ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

N° MRAM-LP-003-2026

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

CONSTRUCCION DE CUBIERTA PARA EL ESCENARIO DEPORTIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SEDE GUACAMAYAS DEL MUNICIPIO DE RAMIRIQUI BOYACA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La infraestructura deportiva objeto del presente proceso se encuentra ubicada en la vereda Guacamayas zona rural de la jurisdicción del municipio de Ramiriquí, departamento de Boyacá. El escenario corresponde al polideportivo de la sede educativa de la vereda Guacamayas, el cual constituye un espacio destinado al desarrollo de actividades deportivas, recreativas, comunitarias y de integración social de la población del sector rural.

Desde el punto de vista arquitectónico, la infraestructura está conformada principalmente por una cancha múltiple, con placa en concreto, cerramientos, zonas de circulación y los demás elementos complementarios que conforman el escenario deportivo.

La ejecución del proyecto de la construcción de la cubierta del escenario deportivo de la vereda Guacamayas es una necesidad prioritaria para mitigar el déficit de infraestructura deportiva en el sector rural del municipio de Ramiriquí. Actualmente, la población rural de la vereda enfrenta barreras significativas para el aprovechamiento del tiempo libre, la integración comunitaria y la práctica saludable del deporte, debido al deterioro físico y la limitada capacidad del escenario existente.

En las zonas rurales del municipio, los escenarios deportivos funcionan como el principal punto de encuentro comunitario. Mejorar este espacio dignifica la vida del sector campesino y propicia escenarios para asambleas de las Juntas de Acción Comunal (JAC) y actividades deportivas. Ofrecer una infraestructura óptima promueve hábitos de vida saludables, combatiendo el sedentarismo. Asimismo, actúa como una herramienta de prevención social, alejando a la población juvenil de entornos de vulnerabilidad mediante el aprovechamiento del tiempo libre.

El escenario deportivo ubicado en la vereda Guacamayas del municipio de Ramiriquí requiere la construcción de una cubierta, con el fin de fortalecer su infraestructura y funcionalidad, optimizar las condiciones para el desarrollo de actividades deportivas y recreativas, y favorecer su aprovechamiento por parte de la comunidad. Estas intervenciones permitirán disponer de un espacio más adecuado para la práctica deportiva, la realización de actividades comunitarias y la promoción de hábitos de vida saludables, contribuyendo al fortalecimiento del tejido social y a la generación de oportunidades de integración para los habitantes del sector rural.

De acuerdo a lo anterior construcción de la cubierta para el escenario deportivo de la institución educativa sede Guacamayas del municipio de Ramiriquí Boyacá, responde a una serie de necesidades estratégicas y operativas identificadas en el análisis del entorno, y se fundamenta en los principios constitucionales y legales que rigen la función administrativa y la contratación estatal en Colombia.

En consecuencia, se hace necesario adelantar el presente proceso denominado "CONSTRUCCION DE CUBIERTA PARA EL ESCENARIO DEPORTIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SEDE GUACAMAYAS DEL MUNICIPIO DE RAMIRIQUI BOYACA", mediante la ejecución de las obras y actividades contempladas en los estudios, diseños, especificaciones técnicas y presupuesto del proyecto, con el propósito de mejorar la infraestructura existente,

323 2200770
alcaldia@ramiriqui-boyaca.gov.co
www.ramiriqui-boyaca.gov.co
Carrera 6 No. 7-35 | Código postal: 153401 Ramiriquí – Boyacá

"Juntos daremos lo mejor
por nuestro territorio
porque somos la mejor
semilla de esta bendecida tierra"

aprovechar de manera eficiente los espacios disponibles y garantizar condiciones apropiadas para el desarrollo de actividades deportivas y recreativas.

