ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

CONTRATAR LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DE LAS INSTITUCIONES Y SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE ISNOS, HUILA, ORIENTADAS AL FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD, COBERTURA Y CONDICIONES DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO EN LOS NIVELES DE EDUCACIÓN INICIAL, PREESCOLAR, BÁSICA Y MEDIA, Y AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto comprende la ejecución de obras de mejoramiento, adecuación y restauración de la infraestructura física de instituciones y sedes educativas del municipio de Isnos – Huila, orientadas a intervenir espacios que requieren adecuaciones para mejorar sus condiciones de funcionamiento, conservación y prestación del servicio educativo.

Las obras se desarrollarán en diferentes puntos del municipio, tanto en instituciones educativas como en sedes rurales y espacios destinados a la atención integral de niños, niñas y adolescentes. Los sitios de intervención corresponden a:

- Adecuación de cubierta y baño de la Institución Educativa Salén, sede Porvenir.
- Adecuación de cubierta de la Institución Educativa Bordones, sede Alto Planes.
- Adecuación de cubierta de la Institución Educativa Salén, sede Alto Junín.
- Adecuación del restaurante de la Institución Educativa Bordones, sede Bajo Brisas.
- Adecuación del restaurante de la Institución Educativa Bordones, sede Bajo Planes.
- Adecuación de sala de informática y baterías sanitarias de la Institución Educativa Belén, sede principal.
- Adecuación de restaurante y sala de profesores de la Institución Educativa Bordones, sede principal.
- Adecuación de batería sanitaria y restaurante escolar de la Institución Educativa Mondeyal, sede principal.
- Adecuación del área administrativa de la Institución Educativa San Vicente, sede Silvania.
- Adecuación de batería sanitaria e iluminación del CDI Los Pinos.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

El alcance del proyecto comprende la ejecución de las actividades de obra requeridas para intervenir los espacios y elementos señalados, de conformidad con las cantidades de obra, especificaciones técnicas, presupuesto oficial y demás documentos que hacen parte de la estructuración del proceso. Las intervenciones comprenden principalmente trabajos asociados con cubiertas, baterías sanitarias, restaurantes escolares, sala de informática, sala de profesores, áreas administrativas e iluminación.

Las obras serán ejecutadas sobre infraestructura existente, por lo que deberán desarrollarse considerando las condiciones físicas particulares de cada sede y garantizando la adecuada integración de las intervenciones con las edificaciones existentes. El contratista deberá adoptar las medidas técnicas y de seguridad necesarias para la ejecución de los trabajos y coordinar las actividades de obra de manera que se reduzcan las afectaciones al funcionamiento de las instituciones y sedes educativas.

La ejecución del proyecto responde a necesidades previamente identificadas mediante las visitas de inspección realizadas por el personal técnico de la Secretaría de Planeación e Infraestructura, en las cuales se determinaron los espacios y componentes que requieren intervención. Las obras permitirán mejorar las condiciones físicas y funcionales de las instalaciones, conservar la infraestructura existente y disponer de ambientes adecuados para el desarrollo de las actividades académicas, pedagógicas, administrativas, de alimentación escolar y atención integral.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Con base en la verificación de las necesidades de infraestructura identificadas por la Administración Municipal en las instituciones y sedes educativas priorizadas, se evidenció la necesidad de intervenir componentes específicos de las edificaciones existentes, principalmente cubiertas, baterías sanitarias, restaurantes escolares, espacios administrativos, sala de informática, sala de profesores e iluminación.

Las condiciones verificadas y las intervenciones requeridas son las siguientes:

INSTITUCIÓN / SEDE	CONDICIÓN ACTUAL VERIFICADA	INTERVENCIÓN REQUERIDA
I.E. Salén – Sede Porvenir	La cubierta y el baño presentan condiciones que requieren intervención para garantizar su adecuada funcionalidad y uso.	Adecuación de cubierta y baño.
I.E. Bordones – Sede Alto Planes	La cubierta requiere intervención para mejorar las condiciones de protección y funcionamiento de la edificación.	Adecuación de cubierta.

I.E. Salén – Sede Alto Junín	La cubierta requiere adecuación para garantizar condiciones apropiadas de protección de los espacios interiores.	Adecuación de cubierta.
I.E. Bordones – Sede Bajo Brisas	El espacio destinado al restaurante escolar requiere adecuaciones para mejorar sus condiciones de funcionamiento.	Adecuación de restaurante escolar.
I.E. Bordones – Sede Bajo Planes	El restaurante escolar requiere intervención de sus espacios y componentes para mejorar su funcionalidad.	Adecuación de restaurante escolar.
I.E. Belén – Sede Principal	La sala de informática y las baterías sanitarias requieren adecuaciones para mejorar sus condiciones de uso y funcionamiento.	Adecuación de sala de informática y baterías sanitarias.
I.E. Bordones – Sede Principal	Los espacios destinados al restaurante escolar y sala de profesores requieren intervención para mejorar sus condiciones funcionales.	Adecuación de restaurante y sala de profesores.
I.E. Mondeyal – Sede Principal	La batería sanitaria y el restaurante escolar requieren adecuaciones para mejorar las condiciones de uso y prestación de los servicios asociados.	Adecuación de batería sanitaria y restaurante escolar.
I.E. San Vicente – Sede Silvania	El área administrativa requiere adecuación de sus espacios para mejorar las condiciones de funcionamiento institucional.	Adecuación del área administrativa.
CDI Los Pinos	La batería sanitaria y el sistema de iluminación requieren intervención para mejorar las condiciones funcionales de los espacios destinados a la atención de la primera infancia.	Adecuación de batería sanitaria e iluminación.

Las condiciones verificadas corresponden a necesidades puntuales de intervención sobre infraestructura existente y se encuentran asociadas a la funcionalidad y conservación de los espacios actualmente destinados a actividades educativas, administrativas, de alimentación escolar y atención integral de la primera infancia. Las obras previstas están orientadas a intervenir directamente los componentes identificados, sin modificar el uso principal de las edificaciones.

