

 NIT: 800.024.789-8	ALCALDÍA MUNICIPAL DE MARIPI BOYACÁ MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN – MIPG		A-GC A-GC-F10
	GESTIÓN CONTRACTUAL		Versión: 3.0 Fecha: 02-01-2024
	ACTA DE TERMINACION		Página 1 de 13

ACTA DE TERMINACION
CONTRATO DE CONSULTORIA N° 060 DEL 04 DE MARZO DE 2025 SUSCRITO
ENTRE EL MUNICIPIO DE MARIPI-BOYACA Y CONSULTORIA Y SUPERVISION DE
ESTRUCTURAS CSE S.A.S

CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE MARIPI NIT: 800.024.789-8
CONTRATISTA:	CONSULTORIA Y SUPERVISION DE ESTRUCTURAS CSE S.A.S NIT: 901.027.483-1 R/L: JONATHAN JOSE CALA MONROY C.C. 7.188.384 DE TUNJA
OBJETO:	CONSULTORIA PARA LA REALIZACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE LAS CUBIERTAS Y MEJORAMIENTOS DEL POLIDEPORTIVOS DEL COLEGIO "INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA ZULIA" DE LA VEREDA ZULIA Y ACTUALIZACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE CUBIERTA DE LA ESCUELA URBANA MIXTA DEL MUNICIPIO DE MARIPI- DEPARTAMENTO DE BOYACA
VALOR	TREINTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS (\$ 39.800.000,00) M/CTE
PLAZO DE EJECUCIÓN:	CUARENTA Y CINCO (45) DIAS
FECHA DE INICIO:	DIEZ (10) DE MARZO 2025
ACTA DE SUSPENSION 01	VEINTICUATRO (24) DE ABRIL DE 2025
ACTA DE REINICIO	VEINTIDOS (22) DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA ACTA DE TERMINACION	VEINTIDOS (22) DE DICIEMBRE DE 2025

En el Municipio de **Maripi (Boyacá)**, a los veintidós (22) días del mes de diciembre del año 2025, se reunieron, **CONSULTORIA Y SUPERVISION DE ESTRUCTURAS CSE S.A.S** con NIT: 901.353.874 representada legalmente por **JONATHAN JOSE CALA MONROY** identificado con cedula de ciudadanía C.C. 7.188.384 de Tunja, en calidad de contratista y **JERSON JAHIR QUIROGA CASTILLO**, Secretario de Planeación y Obras Publicas en calidad de Supervisor, con el fin de suscribir la presente acta de terminación del **CONTRATO DE CONSULTORIA N° 060 DEL 04 DE MARZO DE 2025 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE MARIPI-BOYACA Y CONSULTORIA Y SUPERVISION DE ESTRUCTURAS CSE S.A.S**, cuyo objeto es la **CONSULTORIA PARA LA REALIZACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE LAS CUBIERTAS Y MEJORAMIENTOS DEL POLIDEPORTIVOS DEL COLEGIO "INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA ZULIA" DE LA VEREDA ZULIA Y ACTUALIZACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE CUBIERTA**

DE LA ESCUELA URBANA MIXTA DEL MUNICIPIO DE MARIPI-DEPARTAMENTO DE BOYACA
y así constatar el estado de ejecución del contrato haciendo entrega total de lo siguiente:

RESUMEN DE GASTOS

COMPONENTES DE LA CONSULTORIA N° 060 DEL 04 DE MARZO DE 2025

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V.TOTAL
1	ESTUDIO TOPOGRAFICO (Ver especificaciones técnicas)	UND	2	\$ 2,387,500.00	\$ 4,775,000.00
2	ESTUDIO DE SUELOS (Ver especificaciones técnicas)	UND	2	\$ 3,975,000.00	\$ 7,950,000.00
3	ARQUITECTURA (Ver especificaciones técnicas)	UND	2	\$ 2,887,500.00	\$ 5,775,000.00
4	DISEÑO ESTRUCTURAL (Ver especificaciones técnicas)	UND	2	\$ 2,600,000.00	\$ 5,200,000.00
5	DISEÑO HIDRAULICO Y AMBIENTAL (Ver especificaciones técnicas)	UND	2	\$ 3,112,500.00	\$ 6,225,000.00

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE MARIPI BOYACÁ MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN – MIPG		A-GC	
	GESTIÓN CONTRACTUAL		A-GC-F10	
	NIT: 800.024.789-8		Versión: 3.0	Fecha: 02-01-2024
ACTA DE TERMINACION		Página 3 de 13		