La ejecución del proyecto contribuirá al fortalecimiento de la infraestructura deportiva municipal, al fomento de la recreación y la actividad física, y al mejoramiento de las condiciones para el encuentro y la participación comunitaria en la vereda Guacamayas. De esta manera, la Administración Municipal busca responder a las necesidades de la población rural y promover el acceso a espacios público

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Desde el punto de vista arquitectónico, la infraestructura está conformada principalmente por una cancha múltiple cubierta, una placa en concreto con cerramiento en ladrillo, según las siguientes imágenes:





323 2200770
alcaldia@ramiriqui-boyaca.gov.co
www.ramiriqui-boyaca.gov.co
Carrera 6 No. 7-35 | Código postal: 153401 Ramiriquí – Boyacá

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

El municipio cuenta con los estudios y diseños para el proyecto CONSTRUCCION DE CUBIERTA PARA EL ESCENARIO DEPORTIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SEDE GUACAMAYAS DEL MUNICIPIO DE RAMIRIQUI BOYACA los cuales podrán ser consultados en la secretaria de infraestructura del municipio.

2.1. Localización

El lugar de ejecución es en el escenario deportivo de la sede educativa sede Guacamayas del municipio de Ramiriquí Boyacá, de acuerdo a la siguiente ubicación:



Figura 1. localización del proyecto del sector social.

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

Nº	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD
1		**PRELIMINARES**		
1,1	2,01,62	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA ARQUITECTÓNICA	M2	426,34
1.2	3.05.02	CORTE DE PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO.	ML	115,02
1.3	2.01.36	DEMOLICIÓN DE PLACA DE PISO EN CONCRETO DE E = 10 CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	137,89
1.4	2.02.15	EXCAVACIÓNES MECANICAS Y CORTES EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3	317,14
1.5	2.01.71	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	M3	19,64
2		**CIMENTACIÓN**		
2.1	4.01.09	RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	227,94
2.2	3.03.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 17.5 MPA (2500) , 40% RAJON PARA BASES	M3	27,58

323 2200770
alcaldia@ramiriqui-boyaca.gov.co
www.ramiriqui-boyaca.gov.co
Carrera 6 No. 7-35 | Código postal: 153401 Ramiriquí – Boyacá

"Juntos daremos lo mejor
por nuestro territorio
porque somos la mejor
semilla de esta bendecida tierra"

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

2.3	2.02.10	CONCRETO PARA ZAPATAS DE 21 MPa (3000 PSI) + FORMALETA MADERA	M3	45,96
2.4	2.03.03	COLUMNAS EN CONCRETO DE 24.5 MPa - (3500 PSI), H < = 3.00 M. (FORMALETA MADERA)	M3	11,55
2.5	2.03.26	PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI) E = 0.10 M.	M3	137,89
3		**ACERO DE REFUERZO**		
3.1	3.10.12	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	KG	9.085,30
4		**TRANSPORTE**		
4.1	3.12.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-KM	12.491,11
5		**SUPER ESTRUCTURA**		
5.1	3.13.22	SUMINISTRO, TRANSPORTE, FABRICACIÓN, FIGURADA Y/O ROLADO, ENSAMBLAJE Y MONTAJE CON GRUA DE ESTRUCTURA METALICA	KG	18.371,57
5.2	3.13.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE SINTÉTICO PARA ESTRUCTURA METALICA. (INCLUYE BASE EN ANTICORROSIVO).	KG	18.371,57
5.3	2.08.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 18 ANCHO HASTA 0.40M ALTURA HASTA 0.30M . (INCLUYE ANTICORROSIVO PRIMER Y PINTURA)	ML	52,23
5.4	2.08.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TEJA ONDULADA TERMOACÚSTICA	M2	508,72
6		**RED HIDRÁULICA**		
6.1	2.12.113	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AGUAS LLUVIAS Y/O VENTILACIÓN DE 4" PVC	ML	36
6.2	2.06.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS CUPULA TRAGANTE 6" X 4	UND	6
6.3	5.01.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"	ML	73,23
6.4	2.02.04	CAJAS DE INSPECCIÓN EN LADRILLO DE 1.00 X 1.00 X 1.00 M. (NO INCLUYE TAPA).	UND	6
6.5	2.02.43	TAPA (FUNDIDA) PARA CAJA DE INSPECCIÓN 100X100 EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) CON MALLA DE REFUERZO EN VARILLA DE 3/8"	UND	6
7		**ESTUDIOS Y DISEÑOS**		
7,1		REVISION, AJUSTE, ACTUALIZACION Y APROPIACION ESTUDIOS Y DISEÑOS	GB	1

