GOBERNACIÓN DE
CÓRDOBA

INFORME MENSUAL DE SUPERVISIÓN No.6.



CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. SI-CMA-007-2024
ANTICA S.A.S. BIC
R. L. JUAN PABLO BANQUEZ GOZALEZ
VALOR DEL CONTRATO $350.649.999,00 M/CTE

CONTRATO DE OBRA No. SI-LP-002-2024
CONSORCIO INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA 002
R. L. MARIA ISABEL QUINTERO GONZALEZ
VALOR DEL CONTRATO $4.135.056.075,00 M/CTE

17 DE AGOSTO DE 2025 AL 16 DE SEPTIEMBRE DE 2025

SEPTIEMBRE 2025

GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

TABLA DE CONTENIDO

Contenido

1.0 INTRODUCCION 4

2.0 DESCRIPCIÓN OBRA. 5

3.0 LOCALIZACION DEL PROYECTO 7

4.0 INFORMACIÓN CONTRACTUAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA Y CONTRATO DE OBRA 8

4.1 INFORMACION CONTRATO DE OBRA 8

4.2 INFORMACION CONTRATO DE INTERVENTORIA 8

5.0 DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES 10

6.0 ACTIVIDADES A EJECUTAR EN EL PROYECTO 12

7.0 INFORME DE AVANCE. 19

8.0 PERSONAL DEL CONTRATISTA DE OBRA 20

9.0 INFORMACIÓN FINANCIERA 20

10.0 DESCRIPCION DE ACTIVIDADES EJECUTADAS 21

CONCLUSION 24

GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

INDICE DE TABLAS

Tabla 0-1. Información contrato de obra. 8
Tabla 0-2. Información contrato de interventoría. 9

GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

1.0 INTRODUCCION

El presente informe correspondiente al proyecto que tiene como objeto **"MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LAS SEDES OFICIALES EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA"** tiene como finalidad documentar y evaluar el avance de las obras civiles asegurando que se cumplan las especificaciones técnicas, los plazos establecidos y los estándares de calidad definidos en el contrato.

En este documento se detallan las diversas actividades de supervisión y control que se realizaron en el periodo objeto de este informe. Para la elaboración del presente informe se adoptaron las siguientes metodologías:

- **Revisión Documental:** Análisis de planos, especificaciones técnicas, contratos y otros documentos relevantes.
- **Visitas de Inspección:** Realización de visitas regulares a la obra para observar y documentar el progreso de los trabajos.
- **Reuniones de Seguimiento**: Participación en reuniones con el contratista, y otros actores involucrados para discutir el estado del proyecto y resolver posibles problemas.

GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

2.0 DESCRIPCIÓN OBRA.

Las actividades consisten en la intervención de diez instituciones educativas, en diferentes Municipios del Departamento de Córdoba, de la siguiente manera:

- **INSTITUCIÓN EDUCATIVA MARCELIANO POLO**

Municipio: Cereté
Las intervenciones a realizar en esta institución son: Construcción comedor escolar de 312 metros cuadrados.

- **INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA TERESITA SEDE GENERAL SANTANDER**

Municipio: San Pelayo
Las intervenciones a realizar en esta institución son: Construcción comedor escolar de 312 metros cuadrados.

- **INSTITUCIÓN EDUCATIVA MARCO FIDEL SUAREZ**

Municipio: Ciénaga de Oro
Las intervenciones a realizar en esta institución son: Construcción comedor escolar de 312 metros cuadrados.

- **INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JOSÉ DE MOÑITOS SEDE PRINCIPAL**

Municipio: Moñitos
Las intervenciones a realizar en esta institución son: Construcción comedor escolar de 312 metros cuadrados.

- **INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUNÍN**

Municipio: Tierralta
Las intervenciones a realizar en esta institución son: Construcción comedor escolar de 312 metros cuadrados.

- **INSTITUCIÓN EDUCATIVA PLAZA BONITA**

Municipio: Planeta Rica
Las intervenciones a realizar en esta institución son: Construcción comedor escolar de 312 metros cuadrados.

- **INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL CASTILLO**

Municipio: San Bernardo del Viento
Las intervenciones a realizar en esta institución son: Adecuación Comedor escolar de 75,0 metros cuadrados (Cubiertas, Pinturas y resanes, resanes de muros, Pisos, otros).

- **INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JOSÉ DE CANALETE**

GOBERNACIÓN DE
CÓRDOBA

Municipio: Canalete
Las intervenciones a realizar en esta institución son: Adecuación Comedor escolar de 130,40 metros cuadrados (Cubiertas, Pinturas y resanes, resanes de muros, Pisos, otros).

- **INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN SIMÓN SEDE SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS**

Municipio: San Andrés de Sotavento
Las intervenciones a realizar en esta institución son: Adecuación Comedor escolar de 48,00 metros cuadrados (Cubiertas, Pinturas y resanes, resanes de muros, Pisos, otros).

- **INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL ÉBANO**

Municipio: Los córdobas
Las intervenciones a realizar en esta institución son: Adecuación Comedor escolar de 80,96 m2 (Cubiertas, Pinturas y resanes, resanes de muros, Pisos, otros).

3.0 LOCALIZACION DEL PROYECTO

El proyecto está localizado en las instituciones educativas de los municipio de Cereté (I.E. Marceliano Polo), San Pelayo (I.E. Santa Teresita sede general Santander), Ciénaga de Oro (I.E. Marco Fidel Suarez), Moñitos (I.E. San José de Moñitos sede principal), Tierralta (I.E. Junín), Planeta Rica (I.E. Plaza bonita), San Bernardo del Viento (I.E. El Castillo), Canalete (I.E. San José de Canalete), San Andrés de Sotavento (I.E. San Simón sede sagrado corazón de Jesús) y Los Córdobas (I.E. El Ébano) en el Departamento de Córdoba que se encuentra en el noroccidente del país.

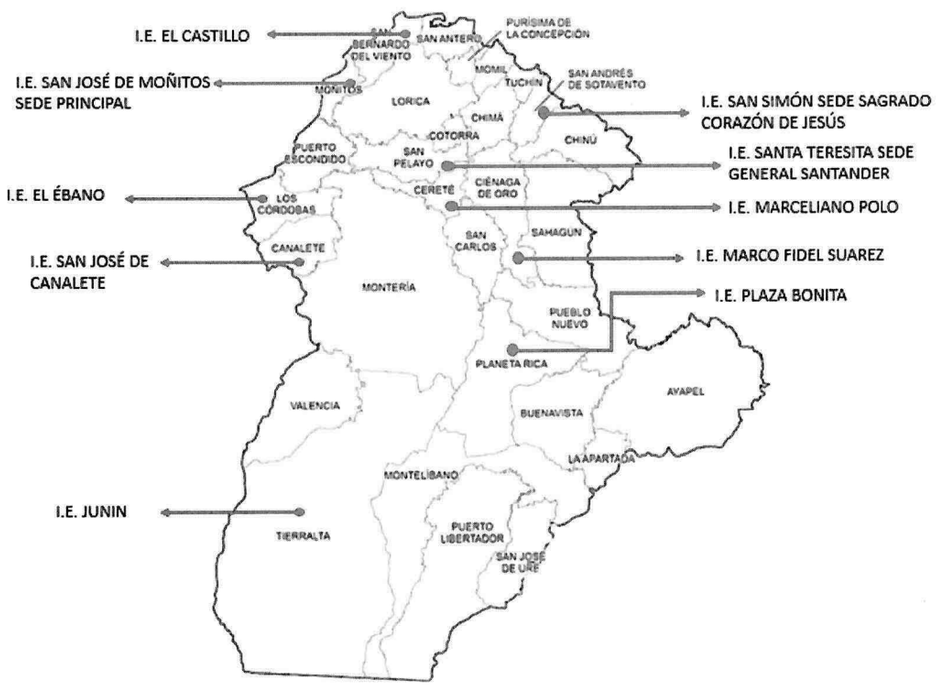


Ilustración 1 Ubicación

GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

4.0 INFORMACIÓN CONTRACTUAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA Y CONTRATO DE OBRA

4.1 INFORMACION CONTRATO DE OBRA

CONTRATO DE OBRA No.:	SI-LP-002-2024 de fecha 12 de febrero de 2025
OBJETO:	MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LAS SEDES OFICIALES EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA 002 NIT No. 901.915.670-0 R.I: MARIA ISABEL QUINTERO GONZALEZ CC No.: 1.010.007.099 expedida en Montería, Córdoba
VALOR DEL CONTRATO:	CUATRO MIL CIENTO TREINTA Y CINCO MILLONES CINCUENTA Y SEIS MIL SETENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($ 4.135.056.075,00 M/CTE)
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO:	OCHO (8) MESES
FECHA DE ACTA DE INICIO:	17 DE MARZO DE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO:	17 DE NOVIEMBRE DE 2025

Tabla 0-1. Información contrato de obra.

4.2 INFORMACION CONTRATO DE INTERVENTORIA

CONTRATO DE INTERVENTORIA No.:	SI-CMA-007-2024
OBJETO:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO "MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LAS SEDES OFICIALES EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA"

CONTRATISTA DE INTERVENTORIA:	ANTICA S.A.S. BIC Nit: 901.823.241-9, y es representado legalmente por JUAN PABLO BANQUEZ GONZALEZ identificado con CC: 1.067.958.787 expedida en Montería, Córdoba.
SUPERVISION DEL CONTRATO	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL
VALOR DEL CONTRATO:	TRESCIENTOS CINCUENTA MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($ 350.649.999,00 M/CTE)
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO:	OCHO (08) MESES
FECHA DE ACTA DE INICIO:	17 DE MARZO DE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO:	17 DE NOVIEMBRE DE 2025

Tabla 0-2. Información contrato de interventoría.

GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

5.0 DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES.

Para el mes del que trata el presente informe, se lograron realizar las siguientes actividades:

- Localización, trazado y replanteo: 312.00 m2.
- Adecuación y nivelación de terreno: 312.00 m2.
- S/I cerramiento provisional en fique color verde, h=2.10 mts para obras: 74.00 ml.
- Excavación manual para zapatas de 1.00 x 1.00 mts: 28.50 m3.
- Excavación manual para viga de cimentación de 0.30 x 0.30 mts: 103.1 ml.
- Reemplazo o mejoramiento del terreno debajo de zapatas en piedra rajon - material seleccionado (80/20) (excavaciones y relleno): 9.50 m3.
- Relleno del área con material seleccionado compactado: 116.69 m3.
- Cargue y retiro de material sobrante, con acarreo libre 10 km (excavaciones y relleno): 47.1 m3.
- Solado en concreto e= 0.05 mts de 14 Mpa (2000 psi) (cimentación): 0.95 m3
- Zapatas de 1.00 x 1.00 x 0.30 mts en concreto de 21 Mpa (3000 psi): 5.70 m3.
- Viga de cimentación de 0.30 x 0.30 mts en concreto de 21 Mpa (3000psi): 59.40 ml.
- Acero de refuerzo fy = 4,2 Mpa cimentación: 1033.49 kg.
- Columnas de 0.30 x 0.30 mts en concreto de 21 Mpa (3000 psi): 79.95 ml.
- Viga superior de 0.30 x 0.30 mts en concreto de 21 Mpa (3000 psi): 35,00 ml.
- Acero de refuerzo fy = 4,2 Mpa estructuras: 2620.59 kg
- Alfajías de a=0.21 e=0.07 con 2 Φ 3/8" y Φ 1/4"@ 0.20 mts en concreto de 17.5mpa (2500 psi): 27.23 ml.
- Levante de muro en bloque semiestructural de 0.12mts x 0.20mts x 0.40mts con pega de mortero 1:4: 222.51 m2.
- Cubierta tipo sándwich 18 mm en acero laminado A500 grado color blanco con aislante en poliestireno 18-20mm. Incluye elementos de fijación: 321.60 m2.
- Suministro, fabricación e instalación de cerchas con perfiles phr c encajonados según diseño estructural, con soldadura de 6013, incluye pintura anticorrosiva y pintura esmalte a dos manos: 1324.96 kg.
- S/I de correas con perfiles PHR C según diseño estructural, con soldadura de 6013, incluye pintura anticorrosiva y pintura esmalte a dos manos: 810.19 k6.
- Localización trazada y replanteo manual de tubería presión: 82,00 ml.
- Suministro e instalación tubería de presión 1/2" PVC RDE 9, para soldar: 35.00 ml.
- Suministro e instalación tubería de presión 3/4" PVC, RDE 21, para soldar: 18.00 ml.

