seg.	***Error promedio 09" seg.***
Calibrado: 90° 00' 00" opuesto 270°00'00"	***Calibrado: 0° 00'00" opuesto 180° 00'00"***

2 Inspección del Sistema Electrónico y EDM:
(Distanció metro, línea base 85 m y 375 m)

2.1 Compensadores de nivelación	** Calibrados.*
2.2 Haz de medida	** Alineado.*
2.3 Control de distancias	** Medidas controladas y estables.*
2.4 Display, teclados y visualización	** Buen estado de funcionamiento.*
2.5 Puerto de salida datos RS 232	** Buen funcionamiento-.*
2.6 Trasferencia de datos	** Buen funcionamiento-.*
2.7 Baterías y cargador	** Baterías – normal rendimiento.*
2.8 Constantes del instrumento (PSM / T / PPM)	** Estables.*
2.9 Censores de lectura en los círculos	** Funcionamiento estable.*

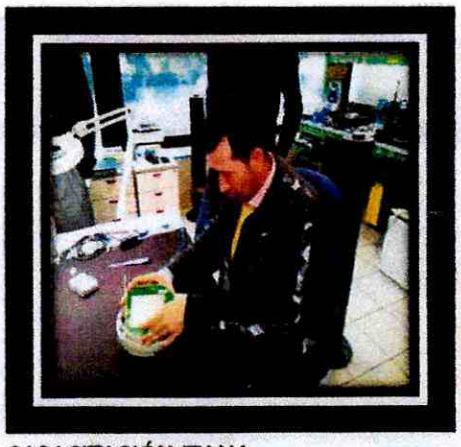
Bogotá D.C: Cra.65 #67-53 Barrio JJ Vargas Fijo: (+57) 601 523 8175 Cel. (+57) 320 377 3100
Medellín (Antioquia): Cra. 67 #42-18 Of.201 San Joaquín. Cel. (+57) 314 296 1893
Cali (Valle del Cauca): Cra.40A #9C-05 Of.305. Cel. (+57) 350 273 8753
Barranquilla (Atlántico): Cra. 51B #84-121 OF.3A Edf. Soho Barrio San Vicente Cel. (+57) 350 2738892
Bucaramanga (Santander): Cra. 24 #103-08 Provenza Cel. (+57) 315 830 2271 Fijo: (+57) 607 6942821
Cúcuta (Norte de Santander): Av.2 #1-40 Barrio Lleras OF. 702, Cel: (+57) 320 589 3797
***Dosquebradas (Risaralda):** Mz. 12 Casa 3 Villa del Campo Cel: (+57) 320 677 5502*

www.instrumentosggp.com ***E-mail: geyogo@yahoo.es***

Instrumentos de Ingeniería
GGP S.A.S.
NIT. 901 346 434-7

Instrumentos de Ingeniería
GGP S.A.S.
NIT. 901.346.434-7

INSTRUMENTOS DE INGENIERIA GGP SAS *con Nit:* ***901.346.434-7, Quien es exclusivo para COLOMBIA de STONEX es CERTIFICADO*** *por fábrica como técnico capacitado y apto para reparar y corregir instrumentos topográficos anexamos certificado de cursos en fabrica ITALIA. Así mismo nuestra firma* ***CERTIFICA*** *que el instrumento descrito anteriormente, fue revisado, calibrado y sometido a pruebas técnicas bajo parámetros y características de funcionamiento de los fabricantes. Nota: Los equipos son recibidos para su Revisión, Calibración y Certificación, posteriormente chequeados y corregidos bajo un patrón llamado Colimador marca* ***STONEX****, este instrumento nos determina una distancia infinita; posteriormente es revisado en una pista con unas reglas y distancias predeterminadas las cuales nos determinan el error promedio, corregido este error, el instrumento es chequeado nuevamente, tanto en el colimador como en la pista, para verificar la veracidad en la corrección y calibración realizada. Expedida a solicitud del interesado a los veinticinco (25) días del mes de marzo del año Dos Mil Veintitrés (2.023), y tiene una vigencia de Seis meses* ***(06)*** *meses a partir de la fecha. Anexamos parámetros de la pista, colimador, respuesta de la SUPERINTENDENCIA a las calibraciones. Cabe anotar que en los manuales se indican los pasos para calibrar y corregir un equipo.*



CAPACITACIÓN ITALIA



ISO GPS en precisión

CERTIFICACIÓN DE PATRONAMIENTO Y CALIBRACIÓN No. GG 4810

Favor exigir este documento en original y llamar a nuestros teléfonos para confirmar la autenticidad del mismo.