3.1. Fases y etapas del proyecto

El proyecto no contempla fases o etapas de ejecución; su alcance está orientado a atender de manera integral la necesidad identificada, específicamente en lo relacionado con la construcción de cubierta para el escenario deportivo de la institución educativa sede guacamayas del municipio de Ramiriquí Boyacá

a. **Ítems de pago:**

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					

323 2200770
alcaldia@ramiriqui-boyaca.gov.co
www.ramiriqui-boyaca.gov.co
Carrera 6 No. 7-35 | Código postal: 153401 Ramiriquí – Boyacá

"Juntos daremos lo mejor
por nuestro territorio
porque somos la mejor
semilla de esta bendecida tierra"

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

1				PRELIMINARES				
1,1	2,01,62	PRECIOS GOBERNACION		LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA ARQUITECTÓNICA	M2	426,34	$ 7.755,37	$ 3.306.424,45
1.2	3.05.02	PRECIOS GOBERNACION		CORTE DE PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO.	ML	115,02	$ 8.542,10	$ 982.512,34
1.3	2.01.36	PRECIOS GOBERNACION		DEMOLICIÓN DE PLACA DE PISO EN CONCRETO DE E = 10 CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	137,89	$ 58.159,74	$ 8.019.646,55
1.4	2.02.15	PRECIOS GOBERNACION		EXCAVACIÓNES MECANICAS Y CORTES EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3	317,14	$ 26.955,15	$ 8.548.556,27
1.5	2.01.71	PRECIOS GOBERNACION		EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	M3	19,64	$ 98.194,96	$ 1.928.549,01
Subtotal								**$ 22.785.688,62**
2				CIMENTACIÓN				
2.1	4.01.09	PRECIOS GOBERNACION		RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	227,94	$ 108.189,30	$ 24.660.669,04
2.2	3.03.19	PRECIOS GOBERNACION		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 17.5 MPA (2500) , 40% RAJON PARA BASES	M3	27,58	$ 623.481,28	$ 17.195.613,70
2.3	2.02.10	PRECIOS GOBERNACION		CONCRETO PARA ZAPATAS DE 21 MPa (3000 PSI) + FORMALETA MADERA	M3	45,96	$ 955.179,37	$ 43.900.043,85
2.4	2.03.03	PRECIOS GOBERNACION		COLUMNAS EN CONCRETO DE 24.5 MPa - (3500 PSI), H < = 3.00 M. (FORMALETA MADERA)	M3	11,55	$ 1.241.209,56	$ 14.335.970,42
2.5	2.03.26	PRECIOS GOBERNACION		PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI) E = 0.10 M.	M3	137,89	$ 200.458,84	$ 27.641.269,45
Subtotal								**$ 127.733.566,46**
3				ACERO DE REFUERZO				
3.1	3.10.12	PRECIOS GOBERNACION		SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	KG	9.085,30	$ 7.982,05	$ 72.519.318,87
Subtotal								**$ 72.519.318,87**
4				TRANSPORTE				
4.1	3.12.03	PRECIOS GOBERNACION		TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-KM	12.491,11	$ 2.765,10	$ 34.539.168,26
Subtotal								**$ 34.539.168,26**
5				SUPER ESTRUCTURA				

