

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

"RECONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE EN LA SEDE PRIMARIA ANTONIO NARIÑO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMILIANO RESTREPO ECHAVARRÍA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL SEDE VEGA GRANDE DEL MUNICIPIO DE RESTREPO, META"

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la reconstrucción de un bloque de la sede primaria Antonio Nariño de la Institución Educativa Emiliano Restrepo Echavarría y en el mejoramiento de la infraestructura de la Institución Educativa Rural Restrepo, sede Vega Grande, del municipio de Restrepo (Meta), con el fin de garantizar condiciones seguras, dignas y funcionales para los estudiantes, docentes y demás miembros de la comunidad educativa.

Sitio de ejecución: el proyecto se desarrollará en dos sedes educativas oficiales del municipio, una en zona urbana y otra en zona rural:

- Sede primaria Antonio Nariño de la Institución Educativa Emiliano Restrepo Echavarría, ubicada en la calle 5 # 5-15 del casco urbano (zona urbana).
- Institución Educativa Rural Restrepo, sede Vega Grande, ubicada en la vereda Vega Grande (zona rural), coordenadas 4°11'01.90" N, 73°28'48.35" W.

Alcance: en la sede Antonio Nariño se demolerá la totalidad de los elementos estructurales del módulo compuesto por aula, coordinación y baterías sanitarias (muros portantes, columnetas y elementos de cimentación afectados) y se reconstruirá conforme a los diseños arquitectónicos y estructurales elaborados bajo el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, conservando la placa de contrapiso en los sectores no comprometidos estructuralmente, la reconstrucción incluye cimentación, estructura en concreto reforzado, mampostería, cubierta, carpintería metálica, instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias, aparatos sanitarios y acabados.

En la sede Vega Grande se intervendrá la cancha múltiple, mediante la reconstrucción de las placas de contrapiso levantadas y fracturadas, la aplicación de pintura epóxica, la demarcación y el suministro de tableros de baloncesto, y

RECONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE EN LA SEDE PRIMARIA ANTONIO NARIÑO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMILIANO RESTREPO ECHAVARRÍA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL SEDE VEGA GRANDE DEL MUNICIPIO DE RESTREPO, META
MUNICIPIO DE RESTREPO (META)

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

se repararán los elementos deteriorados del cerramiento perimetral de la institución.

Necesidad: el Informe de Visita Técnica de Inspección a Estructura determinó que el módulo de la sede Antonio Nariño presenta lesiones estructurales graves, con un estado calificado como "NO REPARABLE" y riesgo de colapso ante un evento sísmico. En la sede Vega Grande, la superficie irregular de la cancha representa un riesgo de caídas y lesiones para los niños, niñas y adolescentes, y el deterioro del cerramiento compromete la seguridad perimetral del plantel.

Condiciones de la zona: La sede Antonio Nariño se localiza en el casco urbano, con acceso por vías urbanas y disponibilidad de materiales en el comercio local y en Villavicencio, la sede Vega Grande se encuentra en zona rural, con acceso por vía terciaria desde el casco urbano.

El proponente deberá verificar las condiciones de acceso, transporte de materiales y disposición de escombros en ambas sedes, y tener en cuenta que las obras se adelantarán en establecimientos educativos en funcionamiento.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Sede primaria Antonio Nariño – Institución Educativa Emiliano Restrepo Echavarría

A solicitud de la rectoría de la institución, la Secretaría de Planeación Municipal realizó visita técnica con un ingeniero civil especialista en patología de las construcciones, quien evaluó el módulo compuesto por aula, coordinación y baterías sanitarias, el Informe de Visita Técnica de Inspección a Estructura concluyó que el módulo presenta lesiones estructurales graves, originadas principalmente por fenómenos químicos y biológicos (corrosión, humedad constante, capilaridad, filtración y condensación), que derivaron en lesiones mecánicas como grietas por sobrecarga y por sección insuficiente de los elementos estructurales.

Los muros portantes en mampostería confinada, las columnetas en concreto reforzado y la cimentación presentan un deterioro que determina su estado como "NO REPARABLE", por cuanto la corrosión afectó el concreto y el acero de refuerzo, con pérdida de capacidad de carga, ante la inviabilidad técnica de recuperarlos mediante reforzamiento, se adopta la alternativa de demolición y reconstrucción del módulo.