- Suministro e instalación tubería de presión 1" PVC, RDE 21, para soldar: 29.00 ml.
- Suministro e instalación de punto hidráulico: 14.00 un.
- Suministro e instalación de niple unión macho galvanizado 1" l=50cm: 6,00 un.
- Suministro e instalación de niple unión macho galvanizado 1" l=15cm: 8.00 un.
- Suministro e instalación de union universal galvanizada: 2.00 un.
- Suministro e instalación de codo galvanizado 1": 2.00 un.
- Suministro e instalación de tee galvanizada 1": 4.00 un.
- Suministro e instalación de tapón galvanizado 1": 2.00 un.
- Suministro e instalación valvula check vertical bronce 1": 4.00 un.
- Suministro e instalación valvula de cierre rápido metálica 1": 10.00 un.
- Suministro e instalación valvula de registro 1/2", incluye tapa registro 15x15cm: 35.00 un.
- Suministro e instalación valvula de registro 1", incluye tapa registro 15x15cm: 15.00 un.
- Localización trazada y replanteo manual de tubería sanitaria: 117.00 ml.
- Suministro e instalación tubería sanitaria 2" pvc, para soldar: 36.00 ml.
- Suministro e instalación tubería sanitaria 3" pvc, para soldar: 15.00 ml.
- Suministro e instalación tubería sanitaria 4" pvc, para soldar: 38.00 ml.
- Suministro e instalación tubería ventilacion 2" pvc, para soldar: 24.00 ml.
- Punto sanitario 2": 28.00 un.
- Punto sanitario 4": 2.00 un.
- Construcción de caja de inspección 60x60x100 cm: 6.00 un.
- Suministro e instalación de sanitario tanque: 3.00 un.
- Suministro e instalación de lavamanos: 6.00 un.
- Suministro e instalación de lavaplatos: 6.00 un.
- Suministro e instalación de rejilla de piso para desagüe: 27.00 un.
- Excavación manual para tanque: 31.55 m3.
- Reemplazo o mejoramiento del terreno para superficie de apoyo de tanque en piedra rajon - material seleccionado (80/20) (tanque elevado agua potable): 5.78 m3.
- Cargue y retiro de material sobrante, con acarreo libre 10 km (tanque agua potable): 41.02 m3-km.
- Concreto de 21 mpa (3000 psi) para fondo tanque incluye formaleta, vibrado y curado: 2.31 m3.
- S/I cinta PVC 0-22: 19.60 ml.
- Concreto 21 mpa (3000 psi) para tapa y muros de tanque incluye formaleta, vibrado y curado: 7.80 m3.
- Acero de refuerzo fy = 420 mpa para estructura tanque: 612.33 kg.

- Salida para interruptor sencillo (incluye interruptor, tubería PVC SCH40, cajas de conexión, accesorios de montaje, marquillas, cableado cunº12awg): 8.00 un.
- Salida para interruptor doble (incluye interruptor, tubería PVC SCH40, cajas de conexión, accesorios de montaje, marquillas, cableado Cu N°12AWG): 2.00 un.
- Salida para tomacorriente doble con polo a tierra y CFCI, (incluye toma doble 15A – 125V, tubería PVC SCH40, tubería EMT, cajas de conexión, accesorios de montaje, marquillas, cableado CU Nº12AWG) TD1-C-2-C4-C6-C8-10-12-14-16: 24.00 UN.
- Suministro e instalación tablero bifásico con espacio para totalizador y puerta de 20 circuitos. (incluye protecciones, tubería PVC sch40, cajas de conexión, accesorios de montaje, marquillas): 4.00 un.
- Suministro e instalación sistema puesta a tierra (incluye tubería pvc, cajas de conexión, accesorios de montaje, marquillas, cableado cu n°8awg): 1.00 un.
- Suministro e instalación acometida en CU 2xNº8F + 1xNº8N (incluye tubería PVC, cajas de conexión, accesorios de montaje, marquillas): 4.17 ml
- Salida para tv (incluye toma tv, tubería pvc SCH40, tubería EMT, cajas de conexión, accesorios de montaje, marquillas, cableado coaxial RG-6): 2.00 un.
- S/I de piso cerámica antideslizante 0.50x0.50 mts color blanca o beige: 98.60 m2.

6.0 ACTIVIDADES A EJECUTAR EN EL PROYECTO

A continuación, se relacionan las actividades a ejecutar o el alcance del proyecto con base a las especificaciones técnicas descritas en el capítulo anterior:

Formulario 1 - Propuesta económica - Licitación de obra pública de infraestructura social

Código CCE-EICP-FM-116 Versión 1

FORMULARIO 1
PROPUESTA ECONÓMICA

[La Entidad puede utilizar este Formulario de presentación de **Propuesta Económica** de forma detallada, sin perjuicio que la Entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un Formulario distinto al indicado.] [Los Proponentes emplearán el Formulario establecido por la Entidad para determinar su propuesta económica conforme al Formulario 1 - Presupuesto Oficial publicado por la Entidad]

Cuando el Proceso de Contratación es estructurado por Precios Unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formato y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo.

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DE LAS SEDES OFICIALES EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		INVIAS	PARTICULAR					
1. ACTIVIDADES PRELIMINARES (I.E MARCELIANO POLO, CERETE - I.E SANTA TERESITA SEDE GNRAL SANTANDER, SAN PELAYO - I.E MARCO FIDEL SUAREZ; CIENAGA DE ORO - I.E SAN JOSE DE MOÑITOS - I.E PLAZA BONITA SEDE NUEVA EL EBANO, PLANETA RICA. - I.E JUNIN, TIERRALTA)								
	1,01			LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO	M2	1.872,00	$ 4.287,00	$ 8.025.264,00
	1,02			ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENO	M2	1.872,00	$ 7.514,00	$ 14.066.208,00
	1,03			S/I CERRAMIENTO PROVISIONAL EN FIQUE COLOR VERDE, H=2.10 MTS PARA OBRAS	ML	444,00	$ 21.007,00	$ 9.327.108,00
Subtotal								
2. EXCAVACIONES Y RELLENOS (I.E MARCELIANO POLO, CERETE - I.E SANTA TERESITA SEDE GNRAL SANTANDER, SAN PELAYO - I.E MARCO FIDEL SUAREZ; CIENAGA DE ORO - I.E SAN JOSE DE MOÑITOS - I.E PLAZA BONITA SEDE NUEVA EL EBANO, PLANETA RICA. - I.E JUNIN, TIERRALTA)								

	2,01			EXCAVACIÓN MANUAL PARA ZAPATAS DE 1.00 X 1.00 MTS	M3	171,00	$	39.259,00	$ 6.713.289,00
	2,02			EXCAVACIÓN MANUAL PARA VIGA DE CIMENTACIÓN DE 0.30 X 0.30 MTS	ML	409,00	$	6.543,00	$ 2.676.087,00
	2,03			REEMPLAZO O MEJORAMIENTO DEL TERRENO DEBAJO DE ZAPATAS EN PIEDRA RAJON - MATERIAL SELECCIONADO (80/20)	M3	57,00	$	206.382,00	$ 11.763.774,00
	2,04			RELLENO DEL AREA CON MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO	M3	730,20	$	200.140,00	$ 146.142.228,00
	2,05			CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE, CON ACARREO LIBRE 10 KM	M3	270,15	$	22.830,00	$ 6.167.525,00
Subtotal									
3. CIMENTACIÓN (I.E MARCELIANO POLO, CERETE - I.E SANTA TERESITA SEDE GNRAL SANTANDER, SAN PELAYO - I.E MARCO FIDEL SUAREZ; CIENAGA DE ORO - I.E SAN JOSE DE MOÑITOS - I.E PLAZA BONITA SEDE NUEVA EL EBANO, PLANETA RICA. - I.E JUNIN, TIERRALTA)									
	3,01			SOLADO EN CONCRETO E = 0.05 MTS DE 14 MPA (2000 PSI)	M3	5,70	$	890.152,00	$ 5.073.866,00
	3,02			ZAPATAS DE 1.00 X 1.00 X 0.30 MTS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI)	M3	34,20	$	1.020.946,00	$ 34.916.353,00
	3,03			VIGA DE CIMENTACIÓN DE 0.30 X 0.30 MTS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI)	ML	365,40	$	124.557,00	$ 45.513.128,00
	3,04			ACERO DE REFUERZO FY = 4,2 MPA CIMENTACIÓN	KG	7.173,00	$	9.658,00	$ 69.276.834,00
	3,05			SOBRECIMIENTO IMPERMEABILIZADO 3 HILADAS EN BLOQUE MACIZO DE CONCRETO DE 0.10M X 0.20M X 0.40M Y PEGA CON MORTERO 1:4	ML	596,40	$	40.066,00	$ 23.895.362,00
Subtotal									
4. ESTRUCTURAS (I.E MARCELIANO POLO, CERETE - I.E SANTA TERESITA SEDE GNRAL SANTANDER, SAN PELAYO - I.E MARCO FIDEL SUAREZ; CIENAGA DE ORO - I.E SAN JOSE DE MOÑITOS - I.E PLAZA BONITA SEDE NUEVA EL EBANO, PLANETA RICA. - I.E JUNIN, TIERRALTA)									
	4,01			COLUMNAS DE 0.30 X 0.30 MTS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI)	ML	438,00	$	135.860,00	$ 59.506.680,00
	4,02			VIGA SUPERIOR DE 0.30 X 0.30 MTS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI)	ML	318,00	$	135.759,00	$ 43.171.362,00
	4,03			ACERO DE REFUERZO FY = 4,2 MPA ESTRUCTURAS	KG	12.107,40	$	9.658,00	$ 116.933.269,00
	4,04			ALFAJIAS DE A=0,21 E=0,07 CON 2 Ø 3/8" Y Ø 1/4" @ 0.20 MTS EN CONCRETO DE 17,5Mpa (2500 PSI)	ML	131,00	$	60.002,00	$ 7.860.262,00
	4,05			RAMPA DE ACCESO EN CONCRETO DE 3000 PSI(PLANTILLA CON MALLA ELECTROSOLDADA E=0,08 Y VIGAS 0,15 MTS X 0,20 MTS) . REF 4 D 3/8" Y ESTRIBOS 1/4" @ 0,25 MTS	M2	108,00	$	157.726,00	$ 17.034.408,00
	4,06			MESON PARA ENTREGA DE ALIMENTOS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) E=0.08, CON REFUERZO 3/8" @ .15 EN AMBOS SENTIDOS CON ACABO EN GRANITO PULIDO	M2	9,60	$	160.024,00	$ 1.536.230,00
Subtotal									
5. MAMPOSTERIA Y REVOQUE (I.E MARCELIANO POLO, CERETE - I.E SANTA TERESITA SEDE GNRAL SANTANDER, SAN PELAYO - I.E MARCO FIDEL SUAREZ; CIENAGA DE ORO - I.E SAN JOSE DE MOÑITOS - I.E PLAZA BONITA SEDE NUEVA EL EBANO, PLANETA RICA. - I.E JUNIN, TIERRALTA)									
	5,01			LEVANTE DE MURO EN BLOQUE SEMIESTRUCTURAL DE 0.12MTS X 0.20MTS X 0.40MTS CON PEGA DE MORTERO 1:4	M2	1.236,00	$	99.267,00	$ 122.694.012,00
	5,02			PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:4 PARA MUROS EN MORTERO 1:4	M2	2.662,00	$	56.791,00	$ 151.177.642,00
	5,03			ESTUCO PLASTICO PARA MUROS	M2	2.362,00	$	22.172,00	$ 52.370.264,00
	5,04			PINTURA EN VINILO TIPO 1 PARA MUROS (A 3 MANOS)	M2	2.362,00	$	23.045,00	$ 54.432.290,00
Subtotal									
6. ESTRUCTURA - CUBIERTA (I.E MARCELIANO POLO, CERETE - I.E SANTA TERESITA SEDE GNRAL SANTANDER, SAN PELAYO - I.E MARCO FIDEL SUAREZ; CIENAGA DE ORO - I.E SAN JOSE DE MOÑITOS - I.E PLAZA BONITA SEDE NUEVA EL EBANO, PLANETA RICA. - I.E JUNIN, TIERRALTA)									
	6,01			CUBIERTA TIPO SANDWICH 18 MM EN ACERO LAMINADO A500 GRADO C COLOR BLANCO CON AISLANTE EN POLIESTIRENO 18-20MM. INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M2	1.304,00	$	281.430,00	$ 366.984.720,00
	6,02			SUMINISTRO, FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE CERCHAS CON PERFILES PHR C ENCAJONADOS SEGUN DISEÑO ESTRUCTURAL, CON SOLDADURA DE 6013, INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE A DOS MANOS	KG	7.925,30	$	22.867,00	$ 181.227.835,00
	6,03			S/I DE CORREAS CON PERFILES PHR C SEGUN DISEÑO ESTRUCTURAL, CON SOLDADURA DE 6013, INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE A DOS MANOS	KG	4.379,96	$	18.468,00	$ 80.889.101,00
Subtotal									
7. PISOS (I.E MARCELIANO POLO, CERETE - I.E SANTA TERESITA SEDE GNRAL SANTANDER, SAN PELAYO - I.E MARCO FIDEL SUAREZ; CIENAGA DE ORO - I.E SAN JOSE DE MOÑITOS - I.E PLAZA BONITA SEDE NUEVA EL EBANO, PLANETA RICA. - I.E JUNIN, TIERRALTA)									
	7,01			PLANTILLA EN CONCRETO 3000 PSI, E= 0,10MT, INCLUYE REF. MALLA ELECTROSOLDADA	M2	985,80	$	127.857,00	$ 126.041.431,00
	7,02			S/I DE PISO CERÁMICA ANTIDESLIZANTE 0,50X0,50 MTS COLOR BLANCA O BEIGE	M2	985,80	$	163.779,00	$ 161.453.338,00
	7,03			ENCHAPE CERÁMICA DE 0.30 X 0,60 MTS COLOR BLANCO BAÑOS Y ZONAS HUMEDAS	M2	266,40	$	172.440,00	$ 45.938.016,00
	7,04			GUARDAESCOBA EN CERAMICA H=0.10 MTS	ML	707,40	$	35.593,00	$ 25.178.488,00
Subtotal									
8. CARPINTERIA									
	8,01			S/I PUERTA EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 18 DE 1.00 X 2.2M INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA.	UN	42,00	$	805.968,00	$ 33.850.656,00