Versión: 2 del 21 de agosto de 2025

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

5.1	3.13.22	PRECIOS GOBERNACION		SUMINISTRO, TRANSPORTE, FABRICACIÓN, FIGURADA Y/O ROLADO, ENSAMBLAJE Y MONTAJE CON GRUA DE ESTRUCTURA METALICA	KG	18.371,57	$ 24.391,77	$ 448.115.109,98
5.2	3.13.28	PRECIOS GOBERNACION		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE SINTÉTICO PARA ESTRUCTURA METALICA. (INCLUYE BASE EN ANTICORROSIVO).	KG	18.371,57	$ 4.344,67	$ 79.818.409,03
5.3	2.08.18	PRECIOS GOBERNACION		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 18 ANCHO HASTA 0.40M ALTURA HASTA 0.30M . (INCLUYE ANTICORROSIVO PRIMER Y PINTURA)	ML	52,23	$ 153.735,81	$ 8.029.621,36
5.4	2.08.28	PRECIOS GOBERNACION		SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TEJA ONDULADA TERMOACÚSTICA	M2	508,72	$ 98.532,04	$ 50.125.219,39
Subtotal								**$ 586.088.359,76**
6				**RED HIDRÁULICA**				
6.1	2.12.113	PRECIOS GOBERNACION		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AGUAS LLUVIAS Y/O VENTILACIÓN DE 4" PVC	ML	36,00	$ 57.688,95	$ 2.076.802,20
6.2	2.06.09	PRECIOS GOBERNACION		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS CUPULA TRAGANTE 6" X 4	UND	6,00	$ 69.184,44	$ 415.106,64
6.3	5.01.25	PRECIOS GOBERNACION		SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"	ML	73,23	$ 76.080,44	$ 5.571.370,62
6.4	2.02.04	PRECIOS GOBERNACION		CAJAS DE INSPECCIÓN EN LADRILLO DE 1.00 X 1.00 X 1.00 M. (NO INCLUYE TAPA).	UND	6,00	$ 733.209,17	$ 4.399.255,02
6.5	2.02.43	PRECIOS GOBERNACION		TAPA (FUNDIDA) PARA CAJA DE INSPECCIÓN 100X100 EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) CON MALLA DE REFUERZO EN VARILLA DE 3/8"	UND	6,00	$ 186.341,92	$ 1.118.051,52
Subtotal								**$ 13.580.586,00**
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 857.246.687,97**
7				**ESTUDIOS Y DISEÑOS**				

Versión: 2 del 21 de agosto de 2025

7,1				REVISION, AJUSTE, ACTUALIZACION Y APROPIACION ESTUDIOS Y DISEÑOS	GB	1,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00
Subtotal								**$ 10.000.000,00**
							SUBTOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS	**$ 10.000.000,00**

ADMINISTRACION (20%)	$ 171.449.337,59
IMPREVISTOS (5%)	$ 42.862.334,40
UTILIDAD(5%)	$ 42.862.334,40
SUBTOTAL OBRAS	**$ 1.114.420.694,36**
IVA(19%) ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1.900.000,00
SUBTOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS (INCLUYE IVA)	**$ 11.900.000,00**
VALOR TOTAL	**$1.126.320.694,36**

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del Proceso de Contratación es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 4 – Minuta del Contrato.

5. FORMA DE PAGO

El Municipio de Ramiriquí se compromete a pagar el valor del contrato subordinado a las apropiaciones que del mismo se hagan del presupuesto de acuerdo con la programación del PAC de la entidad previa autorización del supervisor del contrato, de la siguiente manera:

Un único pago de acuerdo a las cantidades ejecutadas, el valor incluye los costos requeridos correspondientes al objeto contractual, cumpliendo con las condiciones técnicas contratadas.