Institución Educativa Rural Restrepo – sede Vega Grande

RECONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE EN LA SEDE PRIMARIA ANTONIO NARIÑO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMILIANO RESTREPO ECHAVARRÍA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL SEDE VEGA GRANDE DEL MUNICIPIO DE RESTREPO, META MUNICIPIO DE RESTREPO (META)

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

En visita técnica de la Secretaría de Planeación Municipal se evidenció que la cancha múltiple presenta placas de contrapiso levantadas y fracturadas, con irregularidades en la superficie que generan riesgo de tropiezos, caídas y lesiones, así mismo, varios paneles del cerramiento perimetral se encuentran en avanzado estado de deterioro, con elementos corroídos y a punto de colapsar, lo que compromete la seguridad perimetral del plantel y expone a la comunidad educativa a accidentes.

El informe de patología, los diseños arquitectónicos y estructurales, los planos y las memorias de cálculo del proyecto hacen parte de los documentos del proceso y se entregarán al contratista para la ejecución de las obras.

2.1. Localización

El proyecto se ubica en zona urbana y rural del municipio de Restrepo (Meta), en los siguientes sectores:

- Sede primaria Antonio Nariño de la Institución Educativa Emiliano Restrepo Echavarría: calle 5 # 5-15.



Figura 1.1. Localización de la sede primaria Antonio Nariño en Google Earth Pro

**RECONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE EN LA SEDE PRIMARIA ANTONIO NARIÑO
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMILIANO RESTREPO ECHAVARRÍA Y
MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
RURAL SEDE VEGA GRANDE DEL MUNICIPIO DE RESTREPO, META
MUNICIPIO DE RESTREPO (META)**

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- Institución Educativa Rural Restrepo, sede Vega Grande: coordenadas 4°11'01.90" N, 73°28'48.35" W.

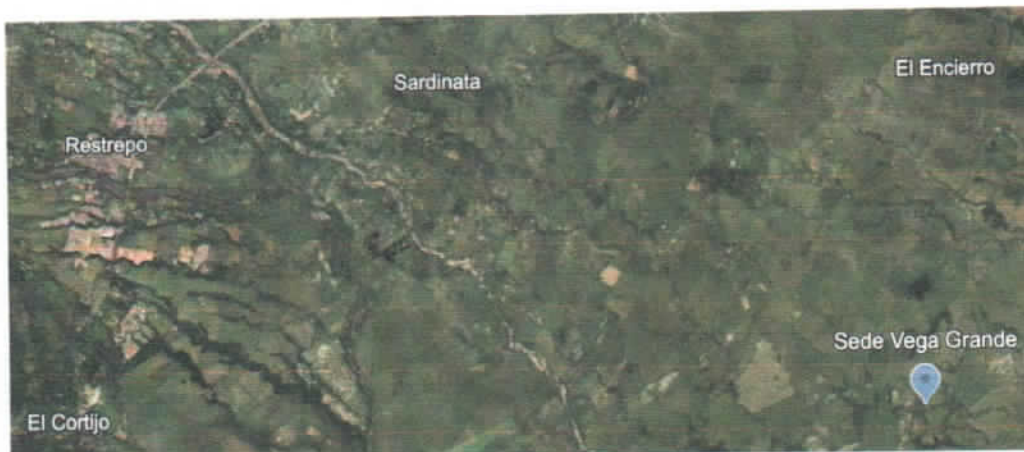


Figura 1.2. Localización de la sede Vega Grande en Google Earth Pro

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

Sede primaria Antonio Nariño: reconstrucción del bloque de aula, coordinación y baterías sanitarias, que comprende los siguientes componentes:

- Preliminares: desmonte de cubierta en teja de fibrocemento y de su estructura, demoliciones de concreto reforzado, muros, cimientos, placas y pisos, y desmonte de puertas, ventanas, divisiones en drywall y aparatos sanitarios.
- Excavaciones y rellenos para la cimentación.
- Estructura en concreto 20.7 MPa (3000 psi): solado, concreto ciclópeo, zapatas, vigas de cimentación, columnas, vigas aéreas, placa de contrapiso, dinteles, alfajías, mesones y placa de entrepiso, con acero de refuerzo $f_y = 420$ MPa, malla electrosoldada y anclajes epóxicos.
- Mampostería en bloque, pañetes, estuco, pintura, sistema de aislamiento acústico en superboard y cielo raso en superboard.
- Pisos en cerámica y tablón de gres, con afinado y guardaescobas.
- Carpintería metálica: puertas y ventanas en lámina cold rolled.
- Cubierta: correas metálicas, cubierta arquitectónica metálica de perfil trapezoidal, canal, bajantes y caballete.
- Instalaciones eléctricas (acometida, tomas, salidas de iluminación LED y tablero), hidráulicas (tubería CPVC, puntos hidráulicos y tanque de 1000 L) y sanitarias (tuberías y salidas sanitarias).

RECONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE EN LA SEDE PRIMARIA ANTONIO NARIÑO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMILIANO RESTREPO ECHAVARRÍA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL SEDE VEGA GRANDE DEL MUNICIPIO DE RESTREPO, META MUNICIPIO DE RESTREPO (META)

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- Aparatos sanitarios: lavamanos, sanitarios y orinales con su grifería y accesorios.

Sede Vega Grande: mejoramiento de la cancha múltiple y del cerramiento, que comprende:

- Desmonte de divisiones modulares metálicas, demoliciones puntuales y limpieza de pisos.
- Reconstrucción de la placa de contrapiso en concreto 20.7 MPa (3000 psi) con malla electrosoldada y puente de adherencia, y columnas puntuales.
- Pintura epóxica sobre placas y demarcación de la cancha polifuncional.
- Suministro e instalación de malla de protección de canchas, tubería para el cerramiento exterior, esmalte para estructuras metálicas y tableros de baloncesto.

3.1. Fases y etapas del proyecto

El proyecto se ejecutará en una sola etapa constructiva, con mínimo dos (2) frentes de trabajo simultáneos, uno en cada sede, de acuerdo con el programa de obra aprobado por la supervisión.

a. Ítems de pago:

CÓDIGO AIM	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.
SEDE PRIMARIA ANTONIO NARIÑO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA EMILIANO RESTREPO ECHAVARRIA				
	1	PRELIMINARES		
14010219	1,01	DESMONTE DE TEJA FIBROCEMENTO. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	99,21
APU	1,02	DESMONTE DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	99,21
11020203	1,03	DEMOLICION CONCRETO REFORZADO. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL	M3	3,25
14010228	1,04	DEMOLICION MANUAL MURO LADRILLO TOLETE MACIZO/COMÚN. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL	M2	144,53
14010206	1,05	DESMONTE DE ESTRUCTURA Y PARED EN DRYWALL. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	15,86
APU	1,06	CORTE EN PLACA DE CONCRETO E=0,10	M	74,29
14010223	1,07	DEMOLICION MECÁNICA ANDENES, PLACAS, SARDINELES EN CONCRETO REFORZADO. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL	M3	7,09
14010212	1,08	DESMONTE DE MARCO Y PUERTA. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	U	11,00
14010215	1,09	DESMONTE DE REJAS Y VENTANAS METALICAS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	19,25

RECONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE EN LA SEDE PRIMARIA ANTONIO NARIÑO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMILIANO RESTREPO ECHAVARRÍA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL SEDE VEGA GRANDE DEL MUNICIPIO DE RESTREPO, META MUNICIPIO DE RESTREPO (META)

