Tunja, 27 de diciembre de 2024

OFC 005-2599-2024

Arquitecto
JUSTIN SAMIR VILLA ORDOÑEZ
Supervisor Contrato de Consultoría MC-09-2024
Profesional Universitario
Apoyo Técnico – Contratación
Rama Judicial Dirección Ejecutiva de Administración Judicial
Sincelejo, Sucre

Atn. Arq. LUIS FERNANDO CAICEDO TORRES
Interventoría Contrato de Consultoría MC-09-2024
Bogotá D.C

Asunto: Respuesta observaciones entrega final Contrato de Consultoría MC-09-2024, recibido mediante comunicación **INT-MC-10-24-015,** del 11 de diciembre de 2024, firmada por el Arquitecto Luis Fernando Caicedo Torres.

Referencia: CONTRATO DE CONSULTORÍA MC 09 DE 2024, cuyo objeto es *"CONSULTORÍA PARA LA EVALUACION DEL ESTADO ESTRUCTURAL ACTUAL DEL PALACIO DE JUSTICIA DEL MUNICIPIO DE COLOSÓ, MEJORAMIENTO DE FACHADA Y TODAS LAS ADECUACIONES, REPARACIONES REQUERIDAS O REDISEÑO ESTRUCTURAL; ANALISIS DE VULNERABILIDAD SISMICA, ESTUDIOS DE PATOLOGIA ESTRUCTURAL, GEOTECNICOS, DISEÑO DE LAS INTERVENCIONES DE REFORZAMIENTO Y REHABILITACION ESTRUCTURAL, INCLUYENDO EL TRAMITE DE LA LICENCIA DE CONSTRUCCION Y DEMÁS PERMISOS."*

Cordial saludo,

Se reciben las observaciones emitidas por el Arquitecto Luis Fernando Caicedo Torres para el proyecto en mención del municipio de Colosó, Sucre en donde se especifica las siguientes:

1. EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES-20240921T151929Z-001

Concepto de Interventoría:

ESTE DOCUMENTO E SPROPIEDAD DE CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS Y NO DEBE SER COPIADO, REPRODUCIDO Y/O CIRCULADO SIN AUTORIZACIÓN

La información registrada como EJECUCION DE ACTIVIDADES donde se da conocer las actividades por medio de Cronograma que dentro de su ejecución de Consultoría se realizaron varios ajustes por suspensiones.

Actividades ejecutadas y aprobada.

RTA:/ NA.

2. LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO-20240921T151931Z-001

Concepto de Interventoría:

Se suministro 3 archivos en formato PDF donde contiene Localización general y Localización Urbana, con su respectivo cuadro de áreas detallando el inmueble con sus niveles y acotados y ejes como cortes axonometría y planta de cubierta.

Este levantamiento según lo registrado en planimetría demuestra la condición planimétrica del inmueble.

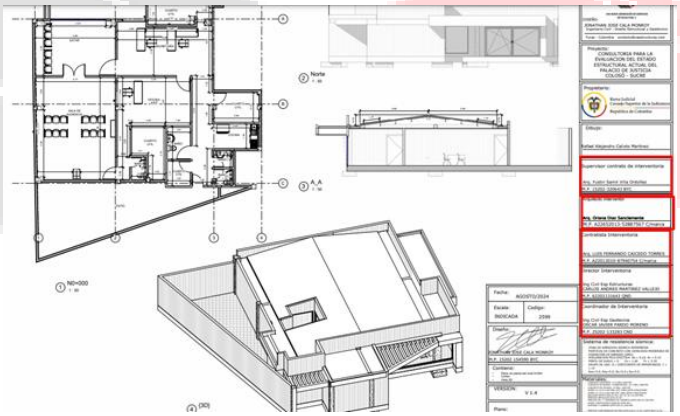
Actividades ejecutadas y aprobada.

- Recomendaciones: Todos los planos deben ser impresos en Blanco y Negro No se admiten planos a color.