Cordialmente,

X

Instrumentos de Ingeniería
GGP S.A.S.
NIT. 901.346.434-7

GERMÁN GÓMEZ
Técnico en mantenimiento

Bogotá D.C: Cra.65 #67-53 Barrio JJ Vargas Fijo: (+57) 601 523 8175 Cel. (+57) 320 377 3100
Medellín (Antioquia): Cra. 67 #42-18 Of.201 San Joaquín. Cel. (+57) 314 296 1893
Cali (Valle del Cauca): Cra.40A #9C-05 Of.305. Cel. (+57) 350 273 8753
Barranquilla (Atlántico): Cra. 51B #84-121 OF.3A Edf. Soho Barrio San Vicente Cel. (+57) 350 2738892
Bucaramanga (Santander): Cra. 24 #103-08 Provenza Cel. (+57) 315 830 2271 Fijo: (+57) 607 6942821
Cúcuta (Norte de Santander): Av.2 #1-40 Barrio Lleras OF. 702, Cel: (+57) 320 589 3797
Dosquebradas (Risaralda): *Mz. 12 Casa 3 Villa del Campo Cel: (+57) 320 677 5502*

www.instrumentosggp.com
E-mail: geyogo@yahoo.es

Instrumentos de Ingeniería
GGP S.A.S.
NIT. 901 346 434-7

Instrumentos de Ingeniería
GGP S.A.S.
NIT. 901.346.434-7

Bucaramanga, 25 de marzo de 2023

Señor (es)
R & S TOPOGRAFOS E INGENIEROS S.A.S.
NIT: 901582225-5
CIUDAD

CERTIFICACIÓN DE PATRONAMIENTO Y CALIBRACIÓN No. GG 4814

***Descripción del instrumento** (Equipo, Marca, Referencia, Número serial, Precisión):*

NIVEL AUTOMATICO MARCA TOPCON Ref. AT-B4 SERIAL #X44011

"Precisión 1,5mm"

1. Inspección Óptico Mecánico y Automático:

1.1 Sensor auto Nivel ante	** Buen Funcionamiento*
1.2 Sistema punteros laser	** Centrados*
1.3 Sistema HOLD, ROTATIVO	** Chequeados*
1.4 Sistema de SENSOR	** Chequeado*
1.5 Lecturas de cierres	** Chequeado y calibrado*

1.10 Lecturas de control para nivelación:

**** Lectura inicial de control a 3.10 m.: 08.05'00" mm***

**** Lectura final de control a 6.60 m.: 08.05'00" mm***

Error promedio 00.00 mm

Cota fija: 1 m 3 cm 2 mm
Calibración Lectura final: 08.05.00 mm

Calibración Lectura inicial: 08.05.00 mm

***INSTRUMENTOS DE INGENIERIA GGP S.A.S con nit: 901 346 434-7, Quien es exclusivo para COLOMBIA de STONEX es CERTIFICADO** por fábrica como técnico capacitado y apto para reparar y corregir instrumentos topográficos anexamos certificado de cursos en fabrica ITALIA.*

Instrumentos de Ingeniería
GGP S.A.S.
NIT. 901.346.434-7

*Así mismo nuestra firma **CERTIFICA** que el instrumento descrito anteriormente, fue revisado, calibrado y sometido a pruebas técnicas bajo parámetros y características de funcionamiento de los fabricantes.*

Bogotá D.C: Cra.65 #67-53 Barrio JJ Vargas Fijo: (+57) 601 523 8175 Cel. (+57) 320 377 3100
Medellín (Antioquia): Cra. 67 #42-18 Of.201 San Joaquín. Cel. (+57) 314 296 1893
Cali (Valle del Cauca): Cra.40A #9C-05 Of.305. Cel. (+57) 350 273 8753
Barranquilla (Atlántico): Cra. 51B #84-121 OF.3A Edf. Soho Barrio San Vicente Cel. (+57) 350 2738892
Bucaramanga (Santander): Cra. 24 #103-08 Provenza Cel. (+57) 315 830 2271 Fijo: (+57) 607 6942821
Cúcuta (Norte de Santander): Av.2 #1-40 Barrio Lleras OF. 702, Cel: (+57) 320 589 3797
***Dosquebradas (Risaralda):** Mz. 12 Casa 3 Villa del Campo Cel: (+57) 320 677 5502*