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

CÓDIGO AIM	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.
11020201	1,10	DEMOLICION CIMIENTO ENTERRADO. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL	M3	3,00
14010224	1,11	DEMOLICION MANUAL BALDOSA PISO E= 0.07 M. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL	M2	66,00
14010202	1,12	DESMONTE DE LAVAMANOS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	U	2,00
14010203	1,13	DESMONTE DE SANITARIO. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	U	7,00
	2	EXCAVACIONES		
11060101	2,01	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H = 0.00 - 2.00 M INCLUYE CARGUE	M3	39,29
	3	RELLENOS		
11060207	3,01	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO. COMPACTACIÓN MANUAL	M3	28,05
	4	CONCRETO		
11063301	4,01	SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 12.6 MPa (1800 PSI)	M3	1,35
11060801	4,02	CONCRETO CICLOPEO 3000 PSI - 20.7 MPa PIEDRA PROPORCIÓN 60C/40P MEZCLA EN OBRA	M3	2,40
14020101	4,03	ZAPATA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	3,60
14020201	4,04	VIGA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	4,49
14030101	4,05	COLUMNA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	7,09
14030201	4,06	VÍGA AÉREA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	6,05
14020301	4,07	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	7,09
14030402	4,08	DINTELES EN CONCRETO 17.2 MPa (2500 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	0,31
14030401	4,09	ALFAJÍAS EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	0,10
14030403	4,10	MESÓN EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	0,22
14030301	4,11	PLACA DE ENTREPISO MACIZA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	0,60
	5	ACEROS		
17010201	5,01	ACERO DE REFUERZO FY=420 MPA (4200 KGF/CM2, 60.000 PSI) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE	KG	2.427,741
17010202	5,02	MALLA ELECTROSOLDADA FY=5000 KG/CM2, 500 MPA. FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	KG	44,54
APU	5,03	ANCLAJE EPÓXICO INCLUYE LA PERFORACIÓN, LIMPIEZA DE LA PERFORACIÓN CON CHORRO DE AIRE Y RELLENO EPÓXICO	U	156,00
	6	PISOS		
14080302	6,01	AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=35 MM	M2	136,81
14080103	6,02	PISO EN CERAMICA LISO 0.32X0.32 LINEA FORTALEZA	M2	121,44

RECONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE EN LA SEDE PRIMARIA ANTONIO NARIÑO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMILIANO RESTREPO ECHAVARRÍA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL SEDE VEGA GRANDE DEL MUNICIPIO DE RESTREPO, META
MUNICIPIO DE RESTREPO (META)

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

CÓDIGO AIM	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.
14080205	6,03	TABLON LISO GRESS 0.25X0.25, INCLUYE AFINADO, MORTERO 1:4, E=0.03 M	M2	110,34
14080310	6,04	GUARDAESCOBA EN TABLETA DE GESS (ALTA CALIDAD)	ML	80,04
	7	MAMPOSTERIA Y ACABADOS		
14050201	7,01	MURO EN BLOQUE FLEXA No. 4 0.10X0.20X0.30 M(MORTERO TIPO S 1:3)	M2	127,99
14060102	7,02	PAÑETE MURO EXTERIOR Y CULATAS MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN	M2	50,99
14060103	7,03	PAÑETE MUROS INTERIORES MORTERO 1:4 INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. SUMINISTRO Y APLICACIÓN	M2	203,54
14070108	7,04	ESTUCO PLASTICO	M2	254,53
14070101	7,05	PINTURA VINILO T. CORAZA EXTERIOR 3 MANOS	M2	50,99
14070102	7,06	PINTURA VINILO TIPO 1 S/MURO (ALTA CALIDAD)	M2	203,54
APU	7,07	SISTEMA DE AISLAMIENTO ACUSTICO EN LAMINA SUPER BOARD Y FRESCASA, E=0.11 M, CAL 8 MM, INCLUYE PINTURA	M2	16,96
14090202	7,08	CIELO RASO PLACA SUPERBOARD 6 MM INC PINTURA	M2	51,76
	8	CARPINTERIA METALICA		
APU	8,01	INSTALACIÓN PUERTA TABLERO CORRIDO, INCLUYE MARCO, CERRADURA LAMINA COLL ROLLED CAL 20; 2 X 0.90 M	U	3,00
APU	8,02	INSTALACIÓN VENTANA LAMINA COLD ROLLED CAL 18, INCLUYE BASCULANTE, ANTICORROSIVO Y PINTURA	M2	12,84
14110203	8,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA LAMINA COLD ROLLED CAL 18, INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA	M2	3,08
14110101	8,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA TABLERO CORRIDO MARCO, PASADOR LAMINA COLLROLLED CAL 20 2 X 0.80 M	U	6,00
14110103	8,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA TABLERO CORRIDO, INCLUYE MARCO, CERRADURA LAMINA COLL ROLLED CAL 20; 2 X 0.90 M	U	2,00
	9	APARATOS SANITARIOS		
14150108	9,01	LAVAMANOS SOBREPONER CORONA O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS	U	4,00
14150102	9,02	SANITARIO ACUACER BLANCO CORONA	U	6,00
14150110	9,03	ORINAL PARED MEDIANO REF 08862100 CORONA INCLUYE FLEXOMETRO	U	3,00
	10	INSTALACIONES ELECTRICAS		
15011104	10,01	ACOMETIDA GENERAL BIFASICA SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	1,00
15011201	10,02	SALIDA PARA TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	10,00
15011205	10,03	SALIDA DE LAMPARA LED SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	10,00
15011002	10,04	TABLERO PARCIAL 4 CIRCUITOS. INCLUYE BREAKER SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	1,00
	11	CUBIERTA		
14040412	11,01	CORREA PERFIL RECTAN 120x60x3 MM CALIBRE 11	M	87,99
14100209	11,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA ARQUITECTONICA METALICA PERFIL TRAPEZOIDAL TIPO ACESCO. NO INCLUYE ESTRUCTURA	M2	127,06

**RECONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE EN LA SEDE PRIMARIA ANTONIO NARIÑO
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMILIANO RESTREPO ECHAVARRÍA Y
MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
RURAL SEDE VEGA GRANDE DEL MUNICIPIO DE RESTREPO, META
MUNICIPIO DE RESTREPO (META)**

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

CÓDIGO AIM	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.
APU	11,03	INSTALACION DE CANAL METALICA EXISTENTE INCLUYE PINTURA Y ANTICORROSIVOS	M	32,78
14140307	11,04	BAJANTE REDONDA AGUAS LLUVIAS 3" PVC SUMINISTRO E INSTALACION	M	16,00
APU	11,05	CABALLETE CUBIERTA TERMOACUSTICA	M	16,39
	12	INSTALACIONES HIDRAULICAS		
14130105	12,01	TUBERIA CPVC 3/4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	3,00
14130104	12,02	TUBERIA CPVC 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	3,00
14130201	12,03	PUNTO HIDRÁULICO PVCP PARAL DESDE PISO PROMEDIO 1/2" SUMINISTRO E INSTALACION	U	13,00
14130505	12,04	TANQUE AGUA POTABLE PVC 1000 LT CON TAPA INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN 1" - 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	1,00
	13	INSTALACIONES SANITARIAS		
APU	13,01	TUBERIA PVCS 4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	20,91
14140102	13,02	TUBERIA PVCS 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	5,24
14140214	13,03	SALIDA SANITARIA SIFON DE PISO 4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	2,00
14140213	13,04	SALIDA SANITARIA SANITARIO 4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	6,00
14140210	13,05	SALIDA SANITARIA ORINAL 2"	U	3,00
14140206	13,06	SALIDA SANITARIA LAVAMANOS 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	4,00
	14	TRANSPORTE		
11090201	14,01	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR	M3-KM	84,71
INSTITUCION EDUCATIVA RURAL RESTREPO SEDE VEGA GRANDE				
	15	PRELIMINARES		
14010208	15,01	DESMONTE DE DIVISIONES MODULARES METALICAS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	21,44
11020203	15,02	DEMOLICION CONCRETO REFORZADO. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL	M3	0,06
14180103	15,03	LIMPIEZA DE PISOS INCLUYE ÁCIDO MURIÁTICO E HIDROLAVADORA	M2	352,50
	16	CONCRETO		
APU	16,01	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA INCLUYE PUENTE DE ADHERENCIA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	28,20
APU	16,02	COLUMNA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN, SIN TRABAJO EN ALTURAS	M3	0,06
	17	ACEROS		
17010202	17,01	MALLA ELECTROSOLDADA FY=5000 KG/CM2, 500 MPA. FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	KG	470,00
	18	PISOS		
APU	18,01	PINTURA EPOXICA SOBRE PLACAS	M2	352,50

RECONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE EN LA SEDE PRIMARIA ANTONIO NARIÑO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMILIANO RESTREPO ECHAVARRÍA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL SEDE VEGA GRANDE DEL MUNICIPIO DE RESTREPO, META MUNICIPIO DE RESTREPO (META)

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

CÓDIGO AIM	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.
14070205	18,02	DEMARCAION CANCHA POLIF. TRAF. PESADO (CON RELLE)	U	1,00
	19	CARPINTERIA METALICA		
APU	19,01	SUMINISTRO E INSTALACION MALLA PROTECCION CANCHAS INCLUYE ANGULO PERIMETRAL	M2	18,56
APU	19,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBO 2" A.N. (0.128", 3.25 MM) CERRAMIENTO EXTERIOR	M	6,60
13010401	19,03	ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA METALICA MARCOS Y TABLEROS DEPORTIVOS	U	2,00
	20	MOBILIARIO		
13010403	20,01	SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO DE BALONCESTO EN LAMINA DE ACRILICO 1.20 X 1.80m E0 10 mm INC DEMARCACIÓN	U	2,00

En la tabla anterior se detallan los ítems de pago contemplados, cuya ejecución debe ceñirse a lo establecido en las especificaciones técnicas de la Agencia para la Infraestructura del Meta "AIM" (<https://aim-meta.gov.co/index.php/documentos/resoluciones#656-anexo-05-especificaciones>), en las especificaciones técnicas particulares de los ítems con análisis de precios unitarios propio (APU) y en los diseños del 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 contrato será hasta el TREINTA Y UNO (31) DE DICIEMBRE DE 2026, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato.

El acta de inicio se suscribirá por el contratista y el supervisor dentro de la semana siguiente al cumplimiento de dichos requisitos, previa presentación y aprobación del cronograma ajustado, horarios de trabajo, programa de seguridad y salud en el trabajo y acreditación del personal ofrecido.

5. FORMA DE PAGO

La forma de pago está determinada por el sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de ajuste.

**RECONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE EN LA SEDE PRIMARIA ANTONIO NARIÑO
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMILIANO RESTREPO ECHAVARRÍA Y
MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
RURAL SEDE VEGA GRANDE DEL MUNICIPIO DE RESTREPO, META
MUNICIPIO DE RESTREPO (META)**

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

El Municipio pagará al contratista mediante actas parciales hasta el noventa por ciento (90 %) del valor del contrato, de acuerdo con el avance físico de la obra; la primera acta parcial se tramitará cuando se haya ejecutado como mínimo el veinte por ciento (20 %) de avance de la obra, el diez por ciento (10 %) restante se pagará con la liquidación del contrato, previa certificación de cumplimiento total suscrita por el supervisor.

Cada pago requiere el acta de recibo parcial, las memorias de cálculo con registro fotográfico, la copia de la bitácora, el informe de ejecución, la factura y la acreditación del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, conforme se detalla en el estudio previo.

Teniendo en cuenta que el artículo 40 de la Ley 80 de 1993 faculta a la Entidad para pactar o no la entrega de anticipo, y de acuerdo con la distribución realizada en el PAC, comparada con el índice de liquidez y la capacidad financiera que deberá demostrar el proponente, la Secretaría de Planeación NO concederá anticipo, en aplicación del principio de responsabilidad que le corresponde al ordenador del gasto de realizar un manejo racional de los recursos.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Como requisitos mínimos que el contratista debe seguir para el cumplimiento del alcance del proyecto, en cada uno de los ítems incluidos en el presupuesto oficial y por tanto en la oferta económica, están las especificaciones descritas en el ANEXO 05. ESPECIFICACIONES, que hace parte integral de la Resolución No. 100-37-021 de 2025, "Por medio de la cual se actualiza y se adopta el listado de precios de referencia para la contratación de actividades de obras civiles, consultoría e interventoría en la Agencia para la Infraestructura del Meta", y que son tomadas como base por la Entidad.