RTA:/ Se atiende la observación y se realizara la impresión para la entrega en blanco y negro.

- Los Rótulos deben estar plasmado el nombre de cada profesional por Diciplina del equipo de Interventoría Este listado fue suministrado al Contratista.

RTA:/ Se atiende la observación y se modifican los rótulos con el listado suministrado.



ESTE DOCUMENTO E SPROPIEDAD DE CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS Y NO DEBE SER COPIADO, REPRODUCIDO Y/O CIRCULADO SIN AUTORIZACIÓN

3. LEVANTAMIENTO ESTRUCTURAL-20240921T151933Z-001

Concepto de Interventoría:

Se suministra por consultoría (1) Plano donde demuestra el Levantamiento del Componente de su estructura del inmueble, se demuestra en detalle sus dimensiones en su estructura columnas y vigas. Cada uno de su espacio están referenciado por sus dimensiones de elementos no estructurales, como detalles de corras y demás, los niveles refinados en plantas.

Se solicita al consultor en el Formato que establezca el contenido de cada plano para fácil lectura del contratista de obra.

RTA:/ Se atiende la observación y se agrega una tabla con el contenido del plano y a qué plano corresponde.

Actividades ejecutadas y aprobada.

4. LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO-20240921T151936Z-001

Concepto de Interventoría:

Según la información siniestrada el consultor no ha realizado las sugerencias requeridas por esta interventoría, solicitamos que atienda lo requerido.

Con respecto al informe del levantamiento se hacen las siguientes recomendaciones:

1. Formatos de posicionamiento, formato de descripción de vértices, Carteras de campo – Se debe indicar (fecha posicionamiento, hora de inicio de sección, hora final de sección, descripción del punto, alturas de equipos. etc.).

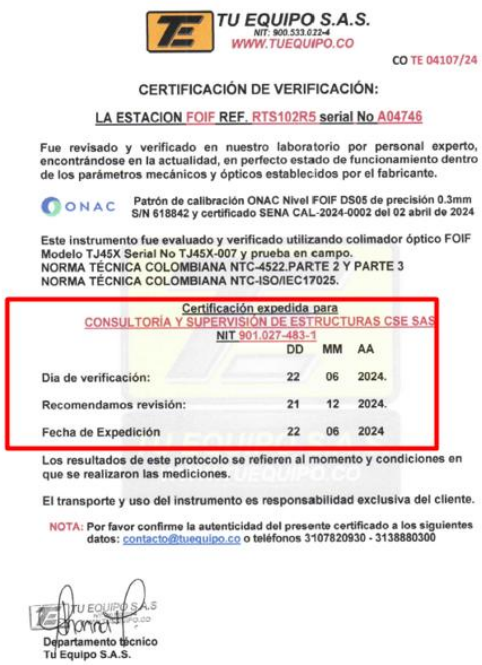
RTA:/ Se atiende la observación y se agregó en anexos.

2. Al realizar la verificación del levantamiento informado en el informe (26 de junio/2024) se evidencia que no concuerda con la fecha de calibración del equipo topográfico la cual es del 22 de julio del 2024. Por otro lado se relaciona una estación SOUTH NTS 362 la cual no concuerda con el registro fotográfico presentado y no se dispone de ningún certificado de calibración para este equipo.

RTA:/ Se atiende la observación y se realiza el respectivo cambio de certificado de calibración por la que sí está de acuerdo con el día que se realizó el levantamiento.

ESTE DOCUMENTO E SPROPIEDAD DE CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS Y NO DEBE SER COPIADO, REPRODUCIDO Y/O CIRCULADO SIN AUTORIZACIÓN

3.2.1 CERTIFICADO DE CALIBRACION ESTACION TOTAL



TU EQUIPO S.A.S.
NIT: 900.533.022-4
WWW.TUEQUIPO.CO

CO TE 04107/24

CERTIFICACIÓN DE VERIFICACIÓN:

LA ESTACION FOIF REF. RTS102R5 serial No A04746

Fue revisado y verificado en nuestro laboratorio por personal experto, encontrándose en la actualidad, en perfecto estado de funcionamiento dentro de los parámetros mecánicos y ópticos establecidos por el fabricante.