2.1. Localización



3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

ADECUACIÓN DE CUBIERTA EN LA INSTITUCION EDUCATIVA SALEN SEDE ALTO JUNIN					
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UN**	**VR. UNT.**	**CANT.**	**VR. PARCIAL**
2	**DEMOLICIONES Y DESMONTE DE ELEMENTOS**				
2.13	Desmonte de cubiertas (asbesto cemento)	M2	$ 13.247,00	180,54	$ 2.391.613,38
8	**INSTALACIONES SANITARIAS**				
8.5	Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 4"	ML	$ 51.250,00	17,60	$ 902.000,00
10	**CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE CUBIERTA**				
10.6	Suministro e instalación de Cubierta en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.	M2	$ 101.384,00	180,54	$ 18.303.867,36
10.7	Suministro e instalación de Caballete en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color,	ML	$ 60.846,00	17,70	$ 1.076.974,20

	1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.				
10.24	Instalación de Canal en lámina galvanizada cal. 22; ds=50	ML	$ 80.071,00	35,40	$ 2.834.513,40
19	**PINTURA GENERAL**				
19.19	Suministro y aplicación de pintura en aceite para cerchas y correas metálicas.	ML	$ 20.797,00	177,30	$ 3.687.308,10
		TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 29.196.276,44**
		ADMINISTRACION		**27%**	$ 7.882.994,64
		IMPREVISTOS		**0%**	$ -
		UTILIDADES		**5%**	$ 1.459.813,82
		SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS			**$ 9.342.808,46**
		COSTO TOTAL			**$ 38.539.084,90**

ADECUACIÓN DE CUBIERTA INSTITUCIÓN EDUCATIVA BORDONES SEDE ALTO PLANES					
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UN**	**VR. UNT.**	**CANT.**	**VR. PARCIAL**
2	**DEMOLICIONES Y DESMONTE DE ELEMENTOS**				
2.13	Desmonte de cubiertas (asbesto cemento)	M2	$ 13.247,00	177,38	$ 2.349.752,86
10	**CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE CUBIERTA**				
10.6	Suministro e instalación de Cubierta en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.	M2	$ 101.384,00	177,38	$ 17.983.493,92
10.7	Suministro e instalación de Caballete en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.	ML	$ 60.846,00	18,10	$ 1.101.312,60
		TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 21.434.559,38**
		ADMINISTRACION		**27%**	$ 5.787.331,03
		IMPREVISTOS		**0%**	$ -
		UTILIDADES		**5%**	$ 1.071.727,97
		SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS			**$ 6.859.059,00**
		COSTO TOTAL			**$ 28.293.618,38**

ADECUACIÓN DE RESTAURANTE INSTITUCIÓN EDUCATIVA BORDONES SEDE BAJO BRISAS					
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UN**	**VR. UNT.**	**CANT.**	**VR. PARCIAL**
2	**DEMOLICIONES Y DESMONTE DE ELEMENTOS**				
2.18	Demolición muros e-0.15m, con retiro	M2	$ 22.747,00	2,00	$ 45.494,00
2.43	Demolición concreto, e= 0,08 a 0,10 cms incluye retiro y bote de escombros a sitio autorizado.	M2	$ 38.960,00	16,06	$ 625.697,60
5	**MAMPOSTERIA**				

5.10	Construcción de muro en Bloque de arcilla No. 5 e=0.12m (12x20x30)	M2	$ 58.597,00	4,60	$ 269.546,20
5.13	Construcción de Mesón en concreto 3.000psi, a=0.60m, e=0.10m, enchapado	ML	$ 301.296,00	10,52	$ 3.169.633,92
8	**INSTALACIONES SANITARIAS**				
8.2	Suministro e Instalación de Punto de desagüe en pvc 3"	UN	$ 115.149,00	1,00	$ 115.149,00
8.3	Suministro e Instalación de Punto de desagüe en pvc 4"	UN	$ 143.161,00	1,00	$ 143.161,00
8.5	Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 4"	ML	$ 51.250,00	6,00	$ 307.500,00
8.9	Suministro e Instalación de Rejilla de piso baño	UN	$ 29.399,00	2,00	$ 58.798,00
8.16	Suministro e Instalación de Acometida general de ½"	UN	$ 381.068,00	1,00	$ 381.068,00
8.17	Suministro e Instalación de Punto agua fría de ½"	UN	$ 86.553,00	1,00	$ 86.553,00
9	**PAÑETES E IMPERMEABILIZACION**				
9.4	Suministro y Aplicación de Pañete impermeabilizado 1:4	M2	$ 38.788,00	7,20	$ 279.273,60
13	**PISOS Y ENCHAPES**				
13.1	Suministro e Instalación de Enchape de pared 0.30x0.45	M2	$ 96.644,00	20,80	$ 2.010.195,20
13.18	Suministro e Instalación de Piso en cerámica tráfico #5, tipo granilla	M2	$ 96.590,00	47,03	$ 4.542.627,70
13.27	Suministro e Instalación de Guardaescoba en cerámica tráfico #5, tipo granilla	ML	$ 18.753,00	32,00	$ 600.096,00
14	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
14.8	Suministro e Instalación de Marco y puerta metálica cal. 18 1.00x2.00m, incluye chapa de seguridad	UN	$ 685.870,00	1,00	$ 685.870,00
17	**APARATOS Y MUEBLES ESPECIALES**				
17.14	Suministro e instalación de lavaplatos	UN	$ 277.247,00	1,00	$ 277.247,00
19	**PINTURA GENERAL**				
19.1	Suministro y Aplicación de Estuco y pintura vinilo muros II manos	M2	$ 25.576,00	4,32	$ 110.488,32
		TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 13.708.398,54**
		ADMINISTRACION		**27%**	$ 3.701.267,61
		IMPREVISTOS		**0%**	$ -
		UTILIDADES		**5%**	$ 685.419,93
		SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS			**$ 4.386.687,54**
		COSTO TOTAL			**$ 18.095.086,08**

ADECUACIÓN DE RESTAURANTE EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA BORDONES SEDE BAJO PLANES

[Objeto del proceso de contratación]
[Nombre de la Entidad Estatal]

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

ITEM	ACTIVIDAD	UN	VR. UNT.	CANT.	VR. PARCIAL
2	**DEMOLICIONES Y DESMONTE DE ELEMENTOS**				
2.43	Demolición concreto, e= 0,08 a 0,10 cms incluye retiro y bote de escombros a sitio autorizado.	M2	$ 38.960,00	9,29	$ 361.938,40
5	**MAMPOSTERIA**				
5.13	Construcción de Mesón en concreto 3.000psi, a=0.60m, e=0.10m, enchapado	ML	$ 301.296,00	3,80	$ 1.144.924,80
5.14	Construcción de banca en concreto 0,25 m.	ML	$ 205.908,00	7,60	$ 1.564.900,80
7	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				
7.10	Suministro e Instalación de Salida toma corriente doble 110v	UN	$ 60.604,00	1,00	$ 60.604,00
7.13	Suministro e Instalación de luminaria panel LED de 0.6x0.6 incluye conectores de resorte cinta, accesorios de fijaciòn y soporte, instalado según reglamento NTC 2050	UN	$ 230.564,00	2,00	$ 461.128,00
7.20	Instalacion salida interruptor doble 110 V	UN	$ 54.281,00	1,00	$ 54.281,00
7.21	Red electrica en tuberia pvc de 1/2", incluye 1 linea No 10 + 1 neutro No 10 + 1 Linea No 14	ML	$ 36.724,00	6,20	$ 227.688,80
13	**PISOS Y ENCHAPES**				
13.1	Suministro e Instalación de Enchape de pared 0.30x0.45	M2	$ 96.644,00	13,20	$ 1.275.700,80
13.18	Suministro e Instalación de Piso en cerámica tráfico #5, tipo granilla	M2	$ 96.590,00	27,51	$ 2.657.190,90
13.27	Suministro e Instalación de Guardaescoba en cerámica tráfico #5, tipo granilla	ML	$ 18.753,00	22,00	$ 412.566,00
13.34	Emboquillado en alfacolor	M2	$ 10.368,00	40,71	$ 422.081,28
17	**APARATOS Y MUEBLES ESPECIALES**				
17.14	Suministro e instalación de lavaplatos	UN	$ 277.247,00	1,00	$ 277.247,00
19	**PINTURA GENERAL**				
19.1	Suministro y Aplicación de Estuco y pintura vinilo muros II manos	M2	$ 25.576,00	56,57	$ 1.446.834,32
19.5	Suministro y Aplicación de Esmalte sobre lámina llena	M2	$ 21.639,00	4,27	$ 92.398,53
19.7	Suministro y Aplicación de Pintura esmalte ventaneria metálica	M2	$ 25.465,00	3,50	$ 89.127,50
		TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 10.548.612,13**
		ADMINISTRACION		**27%**	$ 2.848.125,28
		IMPREVISTOS		**0%**	$ -
		UTILIDADES		**5%**	$ 527.430,61
		SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS			**$ 3.375.555,89**