www.instrumentosggp.com ***E-mail: gevogo@yahoo.es***

Instrumentos de Ingeniería
GGP S.A.S.
NIT. 901 346 434-7

Instrumentos de Ingeniería
GGP S.A.S.
NIT. 901.346.434-7

Nota: Los equipos son recibidos para su Revisión, Calibración y Certificación, posteriormente chequeados y corregidos bajo un patrón llamado Colimador marca **STONEX**, *este instrumento nos determina una distancia infinita; posteriormente es revisado en una pista con unas reglas y distancias predeterminadas las cuales nos determinan el error promedio, corregido este error, el instrumento es chequeado nuevamente, tanto en el colimador como en la pista, para verificar la veracidad en la corrección y calibración realizada.*

Expedida a solicitud del interesado a los veinticinco (25) días del mes de marzo del año Dos Mil Dos Mil Veintitrés (2023), y tiene una vigencia de Seis meses **(06)** *meses a partir de la fecha.*

Anexamos parámetros de la pista, colimador, respuesta de la SUPERINTENDENCIA a las calibraciones. Cabe anotar que en los manuales se indican los pasos para calibrar y corregir un equipo.



CAPACITACIÓN EN ITALIA



CERTIFICACIÓN TÉCNICO EN ITALIA

CERTIFICACIÓN DE PATRONAMIENTO Y CALIBRACIÓN No. GG 4814

Cordialmente,

Instrumentos de Ingeniería
GGP S.A.S.
NIT. 901.346.434-7

GERMAN GOMEZ PINTO
Técnico en mantenimiento

Bogotá D.C: Cra.65 #67-53 Barrio JJ Vargas Fijo: (+57) 601 523 8175 Cel. (+57) 320 377 3100
Medellín (Antioquia): Cra. 67 #42-18 Of.201 San Joaquín. Cel. (+57) 314 296 1893
Cali (Valle del Cauca): Cra.40A #9C-05 Of.305. Cel. (+57) 350 273 8753
Barranquilla (Atlántico): Cra. 51B #84-121 OF.3A Edf. Soho Barrio San Vicente Cel. (+57) 350 2738892
Bucaramanga (Santander): Cra. 24 #103-08 Provenza Cel. (+57) 315 830 2271 Fijo: (+57) 607 6942821
Cúcuta (Norte de Santander): Av.2 #1-40 Barrio Lleras OF. 702. Cel. (+57) 320 589 3797
Dosquebradas (Risaralda): *Mz. 12 Casa 3 Villa del Campo Cel: (+57) 320 677 5502*

www.instrumentosggp.com
E-mail: ggvogg@yahoo.es

ANEXO No. 27. INFORME DE REVISIÓN DISEÑO ESTRUCTURAL-ENTREGA INICIAL.

INFORME DE REVISION ESTRUCTURAL No.7 PARA CONSTRUCCION DEL NUEVO MODULO DE AULAS DE LA UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD", UBICADO EN EL MUNICIPIO DE CURUMANI DEPARTAMENTO DEL CESAR.

ING. DIEGO F. QUIROGA SANTIAGO
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS UNINORTE
MP. 68202092070 STD.

INFORME REVISION ESTRUCTURAL – ENTREGA INICIAL

FECHA:

VERSIÓN 0

VOLUMEN 1 DE 1

ORIGINAL

VALLEDUPAR, OCTUBRE DE 2023

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 3

1. INFORMACION ENTREGADA PARA LA REVISION ESTRUCTURAL EN CONCRETO REFORZADO 4

2. GENERALIDADES DEL PROYECTO 5

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 5

2.1.1 Localización del Proyecto 5

2.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO 7

2.3 LIENCIA DE CONSTRUCCION DEL PROYECTO 7

2.3.1 Profesionales Que deben Suscribir La Licencia De Construcción. 8

3. REVISION MEMORIAS DE CALCULO ESTRUCTURAL DEL SISTEMA EN CONCRETO REFORZADO 9

3.10 PRELIMINARES 9

4. ACTIVIDADES TECNICAS REALIZADAS 10

4.10 PRELIMINARES 10

4.20 CONTROL DE MATERIALES 10

4.3 CONTROL DE OBRA 10

4.4 REGISTRO FOTOGRÁFICO 11

INTRODUCCIÓN

El presente documento hace referencia al seguimiento a las A la Ejecución de obra y Revisiones realizadas por El Ingeniero DIEGO FERNANDO QUIROGA SANTIAGO al Nuevo Diseño Estructural en concreto reforzado del Ingeniero JULIO RAMOS, presentado por el contratista de obra al proyecto denominado "CONSTRUCCION DEL NUEVO MODULO DE AULAS DE LA UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD", UBICADO EN EL MUNICIPIO DE CURUMANI DEPARTAMENTO DEL CESAR", a construir en el Municipio de Curumani - Cesar; de acuerdo a solicitud hecha por el la Empresa CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRAS, Interventora de este proyecto.

Para el presente informe, se presenta la revisión a la propuesta realizada por la empresa contratista de obra, respecto de cambiar el diseño estructural del proyecto, pasando este de ser en estructura metálica a estructura en concreto reforzado.

Para esto, esta asesoría recibe de parte de la empresa CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRAS, Interventora del proyecto, información de planos del diseño estructural propuesto en concreto reforzado.

Se realiza Visitas Técnicas al sitio de la obra con el fin de Revisar los procesos constructivos adelantados a la fecha en la ejecución de la estructura del proyecto.

ING. DIEGO QUIROGA

ING. DIEGO FERNANDO QUIROGA SANTIAGO
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS UNINORTE
MP. 682020-92070 STD

1. INFORMACION ENTREGADA PARA LA REVISION ESTRUCTURAL EN CONCRETO REFORZADO

DISEÑO ESTRUCTURAL	
Memorias de Calculo Estructural	
Memorias De Diseño Estructural	X
Bloque Aulario	
ES-BLOQUE UNAD Concreto placa cubierta ES-1 Plano 1	X
ES-BLOQUE UNAD Concreto placa cubierta ES-1 Plano 2	X
ES-BLOQUE UNAD Concreto placa cubierta ES-1 Plano 3	X

ESTUDIO GEOTECNICO	
Estudio de Suelos para Edificio – Cimentación Edificio de tres (3) Pisos Bloque Aulas UNAD - Curumani	X

Carrera 22A No. 1-239 Conjunto Senderos del Country Of. 102 Cel. 317-6551614
Valledupar - Cesar

2. GENERALIDADES DEL PROYECTO

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La estructura a analizar comprende un edificio de tres (3) pisos sin Sótano, para el cual se preestableció el sistema Tridimensional sistema aporticado en pórticos de concreto reforzado resistente a momentos, el cual posee en el sentido longitudinal luces de no mayores a 7.20m y en el sentido transversal luces de 10.80m.

La estructura del Bloque de Aulas se plantea con dos ejes longitudinales únicamente, que disminuye el coeficiente de redundancia de la estructura.

2.1.1 Localización del Proyecto

El proyecto se encuentra localizado en la calle 12 entre carreras 17 y 16 con transversal 4B en la zona Sur Oriental del Municipio de Curumani Cesar. A continuación se presenta el esquema donde se muestra la ubicación del lote en el que se adelantará la construcción de la infraestructura educativa.