ONAC Patrón de calibración ONAC Nivel FOIF DS05 de precisión 0.3mm S/N 618842 y certificado SENA CAL-2024-0002 del 02 abril de 2024

Este instrumento fue evaluado y verificado utilizando colimador óptico FOIF Modelo TJ45X Serial No TJ45X-007 y prueba en campo.
NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC-4522.PARTE 2 Y PARTE 3
NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC-ISO/IEC17025.

Certificación expedida para
CONSULTORÍA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS CSE SAS
NIT 901.027-483-1

	DD	MM	AA
Dia de verificación:	22	06	2024.
Recomendamos revisión:	21	12	2024.
Fecha de Expedición	22	06	2024

Los resultados de este protocolo se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.

El transporte y uso del instrumento es responsabilidad exclusiva del cliente.

NOTA: Por favor confirme la autenticidad del presente certificado a los siguientes datos: contacto@tuequipo.co o teléfonos 3107820930 - 3138880300

Departamento técnico
Tu Equipo S.A.S.

3. Datos crudos de estación del levantamiento topográfico realizado en el proyecto – Los datos suministrados no se permite verificar.

RTA:/ Se atiende la observación realizada y se aclara que el archivo señalado corresponde a los datos crudos generados por la estación. No obstante, en la misma carpeta se incluye el mismo documento procesado y guardado en formato TXT para su revisión.

4. Indicar punto de nivelación (BM), con el cual se realizó los procesos altimétricos en el proyecto. Ya que no concuerda con los puntos de amarre georeferenciados. Indica localización del punto de amarre altimétrico.

RTA:/ Se atiende la observación y se aclara que, para el caso del punto inicial del levantamiento altimétrico, se tomó como referencia un punto establecido desde la estación de topografía (D1) ubicada dentro de la Casa del Palacio de Justicia, identificado como DCON, número de punto 53. Esto se realizó con el propósito de asegurar que el levantamiento altimétrico quedara vinculado al levantamiento topográfico, el cual, a su vez, está amarrado a las placas del IGAC. Cabe destacar que se efectuó el respectivo postproceso para garantizar la precisión de los datos.

5. Se solicita anexar plano en formato dwg del levantamiento topográfico. Plano de planta topográfica, donde se indique las curvas de nivel y área

ESTE DOCUMENTO E SPROPIEDAD DE CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS Y NO DEBE SER COPIADO, REPRODUCIDO Y/O CIRCULADO SIN AUTORIZACIÓN

de la zona afectada. – (en este plano se deben indicar las dimensiones y coordenadas de los vértices de lindero levantado en campo) y área del predio general. Adicionalmente se deben indicar en planos las coordenadas finales (placas) con la cota geométrica. DWG.

RTA:/ Se atiende la observación y se agregó en anexos el plano en dwg y el plano en CAD.

Actividades ejecutadas y sin subsanar.

5. ESTUDIO DE SUELOS-20240921T151938Z-001

Concepto de Interventoría:

Es de anotar que los estudios de suelos en Colombia se rigen por la Norma Sismo resistente NSR-10 y es la base de revisión por parte de las Curadurías en el país, por lo que la falta u omisión de uno de los ítems establecidos en ella, nos llevará a que no sea aceptado y por ende se retrasará el proceso de obtención de la licencia de construcción en los tiempos establecidos por la Alcaldía del municipio, el cual debe contener como mínimo lo establecido en el Capítulo H de la NSR-10 y más exactamente en el H.2.2.2. (Estudio Geotécnico definitivo).