Para efectos de los desembolsos anteriormente señalados, el contratista deberá acreditar el pago de los aportes parafiscales y su afiliación obligatoria y pago actualizado al sistema de seguridad social, salud y pensiones, conforme al artículo 182 de la ley 100 de 1993, a ley 789 de 2002, el decreto 1703 de agosto 2 de 2002, las leyes 797 y 828 de 2003 y el decreto 510 de 2003, so pena de hacerse acreedor a las sanciones establecidas en la misma. Así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

El Contratista deberá presentar para el trámite de sus cuentas, además de los documentos relativos al contrato, la factura de venta, en original y copia, la cual debe cumplir, como mínimo, los requisitos de las normas fiscales establecidas en el artículo 617 del Estatuto Tributario. La fecha de la factura debe corresponder al mes de su elaboración, y en ella constará el número del contrato, el concepto del bien o servicio que se está cobrando.

En el caso de consorcios o uniones temporales la cuenta y la facturación deberá hacerse a nombre del consorcio o de la unión temporal.

Los anteriores pagos están sujetos a las disponibilidades del Programa Anual Mensualizado de Caja –PAC y el CONTRATISTA deberá tener en cuenta lo dispuesto por el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007, que hace referencia al derecho de turno.

323 2200770
alcaldia@ramiriqui-boyaca.gov.co
www.ramiriqui-boyaca.gov.co
Carrera 6 No. 7-35 | Código postal: 153401 Ramiriquí – Boyacá

"Juntos daremos lo mejor
por nuestro territorio
porque somos la mejor
semilla de esta bendecida tierra"

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente contrato.

La entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

No obstante, los pagos están sujetos a las disponibilidades del Programa Anual Mensualizado de Caja —PAC .

El contratista deberá presentar Certificación de pago de aportes parafiscales (ICBF, SENA, Caja de Compensación Familiar y ARL) y de Aportes Patronales (Pago de aportes en Pensión, Salud al Sistema de Seguridad Social y Riesgos Laborales), expedida por el Revisor Fiscal de la empresa o el Representante Legal de la misma, en cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y 828 de 2003, y al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 del mes correspondiente.

Nota 1. En el valor se entienden incluidos los impuestos y demás costos directos e indirectos que ocasione la ejecución del contrato.

Nota 2. El contratista deberá presentar factura electrónica o la cuenta de cobro, según sea el caso, constancia de pago de aportes a la seguridad social, parafiscales, riesgos profesionales y demás documentos señalados para legalización de la cuenta de cobro por la supervisión.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El Contratista deberá realizar lo necesario y suficiente con el fin de conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que el municipio le entregue para la ejecución de las obras objeto de este Contrato.

En consecuencia, una vez finalizada la revisión de estudios y diseños, si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por él Municipio y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de dichas obras. Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista para su aprobación por la Interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

Es responsabilidad del Proponente, inspeccionar y examinar el sitio y los alrededores de la obra e informarse, sobre la localización, forma, características del sitio, las cantidades, y naturaleza de la obra, los materiales necesarios para su ejecución, transporte, mano de obra, y, de manera especial las fuentes de materiales y zonas de botaderos, las vías de acceso al sitio y las instalaciones que se puedan requerir.

Así mismo, es responsabilidad del Proponente familiarizarse con los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos, así como de los riesgos previsibles de la obra, pues su desconocimiento o falta de información no se considerará como excusa válida para posteriores reclamaciones a él Municipio.

6.1. Especificaciones técnicas

Las especificaciones técnicas que se aplicarán al proyecto serán las establecidas en los estudios y diseños para la construcción de la cubierta del escenario deportivo, los cuales constituyen un insumo técnico para la ejecución

323 2200770
alcaldia@ramiriqui-boyaca.gov.co
www.ramiriqui-boyaca.gov.co
Carrera 6 No. 7-35 | Código postal: 153401 Ramiriquí – Boyacá