6	INSTALACIONES ELECTRICAS (Ver especificaciones técnicas)	UND	2	\$ 2,562,500.00	\$ 5,125,000.00
7	PRESUPUESTO (Ver especificaciones técnicas)	UND	2	\$ 2,375,000.00	\$ 4,750,000.00
TOTAL					\$ 39,800,000.00

BALANCE DEL CONTRATO A LA FECHA

ITEM	PAGOS	SALDO
Valor inicial del contrato		\$39,800,000.00
Adiciones		\$ -
Valor desembolsos	\$ -	
Valor ejecutado por liquidar		\$ 39,800,000.00
Saldo pendiente por pagar	\$ -	\$3,980,000.00
SUMAS IGUALES		\$ 39,800,000.00

ESTADO GENERAL DE LOS ÍTEMS EJECUTADOS:

Una vez realizada la verificación parcial de las actividades ejecutadas, se constató que el día veintidós (22) de diciembre de 2025, los servicios de consultoría contratados se encuentran entregados de manera completa en un 100% de todos sus componentes, dejando claridad en la presente acta, que se cancelará un 90% del valor contratado mediante un acta parcial y un 10% correspondiente al acta de liquidación, que se pagara una vez se subsanen las correspondientes fichas de observaciones emitidas por regalías departamentales por parte de la empresa consultora **CONSULTORIA Y SUPERVISION DE ESTRUCTURAS CSE S.A.S** identificada con NIT: 901.353.874 representada legalmente por **JONATHAN JOSE CALA MONROY** identificado con cedula de ciudadanía C.C. 7.188.384 de Tunja En consecuencia, el contratista hace entrega efectiva y real de las actividades ejecutadas hasta la fecha, a la supervisión y ésta los recibe.

El valor adeudado al contratista **CONSULTORIA Y SUPERVISION DE ESTRUCTURAS CSE S.A.S** con NIT: 901.353.874 representada legalmente por **JONATHAN JOSE CALA MONROY** identificado con cedula de ciudadanía C.C. 7.188.384 de Tunja, por las actividades ejecutadas según la presente acta es de **TREINTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS (\$39,800,000.00) M/CTE.**

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE MARIPI BOYACÁ MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN – MIPG		A-GC	
	GESTIÓN CONTRACTUAL		A-GC-F10	Versión: 3.0
NIT: 800.024.789-8	ACTA DE TERMINACION		Fecha: 02-01-2024	Página 4 de 13

VERIFICACIÓN DE OBLIGACIONES

N. °	DESCRIPCION DE LA OBLIGACION	ACTIVIDADES REALIZADAS		DESCRIPCION DEL CUMPLIMIENTO
		CANT	PORCENTAJ E DE AVANCE	
1	ESTUDIO TOPOGRAFICO	2.00	100%	CONSULTORIA Y SUPERVISION DE ESTRUCTURAS CSE S.A.S con NIT: 901.353.874 representada legalmente por JONATHAN JOSE CALA MONROY identificado con cedula de ciudadanía C.C. 7.188.384 de Tunja, realiza la entrega de: - Presentar levantamiento topográfico que contenga información relevante para cada lote, específicamente cuadro de áreas, linderos, afectaciones, área útil a intervenir, edificaciones, redes de servicio, vías de acceso, caminos, andenes, senderos, cortes, perfiles que incluyan cota de implantación, rondas hidráulicas (ríos, embalses, lagunas, quebradas, canales), fajas de retiro obligatorio entre otros. - Informe topográfico independiente para cada predio, que incluya carteras de campo, metodología usada, normas NTC, resoluciones por las cuales desarrolla el estudio topográfico, carta catastral vigente, certificados de coordenadas y calibración de equipos con fecha inferior a 6 meses del levantamiento, cartera de cortes y rellenos si aplica. - Plano de localización general y específico con mapa de Colombia, departamento, municipio y predios a intervenir. - Memorial de responsabilidad, tarjeta profesional, cedula y vigencia del profesional idóneo (Art 2, Ley 70 de 1979) Profesional adscrito al Consejo Nacional de Topografía.
2	ESTUDIO DE SUELOS	2.00	100%	CONSULTORIA Y SUPERVISION DE ESTRUCTURAS CSE S.A.S con NIT: 901.353.874 representada legalmente por JONATHAN JOSE CALA MONROY identificado con cedula de ciudadanía C.C. 7.188.384 de Tunja, realiza la entrega de: - Informe de estudio geotécnico definitivo, el cual debe contener como mínimo los aspectos descritos Título H y A de la NSR-10, precisando todo lo relativo a las condiciones físico-mecánicas del subsuelo y las recomendaciones particulares para el diseño y construcción de todas las obras relacionadas, conforme a este Reglamento y en especial los Títulos A y H.). Incluir Generalidades (Nombre, Objetivos, Alcance, Localización del proyecto y exploraciones (plano y ubicación de apiques y/o sondeos)), describiendo el tipo de proyecto (complejidad del proyecto, tipo de estructura, cargas máximas que llegan a la cimentación). - Art. H.3.1.1 Clasificación de las unidades de construcción por categorías:

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE MARIPI BOYACÁ MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN – MIPG		A-GC	
	GESTIÓN CONTRACTUAL		A-GC-F10	Versión: 3.0
NIT: 800.024.789-8	ACTA DE TERMINACION		Fecha: 02-01-2024	Página 5 de 13

			clasificación de la estructura de acuerdo con las cargas y niveles del proyecto, teniendo en cuenta los diferentes sistemas constructivos (Excavaciones, muros, cimentación, estructuras, etc.) - Art. H.2.2.2.1 Información del subsuelo: reconocimiento en campo, detalle del nivel freático, construcciones vecinas, vías, redes de flujo y/o drenaje, características especiales. - Estratigrafía de la zona, geomorfología, morfología (Pendientes), estructuras y posibles amenazas que se presenten cerca de la zona del proyecto, anexando las exploraciones de campo, apiques, ensayos, propiedades del suelo, profundidad del nivel freático, Tipo de suelo, perfil estratigráfico (cumpliendo NSR-10 Tabla H.3.2-1), incluir Grupo de Uso, perfil de suelo, parámetros sísmicos, Capacidad portante, asentamientos totales, fenómenos de licuación, suelos expansivos, aguas superficiales, empujes de Tierra activos y pasivos (si aplican). - Art. H.2.2.2.1 Análisis geotécnico: Detallar la cimentación sugerida más favorable (tipo de cimentación y estructura) que cumpla con los estados límite de falla y servicio (capacidad portante, asentamientos), detallar el factor de seguridad a emplear y chequeo de los estados límites de falla (para cada una de las estructuras que contempla el proyecto), anexar procesos constructivos teniendo en cuenta el CAPÍTULO H.8 SISTEMA CONSTRUCTIVO DE CIMENTACIONES, EXCAVACIONES Y MUROS DE CONTENCIÓN de la NSR-10; especificando el proceso constructivo para las tres etapas (antes, durante y después H.8.1), además incluir recomendaciones de diseño y sistema constructivo, Tipo de cimentación, profundidad de apoyo, presiones admisibles, asentamientos calculados (Totales), mejoramiento de cimentación (cuando aplique, para cada una de las estructuras que contempla el proyecto), estructuras de contención (si aplica), estabilidad de las excavaciones, rellenos, control de flujos de agua, limitaciones y demás, que considere el profesional en Geotécnica con su respectivo concepto teniendo como base las normas actuales y normativas vigentes (Con base en el diseño estructural), anexar en un capítulo en el informe el sistema constructivo de la cimentación que contemple las medidas de mitigación que a criterio del director de estudio considere. - Cap. H.5 Estudio de estabilidad de taludes y laderas: si aplica, construcción o estabilización de taludes establecer los procedimientos para el cálculo de estabilidad de taludes y excavaciones, Art. H.5.2.5 Definición del sismo de diseño para análisis seudoestático de taludes: si aplica, de que haya taludes definir los valores mínimos de aceleración para el análisis seudoestático de taludes, Art. H.2.4.3 Cumplimiento de factores de seguridad mínimos para estabilidad de taludes: si aplica, Muros o Cortes establecer el factor de seguridad y comprobación de estados límite de falla y servicio. - Dar claridad según H.2.2.2 (f) De las recomendaciones para la protección de edificaciones y predios vecinos (si aplica). - Anexar los Formatos de Resultado de pruebas, ensayos de campo y de laboratorio, firmados por el laboratorista y/o profesional responsable y
--	--	--	---