Como última recomendación para la versión definitiva y de aprobación de informe geotécnico, se recomienda que todo lo consignado en el documento refleje las condiciones específicas del proyecto objeto de estudio, evitando dejar información de manera general. La finalidad de los estudios detallados en el área del proyecto es precisamente garantizar que los datos y análisis sean representativos de la realidad local. Es fundamental que toda la información se adapte a la escala local, con la excepción de la geología, la cual debe comenzar con un enfoque regional para luego llegar a la escala local, proporcionando así el insumo esencial para la determinación del plan de exploración.

RTA:/ Se solicita a la interventoría aclarar el alcance de la observación, dado que el informe se hizo con base en los requerimientos de la NSR-10, esta consultoría manifiesta que el producto entregado del componente de suelos para el proyecto cumple con todas las indicaciones, requisitos y lineamientos técnicos y legales establecidos en la NSR-10. Este informe de suelos y sus anexos presentan todo el contenido mínimo indicado en el numeral H.2.2.2-1 de la NSR-10, por lo cual es posible su presentación para revisión en Curaduría, sin perjuicio de las observaciones que puedan surgir durante el proceso de revisión por parte del equipo profesional de la Curaduría.

Por otra parte, los análisis corresponden a los resultados obtenidos a partir de las muestras extraídas en el sitio de estudio para caracterización del suelo presente a nivel local. En el numeral 4 INVESTIGACIÓN DEL SUBSUELO, la información se encuentra organizada de esta manera: regional a local, tal como ustedes lo

ESTE DOCUMENTO E SPROPIEDAD DE CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS Y NO DEBE SER COPIADO, REPRODUCIDO Y/O CIRCULADO SIN AUTORIZACIÓN

mencionan, partiendo de la geología y geomorfología de la región, geología local y morfología del terreno específico del sitio de estudio, para dar paso posteriormente al numeral 5 EXPLORACIÓN DEL SUBSUELO, donde se detalla las condiciones del suelo sobre el que se encuentra cimentada la edificación objeto de estudio.

Finalmente, se aclara que se han actualizado los detalles de planos estructurales guardando relación con las recomendaciones del informe de suelos.

Actividades ejecutadas y sin subsanar.

6. PATOLOGÍA ESTRUCTURAL-20240921T151941Z-001

Concepto de Interventoría:

Una vez revisada la información enviada, se evidencia que las observaciones enviadas por la entidad, fueron atendidas por el consultor.

Carlos Andrés Martinez Vallejo

Ingeniero Civil.

RTA:/ NA.

Actividades ejecutadas y aprobada.

7. VULNERABILIDAD SISMICA-20240921T151947Z-001

Concepto de Interventoría:

Una vez revisada la información enviada, se evidencia que las observaciones enviadas por la entidad, fueron atendidas por el consultor.

Carlos Andrés Martinez Vallejo

Ingeniero Civil.

RTA:/ NA.

Actividades ejecutadas y aprobada.

8. REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL-20240921T151952Z-001

Concepto de Interventoría:

Una vez revisada la información enviada, se evidencia que las observaciones enviadas por la entidad, fueron atendidas por el consultor.

Carlos Andrés Martinez Vallejo

Ingeniero Civil.

ESTE DOCUMENTO E SPROPIEDAD DE CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS Y NO DEBE SER COPIADO, REPRODUCIDO Y/O CIRCULADO SIN AUTORIZACIÓN

RTA:/ NA.

Actividades ejecutadas y aprobada.