[Objeto del proceso de contratación]
[Nombre de la Entidad Estatal]

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

				COSTO TOTAL	**$ 13.924.168,02**
ADECUACIONES DE SALA DE INFORMATICA Y BATERIAS SANITARIAS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELEN SEDE PRINCIPAL					
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UN**	**VR. UNT.**	**CANT.**	**VR. PARCIAL**
2	**DEMOLICIONES Y DESMONTE DE ELEMENTOS**				
2.1	Demolición enchape de piso	M2	$ 13.737,00	27,40	$ 376.393,80
2.2	Demolición enchape muro	M2	$ 13.937,00	5,21	$ 72.611,77
2.13	Desmonte de cubiertas (asbesto cemento)	M2	$ 13.247,00	23,25	$ 307.992,75
2.18	Demolición muros e-0.15m, con retiro	M2	$ 22.747,00	3,42	$ 77.794,74
2.27	Desmonte cubierta teja de zinc con estructura	M2	$ 28.097,00	64,00	$ 1.798.208,00
5	**MAMPOSTERIA**				
5.17	Construcción de Mesones en concreto 2500 psi, e=0.1m (inc. Refuerzo)	M2	$ 191.722,00	1,38	$ 264.576,36
7	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				
7.12	Suministro e Instalación de Salida lámpara LED, incluye lámpara	UN	$ 147.047,00	3,00	$ 441.141,00
8	**INSTALACIONES SANITARIAS**				
8.1	Suministro e Instalación de Punto de desagüe en pvc 2"	UN	$ 91.661,00	2,00	$ 183.322,00
8.2	Suministro e Instalación de Punto de desagüe en pvc 3"	UN	$ 115.149,00	6,00	$ 690.894,00
8.4	Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 3"	ML	$ 33.065,00	26,00	$ 859.690,00
8.6	Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 6"	ML	$ 84.101,00	12,00	$ 1.009.212,00
8.9	Suministro e Instalación de Rejilla de piso baño	UN	$ 29.399,00	4,00	$ 117.596,00
8.12	Construcción de Caja de inspección de 1.00 x 1.00, ladrillo	UN	$ 1.084.726,00	2,00	$ 2.169.452,00
8.22	Suministro e Instalación de tubería aguas lluvias pvc 2"	ML	$ 74.010,00	6,00	$ 444.060,00
9	**PAÑETES E IMPERMEABILIZACION**				
9.4	Suministro y Aplicación de Pañete impermeabilizado 1:4	M2	$ 38.788,00	22,29	$ 864.584,52
10	**CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE CUBIERTA**				
10.3	Suministro e Instalación de Cubierta en teja de zinc cal 28	M2	$ 49.186,00	54,15	$ 2.663.421,90
10.6	Suministro e instalación de Cubierta en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.	M2	$ 101.384,00	23,25	$ 2.357.178,00
10.20	Instalación de Correa en perfil metálico 3"x1 1/2" cal. 18	ML	$ 45.262,00	24,40	$ 1.104.392,80

10.22	Suministro e Instalación de Correa en perfil acesco phr c 355x110 - 2,0mm, tipo cajon	ML	$ 125.582,00	9,00	$ 1.130.238,00
12	**REVESTIMIENTOS**				
12.4	Suministro e instalacion de vidrio sencillo de 4mm, para ventanas o puerta ventanas, incluye adhesivo silicona	M2	$ 50.000,00	2,47	$ 123.500,00
13	**PISOS Y ENCHAPES**				
13.1	Suministro e Instalación de Enchape de pared 0.30x0.45	M2	$ 96.644,00	18,32	$ 1.770.518,08
13.2	Suministro e Instalación de Enchape de piso 0.45x0.45	M2	$ 92.304,00	27,40	$ 2.529.129,60
13.13	Construcción de Placa de piso en concreto de 3000 psi e=0.10	M2	$ 92.421,00	27,40	$ 2.532.335,40
13.34	Emboquillado en alfacolor	M2	$ 10.368,00	45,72	$ 474.024,96
14	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
14.2	Suministro e Instalación de Ventana en tubo cuadrado de 1", tipo banco	M2	$ 201.665,00	2,47	$ 498.112,55
17	**APARATOS Y MUEBLES ESPECIALES**				
17.2	Suministro e instalación de Lavamanos color blanco tipo institucional	UN	$ 269.812,00	6,00	$ 1.618.872,00
17.3	Suministro e instalación de Sanitario color blanco tipo institucional	UN	$ 430.937,00	6,00	$ 2.585.622,00
17.7	Suministro e instalación de Sanitario infantil color blanco tipo institucional	UN	$ 780.937,00	2,00	$ 1.561.874,00
17.13	Suministro e instalación de Espejos baños	M2	$ 219.160,00	1,95	$ 427.362,00
19	**PINTURA GENERAL**				
19.1	Suministro y Aplicación de Estuco y pintura vinilo muros II manos	M2	$ 25.576,00	141,90	$ 3.629.234,40
19.5	Suministro y Aplicación de Esmalte sobre lámina llena	M2	$ 21.639,00	30,49	$ 659.773,11
19.7	Suministro y Aplicación de Pintura esmalte ventaneria metálica	M2	$ 25.465,00	6,94	$ 176.727,10
19.10	Suministro y Aplicación de Pintura para fachada	M2	$ 32.802,00	41,60	$ 1.364.563,20
		TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 36.884.408,04**
		ADMINISTRACION		**27%**	$ 9.958.790,17
		IMPREVISTOS		**0%**	$ -
		UTILIDADES		**5%**	$ 1.844.220,40
		SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS			**$ 11.803.010,57**
		COSTO TOTAL			**$ 48.687.418,61**