Las obras de la sede Antonio Nariño se ejecutarán conforme a los diseños arquitectónicos y estructurales con sus memorias de cálculo y planos elaborados bajo el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, y a la licencia urbanística otorgada por la Secretaría de Planeación Municipal. Las obras de la sede Vega Grande corresponden a reparaciones locativas que no requieren licencia de construcción.

Dado que las obras se desarrollarán en sedes educativas en funcionamiento, el contratista deberá aislar y señalizar las zonas de trabajo, coordinar con las directivas de cada institución los horarios de las actividades que generen ruido, polvo o tránsito de materiales, y garantizar en todo momento la seguridad de los estudiantes y de la comunidad educativa.

RECONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE EN LA SEDE PRIMARIA ANTONIO NARIÑO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMILIANO RESTREPO ECHAVARRÍA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL SEDE VEGA GRANDE DEL MUNICIPIO DE RESTREPO, META MUNICIPIO DE RESTREPO (META)

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Las especificaciones generales y particulares no limitan a la administración para que exija la ejecución de otras labores necesarias para el normal y correcto desarrollo del contrato; el interventor y/o supervisor deberán exigir al contratista el cumplimiento de las especificaciones técnicas en cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

6.1. Especificaciones técnicas

Las actividades se ejecutarán conforme a las especificaciones técnicas generales del Anexo 05 de la Agencia para la Infraestructura del Meta (AIM), a las especificaciones técnicas particulares de los ítems no contemplados en dicho listado (APU), a los planos y diseños del proyecto y a los requisitos del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10.

Los ítems con análisis de precios unitarios elaborados por la Secretaría de Planeación con base en los costos unitarios de mano de obra, materiales y equipos del AIM son, entre otros: desmonte de estructura de cubierta, corte en placa de concreto, anclaje epóxico, sistema de aislamiento acústico en superboard, instalación de puertas y ventanas, instalación de canal metálica existente, caballete de cubierta, tubería PVC sanitaria de 4", placa de contrapiso con puente de adherencia, columna en concreto sin trabajo en alturas, pintura epóxica sobre placas, malla de protección de canchas y tubería de 2" para cerramiento.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinan, y cumplir las Normas Técnicas Colombianas (NTC) o, en su defecto, las normas ASTM. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, este deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia.

El concreto estructural tendrá una resistencia de 20.7 MPa (3000 psi), salvo los elementos para los que los diseños o el presupuesto indiquen otra resistencia; el acero de refuerzo será corrugado con $f_y = 420$ MPa y la malla electrosoldada de $f_y = 500$ MPa. Antes de su uso, el contratista someterá a aprobación de la supervisión las características de los materiales y elementos que vaya a emplear.

El contratista 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.

**RECONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE EN LA SEDE PRIMARIA ANTONIO NARIÑO
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMILIANO RESTREPO ECHAVARRÍA Y
MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
RURAL SEDE VEGA GRANDE DEL MUNICIPIO DE RESTREPO, META
MUNICIPIO DE RESTREPO (META)**

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

6.1.2. Pruebas y ensayos

El contratista realizará a su costo las pruebas de campo y los ensayos de laboratorio que aseguren la calidad de la obra, conforme a la NSR-10 y a las especificaciones del proyecto, entre ellos:

- Ensayos de resistencia a la compresión de cilindros de concreto y control de asentamiento de las mezclas, con la frecuencia de muestreo que exige el título C de la NSR-10.
- Certificados de calidad del acero de refuerzo y de la malla electrosoldada.
- Pruebas de presión y estanqueidad de las redes hidráulicas y sanitarias.
- Pruebas de continuidad, aislamiento y funcionamiento de las instalaciones eléctricas.

Los resultados se entregarán a la supervisión dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a su obtención, para que esta verifique si se ajustan a las especificaciones. La verificación de la supervisión no exonera al contratista de su responsabilidad por la calidad de la obra.

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

La Entidad pondrá a disposición de los proponentes y entregará al contratista lo siguiente:

- Informe de patología (Informe de Visita Técnica de Inspección a Estructura).
- Diseños arquitectónicos y estructurales con memorias de cálculo y planos (NSR-10).
- Especificaciones técnicas generales del Anexo 05 del AIM y especificaciones técnicas particulares.
- Presupuesto oficial, memorias de cantidades y análisis de precios unitarios.
- Cronograma de obra.
- Certificado de libertad y tradición del predio de la sede primaria Antonio Nariño (M.I. 230-257972) y documento de sana posesión del predio de la sede Vega Grande.
- Licencia urbanística de la sede Antonio Nariño o constancia de su trámite.