9. DISEÑO DE REDES ELECTRICAS-20240921T151954Z-001

ACTIVIDADES	si	no	Observación
Documentos legales			
Solicitud de autorización para tramites		NA	
Solicitud de factibilidad ante OR		**NA**	
Auto declaración RETIE		**X**	No entregado
Auto declaración RETILAP		**X**	No entregado
Documentos legales		**X**	Cedula, vigencia matricula profesional
Documentos técnicos			
Listado equipos especiales			
• Bombas de agua		**NA**	
• Bombas SCI		**NA**	
• Ventilación	X		
• AA	X		
• Ascensores		**NA**	
• UPS	X		
Memorias de cálculo iluminación normal y emergencia		**X**	Documento de memoria descriptiva
Memorias de cálculo eléctrico	**X**		
Simulación Iluminación	**X**		
Cálculo de ventilación equipos		**NA**	
Planos iluminación	**X**		
Planos eléctricos	**x**		
Planos voz y datos	**X**		
Planos CCTV	**X**		
Planos control de acceso		**NA**	
Planos SCI detección		**NA**	
Planos AA	**X**		
Planos sistema de puesta a tierra	**X**		
Planos apantallamiento		**NA**	
Propuesta de sostenibilidad energías renovables		**NA**	
Especificaciones técnicas		**X**	
Memorias de cantidad		**X**	
APU´s		X	
Presupuesto		X	
Cotizaciones para APU		**X**	

ESTE DOCUMENTO E SPROPIEDAD DE CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS Y NO DEBE SER COPIADO, REPRODUCIDO Y/O CIRCULADO SIN AUTORIZACIÓN

RETILAP	
SECCIÓNES 410 – 470 DISEÑOS Y CÁLCULOS DE ILUMINACIÓN INTERIOR.	
MEMORIA DE CALCULO DE ILUMINACIÓN	
Tipos de lámparas	SI
Niveles de iluminación, iluminancias y distribución de luminancias	SI
Controles de iluminación.	no
Aprovechamiento de la luz natural CDL.	no
Control del deslumbramiento. Valores de UGR	SI
Uniformidad.	SI
Calculo VEEI.	NO
Factor de mantenimiento	SI
Análisis de riesgo sistema de iluminación	NO
Rutas de evacuación y alumbrado de emergencia	NO

Concepto de Interventoría:

- Según la información siniestrada el consultor no ha realizado las sugerencias requeridas por esta interventoría, en varias ocasiones se ha solicitado atender estas recomendaciones solicitamos que atienda lo requerido Se considera que lo que está marcado como no cumplido se responda si no aplica expresarlo en la respuesta.

- Realizar un documento de resumen de iluminación con los datos estrictamente necesarios, área, uso, resumen de resultados por área, aplicación de iluminación de emergencia si aplica, controles de alumbrado si aplica. Factor de mantenimiento según RETILAP 2024 sección 3.1.4.

- En el documento memorias eléctricas aparecen tablas con el nombre del ejercito.

RTA:/ Se anexan los documentos faltantes.

Actividades ejecutadas y sin subsanar.

ESTE DOCUMENTO E SPROPIEDAD DE CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS Y NO DEBE SER COPIADO, REPRODUCIDO Y/O CIRCULADO SIN AUTORIZACIÓN