"Juntos daremos lo mejor
por nuestro territorio
porque somos la mejor
semilla de esta bendecida tierra"

del proyecto. No obstante, teniendo en cuenta el tiempo transcurrido desde su elaboración, resulta necesario realizar su revisión, verificación, ajuste y actualización, de acuerdo con las condiciones actuales del proyecto, las características del sitio de intervención, la normativa técnica vigente y los requerimientos necesarios para garantizar la adecuada ejecución de las obras.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Los materiales y demás elementos que se utilicen en la construcción de las obras, deberán ser los exigidos en las Especificaciones Técnicas y adecuados al objeto. Los vehículos para su transporte deberán cumplir todas las disposiciones legales referentes a las dimensiones y pesos de los vehículos de transporte, a las condiciones técnico-mecánicas y a las de control de emisiones contaminantes de los mismos; deberán tener al día los certificados de revisión técnico mecánica y de emisiones contaminantes. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

6.1.2. Pruebas y ensayos

Los resultados de los ensayos de laboratorio serán evaluados por la Interventoría y/o Supervisión, quien en caso de que estos se encuentren por debajo de los valores especificados para cada prueba realizada, podrá ordenar pruebas adicionales o la demolición de las estructuras correspondientes. Los criterios de evaluación y aceptación serán los indicados en las especificaciones técnicas particulares de construcción o en su defecto por lo exigido en la NSR-10 o la norma vigente y decretos reglamentarios. La Interventoría y/o supervisión podrá ordenar un ensayo de carga en cualquier parte de la estructura, cuando por especiales consideraciones se establezca una duda razonable acerca del comportamiento de la estructura. Esta prueba se efectuará según la norma NSR-10 o la norma vigente.

6.2. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato

El municipio pondrá a disposición los estudios y diseños para la construcción de la cubierta del escenario deportivo, los cuales constituyen un insumo técnico para la ejecución del proyecto. No obstante, teniendo en cuenta el tiempo transcurrido desde su elaboración, resulta necesario realizar su revisión, verificación, ajuste y actualización, de acuerdo con las condiciones actuales del proyecto, las características del sitio de intervención, la normativa técnica vigente y los requerimientos necesarios para garantizar la adecuada ejecución de las obras.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

- NSR-10: Se aplicará el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10), obligatorio para el diseño estructural, arquitectónico y constructivo del proyecto, garantizando la seguridad de los usuarios ante eventos sísmicos, conforme a la clasificación de ocupación del colegio como uso dotacional educativo.

- NTC 4595 Planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares (2020) Define los requisitos para planear y diseñar físicamente instalaciones escolares, priorizando calidad educativa, sostenibilidad, accesibilidad y seguridad

323 2200770
alcaldia@ramiriqui-boyaca.gov.co
www.ramiriqui-boyaca.gov.co
Carrera 6 No. 7-35 | Código postal: 153401 Ramiriquí – Boyacá

- Manual de Escenarios Deportivos – Mindeporte: guía oficial para diseño de escenarios; remite a los reglamentos de cada federación para dimensiones y líneas.
- Guías nacionales de apoyo (útiles para colores en canchas múltiples)
- Proyecto Tipo DNP – Placa Polideportiva: recomienda colores por disciplina (p. ej., baloncesto blanco, voleibol verde, futsal amarillo).

6.4. *Método Constructivo*

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas deberá garantizar los siguientes aspectos:

1. Las calidades previstas en planos y especificaciones que le sean entregados.
2. La estabilidad de la obra contratada.
3. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
4. El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.
5. El cumplimiento de los aspectos de diseño y/o construcción sismorresistente de acuerdo con la NSR vigente.