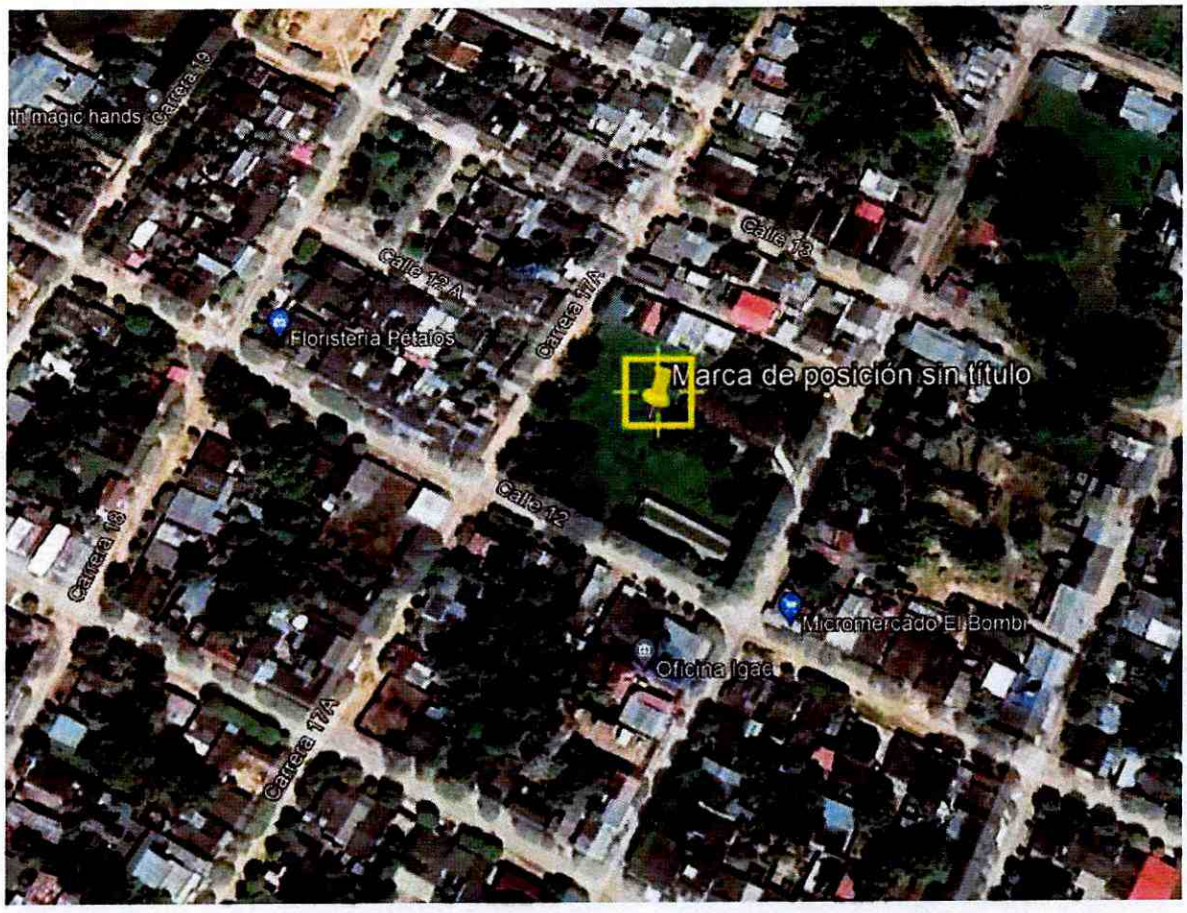
El lote donde se ejecuta el proyecto se encuentra localizado en el Departamento del Cesar, Municipio de Valledupar, localizada a los 9°12'18" de la latitud norte y 73°32'35" de la longitud oeste.

ING. DIEGO QUIROGA

ING. DIEGO FERNANDO QUIROGA SANTIAGO

ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS UNINORTE

MP. 682020-92070 STD



Carrera 22A No. 1-239 Conjunto Senderos del Country Of. 102 Cel. 317-6551614
Valledupar - Cesar

2.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

Las obras contempladas tienen como objetivo la "CONSTRUCCION DEL NUEVO MODULO DE AULAS DE LA UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD", UBICADO EN EL MUNICIPIO DE CURUMANI DEPARTAMENTO DEL CESAR"; a continuación, se describen brevemente los componentes que conforman el proyecto:

DIRECCIÓN	Calle 12 entre carreras 16 y 17
MUNICIPIO/DPTO	Curumani - Cesar
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN BLOQUE AULARIO	2808 m2
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN PUNTO FIJO	254 m2
AREA GARITA VEHICULAR	174 m2

2.3 LIENCIA DE CONSTRUCCION DEL PROYECTO

La Secretaría de Planeación del Municipio de Curumani, representada por el Ingeniero Jesús Eduardo Manzano Portillo, mediante Resolución No. 016 del 18 de enero de 2023, otorgaron la Licencia de Construcción en las Modalidades de Obra Nueva, para Desarrollar el Proyecto denominado "CONSTRUCCION DE AULAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD" SEDE CURUMANI, DEPARTAMENTO DEL CESAR".