TABLA RETIE 2013 CUADRO DE VERIFICACION LO QUE APLIQUE	
Item RETIE 2013	
a. Análisis y cuadros de cargas iniciales y futuras, incluyendo análisis de factor de potencia y armónicos.	Aparece otro cliente en tablas
b. Análisis de coordinación de aislamiento eléctrico.	SI
c. Análisis de cortocircuito y falla a tierra.	NA
d. Análisis de nivel de riesgo por rayos y medidas de protección contra rayos.	SI
e. Análisis de riesgos de origen eléctrico y medidas para mitigarlos.	SI
f. Análisis del nivel tensión requerido.	NA
g. Cálculo de campos electromagnéticos para asegurar que en espacios destinados a actividades rutinarias de las personas, no se superen los límites de exposición definidos en la Tabla 14.1	NA
h. Cálculo de transformadores incluyendo los efectos de los armónicos y factor de potencia en la carga.	NA
i. Cálculo del sistema de puesta a tierra.	SI
j. Cálculo económico de conductores, teniendo en cuenta todos los factores de pérdidas, las cargas resultantes y los costos de la energía.	NO
k. Verificación de los conductores, teniendo en cuenta el tiempo de disparo de los interruptores, la corriente de cortocircuito de la red y la capacidad de corriente del conductor de acuerdo con la norma **IEC 60909**, **IEEE 242**, capítulo 9 o equivalente.	SI
l. Cálculo mecánico de estructuras y de elementos de sujeción de equipos.	SI
m. Cálculo y coordinación de protecciones contra sobre corrientes. En baja tensión se permite la coordinación con las características de limitación de corriente de los dispositivos según **IEC 60947-2** Anexo A.	SI
n. Cálculos de canalizaciones (tubo, ductos, canaletas y electro ductos) y volumen de encerramientos (cajas, tableros, conduletas, etc.).	SI
o. Cálculos de pérdidas de energía, teniendo en cuenta los efectos de armónicos y factor de potencia.	no
p. Cálculos de regulación.	SI
q. Clasificación de áreas.	**NA**
r. Elaboración de diagramas unifilares.	si
s. Elaboración de planos y esquemas eléctricos para construcción.	SI
t. Especificaciones de construcción complementarias a los planos, incluyendo las de tipo técnico de equipos y materiales y sus condiciones particulares.	SI
u. Establecer las distancias de seguridad requeridas.	SI
v. Justificación técnica de desviación de la **NTC 2050** cuando sea permitido, siempre y cuando no comprometa la seguridad de las personas o de la instalación.	**NA**
w. Los demás estudios que el tipo de instalación requiera para su correcta y segura operación, tales como condiciones sísmicas, acústicas, mecánicas o térmicas.	SI

RTA:/ Se hacen las siguientes aclaraciones:

- ✓ Calculo económico de conductores: No aplica debido a que es un diseño básico.
- ✓ Cálculos de pérdidas de potencia, energía y regulación: Los cálculos de pérdidas de potencia energía y regulación se encuentran en la página 28 de las memorias de cálculo.
- ✓ Memorias de iluminación: Los cálculos de los valores de iluminación requeridos, uniformidad, VEEI se encuentran en el documento memorias_fotometricas, que se encuentra anexo.

10. DISEÑO HIDROSANITARIO-20240921T151957Z-001

Concepto de Interventoría:

- Según la información siniestrada el consultor no ha realizado las sugerencias requeridas por esta interventoría, en varias ocasiones se ha solicitado atender estas recomendaciones solicitamos que atienda lo requerido El

ESTE DOCUMENTO E SPROPIEDAD DE CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS Y NO DEBE SER COPIADO, REPRODUCIDO Y/O CIRCULADO SIN AUTORIZACIÓN

Plano 01 /02, presenta una acometida de 1", y las memorias de diseño dicen que la acometida es de ½". Debe ser coherente con lo expresado en los planos.

RTA:/ Se mantiene trazado y diámetro de la red de agua potable en planimetría, se incluyen nodos de verificación hidráulica y se ajustan memorias de cálculo para que sea concordante.

- En las memorias se habla de un tanque de almacenamiento de 2.0 m3, aunque el ing. dice que no requiere de almacenamiento, sin embargo, en los planos no existe este tanque. ¿Porque lo calculan y no lo colocan? si lo van a colocar puede ser en el patio que se muestra allí, pero para este se debe calcular el equipo de presión para poder presurizar la red.

RTA:/ No se proyecta tanque de almacenamiento, se considera una red pequeña para la inclusión de tanque y sistema de presión, además, se trata de una construcción de únicamente un piso.

Desagüe agua lluvias

- Es importante una caja de inspección antes de la acometida de esta a la red pública.

RTA:/ Se incluye caja de inspección de la red de aguas lluvias.

Desagüe aguas residuales.

- Es importante una caja de inspección antes de la acometida de esta a la red pública.
  En la sección de los baños donde estos se conectan a la red principal, es importante otra caja de inspección por si en el futuro se presenta un atascamiento del flujo de aguas residuales. Esta caja de inspección debe tener una ventilación.