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE MARIPI BOYACÁ MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN – MIPG		A-GC
	GESTIÓN CONTRACTUAL		A-GC-F10
	NIT: 800.024.789-8		Versión: 3.0 Fecha: 02-01-2024 Página 6 de 13

			Registro fotográfico del sitio de las exploraciones. - Presentar estudio de suelos con el pronunciamiento del Geotecnista, según 1: NSR – 10 A.7.2.4 — REVISIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS — El ingeniero Geotecnista debe revisar y avalar los resultados obtenidos por el ingeniero estructural, en lo concerniente a las recomendaciones para interacción suelo estructura del estudio geotécnico y la validez de los resultados de interacción suelo-estructura. - Anexar plano con ubicación y georreferencia de las exploraciones realizadas dentro del área de estudio del proyecto con firmas correspondientes. - Memorial de responsabilidad por parte del profesional, donde se mencione que se cumplen las normas vigentes y normativas actuales, con fecha, localización, nombre del Proyecto y firma del profesional. Anexar documentos del profesional, tarjeta o matrícula profesional y certificado de vigencia de esta con soporte de la idoneidad del profesional de acuerdo con la tabla A-5.2-1 de la Resolución número 0017 del 4 de diciembre del 2017, o Artículo H.1.1.2.1 de la NSR-10.
3	ARQUITECTURA	2.00	100% CONSULTORIA Y SUPERVISION DE ESTRUCTURAS CSE S.A.S con NIT: 901.353.874 representada legalmente por JONATHAN JOSE CALA MONROY identificado con cedula de ciudadanía C.C. 7.188.384 de Tunja, realiza la entrega de: - Memoria Arquitectónica que indique: 1. Descripción general del proyecto donde se evidencie la necesidad y el alcance de este, incluyendo demás componentes como arquitectónicos, hidráulicos, propuesta estructural etc. (Estos con una descripción general de cada uno). Se debe especificar que espacios y/o elementos se van a intervenir. 2. Ocupación de cada uno de los escenarios recreo deportivos. 3. Normativa tenida en cuenta para el desarrollo del proyecto (EOT, NTC, MED. entre otras), no solo nombrarlas sino explicar en qué parte del proyecto fueron aplicadas. 4. Memoria de diseño, incluye descripción de componentes de diseño como asolación, vientos, determinantes naturales y artificiales, entre otros, que se tomaron en cuenta para el proceso de diseño del proyecto. 5. Zonificación de todo el proyecto. 6. Programa arquitectónico. incluye: zona, actividad, componente de cada zona, cantidad, infraestructura, metros cuadrados y usuarios). 7. Memoria fotográfica. 8. Diseño e informe bioclimático, este debe contener el análisis climatológico, estrategias a aplicar, relación del proyecto con el entorno, materiales y/o elementos a implementar, con firma del profesional. Mostrar la relación con el proyecto de: dirección de los vientos, diagrama de trayectoria solar y demás herramientas para un correcto análisis bioclimático, especificando donde y cuáles serán las estrategias a implementar. 11. El informe debe estar firmado por el Arquitecto responsable. 12. Uso de suelos y certificado de paramentos. 13. Licencia de construcción según corresponda. - Plano de Localización General, debe mostrar mapa de Colombia, departamento, municipio y predio a intervenir, donde se evidencie entorno,

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE MARIPI BOYACÁ MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN – MIPG		A-GC	
	GESTIÓN CONTRACTUAL		A-GC-F10	Versión: 3.0
NIT: 800.024.789-8	ACTA DE TERMINACION		Fecha: 02-01-2024	Página 7 de 13