ADECUACIÓN DE RESTAURANTE Y SALA DE PROFESORES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA BORDONES SEDE PRINCIPAL					
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UN**	**VR. UNT.**	**CANT.**	**VR. PARCIAL**

2	**DEMOLICIONES Y DESMONTE DE ELEMENTOS**				
2.39	Desmonte de canal metálico.	ML	$ 15.083,00	44,40	$ 669.685,20
3	**MOVIMIENTO DE TIERRA**				
3.1	Excavación manual h=2,9m	M3	$ 54.352,00	16,40	$ 891.372,80
4	**CIMIENTOS**				
4.4	Cimentación tipo zapatas en concreto de 3000 p.s.i	M3	$ 856.084,00	0,38	$ 325.311,92
4.11	Columna en concreto 3000 p.s.i. 0.25x0.25, incluye acero	ML	$ 214.307,00	5,00	$ 1.071.535,00
8	**INSTALACIONES SANITARIAS**				
8.4	Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 3"	ML	$ 33.065,00	36,00	$ 1.190.340,00
8.6	Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 6"	ML	$ 84.101,00	80,00	$ 6.728.080,00
8.12	Construcción de Caja de inspección de 1.00 x 1.00, ladrillo	UN	$ 1.084.726,00	1,00	$ 1.084.726,00
10	**CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE CUBIERTA**				
10.24	Instalación de Canal en lámina galvanizada cal. 22; ds= 1,20 - 1,50	ML	$ 188.071,00	44,40	$ 8.350.352,40
10.29	Suministro e instalación de canal lamina galvanizadarectangular, Ds: hasta 0,50 , cal 22.	ML	$ 78.761,00	90,25	$ 7.108.180,25
19	**PINTURA GENERAL**				
19.1	Suministro y Aplicación de Estuco y pintura vinilo muros II manos	M2	$ 25.576,00	46,71	$ 1.194.654,96

TOTAL COSTOS DIRECTOS		**$ 28.614.238,53**
ADMINISTRACION	**27%**	$ 7.725.844,40
IMPREVISTOS	**0%**	$ -
UTILIDADES	**5%**	$ 1.430.711,93
SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS		**$ 9.156.556,33**
COSTO TOTAL		**$ 37.770.794,86**

ADECUACIÓN DE BATERIA SANITARIA Y RESTAURANTE ESCOLAR I.E. MONDEYAL SEDE PRINCIPAL					
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UN**	**VR. UNT.**	**CANT.**	**VR. PARCIAL**
1	**PRELIMINARES**				
2	**DEMOLICIONES Y DESMONTE DE ELEMENTOS**				
2.1	Demolición enchape de piso	M2	$ 13.737,00	35,83	$ 492.196,71
2.21	Demolición placa de piso concreto e=0.10m, incluye retiro	M2	$ 26.665,00	50,78	$ 1.354.048,70
2.43	Demolición concreto, e= 0,08 a 0,10 cms incluye retiro y bote de escombros a sitio autorizado.	M2	$ 38.960,00	26,52	$ 1.033.219,20
3	**MOVIMIENTO DE TIERRA**				
3.1	Excavación manual h=2,9m	M3	$ 54.352,00	1,96	$ 106.529,92
5	**MAMPOSTERIA**				
5.9	Construcción de muro en Bloque de arcilla No. 4 e=0.10m	M2	$ 64.561,00	3,74	$ 241.458,14

5.13	Construcción de Mesón en concreto 3.000psi, a=0.50m, e=0.10m, enchapado	ML	$ 301.296,00	21,48	$ 6.471.838,08
5.14	Construcción de banca en concreto 0.25m,	ML	$ 205.908,00	39,50	$ 8.133.366,00
6	**ESTRUCTURA**				
6.23	Construcción de Columneta concreto 0.20x0.12m, incl. Acero (4no4-e 3/8" c/ 0.15)	ML	$ 97.095,00	1,87	$ 181.567,65
6.28	Construcción de Viga de confinamiento de muros 0.20x0.12m, incluye acero (4-e 3/8",e 1/4" c/ 0.15)	ML	$ 80.716,00	1,20	$ 96.859,20
6.29	Construcción de Columna perfil metálico doble cal 18	ML	$ 74.548,00	4,50	$ 335.466,00
7	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				
7.12	Suministro e Instalación de Salida lámpara led. Incluye lampara	UN	$ 147.047,00	6,00	$ 882.282,00
7.20	Instalacion salida interruptor doble 110 V	UN	$ 54.281,00	4,00	$ 217.124,00
8	**INSTALACIONES SANITARIAS**				
8.5	Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 4"	ML	$ 51.250,00	4,40	$ 225.500,00
8.6	Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 6"	ML	$ 84.101,00	8,00	$ 672.808,00
8.12	Construcción de Caja de inspección de 1.00 x 1.00, ladrillo	UN	$ 1.084.726,00	1,00	$ 1.084.726,00
9	**PAÑETES E IMPERMEABILIZACION**				
9.1	Suministro y Aplicación de Pañete muros 1:4; incluye filo y dilataciones	M2	$ 32.001,00	3,74	$ 119.683,74
10	**CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE CUBIERTA**				
10.6	Suministro e instalación de Cubierta en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.	M2	$ 101.384,00	33,13	$ 3.358.851,92
10.7	Suministro e instalación de Caballete en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.	ML	$ 60.846,00	7,53	$ 458.170,38
10.20	Instalación de Correa en perfil metálico 3"x1 1/2" cal. 18	ML	$ 45.262,00	43,32	$ 1.960.749,84
10.24	Instalación de Canal en lámina galvanizada cal. 22; ds=50	ML	$ 80.071,00	15,06	$ 1.205.869,26
13	**PISOS Y ENCHAPES**				
13.1	Suministro e Instalación de Enchape de pared 0.30x0.45	M2	$ 96.644,00	33,11	$ 3.199.882,84

13.11	Construcción de Placa de piso en concreto 3000 psi, e =0,10m con malla electrosoldada 4 mm	M2	$ 105.263,00	48,84	$ 5.141.044,92
13.18	Suministro e Instalación de Piso en cerámica tráfico #5, tipo granilla	M2	$ 96.590,00	112,00	$ 10.818.080,00
13.27	Suministro e Instalación de Guardaescoba en cerámica tráfico #5, tipo granilla	ML	$ 18.753,00	54,75	$ 1.026.726,75
13.34	Emboquillado en alfacolor	M2	$ 10.368,00	199,86	$ 2.072.148,48
17	**APARATOS Y MUEBLES ESPECIALES**				
17.1	Suministro e instalación de Lavamanos de empotrar en porcelana	UN	$ 369.812,00	3,00	$ 1.109.436,00
17.7	Suministro e instalación de Sanitario infantil color blanco tipo institucional	UN	$ 780.937,00	1,00	$ 780.937,00
17.13	Suministro e instalación de Espejos baños	M2	$ 219.160,00	0,41	$ 89.855,60
19	**PINTURA GENERAL**				
19.1	Suministro y Aplicación de Estuco y pintura vinilo muros II manos	M2	$ 25.576,00	42,48	$ 1.086.468,48
19.5	Suministro y Aplicación de Esmalte sobre lámina llena	M2	$ 21.639,00	11,34	$ 245.386,26
19.19	Suministro y aplicación de pintura en aceite para cerchas y correas metálicas.	ML	$ 20.797,00	47,82	$ 994.512,54