RTA:/ Se acoge observación respecto a caja de inspección para la acometida de la instalación y se presenta en los planos de obra. Sin embargo, no se acoge observación de caja de inspección en los baños debido a que el tamaño de la red permite su inspección y limpieza desde los puntos de conexión de cada aparato, además, al incluir la caja de inspección domiciliaria se permite la limpieza e inspección de la red principal.

Actividades ejecutadas y sin subsanar.

11. CANTIDADES, APUS, PRESUPUESTO, CRONOGRAMA Y ESPECIFICACIONES TECNICAS-20240921T152018Z-001

Concepto de Interventoría:

Según la información siniestrada el consultor no ha realizado las sugerencias requeridas por esta interventoría, en varias ocasiones se ha solicitado atender estas

ESTE DOCUMENTO E SPROPIEDAD DE CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS Y NO DEBE SER COPIADO, REPRODUCIDO Y/O CIRCULADO SIN AUTORIZACIÓN

recomendaciones solicitamos que atienda lo requerido. Se le a exigido ya que el proyecto se estableció por FASES es necesario que en su cronograma tenga detallado:

En necesario que suministren el cronograma en el Software Project ya que es un programa de Microsoft que permite planificar, gestionar, controlar y supervisar proyectos.

Dentro de las cotizaciones se requiere que en cada Ítem del presupuesto esta acompañado con su respectivo soporte de cotización en el sitio de su ejecución.

No adjunto cronograma de obra para ver.

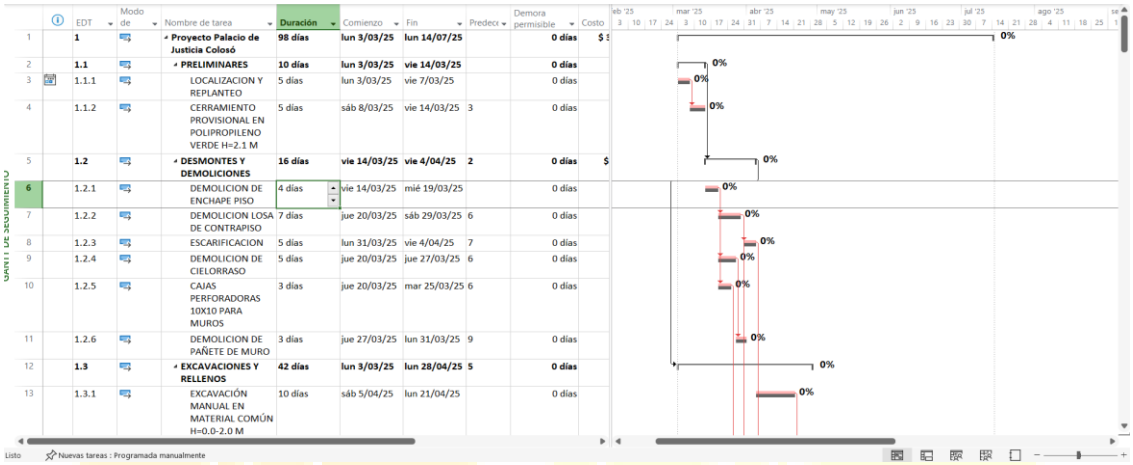
- Duración: 116.5 días
- rutas críticas,
- Diagrama de GANTT
- Flujo de caja, curva S y demás requerimiento para el seguimiento y control de la obra.
- No cuenta con RESUMEN
- No cuenta con PTO DOTACION
- No cuenta con el ANALISIS ESTIMADO DEL A.I.U COSTO DIRECTO DE OBRA
- (CD) - TERMINO DE EJECUCIÓN DE OBRA (MESES)- FACTOR PRESTACIONAL PERSONAL
- A.I.U= Firma del responsable

RTA:/

Respecto del cronograma, se atiende la solicitud de anexar el cronograma en el documento nativo Project, se actualizó de acuerdo con ajustes realizados en el proyecto, la programación de ejecución física NETA a un tiempo de 98 días; proyectando actividades entre el 03 de marzo de 2025 y el 14 de julio de 2025. Razón por la cual, dentro del desglose de la administración se computan 4 meses para el pago de honorarios de profesionales, entre otros. Esta diferencia entre el tiempo de ejecución físico neto y el tiempo calendario se debe a la concurrencia de feriados y descansos dominicales durante el tiempo de ejecución del proyecto, de acuerdo con el calendario 2025.