2.3.1 Profesionales Que deben Suscribir La Licencia De Construcción.

NOMBRES	PROFESIONES	Nos. MATRICULAS	CARGOS
DANIELA ACOSTA JIMENEZ	ARQUITECTO	M.P A32532021-1065841321	DISEÑO ARQUITECTÓNICO
JULIO M. RAMOS QUINTERO	INGENIERO CIVIL	08202097729 ATL	DISEÑO ESTRUCTURAL
ARMANDO JOSE RIVERO GALVIS	INGENIERO CIVIL	25202-101877 CND	GEOTECNISTA
POR DEFINIR			*REVISIÓN DE DISEÑOS Y PLANOS*

3. REVISION MEMORIAS DE CALCULO ESTRUCTURAL DEL SISTEMA EN CONCRETO REFORZADO

Para esta revisión ya se encuentran subsanados todas las observaciones realizadas al nuevo diseño estructural en concreto reforzado. Por lo tanto, se puede realizar la revisión para establecer si el diseño cumple o no con los requerimientos de la norma sismorresistente NSR-10.

No obstante, al aprobar el cambio de la estructura, esta debe ser revisada y avalada previamente por el diseñador responsable firmante en la licencia de construcción respectiva, es decir, el Ingeniero Ayinson Gonzalez, para luego sí ser revisada y avalada de nuestra parte.

3.10 PRELIMINARES

Revisando los diseños estructurales, es necesario realizar los nuevos detalles de diseño de los elementos no estructurales, como son la estructura de soporte de la fachada en estructura metálica, la cual difiere del diseño inicial, ya que la estructura de fachadas se soldaba apoyada en las vigas metálicas, pero ahora se debe realizar un nuevo diseño de la estructura metálica sujetada por medio de pernos anclados a las vigas en concreto reforzado.

Es por esto que se solita al diseñador realizar el nuevo detalle de la estructura de fachada.

Conexión de viguetas de entrepiso en perfiles metálicos IPE360, mediante ángulos.

4. ACTIVIDADES TECNICAS REALIZADAS

4.10 PRELIMINARES

Dentro de este capítulo de obra se han realizado controles correspondientes a las actividades de adecuación del lote donde se adelanta el proyecto. Estas actividades comprenden:

- ✓ Trazado de los ejes estructurales y referencia de niveles para la excavación del tanque enterrado de almacenamiento.

4.20 CONTROL DE MATERIALES

- ✓ Se verifican diámetros y certificados de calidad del acero de refuerzo de vigas de entrepiso.
- ✓ Se toman muestras de concreto instalados en columnas.
- ✓ Se verifica control de calidad de los perfiles metálicos de las viguetas de entrepiso suministrados en obra.