	8,02			S/I PUERTA EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 18 DE 0.80 X 2.2M INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA.	UN	12,00	$	729.435,00	$ 8.753.220,00
	8,03			S/I PUERTA EN ALUMINIO Y VIDRIO DOBLE HOJA, DE 1,50 X 2,20, CERRADURA DE SEGURIDAD, MANIJAS DE 30 CMS EN AMBAS PUERTAS Y POR AMBOS LADOS.	UN	12,00	$	1.717.152,00	$ 20.605.824,00
	8,04			S/I CORTINA ENROLLABLE DE LAMAS DE LÁMINA DE ACERO GALVANIZADO, PANEL CIEGO DE 0,6 MM ESPESOR, ACABADO EN COLOR GRIS, APERTURA MANUAL.	M2	21,60	$	429.923,00	$ 9.286.337,00
	8,05			S/I VENTANAS DE ALUMINIO CORREDIZA REF 744 Y VIDRIO DE 4mm	M2	42,72	$	356.243,00	$ 15.218.701,00
	8,06			S/I PROTECTOR DE VENTANAS EN VARILLA DE 1/2 CUADRADA INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVO Y ESMALTE A DOS MANOS	M2	62,16	$	175.448,00	$ 10.905.848,00
Subtotal									
9. INSTALACIONES HIDROSANITARIOS(I.E MARCELIANO POLO, CERETE - I.E SANTA TERESITA SEDE GNRAL SANTANDER, SAN PELAYO - I.E MARCO FIDEL SUAREZ; CIENAGA DE ORO - I.E SAN JOSE DE MOÑITOS - I.E PLAZA BONITA SEDE NUEVA EL EBANO, PLANETA RICA. - I.E JUNIN, TIERRALTA)									
TUBERÍAS Y ACCESORIOS RED AGUA POTABLE									
	9,01			LOCALIZACIÓN TRAZADO Y REPLANTEO MANUAL DE TUBERIA PRESION	ML	246,00	$	2.798,00	$ 688.308,00
	9,02			SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE PRESIÓN 1/2" PVC RDE 9, PARA SOLDAR	ML	105,00	$	12.259,00	$ 1.287.195,00
	9,03			SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE PRESIÓN 3/4" PVC, RDE 21, PARA SOLDAR	ML	54,00	$	15.603,00	$ 842.562,00
	9,04			SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE PRESIÓN 1" PVC, RDE 21, PARA SOLDAR	ML	87,00	$	14.626,00	$ 1.272.462,00
	9,05			SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO HIDRAULICO	UN	42,00	$	33.494,00	$ 1.406.748,00
	9,06			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE UNIÓN MACHO GALVANIZADO 1" L=50CM	UN	18,00	$	116.469,00	$ 2.096.442,00
	9,07			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE UNIÓN MACHO GALVANIZADO 1" L=15CM	UN	24,00	$	33.322,00	$ 799.728,00
	9,08			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION UNIVERSAL GALVANIZADA	UN	6,00	$	57.277,00	$ 343.662,00
	9,09			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GALVANIZADO 1"	UN	6,00	$	46.500,00	$ 279.000,00
	9,10			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE GALVANIZADA 1"	UN	12,00	$	27.150,00	$ 325.800,00
	9,11			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN GALVANIZADO 1"	UN	6,00	$	18.049,00	$ 108.294,00
	9,12			SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA CHECK VERTICAL BRONCE 1"	UN	12,00	$	76.785,00	$ 921.420,00
	9,13			SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA DE CIERRE RÁPIDO METÁLICA 1"	UN	12,00	$	76.785,00	$ 921.420,00
	9,14			SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA DE REGISTRO 1/2" , INCLUYE TAPA REGISTRO 15X15CM	UN	42,00	$	57.691,00	$ 2.423.022,00
	9,15			SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA DE REGISTRO 1", INCLUYE TAPA REGISTRO 15X15CM	UN	18,00	$	59.062,00	$ 1.063.116,00
TUBERÍAS Y ACCESORIOS RED SANITARIA									
	9,16			LOCALIZACIÓN TRAZADO Y REPLANTEO MANUAL DE TUBERIA SANITARIA	ML	351,00	$	2.798,00	$ 982.098,00
	9,17			SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 2" PVC, PARA SOLDAR	ML	108,00	$	34.840,00	$ 3.762.720,00
	9,18			SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 3" PVC, PARA SOLDAR	ML	45,00	$	46.441,00	$ 2.089.845,00
	9,19			SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 4" PVC, PARA SOLDAR	ML	114,00	$	62.212,00	$ 7.092.168,00
	9,20			SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA VENTILACION 2" PVC, PARA SOLDAR	ML	72,00	$	57.990,00	$ 4.175.280,00
	9,21			PUNTO SANITARIO 2"	UN	84,00	$	66.284,00	$ 5.567.856,00
	9,22			PUNTO SANITARIO 4"	UN	6,00	$	82.396,00	$ 494.376,00
	9,23			CONSTRUCCION DE CAJA DE INSPECCION 60X60X100 CM	UN	18,00	$	618.920,00	$ 11.140.560,00
EQUIPOS DE BOMBEO AGUA POTABLE Y TANQUE ELEVADO									
	9,24			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA 1/2HP (INCLUYE MANIFOLD DE SUCCIÓN)	UN	12,00	$	1.416.032,00	$ 16.992.384,00
	9,25			TANQUE ELEVADO DE 2000L PLÁSTICO	UN	6,00	$	1.075.173,00	$ 6.451.038,00
APARATOS SANITARIOS									
	9,26			SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO TANQUE	UN	6,00	$	616.099,00	$ 3.696.594,00
	9,27			SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS	UN	12,00	$	683.223,00	$ 8.198.676,00
	9,28			SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS	UN	12,00	$	1.019.878,00	$ 12.238.536,00
	9,29			SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA DE PISO PARA DESAGUE	UN	54,00	$	104.607,00	$ 5.648.778,00
	9,30			SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADOS METÁLICOS	UN	12,00	$	1.058.191,00	$ 12.698.292,00
	9,31			SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPA DE GRASA EN CONCRETO DE 4000 PSI	UN	12,00	$	616.694,00	$ 7.400.328,00

GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

TANQUE ELEVADO AGUA POTABLE									
	9,32			EXCAVACIÓN MANUAL PARA ZAPATA DE 2.00 X 2.00 MTS	M3	36,00	$ 39.259,00	$ 1.413.324,00
	9,33			REEMPLAZO O MEJORAMIENTO DEL TERRENO DEBAJO DE ZAPATA EN PIEDRA RAJON - MATERIAL SELECCIONADO (80/20)	M3	12,00	$ 206.382,00	$ 2.476.584,00
	9,34			RELLENO DEL AREA CON MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO	M3	13,82	$ 200.188,00	$ 2.766.598,00
	9,35			SOLADO EN CONCRETO E = 0.05 MTS DE 14 MPA (2000 PSI)	M3	1,20	$ 890.152,00	$ 1.068.182,00
	9,36			ZAPATA DE 2.00 X 2.00 X 0.35 MTS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI)	M3	8,40	$ 1.020.946,00	$ 8.575.946,00
	9,37			COLUMNA DE 0.40 X 0.40 MTS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI)	ML	28,98	$ 177.056,00	$ 5.131.083,00
	9,38			PLACA EN CONCRETO DE 2.00 m X 2.00 m X 0.17 m DE 3000 PSI INCLUYE REF. VARILLA DE 3/8 @ 0.15MT PARA TANQUE ELEVADO	M2	24,00	$ 403.099,00	$ 9.674.376,00
	9,39			ACERO DE REFUERZO FY = 420 MPA PARA COLUMNA Y ZAPATA TANQUE	KG	1.615,80	$ 9.658,00	$ 15.605.396,00
TANQUE AGUA POTABLE									
	9,40			EXCAVACIÓN MANUAL PARA TANQUE	M3	151,20	$ 39.259,00	$ 5.935.961,00
	9,41			REEMPLAZO O MEJORAMIENTO DEL TERRENO PARA SUPERFICIE DE APOYO DE TANQUE EN PIEDRA RAJON - MATERIAL SELECCIONADO (80/20)	M3	27,00	$ 206.382,00	$ 5.572.314,00
	9,42			CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE, CON ACARREO LIBRE 10 KM	M3-KM	196,56	$ 22.831,00	$ 4.487.661,00
	9,43			SOLADO EN CONCRETO E = 0.05 MTS DE 14 MPA (2000 PSI)	M3	1,20	$ 890.152,00	$ 1.068.182,00
	9,44			CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) PARA FONDO TANQUE INCLUYE FORMALETA, VIBRADO Y CURADO.	M3	10,80	$ 1.195.256,00	$ 12.908.765,00
	9,45			S/I CINTA PVC O-22	ML	117,60	$ 106.274,00	$ 12.497.822,00
	9,46			CONCRETO 21 MPA (3000 PSI) PARA TAPA Y MUROS DE TANQUE INCLUYE FORMALETA, VIBRADO Y CURADO	M3	43,20	$ 1.270.097,00	$ 54.868.190,00
	9,47			ACERO DE REFUERZO FY = 420 MPA PARA ESTRUCTURA TANQUE	KG	3.103,20	$ 9.658,00	$ 29.970.706,00
TANQUE DE AGUAS RESIDUALES							$ -		
	9,48			EXCAVACIÓN MANUAL PARA TANQUE	M3	151,20	$ 39.259,00	$ 5.935.961,00
	9,49			REEMPLAZO O MEJORAMIENTO DEL TERRENO DEBAJO DE ZAPATA EN PIEDRA RAJON - MATERIAL SELECCIONADO (80/20)	M3	27,00	$ 206.382,00	$ 5.572.314,00
	9,50			CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE, CON ACARREO LIBRE 10 KM	M3-KM	196,56	$ 22.831,00	$ 4.487.661,00
	9,51			SOLADO EN CONCRETO E = 0.05 MTS DE 14 MPA (2000 PSI)	M3	1,20	$ 765.656,00	$ 918.787,00
	9,52			CONCRETO 21 MPA (3000 PSI) PARA TAPA Y MUROS DE TANQUE INCLUYE FORMALETA, VIBRADO Y CURADO	M3	43,20	$ 905.605,00	$ 39.122.136,00
	9,53			ACERO DE REFUERZO FY = 420 MPA PARA ESTRUCTURA TANQUE	KG	3.103,20	$ 9.658,00	$ 29.970.706,00
Subtotal									
10. INSTALACIONES ELECTRICAS (I.E MARCELIANO POLO, CERETE - I.E SANTA TERESITA SEDE GNRAL SANTANDER, SAN PELAYO - I.E MARCO FIDEL SUAREZ; CIENAGA DE ORO - I.E SAN JOSE DE MOÑITOS - I.E PLAZA BONITA SEDE NUEVA EL EBANO, PLANETA RICA. - I.E JUNIN, TIERRALTA)									
	10,01			SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO (incluye interruptor, Tubería PVC SCH40, Cajas de conexión, accesorios de montaje, marquillas, cableado Cu N°12AWG)	UN	42,00	$ 251.975,00	$ 10.582.950,00
	10,02			SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE (incluye interruptor, Tubería PVC SCH40, Cajas de conexión, accesorios de montaje, marquillas, cableado Cu N°12AWG)	UN	18,00	$ 254.729,00	$ 4.585.122,00
	10,03			SALIDA PARA VENTILADOR DE TECHO (incluye control, Tubería PVC SCH40, Cajas de conexión, accesorios de montaje, marquillas, cableado Cu N°12AWG,cable encauchetado 3x14AWG, Ventilador de Techo residencial)	UN	72,00	$ 1.246.819,00	$ 89.770.968,00
	10,04			SALIDA PARA LUMINARIA EN TECHO Y EXTERIORES (incluye Tubería EMT, Tubería PVC SCH40, Cajas de conexión, accesorios de montaje, marquillas, cableado Cu N°12AWG, cable encauchetado 3x14AWG, Panel LED 24W-Wallpack LED 30W)	UN	234,00	$ 624.202,00	$ 146.063.268,00
	10,05			SALIDA PARA LUMINARIA DE EMERGENCIA Y AVISO SALIDA (incluye Tubería EMT, Tubería PVC SCH40, Cajas de conexión, accesorios de montaje, marquillas, cableado Cu N°12AWG, cable encauchetado 3x14AWG, Luminaria LED EMERGENCIA, Aviso LED SALIDA)	UN	60,00	$ 945.986,00	$ 56.759.160,00
	10,06			SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA Y CFCI, (incluye TOMA DOBLE 15A - 125V, Tubería PVC SCH40, Tubería EMT, Cajas de conexión, accesorios de montaje, marquillas, cableado Cu N°12AWG) TD1-C-2-C4C6-C8-10-12-14-16	UN	126,00	$ 203.416,00	$ 25.630.416,00
	10,07			SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO BIFÁSICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y PUERTA DE 20 CIRCUITOS. (incluye Protecciones, Tubería PVC SCH40, Cajas de conexión, accesorios de montaje, marquillas)	UN	6,00	$ 1.282.734,00	$ 7.696.404,00
	10,08			SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMA PUESTA A TIERRA (incluye Tubería PVC, Cajas de conexión, accesorios de montaje, marquillas, cableado Cu N°8AWG)	UN	6,00	$ 1.914.256,00	$ 11.485.536,00
	10,09			SUMINISTRO E INSTALACION ACOMETIDA EN Cu 2xN°8F + 1xN°8N (incluye Tubería PVC, cajas de conexión, accesorios de montaje, marquillas)	ML	25,00	$ 147.633,00	$ 3.690.825,00
	10,10			SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPOS DE MEDIDA Y ADECUACIÓN DE PUNTO DE CONEXIÓN HASTA TABLERO DE PROTECCIONES (incluye Tubería PVC, Tubería IMC, cajas de conexión, accesorios de montaje, marquillas)	UN	6,00	$ 2.526.991,00	$ 15.161.946,00

	10,11			SALIDA PARA TV (incluye TOMA TV, Tuberia PVC SCH40, Tuberia EMT, Cajas de conexión, accesorios de montaje, marquillas, cableado Coaxial RG-6)	UN	12,00	$ 202.067,00	$ 2.424.804,00
	10,12			CERTIFICACION Retie Y Retilap Uso Final	UN	6,00	$ 2.873.894,00	$ 17.243.364,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE ENERGÍA SOLAR								
	10,13			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INSUMOS ELÉCTRICOS (CABLE) RETIE TUBERÍAS PLÁSTICA Y METÁLICAS	UND	6,00	$ 3.599.955,00	$ 21.599.730,00
	10,14			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INVERSOR OFFGRID 4000W	UND	6,00	$ 10.471.226,00	$ 62.827.356,00
	10,15			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE METÁLICO CON INTERRUPTORES. INCLUYE ACCESORIOS	UND	6,00	$ 4.413.427,00	$ 26.480.562,00
	10,16			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL MONOCRISTALINO DE 550W PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO	UND	48,00	$ 1.502.974,00	$ 72.142.752,00
	10,17			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA PARA INSTALACIÓN DE VEINTITRES (23) PANELES SOLARES. INCLUYEN SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS, ANCLAJE AL SUELO Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS QUE PRESERVEN LA INTEGRIDAD DE LOS PANELES	UND	48,00	$ 1.104.924,00	$ 53.036.352,00
	10,18			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANCO DE BATERÍAS (CADA UNIDAD DE 48V 100AH)	UND	18,00	$ 16.125.303,00	$ 290.255.454,00
Subtotal								
11. MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DEL COMEDOR COCINA DE LA I.E SAN JOSE CANALETE								
ACTIVIDADES PRELIMINARES								
	11,01			DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA EN MAL ESTADO	Und	1,00	$ 817.173,00	$ 817.173,00
	11,02			ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENO	M2	102,00	$ 7.514,00	$ 766.428,00
	11,03			S/I CERRAMIENTO PROVISIONAL EN FIQUE COLOR VERDE, H=2.10 MTS PARA OBRAS	ML	55,00	$ 21.007,00	$ 1.155.385,00
EXCAVACIONES Y RELLENOS								
	11,04			EXCAVACIÓN MANUAL PARA ZAPATAS DE 1.00 X 1.00 MTS	M3	18,00	$ 39.259,00	$ 706.662,00
	11,05			EXCAVACIÓN MANUAL PARA VIGA DE CIMENTACIÓN DE 0.30 X 0.30 MTS	ML	41,60	$ 6.543,00	$ 272.189,00
	11,06			REEMPLAZO O MEJORAMIENTO DEL TERRENO DEBAJO DE ZAPATAS EN PIEDRA RAJON - MATERIAL SELECCIONADO (80/20)	M3	6,00	$ 206.382,00	$ 1.238.292,00
	11,07			RELLENO DEL AREA CON MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO	M3	66,80	$ 200.140,00	$ 13.369.352,00
	11,08			CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE, CON ACARREO LIBRE 10 KM	M3	28,27	$ 22.827,00	$ 645.319,00
CIMENTACIÓN								
	11,09			SOLADO EN CONCRETO E = 0,05 MTS DE 14 MPA (2000 PSI)	M3	0,60	$ 890.152,00	$ 534.091,00
	11,10			ZAPATAS DE 1.00 X 1.00 X 0.30 MTS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI)	M3	3,60	$ 1.020.946,00	$ 3.675.406,00
	11,11			VIGA DE CIMENTACIÓN DE 0.30 X 0.30 MTS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI)	ML	36,20	$ 124.557,00	$ 4.508.963,00
	11,12			ACERO DE REFUERZO FY = 4,2 MPA CIMENTACIÓN	KG	856,20	$ 9.658,00	$ 8.269.180,00
	11,13			SOBRECIMIENTO IMPERMEABILIZADO 3 HILADAS EN BLOQUE MACIZO DE CONCRETO DE 0.10M X 0.20M X 0.40M Y PEGA CON MORTERO 1:4	ML	40,00	$ 40.066,00	$ 1.602.640,00
ESTRUCTURAS								
	11,14			COLUMNAS DE 0.30 X 0.30 MTS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI)	ML	40,00	$ 135.860,00	$ 5.434.400,00
	11,15			VIGA SUPERIOR DE 0.30 X 0.30 MTS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI)	ML	21,60	$ 135.759,00	$ 2.932.394,00
	11,16			ACERO DE REFUERZO FY = 4,2 MPA ESTRUCTURAS	KG	1.241,80	$ 9.658,00	$ 11.993.304,00
	11,17			RAMPA DE ACCESO EN CONCRETO DE 3000 PSI(PLANTILLA CON MALLA ELECTROSOLDADA E=0,08 Y VIGAS 0.15 MTS X 0.20 MTS) . REF 4 D 3/8" Y ESTRIBOS 1/4" @ 0.25 MTS	M2	18,00	$ 157.726,00	$ 2.839.068,00
ESTRUCTURA - CUBIERTA								
	11,18			CUBIERTA TIPO SANDWICH 18 MM EN ACERO LAMINADO A500 GRADO C COLOR BLANCO CON AISLANTE EN POLIESTIRENO 18-20MM. INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN	M2	130,40	$ 281.430,00	$ 36.698.472,00
	11,19			SUMINISTRO, FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE CERCHAS CON PERFILES PHR C ENCAJONADOS SEGUN DISEÑO ESTRUCTURAL, CON SOLDADURA DE 6013, INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE A DOS MANOS	KG	825,55	$ 22.867,00	$ 18.877.852,00
	11,20			S/I DE CORREAS CON PERFILES PHR C SEGUN DISEÑO ESTRUCTURAL, CON SOLDADURA DE 6013, INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE A DOS MANOS	KG	417,14	$ 18.468,00	$ 7.703.742,00
PISOS								
	11,23			PLANTILLA EN CONCRETO 3000 PSI, E= 0,10MT, INCLUYE REF. MALLA ELECTROSOLDADA	M2	98,60	$ 127.857,00	$ 12.606.700,00
	11,24			S/I DE PISO CERÁMICA ANTIDESLIZANTE 0.50X0.50 MTS COLOR BLANCA O BEIGE	M2	98,60	$ 163.779,00	$ 16.148.609,00
	11,25			GUARDAESCOBA EN CERAMICA H=0.10 MTS	ML	12,00	$ 35.593,00	$ 427.116,00

GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

PINTURA COCINA EXISTENTE									
	11,26			REMOCION DE PINTURA EXISTENTE EN MAL ESTADO	M2	124,30	$	5.611,00	$ 697.447,00
	11,27			PINTURA EN VINILO TIPO 1 PARA MUROS (A 3 MANOS)	M2	124,30	$	21.227,00	$ 2.638.516,00
Subtotal									
12. MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DEL COMEDOR COCINA DE LA I.E EL CASTILLO - MUNICIPIO DE SAN BERNARDO DEL VIENTO									
	12,01			DEMOLICIÓN DE MESON EN CONCRETO E= 0,10 MTS DE CONCRETO Y SOPORTE EN BLOQUE INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS	Und	1,00	$	196.292,00	$ 196.292,00
	12,02			DEMOLICIÓN DE PISOS EN MAL ESTADO E=0,10 CM, INCLUYE RETIRO DE MATERIALES	M2	75,00	$	21.455,00	$ 1.609.125,00
	12,03			REMOCION DE PINTURA EXISTENTE EN MAL ESTADO	M2	70,70	$	5.611,00	$ 396.698,00
	12,04			PLANTILLA EN CONCRETO 3000 PSI, E= 0,10MT, INCLUYE REF. MALLA ELECTROSOLDADA	M2	75,00	$	127.857,00	$ 9.589.275,00
	12,05			S/I DE PISO CERÁMICA ANTIDESLIZANTE 0.50X0.50 MTS COLOR BLANCA O BEIGE	M2	75,00	$	163.779,00	$ 12.283.425,00
	12,06			GUARDAESCOBA EN CERAMICA H=0.10 MTS	ML	48,38	$	35.593,00	$ 1.721.989,00
	12,07			MANTENIMIENTO DE CORREAS METALICAS INCLUYE, PULIDA CON LIJA, ANTICORROSIVO Y PINTURA TIPO ESMALTE	ML	41,60	$	11.404,00	$ 474.406,00
	12,08			PINTURA EN VINILO TIPO 1 PARA MUROS (A 3 MANOS)	M2	70,70	$	21.227,00	$ 1.500.749,00
Subtotal									
13. MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DEL COMEDOR COCINA DE LA I.E SAN SIMÓN SEDE SAGRADO CORAZON DE JESÚS - MUNICIPIO SAN ANDRES DE SOTAVENTO									
	13,01			DEMOLICIÓN DE PISOS EN MAL ESTADO E=0,10 CM, INCLUYE RETIRO DE MATERIALES	M2	48,00	$	21.455,00	$ 1.029.840,00
	13,02			DESMONTE CUBIERTA EN ASBESTO CEMENTO INCLUYE ENTRAMADO EN CERCHAS METALICAS	M2	48,00	$	21.256,00	$ 1.020.288,00
	13,03			S/I DE CORREAS CON PERFILES PHR C SEGUN DISEÑO ESTRUCTURAL, CON SOLDADURA DE 6013, INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE A DOS MANOS	KG	171,40	$	18.469,00	$ 3.165.587,00
	13,04			CUBIERTA TIPO SANDWICH 18 MM EN ACERO LAMINADO A500 GRADO C COLOR BLANCO CON AISLANTE EN POLIESTIRENO 18-20MM. INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN	M2	48,00	$	281.430,00	$ 13.508.640,00
	13,05			PLANTILLA EN CONCRETO 3000 PSI, E= 0,10MT, INCLUYE REF. MALLA ELECTROSOLDADA	M2	48,00	$	127.857,00	$ 6.137.136,00
	13,06			S/I DE PISO CERÁMICA ANTIDESLIZANTE 0.50X0.50 MTS COLOR BLANCA O BEIGE	M2	48,00	$	163.779,00	$ 7.861.392,00
	13,07			GUARDAESCOBA EN CERAMICA H=0.10 MTS	ML	47,00	$	35.593,00	$ 1.672.871,00
	13,08			PINTURA EN VINILO TIPO 1 PARA MUROS (A 3 MANOS)	M2	57,80	$	21.227,00	$ 1.226.921,00
Subtotal									
14. MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DEL COMEDOR COCINA DE LA I.E EL EBANO - MUNICIPIO DE LOS CORDOBAS									
	14,01			REMOCION DE PINTURA EXISTENTE EN MAL ESTADO	M2	46,46	$	5.611,00	$ 260.687,00
	14,02			DEMOLICIÓN DE PISOS EN TABLON ROJO EXISTENTE, INCLUYE RETIRO DE MATERIALES	M2	80,96	$	21.455,00	$ 1.736.997,00
	14,03			S/I DE PISO CERÁMICA ANTIDESLIZANTE 0.50X0.50 MTS COLOR BLANCA O BEIGE	M2	80,96	$	163.779,00	$ 13.259.548,00
	14,04			IMPERMEABILZANTE A DOS MANOS QUE ACTUE COMO REPARADOR EN MURO EN MAL ESTADO POR HUMEDAD INCLUYE REMOSION DE PINTURA, ESTUCO Y/O PAÑETE, MOHO Y HONGOS	M2	28,30	$	31.021,00	$ 877.894,00
	14,05			PINTURA EN VINILO TIPO 1 PARA MUROS (A 3 MANOS)	M2	46,46	$	21.455,00	$ 996.799,00
	14,06			MANTENIMIENTO DE CORREAS METALICAS INCLUYE, PULIDA CON LIJA, ANTICORROSIVO Y PINTURA TIPO ESMALTE	ML	40,40	$	11.404,00	$ 460.722,00
	14,07			DESMONTE DE VENTILADORES EN MAL ESTADO	UND	4,00	$	21.865,00	$ 87.460,00
	14,08			SALIDA PARA VENTILADOR DE TECHO (incluye control, Tubería PVC SCH40, Cajas de conexión, accesorios de montaje, marquillas, cableado Cu N°12AWG,cable encauchetado 3x14AWG, Ventilador de Techo residencial)	UND	4,00	$	1.246.819,00	$ 4.987.276,00
Subtotal									
SUBTOTAL OBRAS CIVILES									**$ 3.640.102.009,00**

GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

SUBTOTAL PROYECTO	$ 4.067.820.209,00
TOTAL COSTOS DIRECTOS + COSTOS INDIRECTOS	$ 4.067.820.209,00
IMPLEMENTACIÓN PLAN DE GESTION INTEGRAL EN OBRA - PGIO	$ 67.314.706,000

DOTACIÓN DE MENAJE PARA COMEDOR - COCINA DE LAS DIFERENTES SEDES OFICIALES EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

15. SUMINISTRO PARA COCINAS Y COMEDORES (I.E MARCELIANO POLO, CERETE - I.E SANTA TERESITA SEDE GNRAL SANTANDER, SAN PELAYO - I.E MARCO FIDEL SUAREZ; CIENAGA DE ORO - I.E SAN JOSE DE MOÑITOS - I.E PLAZA BONITA SEDE NUEVA EL EBANO, PLANETA RICA. - I.E JUNIN, TIERRALTA - I.E EL EBANO, LOS CORDOBAS - I.E SAN SIMÓN SEDE SAGRADO CORAZON DE JESÚS, SAN ANDRES DE SOTAVENTO - I.E EL CASTILLO, SAN BERNARDO DEL VIENTO - DE LA I.E SAN JOSE CANALETE)

	15,01			SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO PARA COCINAS	UND	10,00	$ 30.264.373,00	$	302.643.730,00
	15,02			SUMINISTRO DE DOTACION MENAJE COCINA Y COMEDORES	UND	10,00	$ 5.004.363,00	$	50.043.630,00
	15,03			SUMINISTRO DE MESAS Y SILLAS PARA COMEDORES	UND	10,00	$ 6.843.299,00	$	68.432.990,00
	15,04			SUMINISTRO DE CONTENEDORES DE BASURA	UND	10,00	$ 659.785,00	$	6.597.850,00
SUBTOTAL SUMINISTROS								$	427.718.200,00
				VALOR TOTAL PROYECTO OBRA + SUMINISTRO				$	4.135.134.915,00

VALOR TOTAL EN LETRAS:	CUATRO MIL CIENTO TREINTA Y CINCO MILLONES CIENTO TREINTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS QUINCE PESOS M/CTE

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO Incluye el valor de A.I.U.	DESCRIPCION		PORCENTAJE
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara 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.	ADMINISTRACION	A=	24%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	IMPREVISTO	I=	1%
NOTA 4: El reconocimiento económico de los requerimientos ambientales exigidos por las autoridades ambientales, y/o sociales que son de obligatorio cumplimiento, serán reconocidos a cargo de reembolso de gastos (afectados por un % de administracion).(Ajustar de acuerdo al proyecto)	UTILIDAD	U=	5%
	TOTAL A.I.U	A.I.U.=	30%

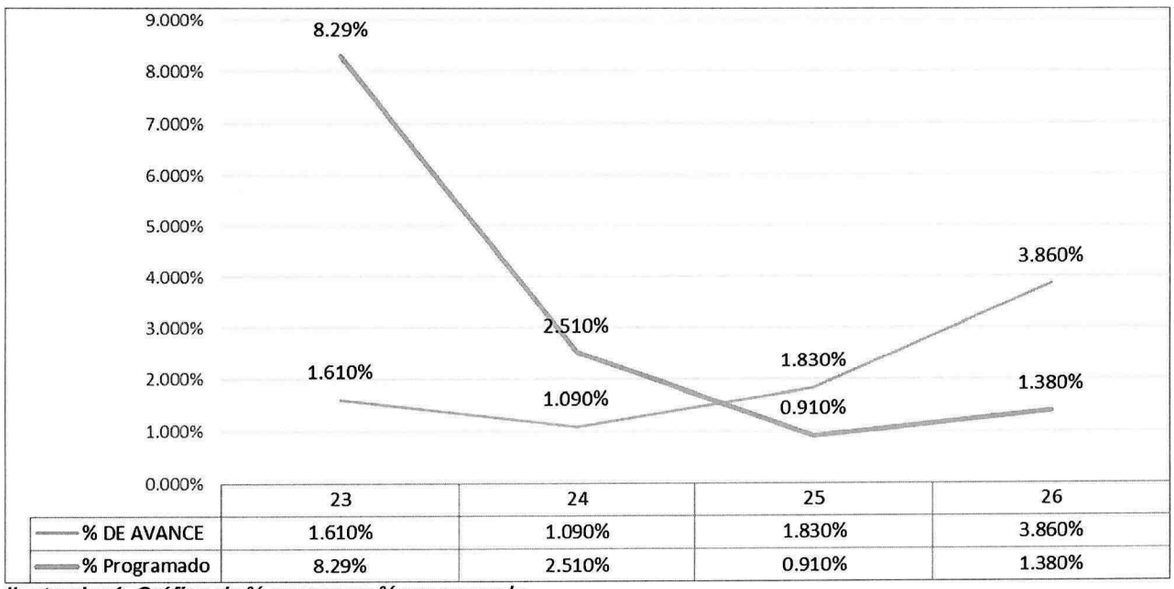
ALDEMAR ENRIQUE VILLALBA
REPRESENTANTE LEGAL

Tabla 5. Actividades para ejecutar en el proyecto.

GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

7.0 INFORME DE AVANCE.

Durante el periodo comprendido entre la semana N°23 y la semana N°26 del presente informe mensual, el seguimiento al avance de obra programado y ejecutado arrojó los siguientes resultados:



	23	24	25	26
% DE AVANCE	1.610%	1.090%	1.830%	3.860%
% Programado	8.29%	2.510%	0.910%	1.380%

Ilustracion1. Gráfico de % avance vs % programado

	23	24	25	26	TOTAL
% DE AVANCE	1.610%	1.090%	1.830%	3.860%	8.39%
% Programado	8.29%	2.510%	0.910%	1.380%	13.09%

Tabla 6. Avance semanal

Según la gráfica 1 que muestra el avance de obra semanal, podemos observar que el porcentaje de avance ejecutado es de 8.39%, mientras que el porcentaje programado es de 13.09 %. Esto indica que, al cierre del mes N6, la ejecución de la obra tiene un atraso de 4.70%, lo que sugiere una disminución leve del ritmo de avance del proyecto.

GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

8.0 PERSONAL DEL CONTRATISTA DE OBRA

CARGO	NOMBRE	DEDICACIÓN
REPRESENTANTE LEGAL	MARIA ISABEL QUINTERO GONZÁLEZ	100%
DIRECTOR DE OBRA	KAMAL AUGUSTO BEJARANO FERNANDEZ	50%
RESIDENTE DE OBRA 1	ANDY MIGUEL AGÁMEZ GENEY	100%
RESIDENTE DE OBRA 2	RICARDO JAVIER CASTRO ESCOBAR	100%
RESIDENTE DE OBRA 3	JOSE CARLOS ALVAREZ ORTEGA	100%
INGENIERO ELÉCTRICO	HÉCTOR RAMÍREZ LIBREROS	40%
INGENIERO SANITARIO	SHARON MELISA CORRALES MARTINEZ	40%

9.0 INFORMACIÓN FINANCIERA

Anticipo: La entidad entregará al contratista un anticipo del 30% sobre el valor total del contrato, con el fin de generar un apalancamiento financiero que permita la ejecución oportuna y sin contratiempos de las obras.

Manejo del Anticipo: El contratista deberá constituir una fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable para garantizar la aplicación de los recursos a la ejecución del contrato, de conformidad con la Ley 1474 de 2011.

Condiciones de Pago:

1. Pagos Parciales: Hasta el 90% del valor del contrato se pagará mediante actas parciales de ejecución. La primera acta requiere un avance mínimo del 30% de ejecución. Los pagos parciales posteriores se realizarán según el porcentaje de ejecución respectivo.
2. Pago Final: El 10% restante del valor del contrato se pagará una vez se haya cumplido a cabalidad el objeto contractual.

En relación con el aspecto financiero del contrato, se ha gestionado un pago anticipado significativo al contratista por valor de $1.240.516.822,00; equivalente al 30% del valor total del contrato. Este anticipo ya ha sido desembolsado al contratista, lo que le permite acceder a los fondos necesarios para llevar a cabo las actividades y tareas previstas en el proyecto.

El 29 de abril se registró el desembolso del anticipo pactado con el contratista, equivalente al 30% del valor total del contrato, el contratista recibió un desembolso final de **$1.178.490.981,50**, luego de la aplicación de una retención por contribución

especial de obra pública correspondiente a un valor de **$62.025.841,00**, que equivale al 5% del valor del anticipo.

Adicionalmente, se tramitaron el Acta Parcial N° 1 de Obra por un valor bruto de $1.261.079.816,77, que tras la aplicación de una amortización del 30% ($378.323.945,03), resultó en un valor neto desembolsado de $882.755.871,03. También se tramitó el Acta Parcial N° 2 de Obra por un valor bruto de $510.223.260,83, que con la misma amortización del 30% ($153.066.978,25), tuvo un valor neto desembolsado de $357.156.282,58.

10.0 DESCRIPCION DE ACTIVIDADES EJECUTADAS

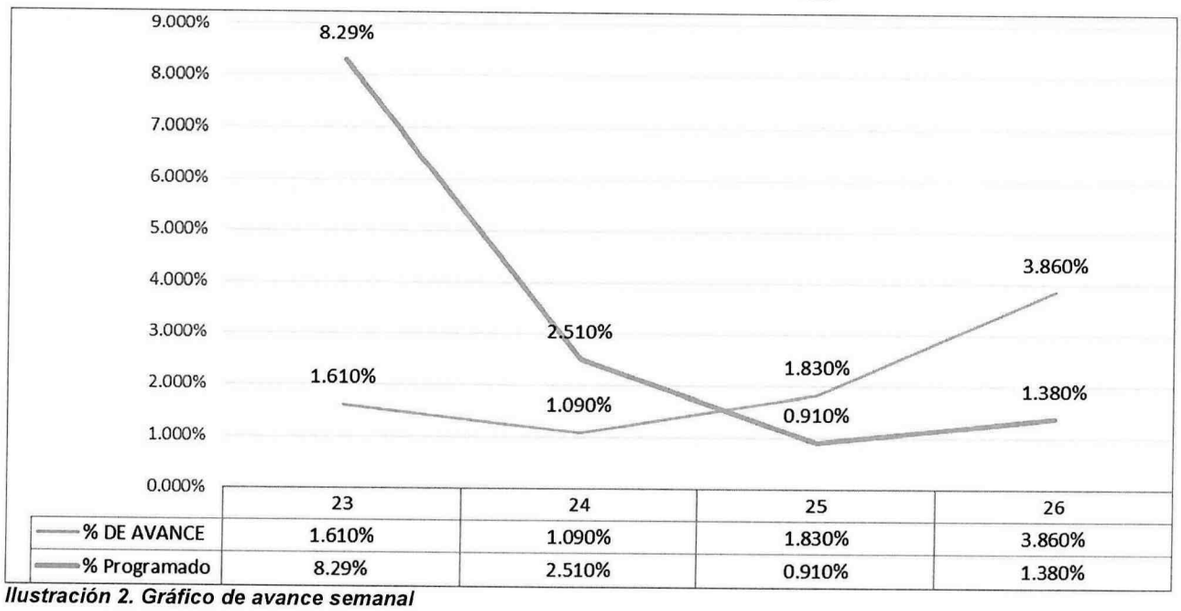
El proyecto objeto del presente informe inició actividades con la firma del acta de inicio el 17 de marzo de 2025. Durante el período comprendido entre el 18 de agosto de 2025 y el 17 de septiembre de 2025, el contratista continuó con la ejecución de actividades de adecuación del sitio, movimiento de tierras, construcción de cimentaciones, estructuras de concreto (columnas y vigas), levantamiento de muros, instalación de cubierta y ejecución de trabajos preliminares en redes hidráulicas, sanitarias y eléctricas. Con estos trabajos, se avanza en la materialización del proyecto, demostrando el compromiso del contratista con la ejecución de las obras.

El avance financiero a la fecha, con respecto a los pagos parciales recibidos por parte del contratista, considerando el acta parcial N°1 y N°2, la cual se encuentra en trámite, corresponde a un 42.84% del valor del contrato.

Se adjuntan gráficos detallados que presentan el avance físico y financiero general de la ejecución de las actividades contractuales del proyecto. Estos gráficos permiten tener una visión integral del estado actual de la ejecución presupuestal y del progreso constructivo, facilitando la toma de decisiones informadas y el seguimiento efectivo del proyecto.

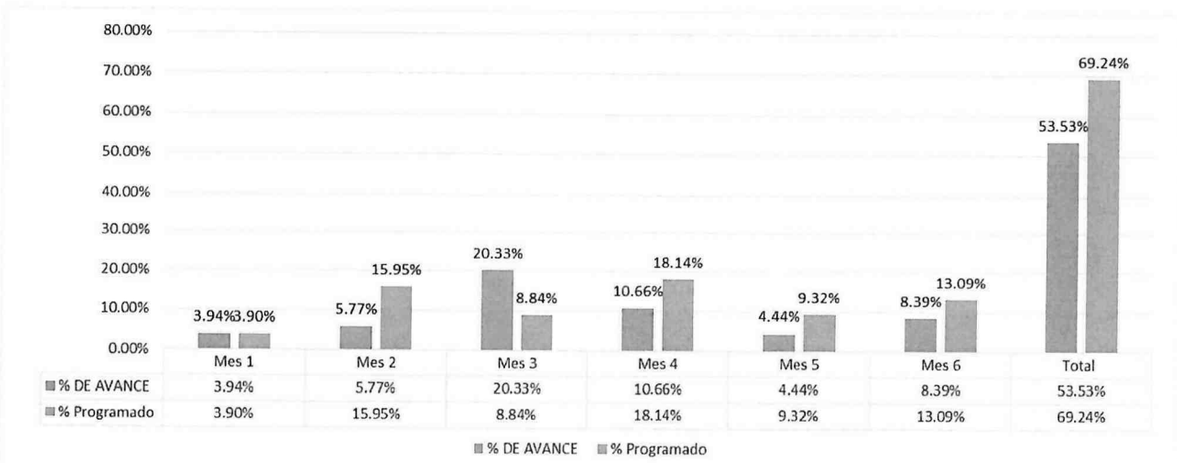
AVANCE FINANCIERO CONTRATO SI-LP-002-2024						
DESEMBOLSO				AMORTIZACION		
ITEM	CONCEPTO	VALOR	% DE AVANCE	% DE AMORTIZACION DEL ANTICIPO	VALOR AMORTIZACION	VALOR DEL ACTA AMORTIZADA (NETO PAGADO)
1	ANTICIPO	$ 1,240,516,822.00	30.00%	N/A	-	$ 1,240,516,822.00
2	ACTA PARCIAL N1	$ 1,261,079,816.77	30.50%	30%	$ 378,323,945.03	$ 882,755,871.74
3	ACTA PARCIAL N2	$ 510,223,260.83	12.34%	30%	$ 153,066,978.25	$ 357,156,282.58
TOTAL		$ 1,771,303,077.60	42.84%		$ 531,390,923.28	$ 1,239,912,154.32

TABLA 7. INFORMACION DE PAGOS REALIZADOS



	23	24	25	26
% DE AVANCE	1.610%	1.090%	1.830%	3.860%
% Programado	8.29%	2.510%	0.910%	1.380%

Ilustración 2. Gráfico de avance semanal



	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Total
% DE AVANCE	3.94%	5.77%	20.33%	10.66%	4.44%	8.39%	53.53%
% Programado	3.90%	15.95%	8.84%	18.14%	9.32%	13.09%	69.24%