			Incluir Norte, coordenadas, dirección, incluir espacio para la información del proyecto y espacio para Vo Bo de la licencia. Especificar en cada rotulo a que IE hace referencia. - Plano de Localización Especifica con nomenclatura, (dirección o número de predio), evidenciando vías y lotes colindantes al predio de intervención o contexto y su nomenclatura, adicionalmente mostrar elementos como iluminarias, vegetación, rejillas y demás elementos arquitectónicos y/o estructurales existentes. Incluyendo Norte, coordenadas, dirección y espacio para la información del proyecto y espacio para Vo Bo de la licencia. Especificar en cada rotulo a que IE hace referencia. - Plano de levantamiento arquitectónico: estado actual del predio, zonas actuales, elementos como rejillas, iluminarias, acabados, materiales, arborización y/o vegetación existente. Adicionalmente, representar las zonas a intervenir mediante achurados o convenciones y su cuadro de áreas existentes correspondientes, Registro fotográfico, que permita visualizar las condiciones y estado actual del predio. Si el proyecto incluye demoliciones este levantamiento debe incluir un cuadro de áreas de demoliciones, venir cortes y plano general para determinar cantidades. - Planta de accesibilidad: Proyecta los pasos peatonales y andenes perimetrales al proyecto, con pasos peatonales, rampas, vados y demás elementos necesarios para el tránsito peatonal y para PMR. Deben ser incluyentes con las personas de movilidad reducida, deben contar con todos los elementos de seguridad necesarios, barandas, pasamanos, entre otras. Anexar detalles, tener en cuenta normativa vigente. - Plano de implantación: Propuesta arquitectónica dentro del predio. Tener en cuenta que se debe visualizar el contexto existente, cauces de agua, vías, vegetación, andenes, accesibilidad, características del terreno (cotas de nivel, orientación, pendiente), cuadro de convenciones, acotación y delimitación de la zona a intervenir, implantación independiente por cada IE de acuerdo con condiciones de cada lote. Revisar EL MANUAL DE ESCENARIOS DEPORTIVOS MÓDULO IV, y LA GUÍA DE INFRAESTRUCTURA RECREATIVA, del ministerio de deporte donde especifica cómo representar la planta de forma técnica, medidas reglamentarias, alturas que se deben manejar. Revisar las medidas de la cancha, de acuerdo con lo establecido por el Manual de Escenarios Deportivos – Min deportes, señalar las áreas de seguridad y circulación, con su respectiva demarcación. Revisar las zonas de recorridos y zonas de seguridad alrededor de la zona de juego, estas deben tener un ancho cada una de 1.50m. Se debe visualizar la superposición de la estructura, en los planos arquitectónicos, estos deben coincidir. Revisar las dimensiones del último escalón de las graderías. Señalar el recorrido desde la vía, o andén hacia a la cancha. La proyección de la cubierta en planta debe cubrir por lo menos un área adicional de 1,5m en todo el perímetro del proyecto. - Planta general con cuadro de áreas. Señalar en planta los ejes de sección de corte. El cuadro de áreas debe contener
--	--	--	---

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE MARIPI BOYACÁ MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN – MIPG		A-GC
	GESTIÓN CONTRACTUAL		A-GC-F10
	NIT: 800.024.789-8		Versión: 3.0 Fecha: 02-01-2024 Página 8 de 13

			mínimo área total, áreas parciales, área de graderías y demás elementos que corresponda. Marcar niveles (graderías, rampas y demás elementos que lo requieran), contexto y ejes de sección de cortes. - Planta de paisajismo: Cuadro de especificación de vegetación existente que se conserva y nueva a implementar (si aplica) - Plano de mobiliario e iluminación con cuadro de áreas: Este debe venir con cuadro de cantidades de mobiliario y cuadro de cantidades de iluminaria. Se debe proyectar todo lo que se va a implementar dentro del proyecto, luminarias, rejillas, elementos de desagüe y demás elementos de diseño. - Plano de rutas de evacuación. - Plano de Detalles: Planta general, a una escala más pequeña donde se señalen cada uno de los detalles. Los detalles a una escala mucho más grande, legibles, estos deben estar enumerados y señalados en la planta general. - Anexar mínimo 4 cortes, compuestos por acotación longitudinal y transversal, representar niveles y materialidad propuesta que concuerde al presupuesto, deben representar elementos estructurales como canales, vigas, escaleras etc, deben venir amoblados y detallados técnicamente, deben cumplir con las alturas mínimas para practica (7,00mts), según los lineamientos del Manual de Escenarios Deportivos, marcar línea de tierra, materialidad y contexto - Fachadas en pliegos independientes al resto, que representen niveles y materialidad propuesta que concuerde al presupuesto, deben mostrar acotaciones longitudinal o transversalmente y deben venir acotadas y mostrando el entorno inmediato. - Planta De Cubiertas: debe venir técnicamente achurada, acotada, debe representar elementos como canales, viga canal, bajantes de aguas lluvias, entre otros. Se debe manchar materialidad, porcentaje de inclinación y dirección y la proyección de la cubierta en planta debe cubrir por lo menos un área adicional de 1,5m en todo el perímetro del proyecto. - Anexar detalles arquitectónicos de elementos estructurales como rampas, escaleras con sus debidos pasamanos o barandales, deben contar con plancha de planimetría independiente, cada detalle debe tener su enumeración que se refleje en el plano general de detalles para evidenciar en donde se propone cada uno. - Anexar documentos del profesional a cargo, Arquitecto adscrito al Consejo Profesional Nacional de Arquitectura, memorial de responsabilidad, vigencia profesional, fotocopia de cedula y fotocopia de tarjeta profesional. Todo con fechas vigentes. Todos los planos deben ir firmados por profesional y municipio, incluyendo la memoria arquitectónica. - Presentar planta general, cubiertas, fachadas y cortes, en una misma escala (Esc 1:50 y/0 Esc 1:75), de manera organizada, de ser necesario utilizar más pliegos, Anexar los renders en un pliego, en donde se pueda apreciar diferentes ángulos de la cubierta, la materialidad, así como la relación con el contexto y vías existente. El rotulo de toda la planimetría debe tener el nombre del proyecto como aparece en la MGA, logo del municipio, escalas y contenido.
--	--	--	--