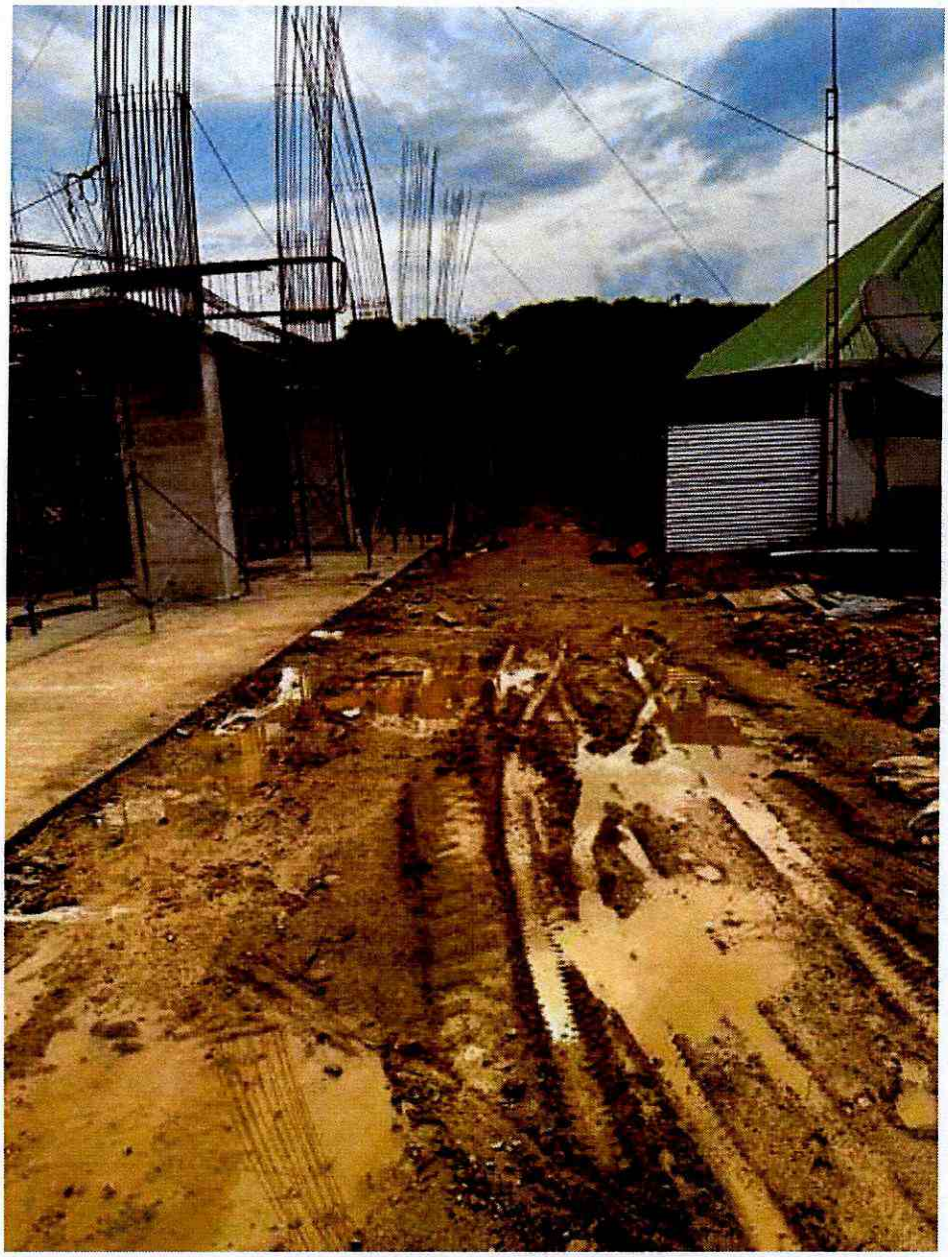
4.3 CONTROL DE OBRA

- ✓ Se verifica control de niveles de armado de formaletas de las vigas de entrepiso.
- ✓ Se controla el trazado de los ejes las vigas de entrepiso
- ✓ Se verifica dimensiones de armado de vigas de concreto de entrepiso primer nivel.
- ✓ Se verifica armado de vigas de entrepiso del primer nivel.

4.4 REGISTRO FOTOGRÁFICO



Verificación de trazado armado de formaletas y armado de acero de refuerzo de vigas de entrepiso del primer nivel.