TOTAL COSTOS DIRECTOS		**$ 55.196.793,61**
ADMINISTRACION	**27%**	$ 14.903.134,27
IMPREVISTOS	**0%**	$ -
UTILIDADES	**5%**	$ 2.759.839,68
SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS		**$ 17.662.973,95**
COSTO TOTAL		**$ 72.859.767,56**

ADECUACIÓN DE CUBIERTA Y BAÑO INSTITUCIÓN EDUCATIVA SALEN SEDE PORVENIR					
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UN**	**VR. UNT.**	**CANT.**	**VR. PARCIAL**
2	**DEMOLICIONES Y DESMONTE DE ELEMENTOS**				
2.13	Desmonte de cubiertas (asbesto cemento)	M2	$ 13.247,00	225,50	$ 2.987.198,50
2.18	Demolición muros e-0.15m, con retiro	M2	$ 22.747,00	12,96	$ 294.801,12
2.36	Desmonte de estructura de correa metálica.	ML	$ 18.732,00	143,50	$ 2.688.042,00
2.37	Desmonte de puertas metálica, con marco, medidas convencionales.	UN	$ 38.310,00	1,00	$ 38.310,00
10	**CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE CUBIERTA**				
10.1	Instalación de Cubierta en teja ondulada a.c	M2	$ 23.718,00	225,50	$ 5.348.409,00

10.2	Suministro e Instalación de Cubierta en teja ondulada a.c	M2	$ 65.275,00	46,00	$ 3.002.650,00
10.6	Suministro e instalación de Cubierta en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.	M2	$ 101.384,00	44,20	$ 4.481.172,80
10.7	Suministro e instalación de Caballete en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.	ML	$ 60.846,00	6,50	$ 395.499,00
10.20	Instalación de Correa en perfil metálico 3"x1 1/2" cal. 18	ML	$ 45.262,00	186,50	$ 8.441.363,00
10.23	Suministro e Instalación de Correa en perfil metálico . 15 cal 16 cerrado	ML	$ 46.927,63	11,40	$ 534.974,98
19	**PINTURA GENERAL**				
19.19	Suministro y aplicación de pintura en aceite para cerchas y correas metálicas.	ML	$ 20.797,00	53,50	$ 1.112.639,50
		TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 29.325.059,90**
		ADMINISTRACION		**27%**	$ 7.917.766,17
		IMPREVISTOS		**0%**	$ -
		UTILIDADES		**5%**	$ 1.466.253,00
		SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS			**$ 9.384.019,17**
		COSTO TOTAL			**$ 38.709.079,07**

ADECUACIÓN DE PARTE ADMINISTRATIVA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN VICENTE SEDE SILVANIA					
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UN**	**VR. UNT.**	**CANT.**	**VR. PARCIAL**
2	**DEMOLICIONES Y DESMONTE DE ELEMENTOS**				
2.23	Desmonte cubierta teja Asbesto cemento con estructura, incluye retiro	M2	$ 23.181,00	143,74	$ 3.332.036,94
9	**PAÑETES E IMPERMEABILIZACION**				
9.1	Suministro y Aplicación de Pañete muros 1:4; incluye filo y dilataciones	M2	$ 32.001,00	60,12	$ 1.923.900,12
10	**CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE CUBIERTA**				
10.6	Suministro e instalación de Cubierta en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.	M2	$ 101.384,00	143,74	$ 14.572.936,16
10.7	Suministro e instalación de Caballete en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.	ML	$ 60.846,00	16,15	$ 982.662,90

10.16	Suministro e Instalación de Cercha para cubierta	ML	$ 192.921,00	13,35	$ 2.575.495,35
10.20	Instalación de Correa en perfil metálico 3"x1 1/2" cal. 18	ML	$ 45.262,00	129,20	$ 5.847.850,40
13	**PISOS Y ENCHAPES**				
13.18	Suministro e Instalación de Piso en cerámica tráfico #5, tipo granilla	M2	$ 96.590,00	130,33	$ 12.588.574,70
13.27	Suministro e Instalación de Guardaescoba en cerámica tráfico #5, tipo granilla	ML	$ 18.753,00	49,38	$ 926.023,14
19	**PINTURA GENERAL**				
19.1	Suministro y Aplicación de Estuco y pintura vinilo muros II manos	M2	$ 25.576,00	189,35	$ 4.842.815,60
19.5	Suministro y Aplicación de Esmalte sobre lámina llena	M2	$ 21.639,00	9,83	$ 212.711,37
19.7	Suministro y Aplicación de Pintura esmalte ventaneria metálica	M2	$ 25.465,00	8,30	$ 211.359,50

TOTAL COSTOS DIRECTOS		**$ 48.016.366,18**
ADMINISTRACION	**27%**	$ 12.964.418,87
IMPREVISTOS	**0%**	$ -
UTILIDADES	**5%**	$ 2.400.818,31
SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS		**$ 15.365.237,18**
COSTO TOTAL		**$ 63.381.603,36**

ADECUACION DE BATERIA SANITARIA Y ILUMINACION EN LOS CDI LOS PINOS					
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UN**	**VR. UNT.**	**CANT.**	**VR. PARCIAL**
2	**DEMOLICIONES Y DESMONTE DE ELEMENTOS**				
2.1	Demolición enchape de piso	M2	$ 13.737,00	33,37	$ 458.403,69
2.7	Demolición placa piso 0.10 m Incluye retiro	M2	$ 22.753,00	33,37	$ 759.267,61
2.11	Desmonte aparatos sanitarios Incluye retiro	UN	$ 24.371,00	11,00	$ 268.081,00
7	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				
7.13	Suministro e Instalación de luminaria panel LED de 0.6x0.6 incluye conectores de resorte cinta, accesorios de fijaciòn y soporte, instalado según reglamento NTC 2050	UN	$ 230.564,00	18,00	$ 4.150.152,00
8	**INSTALACIONES SANITARIAS**				
8.2	Suministro e Instalación de Punto de desagüe en pvc 3"	UN	$ 115.149,00	11,00	$ 1.266.639,00
8.3	Suministro e Instalación de Punto de desagüe en pvc 4"	UN	$ 143.161,00	10,00	$ 1.431.610,00
8.4	Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 3"	ML	$ 33.065,00	25,00	$ 826.625,00
8.5	Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 4"	ML	$ 51.250,00	40,00	$ 2.050.000,00
8.6	Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 6"	ML	$ 84.101,00	10,00	$ 841.010,00