En el cronograma se presenta la ruta crítica del proyecto y la curva S de acuerdo con los requisitos contractuales.

ESTE DOCUMENTO E SPROPIEDAD DE CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS Y NO DEBE SER COPIADO, REPRODUCIDO Y/O CIRCULADO SIN AUTORIZACIÓN



	EDT	Modo de	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecr	Demora permisible	Costo
1	1		**Proyecto Palacio de Justicia Colosó**	**98 días**	**lun 3/03/25**	**lun 14/07/25**		**0 días**	$ 9
2	1.1		**PRELIMINARES**	**10 días**	**lun 3/03/25**	**vie 14/03/25**		**0 días**	
3	1.1.1		LOCALIZACION Y REPLANTEO	5 días	lun 3/03/25	vie 7/03/25		0 días	
4	1.1.2		CERRAMIENTO PROVISIONAL EN POLIPROPILENO VERDE H=2.1 M	5 días	sáb 8/03/25	vie 14/03/25	3	0 días	
5	1.2		**DESMONTES Y DEMOLICIONES**	**16 días**	**vie 14/03/25**	**vie 4/04/25**	2	**0 días**	$
6	1.2.1		DEMOLICION DE ENCHAPE PISO	4 días	vie 14/03/25	mié 19/03/25		0 días	
7	1.2.2		DEMOLICION LOSA DE CONTRAPISO	7 días	jue 20/03/25	sáb 29/03/25	6	0 días	
8	1.2.3		ESCARIFICACION	5 días	lun 31/03/25	vie 4/04/25	7	0 días	
9	1.2.4		DEMOLICION DE CIELORRASO	5 días	jue 20/03/25	jue 27/03/25	6	0 días	
10	1.2.5		CAJAS PERFORADORAS 10X10 PARA MUROS	3 días	jue 20/03/25	mar 25/03/25	6	0 días	
11	1.2.6		DEMOLICION DE PAÑETE DE MURO	3 días	jue 27/03/25	lun 31/03/25	9	0 días	
12	1.3		**EXCAVACIONES Y RELLENOS**	**42 días**	**lun 3/03/25**	**lun 28/04/25**	5	**0 días**	
13	1.3.1		EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M	10 días	sáb 5/04/25	lun 21/04/25		0 días	

- Es solicitud encontrada a el presupuesto suministrado por el consultor solicitamos que sean aclarado las inconsistencias encontradas que no cuentan con el suficiente soporte para justificar los valores económicos.

RTA:/ Se adjuntan cotizaciones de todos los items.

- MEMORIA DE CANTIDADES: Sin firma del profesional responsable

RTA:/ Se adjunta documento con firmas de profesional responsable.

- F.M= Sin firma del profesional responsable.

RTA:/ Se adjunta documento con firma de profesional responsable.

- Presupuesto de Interventoría: Sin firma del profesional responsable. Según este presupuesto debe estar justificado el 38.1% del valor de la interventoría con respecto al valor de obra.

RTA:/ Se ajusta porcentaje de interventoría al 10%. Se adjunta documento con firma de profesional responsable.

- Los costos del presupuesto deben ser establecidos por el IBC del 2025 y no por los precios del 2024.

RTA:/ Se actualizan costos con IBC 2025.

Atentamente,

JONATHAN JOSÉ CALA MONROY
R/L CONSULTORÍA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS CSE S.A.S.
C.C. 7.188.384 DE TUNJA

ESTE DOCUMENTO E SPROPIEDAD DE CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS Y NO DEBE SER COPIADO, REPRODUCIDO Y/O CIRCULADO SIN AUTORIZACIÓN