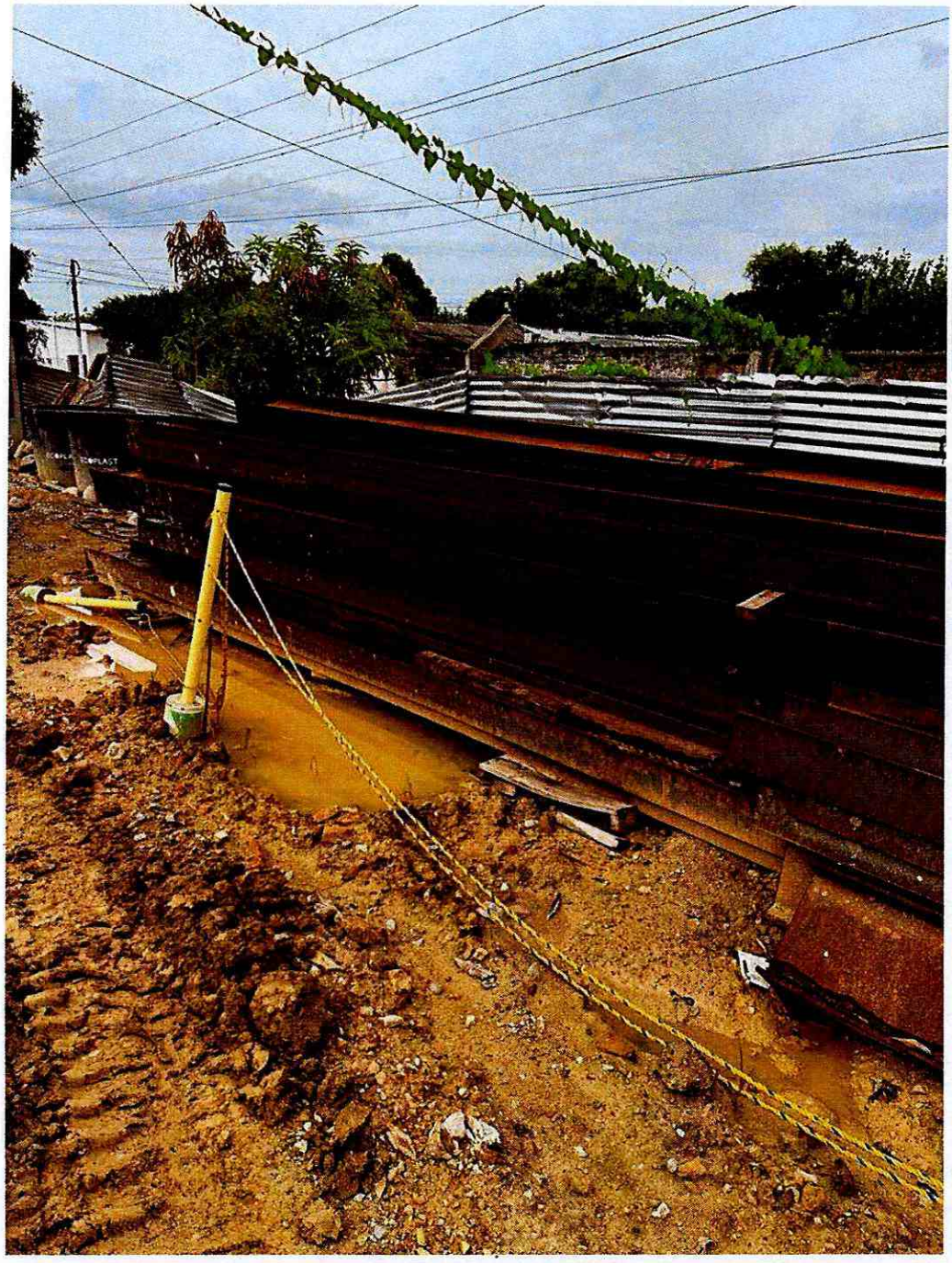
Armado de acero de refuerzo vigas de entrepiso primer nivel.

ING. DIEGO QUIROGA

ING. DIEGO FERNANDO QUIROGA SANTIAGO

ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS UNINORTE

MP. 682020-92070 STD



Suministro de perfiles metálicos de entrepiso IPE360 para viguetas de entrespisos.

Carrera 22A No. 1-239 Conjunto Senderos del Country Of. 102 Cel. 317-6551614
Valledupar - Cesar



Verificación de trazado armado de formaletas y armado de acero de refuerzo de vigas de entrepiso del primer nivel.

ING. DIEGO FERNANDO QUIROGA SANTIAGO
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS UNINORTE
MP. 682020-92070 STD

Valledupar octubre 15 de 2023 **DQ-RDS-UC-23-07**

Señores
CONSTRUCOL INGENIERIA DE OBRAS
Atte, Ing. Javier Baquero
Representante Legal
Ciudad

REF: CONSTRUCCION DEL NUEVO MODULO DE AULAS DE LA UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD", UBICADO EN EL MUNICIPIO DE CURUMANI DEPARTAMENTO DEL CESAR.

Asunto: REVISION ENTREGABLES CORRESPONDIENTES AL INFORME No. 7 REVISION DISEÑO ESTRUCTURAL PROPUESTA DISEÑO EN SISTEMA APORTICADO EN CONCRETO REFORZADO.

Por medio de la presente se solicita al diseñador el detalle de los elementos no estructurales como son la estructura metálica de fachada sujetada mediante pernos anclados a las vigas de concreto reforzado.

De igual manera se entrega la relación de actividades verificadas en su calidad de ejecución, respecto del avance la estructura en concreto reforzado.

Atte,

ING. DIEGO F. QUIROGA S.
MP.682020-92070 STD
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS UNINORTE