8.9	Suministro e Instalación de Rejilla de piso baño	UN	$ 29.399,00	4,00	$ 117.596,00
8.10	Construcción de Caja de inspección de 60x60cm, ladrillo	UN	$ 530.913,00	2,00	$ 1.061.826,00
13	**PISOS Y ENCHAPES**				
13.2	Suministro e Instalación de Enchape de piso 0.45x0.45	M2	$ 92.304,00	33,37	$ 3.080.184,48
13.34	Emboquillado en alfacolor	M2	$ 10.368,00	33,37	$ 345.980,16
16	**CARPINTERÍA DE ALUMINIO**				
16.1	Suministro e instalación de puerta en aluminio	M2	$ 457.938,00	10,91	$ 4.996.103,58
17	**APARATOS Y MUEBLES ESPECIALES**				
17.7	Suministro e instalación de Sanitario infantil color blanco tipo institucional	UN	$ 780.937,00	11,00	$ 8.590.307,00
17.10	Suministro e instalación de ducha sencilla	UN	$ 172.223,00	4,00	$ 688.892,00
		TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 30.932.677,52**
		ADMINISTRACION		**27%**	$ 8.351.822,93
		IMPREVISTOS		**0%**	$ -
		UTILIDADES		**5%**	$ 1.546.633,88
		SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS			**$ 9.898.456,81**
		COSTO TOTAL			**$ 40.831.134,33**
	VALOR TOTAL				**$ 401.091.755,17**

3.1. Fases y etapas del proyecto

El proyecto se desarrollará mediante fases sucesivas que permitan organizar la ejecución de las obras en las diferentes instituciones y sedes educativas priorizadas, de acuerdo con las condiciones particulares de cada frente de trabajo y las actividades previstas en el presupuesto y las especificaciones técnicas.

Fase 1. Preliminares y alistamiento:
Comprende las actividades necesarias para iniciar la ejecución, incluyendo la revisión de la información técnica, reconocimiento y verificación de las áreas a intervenir, localización de los frentes de trabajo, instalación y organización de los elementos requeridos para la ejecución, programación de actividades, ingreso de materiales y equipos y adopción de las medidas de seguridad y manejo necesarias.

Fase 2. Ejecución de las obras:
Corresponde al desarrollo de las actividades constructivas previstas para cada sede, de acuerdo con las cantidades de obra y especificaciones técnicas. Comprende, según corresponda, la adecuación de cubiertas, baterías sanitarias, restaurantes escolares, sala de informática, sala de profesores, área

administrativa e iluminación, así como las actividades complementarias requeridas para garantizar la correcta ejecución y funcionamiento de las intervenciones.

La ejecución deberá realizarse por frentes de trabajo, de acuerdo con la programación aprobada, las condiciones de acceso y funcionamiento de cada sede y las instrucciones impartidas por la supervisión. Cuando las instituciones se encuentren en funcionamiento, deberán implementarse las medidas necesarias para separar las áreas intervenidas de las zonas utilizadas por la comunidad educativa.

Fase 3. Terminación y puesta en funcionamiento:

Comprende la finalización de las actividades constructivas, instalación y ajuste de los elementos previstos, limpieza de las áreas intervenidas, retiro de materiales y residuos, corrección de observaciones y verificación de la correcta ejecución y funcionamiento de las obras.

Fase 4. Recibo y cierre:

Comprende la verificación final de las obras por parte de la supervisión, recibo de los trabajos ejecutados, entrega de los documentos y soportes correspondientes, elaboración de las actas contractuales a que haya lugar y demás actividades necesarias para el cierre y liquidación del contrato, conforme a las condiciones establecidas por la Entidad.

La ejecución de las fases y etapas se desarrollará de manera articulada y podrá realizarse simultáneamente en diferentes sedes, de acuerdo con la programación de obra, disponibilidad de los frentes de trabajo y condiciones particulares de cada institución educativa, sin modificar el alcance, presupuesto ni las especificaciones establecidas para el proyecto.

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.

El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será de TRES (03) MESES, contados a partir de la firma del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones. En todo caso sin exceder la vigencia fiscal 2026.

5. FORMA DE PAGO

Se cancelará el valor del contrato que resulte del presente proceso de selección así:

a) **ANTICIPO:** El Municipio concederá al Contratista un anticipo equivalente a un Cincuenta (50%) del valor total del contrato.

MANEJO DEL ANTICIPO.

- El anticipo únicamente deberá destinarse para el pago de mano de obra para las instalaciones, compra de equipo y compra de insumos (materiales) necesarios para la ejecución, objeto del correspondiente contrato.
- En caso de presentarse adiciones, las mismas no tendrán anticipo, excepto que en el documento constitutivo de la adición se establezca lo contrario.
- En ningún caso la suma del anticipo podrá superar el (50%) por ciento del valor total del contrato.

EL CONTRATISTA, deberá presentar el programa de inversión del anticipo para la correspondiente aprobación del supervisor, dejando constancia expresa que estos recursos son del Municipio, para todos los efectos legales; entregados en calidad de anticipo y en consecuencia los rendimientos financieros que lo mismos generen pertenecen al tesoro del Municipio de Isnos.

La constitución y aprobación de la garantía son requisitos indispensables previos para la entrega del anticipo.

Los recursos del anticipo solo podrán ser utilizados para los gastos propios del respectivo contrato, situación que debe ser controlada por el supervisor. EL CONTRATISTA, deberá presentar el programa de inversión del anticipo para la correspondiente aprobación del supervisor, dejando constancia expresa que estos recursos para todos los efectos legales son de propiedad del Municipio. La Constitución y aprobación de la garantía son requisitos indispensables previos para la entrega del anticipo. Los rendimientos financieros que se generen deberán ser consignados en la cuenta indicada por el Municipio, una vez se termine de amortizar el anticipo.

b) **PAGOS PARCIALES:** El 90% del valor total se pagará mediante actas de recibo parcial a las cuales se les amortizará proporcionalmente el anticipo previo visto bueno del Supervisor.

1. Presentación de la cuenta de cobro o factura electrónica.
2. Presentación del informe técnico de obra por parte del contratista.
3. Presentación de la bitácora de obra firmada por el contratista de obra y supervisor.
4. Presentación del informe técnico realizado por supervisor.

5. Acta parcial de obra firmada por el contratista y supervisor.
6. Certificado de cumplimiento por parte del supervisor.
7. Acreditación de los pagos en materia de seguridad social al personal empleado por el contratista en la ejecución del contrato.
8. Actualización y aprobación de las garantías.