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE MARIPE BOYACÁ MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN – MIPG		A-GC	
	GESTIÓN CONTRACTUAL		A-GC-F10	Versión: 3.0
NIT: 800.024.789-8	ACTA DE TERMINACION		Fecha: 02-01-2024	Página 9 de 13

4	DISEÑO ESTRUCTURAL	2.00	100%	CONSULTORIA Y SUPERVISION DE ESTRUCTURAS CSE S.A.S con NIT: 901.353.874 representada legalmente por JONATHAN JOSE CALA MONROY identificado con cedula de ciudadanía C.C. 7.188.384 de Tunja, realiza la entrega de: - Presentar un diseño estructural independiente para la estructura a utilizar en cada IE que contenga como mínimo la descripción del programa de computador utilizado, incluyendo nombre, versión, quien lo desarrolló, principios básicos bajo los cuales se fundamenta el método de análisis. Identificación de los datos de entrada de la estructura que se está diseñando y del modelo matemático empleado, avalúo de cargas completo y aplicación de estas al modelo estructural, verificación para todos los elementos estructurales el cumplimiento de C.21.3.3.1 Y C.21.3.3.2 NSR – 10, para vigas y columnas. Incluir en su descripción las evaluaciones de esbeltez de los elementos utilizados en el programa de computador, explicando, bajo el cumplimiento del Reglamento NSR-10, los efectos de primer orden, de segundo orden y las rigideces que asignó a los miembros estructurales. Las rigideces empleadas deben ser las mismas durante la evaluación de derivas como en la obtención de las fuerzas internas de diseño, documentando técnicamente la evaluación de las irregularidades en altura, en planta y la ausencia de redundancia, según lo requerido por el Reglamento NSR10, las condiciones deben ser aterrizadas al terreno, en materia de cálculos sísmicos y variables y modelación de la cimentación según estudio de suelos. - Anexar las memorias de cálculo completas y ajustadas a las condiciones reales del municipio en sus dos sedes educativas, deben contener como mínimo los requisitos establecidos en el Título A.1.5.3 de la NSR – 10. - Presentar un listado de los resultados obtenidos en el programa de computador, validados y debidamente confirmados por el diseñador estructural. - Diseño de elementos no estructurales según el título A.9 de la NSR – 10. (Si aplica) - Diseño completo de la cimentación según el Título C.15 de la NSR – 10. - Diseño estructural de placa de contrapiso, graderías, escaleras, rampas y demás elementos reforzados. - Diseño de todas las conexiones que se tengan en el proyecto, en especial las de estructura metálica, todos los elementos estructurales que aparezcan en planos deben tener su sustento técnico en memorias de cálculo.
	DISEÑO HIDRAULICO Y AMBIENTAL	2.00		CONSULTORIA Y SUPERVISION DE ESTRUCTURAS CSE S.A.S con NIT: 901.353.874 representada legalmente por JONATHAN JOSE CALA MONROY identificado con cedula de ciudadanía C.C. 7.188.384 de Tunja Presentar diseño y memorias del sistema de drenaje pluvial para Bajantes, colectores, canales, cunetas, acometida de alcantarillado y Conclusiones. Se debe señalar mapa de localización de estación pluviométrica representativa con respecto al proyecto, presentar las tablas resumen de las curvas IDF, ecuación de la curva, identificar el Periodo de