Ilustración 3. Avance acumulado del proyecto en el mes N6

GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

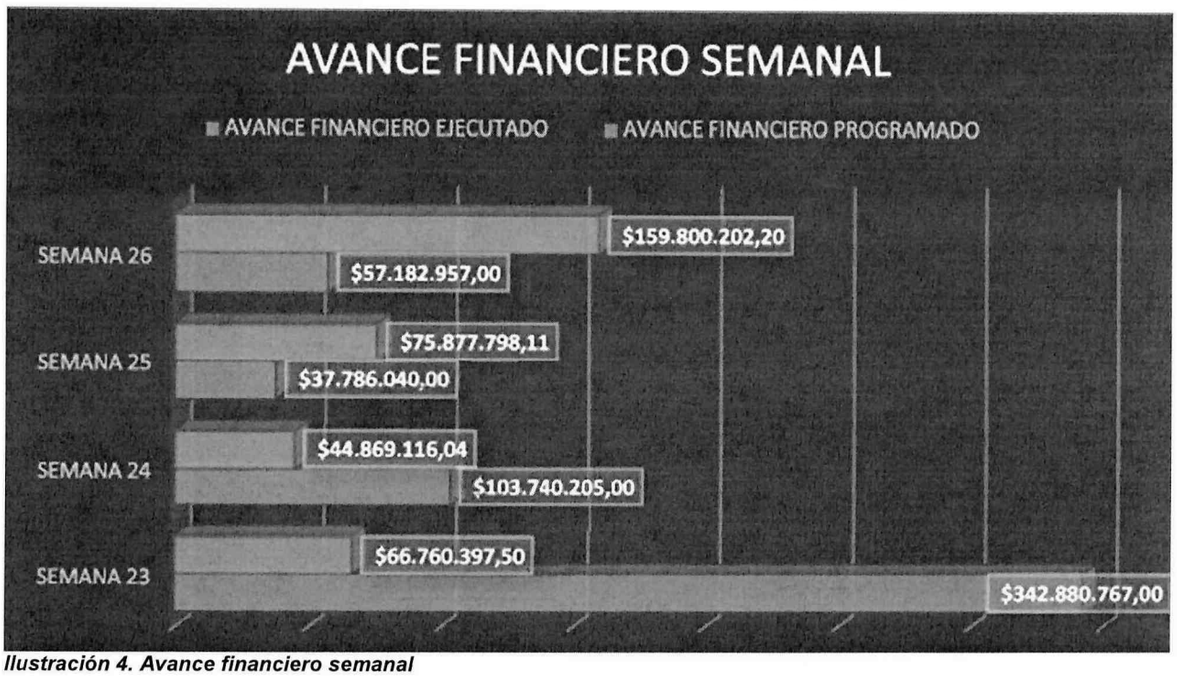


Ilustración 4. Avance financiero semanal

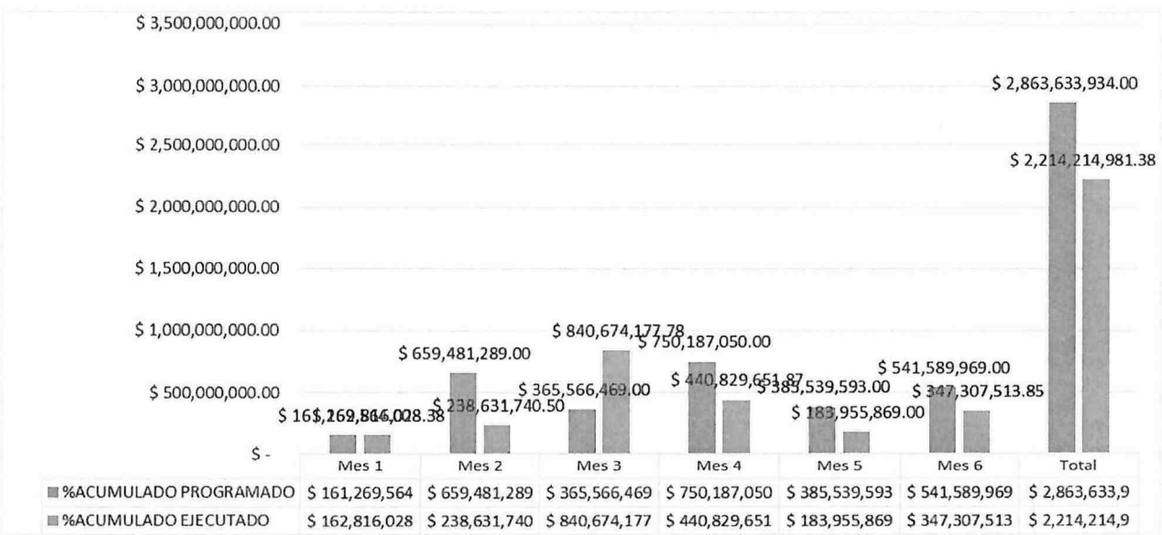


Ilustración 5. Avance financiero mensual.

GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONCLUSION

El período comprendido entre el 17 de agosto y el 16 de septiembre de 2025 se caracterizó por la concentración de esfuerzos del Contratista en la consolidación de la superestructura. La ejecución se focalizó en la instalación de la cubierta tipo sándwich y la fundición de estructuras en concreto en las obras recién iniciadas en Tierralta, mientras se mantenían las actividades de mampostería, revoques y colocación de pisos. Actualmente, la intervención abarca ocho frentes simultáneos (Cereté, Ciénaga de Oro, San Pelayo, Moñitos, Canalete, Los Córdobas, Tierralta y Planeta Rica). En las primeras cinco sedes mencionadas, los trabajos cubren capítulos clave como estructuras, cubierta, instalaciones hidrosanitarias y acabados. En las sedes de Tierralta y Planeta Rica, el avance es inicial, centrándose en cimentación, estructuras en concreto y, en el caso de Tierralta, los primeros trabajos de mampostería.

A pesar de este progreso y la activación de nuevos frentes, el proyecto acusa un déficit programático significativo. El avance acumulado ejecutado es del 53.55%, resultando inferior al 69.25% que exige la programación, lo que implica un atraso total del 15.70%. Este desfase se acentuó durante el mes, donde el 8.39% ejecutado no alcanzó el 13.09% programado. En el ámbito financiero, el valor ejecutado por el Contratista y que aún está pendiente de facturación asciende a $ 1.771.303.077,60, lo cual representa el 42.84% del valor total del proyecto.

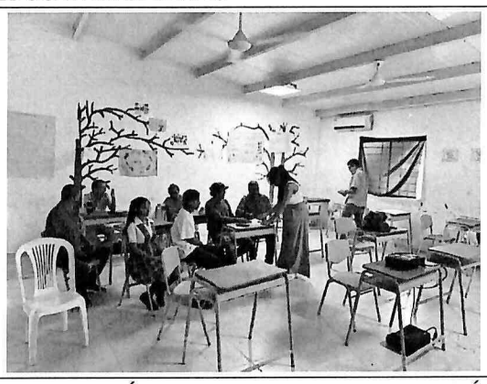
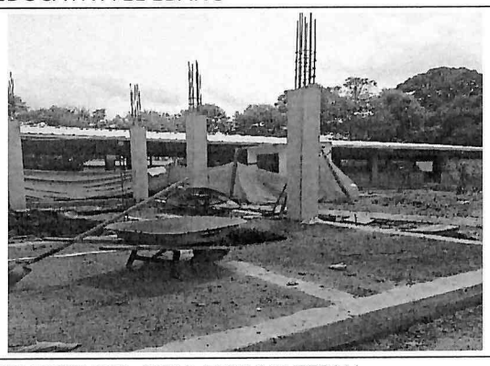
Recomendaciones

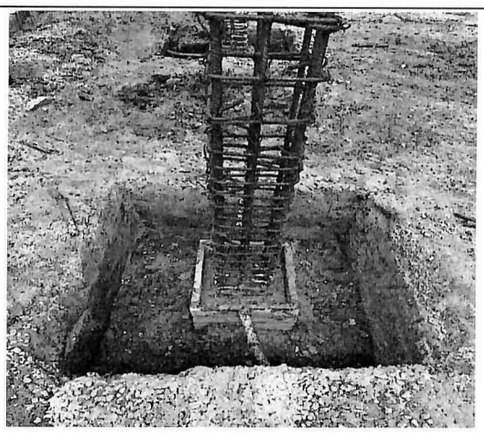
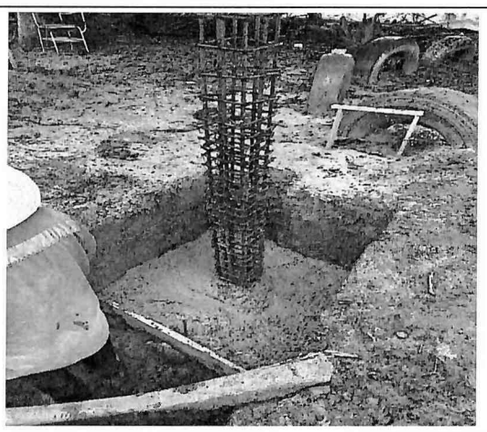
Se reitera y se exige formalmente al Contratista la implementación inmediata de un plan de acción correctivo que permita la recuperación efectiva del tiempo perdido. Esta estrategia es crítica para mitigar el riesgo de incumplimiento de los plazos contractuales y para asegurar la culminación exitosa del proyecto, conforme a sus objetivos y dentro del cronograma establecido.

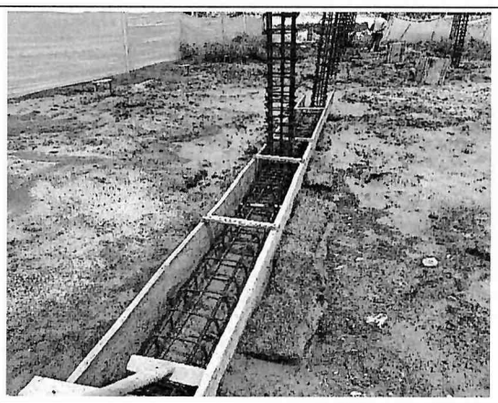
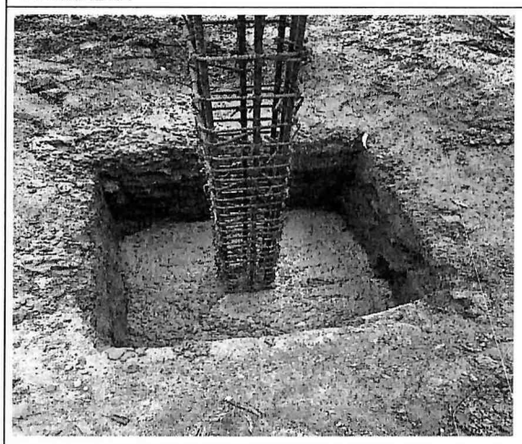
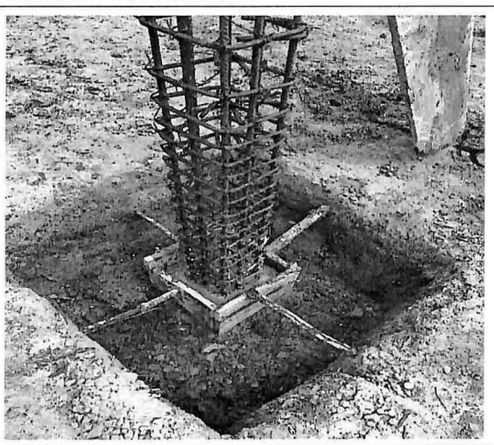
CILIA JAQUELIN TOBIAS CARRASCAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL

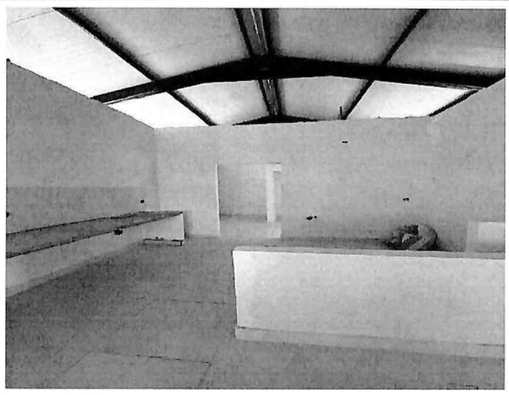
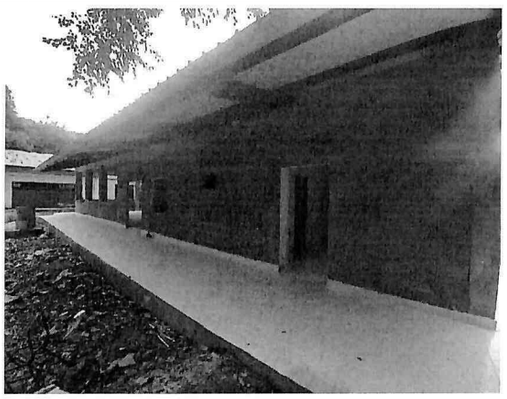
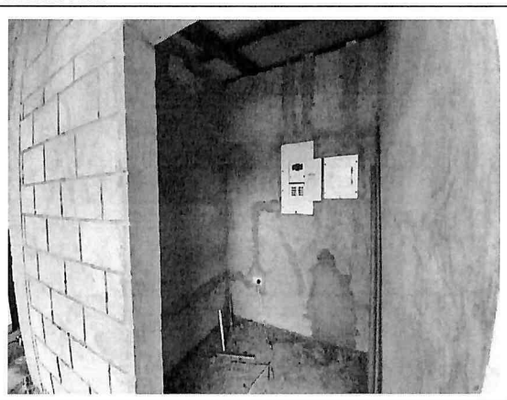
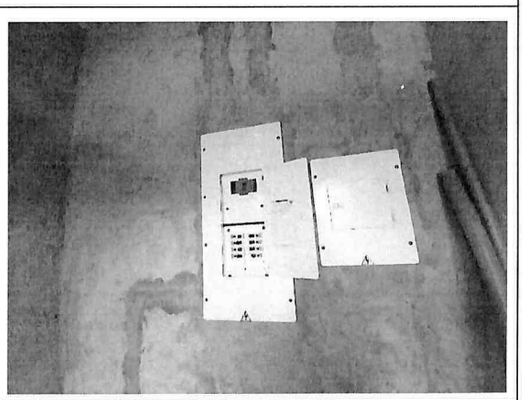
ELABORADO POR:	REVISADO POR:
Nombre: JUAN SEBASTIAN ARISMENDY BERROCAL	Nombre: OSCAR PINEDA MENDOZA
Cargo: Contratista SID	Cargo: Contratista SID
Firma Juan Arismendy	Firma

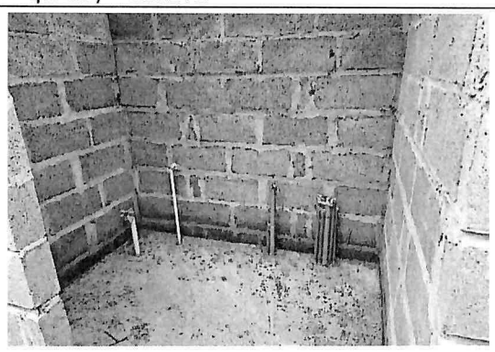
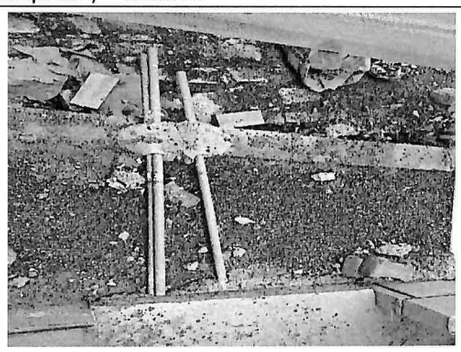
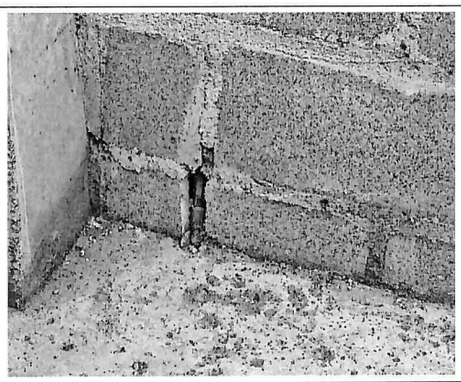
REGISTRO FOTOGRÁFICO

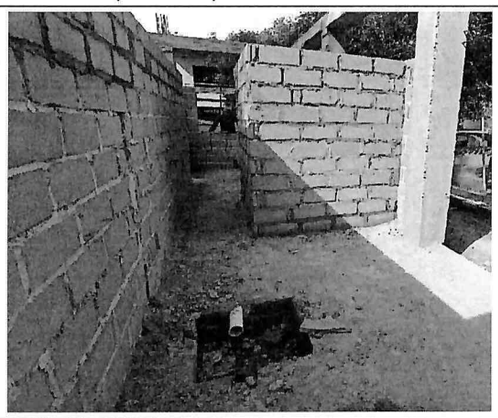
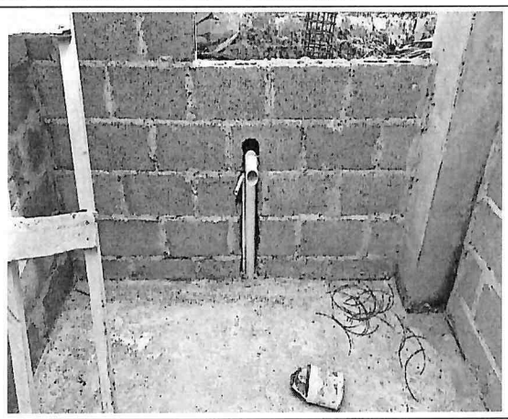
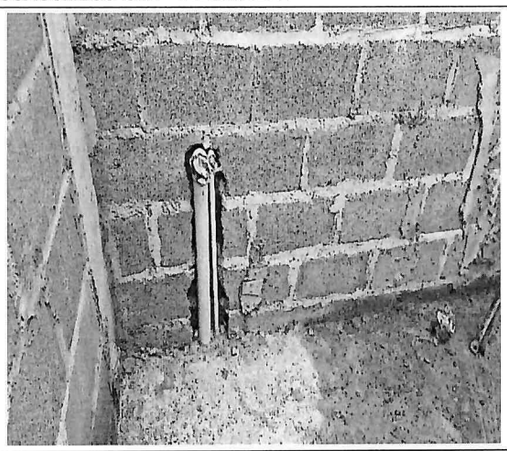
	
SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO EN INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL ÉBANO	SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO EN INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL ÉBANO
	
SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO EN INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL ÉBANO	SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO EN INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL ÉBANO
	
COLUMNAS DE 0.30 X 0.30 MTS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) - TIERRALTA	RELLENO DEL AREA CON MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO - TIERRALTA

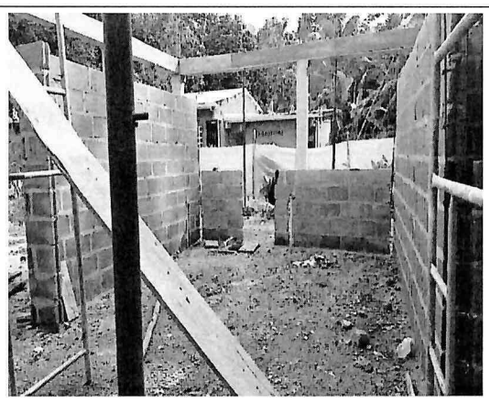
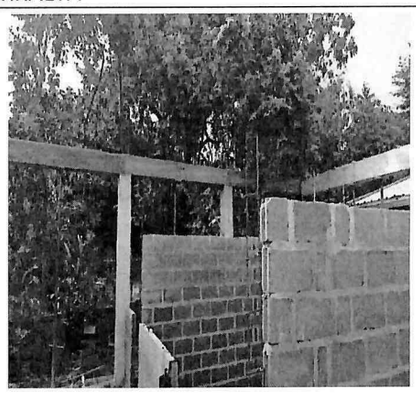
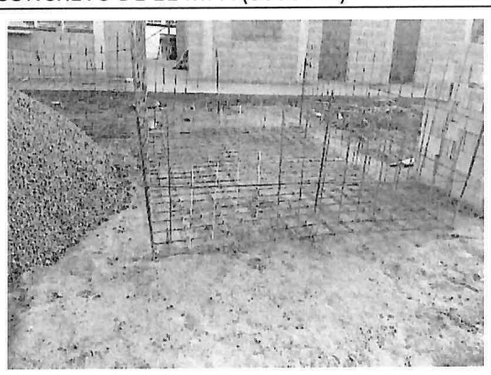
	
ACERO DE REFUERZO FY = 4,2 MPA CIMENTACIÓN - TIERRALTA	ACERO DE REFUERZO FY = 4,2 MPA CIMENTACIÓN - TIERRALTA
	
PEDESTAL EN CONCRETO DE 3000PSI - TIERRALTA	ZAPATAS DE 1.00 X 1.00 X 0.30 MTS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) - TIERRALTA
	
S/I DE PISO CERÁMICA ANTIDESLIZANTE 0.50X0.50 MTS COLOR BLANCA O BEIGE - CANALETE	ILUMINARIA – CERETÉ

	
VIGA DE CIMENTACIÓN DE 0.30 X 0.30 MTS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) - TIERRALTA	VIGA SUPERIOR DE 0.30 X 0.30 MTS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) - TIERRALTA
	
LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO - TIERRALTA	EXCAVACIÓN MANUAL PARA ZAPATAS DE 1.00 X 1.00 MTS - TIERRALTA
	
ZAPATAS DE 1.00 X 1.00 X 0.30 MTS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) - TIERRALTA	PEDESTAL EN CONCRETO - ACERO DE REFUERZO FY = 4,2 MPA CIMENTACIÓN - TIERRALTA

	
ESTUCO PLASTICO PARA MUROS – CIENAGA DE ORO	GENERAL - MOÑITOS
	
PLANTILLA EN CONCRETO 3000 PSI, E= 0.10MT, INCLUYE REF. MALLA ELECTROSOLDADA - MOÑITOS	GENERAL – CIENAGA DE ORO
	

SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO BIFÁSICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y PUERTA DE 20 CIRCUITOS. (incluye Protecciones, Tubería PVC SCH40, Cajas de conexión, accesorios de montaje, marquillas) – CERETÉ	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO BIFÁSICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y PUERTA DE 20 CIRCUITOS. (incluye Protecciones, Tubería PVC SCH40, Cajas de conexión, accesorios de montaje, marquillas) – CERETÉ
	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS – TIERRALTA	INSTALACIONES ELÉCTRICAS – TIERRALTA
	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS – TIERRALTA	INSTALACIONES ELÉCTRICAS – TIERRALTA

	
COLUMNAS DE 0.30 X 0.30 MTS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) – TIERRALTA	LOCALIZACIÓN TRAZADO Y REPLANTEO MANUAL DE TUBERIA PRESION - TIERRALTA
	
CONSTRUCCION DE CAJA DE INSPECCION 60X60X100 CM - TIERRALTA	PUNTO SANITARIO 2" - TIERRALTA
	
PUNTO SANITARIO Y PUNTO HIDRAULICO - TIERRALTA	VIGA SUPERIOR DE 0.30 X 0.30 MTS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) - TIERRALTA

	
LEVANTE DE MURO EN BLOQUE SEMIESTRUCTURAL DE 0.12MTS X 0.20MTS X 0.40MTS CON PEGA DE MORTERO 1:4 - TIERRALTA	LEVANTE DE MURO EN BLOQUE SEMIESTRUCTURAL DE 0.12MTS X 0.20MTS X 0.40MTS CON PEGA DE MORTERO 1:4 - TIERRALTA
	
VIGA SUPERIOR DE 0.30 X 0.30 MTS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) - TIERRALTA	VIGA SUPERIOR DE 0.30 X 0.30 MTS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) - TIERRALTA
	
ACERO DE REFUERZO FY = 420 MPA PARA ESTRUCTURA TANQUE -MOÑITOS	ACERO DE REFUERZO FY = 420 MPA PARA ESTRUCTURA TANQUE - MOÑITOS