No afectar el desarrollo de las otras actividades que no estén a cargo suyo y que se ejecuten simultáneamente.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

Para este efecto dentro de los Informes periódicos se deberá dejar constancia sobre:

1- Cumplimiento de los criterios establecidos en los numerales anteriores, dando un porcentaje o estableciendo indicadores de gestión ambiental y social.
2- Cronograma de Proyección Vs. Ejecución, de las actividades que se incluyen con las debidas justificaciones en los retrasos, tanto para los temas ambientales, como sociales.
3- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas de educación y capacitación ambiental.
4- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas y convocatorias del área de Gestión Social.
5- Constancias y/o copia de contratos que acrediten la vinculación de personal de la comunidad, descrito en estos numerales.
6- Presentación de los documentos, fichas o todos aquellos que acrediten el cumplimiento de cada uno de los componentes descritos en el presente programa.

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

323 2200770
alcaldia@ramiriqui-boyaca.gov.co
www.ramiriqui-boyaca.gov.co
Carrera 6 No. 7-35 | Código postal: 153401 Ramiriquí – Boyacá

"Juntos daremos lo mejor
por nuestro territorio
porque somos la mejor
semilla de esta bendecida tierra"

b. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto -Ley 2106 de 2019.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.

g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.

h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) DIRECTOR DE OBRA
- Un (1) ESPECIALISTA ESTRUCTURAL
- Un (1) ESPECIALISTA GEOTECNIA
- Un (1) RESIDENTE DE OBRA

Versión: 2 del 21 de agosto de 2025

- Un (1) INGENIERO SST / QHSE / SISO

8.1. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Cantidad	Perfil profesional	Dedicación al proyecto	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
DIRECTOR DE OBRA	Uno (1)	Ingeniero Civil, con posgrado en gerencia de obra o gerencia de proyectos de construcción o gerencia de proyectos de construcción e infraestructura o especialización en gerencia de proyectos en ingeniería.	30%	Mínimo 10 años los cuales se acreditarán a partir de la expedición de matrícula profesional por parte del COPNIA	Debe contar con experiencia como director de obra en mínimo cuatro (4) proyectos de construcción de cubiertas en infraestructura deportiva.
ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	Uno (1)	Ingeniero Civil, con título de posgrado en estructuras o análisis y diseño de estructuras o ingeniería de estructuras.	30%	Mínimo 10 años los cuales se acreditarán a partir de la expedición de matrícula profesional por parte del COPNIA	Debe contar con experiencia como especialista estructural en mínimo tres (3) proyectos de construcción de cubiertas en infraestructura deportiva.
ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	Uno (1)	Ingeniero Civil, con Título de posgrado en geotecnia o geotecnia y estabilidad de taludes.	20%	Mínimo 10 años los cuales se acreditarán a partir de la expedición de matrícula profesional por parte del COPNIA	Debe contar con experiencia como especialista geotecnia en mínimo tres (3) proyectos de construcción de cubiertas en infraestructura deportiva.
RESIDENTE DE OBRA	Uno (1)	Ingeniero CIVIL	100%	Mínimo 8 años los cuales se acreditarán a partir de la expedición de	Debe contar con experiencia como residente de obra en mínimo tres (3) proyectos de construcción de

323 2200770
alcaldia@ramiriqui-boyaca.gov.co
www.ramiriqui-boyaca.gov.co
Carrera 6 No. 7-35 | Código postal: 153401 Ramiriquí – Boyacá

"Juntos daremos lo mejor
por nuestro territorio
porque somos la mejor
semilla de esta bendecida tierra"

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

				matrícula profesional por parte del COPNIA	cubiertas en infraestructura deportiva.
SST/ QHSE/SISO	Uno (1)	Ingeniero civil, con Título de posgrado en SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO o SALUD OCUPACIONAL o SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN QHSE.	50%	Mínimo 5 años los cuales se acreditarán a partir de la expedición de matrícula profesional por parte del COPNIA	Debe contar con experiencia como INGENIERO SST/HSQE/SISO en mínimo dos (2) proyectos de CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES. Debe contar con la Resolución expedida por la Secretaría de Salud departamental o distrital correspondiente, que este vigente al momento de ejecución del contrato..