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE MARIPI BOYACÁ MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN – MIPG		A-GC
	GESTIÓN CONTRACTUAL		A-GC-F10
NIT: 800.024.789-8	ACTA DE TERMINACION		Versión: 3.0
			Fecha: 02-01-2024
			Página 10 de 13

			retorno, duración de la lluvia e intensidad. Justificar la adopción del periodo de retorno según resolución 0330 de 2017, utilizando un PR de 10 años con duración 10 minutos y teniendo en cuenta el área de aporte pluvial y escenarios de cambio climático “modificación de las condiciones predominantes en el largo plazo (siglos, milenios, etc.). Son ciclos de largo periodo (Ideam, 2018)”. Además, se debe tener en cuenta lo relacionado en la NTC 1500:2021. La escogencia del coeficiente de escorrentía debe justificarse, se debe indicar la pendiente superficial y dirección de flujo para las áreas de aporte. La desagregación de áreas de aporte debe realizarse de manera detallada. - Presentar el cálculo de lámina de agua, tirante crítico, esfuerzo cortante o fuerza tractiva del canal para el canal localizado en cubierta y estructuras de drenaje complementarias que operan con flujo a lamina libre, ejecutar análisis de auto limpieza. - Presentar la hidráulica de canales, cunetas y cárcamos, velocidad, tirante crítico, relación q/Q. análisis de resultados. - Presentar plano detallado de localización de las estructuras de drenaje, incluir notas, materiales, dimensiones, pendientes de tuberías y canales. Se debe revisar de manera detallada la forma como se realizará el drenaje de las zonas aledañas o convexas al campo de juego. - Presentar plano de áreas de drenaje, señalar su delimitación, indicar el coeficiente de escurrimiento, justificar su selección e indicar pendiente superficial, dirección de flujo. - Los tramos principales de colectores pluviales, cárcamos, deben indicar los niveles arquitectónicos y también los topográficos, con respecto a la implantación del proyecto, además señalar la dirección de flujo - Presentar detalle constructivo del canal en cubierta, si está construido en lámina, su colocación y anclaje, o en concreto como viga canal, revisar, no es claro cómo se realizará el manejo de aguas lluvias de la cubierta de tarima, bajantes. - Presentar plano de detalle de cimentación de tuberías (ALL), en donde se señale las especificaciones de materiales, espesores, ancho de zanja, este deberá estar avalado por un Geotecnista etc. Incluir, ajustar. Presentar planos de detalle, rejillas o sumideros, canales, posiblemente cárcamos. - Proyectar tragantes en las bajantes aguas lluvias, para evitar ingreso de sedimentos al sistema pluvial. - Se debe presentar un detalle constructivo de conexión al alcantarillado combinado existente (vista en perfil), señalar la red pública de alcantarillado, redes públicas adyacentes (acueducto, gas), cotas de pozos o conexión silla yee, de acuerdo con la disponibilidad de servicio.
--	--	--	--

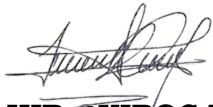
	ALCALDÍA MUNICIPAL DE MARIPE BOYACÁ MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN – MIPG		A-GC	
	GESTIÓN CONTRACTUAL		A-GC-F10	Versión: 3.0
	NIT: 800.024.789-8		Fecha: 02-01-2024	Página 11 de 13