Para efectos de los desembolsos, EL CONTRATISTA deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones con el Sistema Integral de Seguridad Social y parafiscales, de conformidad con el 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.

c) **PAGO FINAL:** Del 10% del valor del contrato, una vez culminado, el objeto contractual a satisfacción de la Supervisión, para lo cual será requerido el informe final acompañado del certificado de cumplido a satisfacción de lo contratado, la acreditación de los pagos que en materia de salarios y seguridad social integral deberá efectuar EL CONTRATISTA al personal empleado en la ejecución del contrato, la suscripción del acta de liquidación y demás a que haya lugar.

1. Presentación de la cuenta de cobro o factura electrónica.
2. Presentación del informe técnico final de obra por parte del contratista.
3. Presentación de la bitácora de obra
4. Presentación de la bitácora de obra firmada por el contratista de obra y supervisor.
5. Presentación del informe técnico final realizado por el supervisor.
6. Certificado de cumplimiento y o recibo a satisfacción de la obra por parte del supervisor.
7. Acreditación de los pagos en materia de seguridad social al personal empleado por el contratista en la ejecución del contrato.
8. Actualización y aprobación de las garantías.
9. Acta final de obra firmada por el contratista y supervisor.
10. Suscripción del Acta de Recibo Final de Obra.
11. Suscripción del acta de liquidación.

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

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del Contrato que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y cajas de compensación familiar, cuando corresponda.

Para efectos de los pagos, EL CONTRATISTA deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones con el Sistema Integral de Seguridad Social y parafiscales, de conformidad con el 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, la modificación de la garantía de estabilidad de la obra, la suscripción del acta de liquidación y demás a que haya lugar.

NOTA 1: Cumplir con sus obligaciones con el pago de los aportes al sistema de Seguridad social (salud, pensión y ARL) y aportes parafiscales. Señalados por la Ley 789 de 2002 si estuviese obligado ello de acuerdo con el valor del suministro mensual.

NOTA 2: En todo caso el pago, ya sea de actas parciales y acta final se encontrará supeditado al plan anual de caja, que disponga para tal efecto el municipio de Isnos, y sus modificaciones generando lo anterior a la condición a la que se somete el contratista con la presentación de la oferta y la suscripción del contrato respecto a esta circunstancia.

NOTA 3: La entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrase incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.

NOTA 4: La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

NOTA 5: El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del Contrato que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y cajas de compensación familiar, cuando corresponda.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El proyecto corresponde a infraestructura social educativa y comprende la ejecución de obras de mejoramiento, adecuación y restauración sobre edificaciones y espacios existentes de instituciones y sedes educativas del municipio de Isnos, Huila. Las intervenciones estarán orientadas a recuperar y mejorar las condiciones de funcionalidad, seguridad, salubridad, habitabilidad y prestación de los servicios educativos y de atención integral, de acuerdo con las necesidades identificadas en cada sede y con las actividades, cantidades y especificaciones definidas en los documentos técnicos del proceso.

Desde el componente técnico, las actividades deberán ejecutarse de conformidad con los planos y diseños disponibles, especificaciones técnicas, presupuesto oficial, cantidades de obra, análisis de precios y demás documentos que integran el proceso contractual. El contratista deberá realizar la verificación de las condiciones físicas de cada frente de trabajo antes de iniciar las

actividades, incluyendo dimensiones, niveles, accesos, instalaciones existentes, redes y demás elementos que puedan incidir en la ejecución, sin modificar el alcance contractual ni las especificaciones aprobadas.

El proyecto deberá desarrollarse observando la normativa técnica vigente que resulte aplicable a cada actividad, entre ella el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10 y sus modificaciones o normas que lo sustituyan, en lo relacionado con las intervenciones que involucren elementos estructurales; el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE y las disposiciones técnicas aplicables a las instalaciones eléctricas e iluminación; el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, cuando se intervengan redes o instalaciones hidrosanitarias; y las Normas Técnicas Colombianas y demás reglamentaciones sectoriales que correspondan a las actividades contratadas.

En materia de infraestructura educativa, deberán observarse las disposiciones y lineamientos técnicos aplicables establecidos por el Ministerio de Educación Nacional y demás entidades competentes, particularmente aquellos relacionados con condiciones de seguridad, accesibilidad, iluminación, ventilación, higiene, baterías sanitarias, ambientes escolares y demás requisitos asociados a la prestación adecuada del servicio educativo. Cuando resulten aplicables, deberán considerarse igualmente las disposiciones contenidas en la NTC 4595 y demás normas técnicas relacionadas con el planeamiento, diseño y adecuación de ambientes escolares.

En materia ambiental, el contratista deberá cumplir la normativa vigente aplicable a las actividades de obra, especialmente en lo relacionado con manejo de residuos de construcción y demolición, disposición de materiales, control de emisiones de polvo y ruido, protección de recursos naturales, manejo de residuos y demás medidas de prevención y control ambiental. Cuando por las características particulares de alguna intervención se requiera permiso o autorización ambiental, este deberá ser gestionado y cumplido conforme a las disposiciones de la autoridad competente.

Cuando las sedes educativas permanezcan en funcionamiento durante la ejecución contractual, deberán adoptarse medidas de seguridad y manejo de obra que permitan delimitar y señalizar los frentes de trabajo, controlar el acceso, prevenir riesgos y reducir las interferencias con las actividades académicas, administrativas y de atención a los usuarios. La programación de las actividades deberá coordinarse con la supervisión y, cuando corresponda, con las autoridades educativas responsables de cada sede.

La ejecución de las obras deberá sujetarse igualmente a las obligaciones derivadas de las autorizaciones, permisos, licencias y demás actos administrativos que resulten exigibles para cada intervención. La procedencia de

consultas previas, mecanismos de participación ciudadana, audiencias públicas u otros trámites especiales deberá verificarse de acuerdo con las características y localización de cada frente de obra y con la normativa vigente.

6.1. Especificaciones técnicas

Las obras objeto del contrato deberán ejecutarse de conformidad con las especificaciones técnicas particulares establecidas para cada actividad, las cantidades de obra, presupuesto oficial y demás documentos técnicos que hacen parte integral del proceso contractual. Las actividades deberán desarrollarse bajo criterios de calidad, funcionalidad, seguridad, durabilidad y adecuada integración con la infraestructura existente.

De acuerdo con el alcance del proyecto, las especificaciones técnicas comprenderán, entre otras, las siguientes actividades:

- Adecuación de cubiertas: desmontaje de elementos que deban ser reemplazados, suministro e instalación de materiales, reparación o adecuación de elementos de soporte cuando se encuentre previsto, manejo de pendientes, impermeabilización, fijaciones, remates, canales y demás componentes necesarios para garantizar condiciones adecuadas de protección y evacuación de aguas lluvias.