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

- Una (1) Grúa.
- Un (1) Moto-soldador de mínimo 11 kw.
- Tres (3) equipos de soldadura MIG de mínimo 25 Amp.
- Tres (3) equipos de soldadura Inversores de mínimo 200 Amp.
- Una (1) Retroexcavadora.
- Dos (2) Volquetas
- Un (1) Vibrocompactador tipo Saltarín
- Una (1) Mezcladora
- Un (1) Vibrador de Concreto

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el Contrato y no podrá ser pedida durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor o supervisor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

323 2200770
alcaldia@ramiriqui-boyaca.gov.co
www.ramiriqui-boyaca.gov.co
Carrera 6 No. 7-35 | Código postal: 153401 Ramiriquí – Boyacá

"Juntos daremos lo mejor
por nuestro territorio
porque somos la mejor
semilla de esta bendecida tierra"

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría o supervisión, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría o supervisión, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas, previo al inicio de las obras.

11. OBRAS PROVISIONALES

Durante la ejecución de la obra será responsabilidad del contratista, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como el campamento y cerramiento y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de él Municipio o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el Proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad. Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El Proponente deberá tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

12. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del Proponente favorecido todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de la obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y salud en el trabajo, de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

323 2200770
alcaldia@ramiriqui-boyaca.gov.co
www.ramiriqui-boyaca.gov.co
Carrera 6 No. 7-35 | Código postal: 153401 Ramiriquí – Boyacá

"Juntos daremos lo mejor
por nuestro territorio
porque somos la mejor
semilla de esta bendecida tierra"

Sin perjuicio de lo anterior, la Entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del Presupuesto Oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Para la ejecución de las obras deberá concertarse con la interventoría las actividades que garanticen la adecuada disposición de los residuos de obra, de la demolición y de materiales provenientes de la excavación e idóneo manejo de los recursos hídricos y de suelo; por lo cual, se espera que las afectaciones sean mínimas durante su construcción. Los permisos, autorizaciones y licencias serán gestionados por el contratista, en caso de requerirse o actualizarse.

Los costos para los permisos y licencias que sean requeridos, serán asumidos por el municipio y serán gestionados antes de iniciar la ejecución.

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

- NSR-10: Se aplicará el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10), obligatorio para el diseño estructural, arquitectónico y constructivo del proyecto, garantizando la seguridad de los usuarios ante eventos sísmicos, conforme a la clasificación de ocupación del colegio como uso dotacional educativo.
- NTC 4595 Planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares (2020) Define los requisitos para planear y diseñar físicamente instalaciones escolares, priorizando calidad educativa, sostenibilidad, accesibilidad y seguridad
- Manual de Escenarios Deportivos – Mindeporte: guía oficial para diseño de escenarios; remite a los reglamentos de cada federación para dimensiones y líneas.
- Guías nacionales de apoyo (útiles para colores en canchas múltiples)
- Proyecto Tipo DNP – Placa Polideportiva: recomienda colores por disciplina (p. ej., baloncesto blanco, voleibol verde, futsal amarillo).

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

- Cronograma de obra
- Especificaciones técnicas
- Estudios y diseños del proyecto.

En constancia, se firma en Ramiriquí Boyacá a los veintisiete (27) días del mes de octubre de 2026.

CARMEN ELVIRA PÁEZ CARO
Secretaria de infraestructura y movilidad
Municipio de Ramiriquí Boyacá

GESTIÓN DOCUMENTAL.
Original: secretaria de planeación
Ubicación: Carpeta Proceso Contratación
Proyectó: Carmen Elvira Páez/ secretaria de infraestructura
Reviso: Laura Catalina Rubio González/ dirección técnica de compras públicas y gestión contractual
Revisó: Laura Carvajal Quintero / Asesor jurídico Gestión Contractual
Aprobó: Camilo Ávila Márquez/ alcalde municipal

Versión: 2 del 21 de agosto de 2025