6	INSTALACIONES ELECTRICAS	2.00	CONSULTORIA Y SUPERVISION DE ESTRUCTURAS CSE S.A.S con NIT: 901.353.874 representada legalmente por JONATHAN JOSE CALA MONROY identificado con cedula de ciudadanía C.C. 7.188.384 de Tunja Diseño de red eléctrica y memorias de diseño detallado para cada IE independiente, que contemple el listado exigido por el RETIE para la presentación de diseños eléctricos, y que contemplen esta carga en el aforo del alumbrado público del municipio. - Presentar planos eléctricos que incluyan punto de conexión, cantidades de acometida necesarias para la energización del proyecto, diagramas unifilares, cuadros de cargas, circuitos de iluminación, detalles de control de iluminación, cuantificación de cantidades reales de ducto y red. - Tramitar y presentar la disponibilidad del servicio expedida por el operador de red EBSA donde se acredite que el punto de conexión es apto para suministrar el nivel de tensión y la carga requerida por el proyecto, además se debe garantizar que el operador permita la conexión sin medidor de energía, o incluirlo en el proyecto en caso contrario. - Diseño fotométrico en el cual se soporte el cumplimiento de los niveles mínimos de iluminación para un escenario deportivo de acuerdo con lo establecido en Tabla 3.4.2.2. b. Niveles de iluminación de campos de juego recreativos de la última versión del RETILAP. Por temas de eficiencia energética y con el fin de disminuir el consumo de energía en la operación del proyecto se recomienda implementar proyectores de tecnología LED, los cuales tienen mejor rendimiento lumínico, además de un menor mantenimiento y un mayor ciclo de vida, debido a que se están proyectando reflectores de tecnología metal Halide, los cuales generan un consumo elevado para su funcionamiento. - Memorial de responsabilidad por parte del profesional, donde se mencione que se cumplen las normas vigentes y normativas actuales, con fecha, localización, nombre del Proyecto y firma del profesional. Anexar documentos del profesional, tarjeta o matrícula profesional y certificado de vigencia de esta con soporte de la idoneidad del profesional.
	PRESUPUESTO	2.00	CONSULTORIA Y SUPERVISION DE ESTRUCTURAS CSE S.A.S con NIT: 901.353.874 representada legalmente por JONATHAN JOSE CALA MONROY identificado con cedula de ciudadanía C.C. 7.188.384 de Tunja Se debe entregar el presupuesto completo con las actividades a desarrollar con precios de la gobernación de Boyacá actualizados, APU'S con precios de referencia de Gobernación de Boyacá y/o estudios de mercado con mínimo 3 cotizaciones para dichas actividades. - Memorias de cálculo detalladas con formatos de la gobernación - Cronograma y flujo de fondos - Desglose de AIU - Desglose de INTERVENTORIA El contratista debe: 1. Aceptar los procedimientos administrativos que determine el Municipio para la ejecución del contrato. 2. Organizar la logística para el desarrollo de actividades teniendo en cuenta los protocolos

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE MARIPI BOYACÁ MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN – MIPG		A-GC	
	GESTIÓN CONTRACTUAL		A-GC-F10 Versión: 3.0 Fecha: 02-01-2024	
NIT: 800.024.789-8	ACTA DE TERMINACION	Página 12 de 13		

			de seguridad industrial y de bioseguridad. Nota 01: Los siguientes productos deben entregarse de la siguiente manera; en medio físico firmado por cada uno de los profesionales que apliquen con el respectivo memorial de responsabilidad en dos (02) copias, además en medio magnético en formato pdf firmado y formato Excel y/o dwg según corresponda Nota 02: para la actualización de la consultoría de la sede urbana mixta se deben hacer las mismas entregas de los documentos técnicos. Nota 03: la consultoría de la sede urbana mixta cuenta con Estudio de suelos y geotecnia, diseño arquitectónico, diseño y calculo estructural, diseño eléctrico y memorias de cálculo, análisis de Apu's, presupuesto, cronograma y flujo de fondos, estos componentes se deben verificar nuevamente para que sean complementados y actualizados según se requiera. Nota 04: La actualización de la consultoría de la sede urbana debe contener nuevo diseño estructural, ya que en el inicial se proyectaba la reutilización de material proveniente de un puente metálico. PRODUCTOS El producto esperado son los estudios y diseños requeridos para la construcción de la cubierta de la cancha deportiva y mantenimiento y/o construcción de la placa deportiva y graderías necesarias para los colegios de zulía y santa rosa del Municipio de Maripi
--	--	--	---

Para constancia de lo anterior, firman la presente acta de recibo final a los VEINTIDOS (22) días del mes de DICIEMBRE de 2025, por los que en ella intervinieron asegurando que no han omitido información y la consignada es veraz.


JERSON JAHIR QUIROGA CASTILLO
 Secretario de planeación y Obras
 publicas
 Supervisor


CONSULTORIA Y SUPERVISION DE ESTRUCTURAS CSE S.A.S
 NIT: 901.353.874
 Contratista

Retención documental					
Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:	
Nombre	Firma	Nombre	Firma	Nombre	Firma
ING. BRAYAN GONZALEZ		JERSON QUIROGA		JERSON QUIROGA	
Nombre del documento	ACTA DE TERMINACION				Versión 1

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE MARIPI BOYACÁ MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN – MIPG		A-GC	
	GESTIÓN CONTRACTUAL		A-GC-F10	Versión: 3.0
	NIT: 800.024.789-8		Fecha: 02-01-2024	Página 13 de 13
	ACTA DE TERMINACION			