- Adecuación de baterías sanitarias: intervención de pisos, enchapes, aparatos sanitarios, divisiones, accesorios, redes hidrosanitarias, puntos de suministro y evacuación, ventilación, iluminación y demás elementos requeridos para garantizar condiciones adecuadas de higiene, funcionamiento y seguridad.

- Adecuación de restaurantes o espacios destinados al servicio de alimentación escolar: intervención de pisos, muros, enchapes, mesones, instalaciones hidrosanitarias, eléctricas, iluminación, ventilación y demás elementos contemplados en las cantidades y especificaciones del proyecto, garantizando condiciones adecuadas de salubridad, limpieza, funcionalidad y seguridad.

- Adecuación de sala de informática: intervención de acabados, instalaciones eléctricas, iluminación, puntos de conexión y demás elementos previstos en el proyecto, garantizando condiciones apropiadas para el funcionamiento de los equipos y el desarrollo de las actividades pedagógicas.

- Adecuación de sala de profesores y áreas administrativas: ejecución de las actividades de obra, acabados, instalaciones y demás adecuaciones

previstas, procurando condiciones funcionales y adecuadas para el desarrollo de las actividades administrativas y pedagógicas.

- Adecuación de sistemas de iluminación: suministro, instalación, reposición o adecuación de luminarias, cableado, interruptores, protecciones y demás elementos contemplados en el proyecto, de acuerdo con las condiciones técnicas y eléctricas aplicables.

Las actividades de demolición, desmontaje, retiro, suministro, instalación, reparación, reposición, transporte interno, disposición de residuos y limpieza final se ejecutarán únicamente cuando se encuentren contempladas en el presupuesto y especificaciones del proyecto, y deberán realizarse de manera que no se afecten los elementos de la infraestructura que permanecerán en servicio.

Los materiales, equipos y elementos incorporados a la obra deberán ser nuevos, de calidad adecuada y cumplir las características técnicas, normas y condiciones establecidas en las especificaciones particulares. Cuando corresponda, deberán contar con las certificaciones de calidad o de conformidad exigibles por la normativa vigente.

Las instalaciones eléctricas deberán cumplir con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE y las disposiciones técnicas que resulten aplicables. Las intervenciones hidrosanitarias deberán ejecutarse de acuerdo con el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, cuando corresponda. Las actividades que involucren elementos estructurales deberán observar las disposiciones aplicables del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10 y sus modificaciones o normas que lo sustituyan.

Para las intervenciones relacionadas con ambientes escolares deberán observarse, cuando resulten aplicables, las disposiciones técnicas del Ministerio de Educación Nacional y las normas técnicas correspondientes a infraestructura educativa, incluyendo la NTC 4595 y demás reglamentación aplicable a condiciones de seguridad, accesibilidad, iluminación, ventilación, higiene y funcionalidad de los espacios.

El contratista deberá verificar previamente las condiciones particulares de cada frente de trabajo y ejecutar las actividades conforme a las cantidades y especificaciones aprobadas. Cualquier diferencia identificada en campo que pueda afectar el alcance, cantidades, presupuesto o condiciones de ejecución deberá ser puesta en conocimiento de la supervisión antes de su intervención y no podrá ejecutarse como actividad adicional sin la correspondiente autorización y trámite contractual.

Cuando las instituciones o sedes educativas permanezcan en funcionamiento, las actividades deberán programarse y ejecutarse mediante la adecuada delimitación y señalización de las áreas de trabajo, control de acceso, manejo seguro de materiales y herramientas y demás medidas necesarias para proteger a estudiantes, docentes, personal administrativo y trabajadores.

La disposición de residuos producto de las actividades de obra deberá realizarse conforme a la normativa ambiental aplicable, incluyendo el manejo de residuos de construcción y demolición cuando se generen, garantizando su almacenamiento temporal, transporte y disposición en los sitios autorizados.

El Supervisor verificará que los materiales, procedimientos, cantidades y resultados de las actividades ejecutadas correspondan a las especificaciones técnicas, planos, presupuesto y demás documentos contractuales, y podrá solicitar las pruebas, ensayos, certificados o verificaciones técnicas que resulten necesarios para acreditar la calidad y correcta ejecución de las obras.

6.2. 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.

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 (Ingeniero Civil o Arquitecto).
- Un (1) Residente de Obra (Ingeniero Civil o Arquitecto).
- Un (1) Residente de Obra (Técnico en Obras Civiles).

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	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Un (1) Director de Obra (Ingeniero Civil o Arquitecto).	Cinco (05) años de experiencia a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Acreditar experiencia como director de obra en: PROYECTOS DE ADECUACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O INTERVENCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O MODIFICACIÓN U OPTIMIZACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O REPARACIÓN LOCATIVA Y/O RESTAURACIÓN Y/O RESTITUCIÓN Y/O TERMINACIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
Un (1) Residente de Obra (Ingeniero Civil o Arquitecto).	Tres (03) años de experiencia a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Acreditar experiencia como Residente de obra en: PROYECTOS DE ADECUACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O INTERVENCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O MODIFICACIÓN U OPTIMIZACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O REPARACIÓN LOCATIVA Y/O RESTAURACIÓN Y/O RESTITUCIÓN Y/O TERMINACIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
Un (1) Residente de Obra (Técnico en Obras Civiles).	Tres (03) años de experiencia a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Acreditar experiencia como Residente de obra en: PROYECTOS DE ADECUACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O INTERVENCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O MODIFICACIÓN U OPTIMIZACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O REPARACIÓN LOCATIVA Y/O RESTAURACIÓN Y/O RESTITUCIÓN Y/O TERMINACIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Mezcladora de concreto o equipo para preparación de morteros

2. Equipo de soldadura eléctrica
3. Escaleras, andamios y/o equipos de acceso en altura
4. Herramientas menores de obra civil.

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.

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. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Se resalta que de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.1.10 del Decreto 1077 de 2015, para los proyectos de reparaciones o mejoras locativas no requerirán Licencia de Construcción que hacen referencia el artículo 8[1] de la Ley 810 de 2003.

Dado en el municipio de Isnos - Huila a los (23) días del mes de septiembre de 2026.

JONATAN RORIGUEZ ORTEGA
Secretario de Planeación e Infraestructura.

Proyectó: Luis Edgar Herrera Arboleda – Asesor Jurídico Sec. Planeación

Revisó en su texto legal: Julieth Katherine Gaviria Muñoz – Asesora Jurídica Contratación

Aprobado por: Camilo Andrés Guzmán Torres – Asesor Jurídico Externo Despacho del Alcalde

Archivado en: Contratación.

[1] *"**ARTÍCULO 8o. LICENCIAS PARA CERRAMIENTOS DE OBRA Y REPARACIONES LOCATIVAS.** Las reparaciones o mejoras locativas, consideradas como aquellas obras que tienen como finalidad mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato, sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus características funcionales y formales, y/o volumetría no requieren licencia de construcción."*