El contratista deberá conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la Entidad entregue para la ejecución de las obras. Finalizado el plazo previsto para su revisión, si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que los ha aceptado y asume la responsabilidad de los

RECONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE EN LA SEDE PRIMARIA ANTONIO NARIÑO
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMILIANO RESTREPO ECHAVARRÍA Y
MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
RURAL SEDE VEGA GRANDE DEL MUNICIPIO DE RESTREPO, META
MUNICIPIO DE RESTREPO (META)

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

resultados de su implementación y de la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad.

Cualquier modificación, adaptación o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberá ser tramitada para su aprobación por la interventoría y/o supervisión, sin que ello constituya causa de demora en la ejecución del proyecto.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

Por tratarse de infraestructura educativa, el contratista deberá tener en cuenta, en lo que aplique a las obras contratadas, las siguientes directrices técnicas:

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 y sus actualizaciones, en especial los títulos C (concreto estructural) y D (mampostería estructural).
- NTC 4595, Ingeniería civil y arquitectura. Planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares.
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) vigente y NTC 2050, Código Eléctrico Colombiano.
- NTC 1500, Código Colombiano de Fontanería, para las instalaciones hidráulicas y sanitarias.
-

6.4. Método Constructivo

Previo al inicio de las demoliciones en la sede Antonio Nariño, el contratista desconectará las redes eléctricas, hidráulicas y sanitarias del módulo, aislará la zona de trabajo y realizará los desmontes de manera controlada, recuperando los elementos que la supervisión indique para su almacenamiento. Las demoliciones se ejecutarán de arriba hacia abajo, protegiendo las placas de contrapiso que se conservan y las edificaciones vecinas. En la sede Vega Grande, el retiro de las placas deterioradas se hará con corte previo, para no afectar las placas que se conservan.

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.

**RECONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE EN LA SEDE PRIMARIA ANTONIO NARIÑO
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMILIANO RESTREPO ECHAVARRÍA Y
MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
RURAL SEDE VEGA GRANDE DEL MUNICIPIO DE RESTREPO, META
MUNICIPIO DE RESTREPO (META)**

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

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

En atención a las condiciones del proyecto, la Entidad establece las siguientes medidas de sostenibilidad técnico-ambiental, cuyo costo se entiende incluido en los precios unitarios y en la administración del contrato:

- Gestión integral de los residuos de construcción y demolición (RCD) conforme a la Resolución 472 de 2017, modificada por la Resolución 1257 de 2021, con disposición final en sitios autorizados.
- Aprovechamiento de los elementos recuperables de los desmontes, como la canal metálica existente, que se reinstala en el bloque reconstruido.
- Adquisición de materiales pétreos y de arrastre únicamente a proveedores con permisos ambientales y títulos mineros vigentes.
- Control de emisiones de polvo y ruido mediante humectación, cerramientos provisionales y horarios concertados con las instituciones educativas.
- Uso de luminarias LED y aparatos sanitarios de bajo consumo en el bloque reconstruido.

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.

RECONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE EN LA SEDE PRIMARIA ANTONIO NARIÑO
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMILIANO RESTREPO ECHAVARRÍA Y
MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
RURAL SEDE VEGA GRANDE DEL MUNICIPIO DE RESTREPO, META
MUNICIPIO DE RESTREPO (META)

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

- 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:

El siguiente personal debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato:

- Un (1) Director de Obra
- Un (1) Residente de Obra
- Un (1) Residente SISO

**RECONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE EN LA SEDE PRIMARIA ANTONIO NARIÑO
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMILIANO RESTREPO ECHAVARRÍA Y
MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
RURAL SEDE VEGA GRANDE DEL MUNICIPIO DE RESTREPO, META
MUNICIPIO DE RESTREPO (META)**

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

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
Director de Obra: Un (1) Ingeniero Civil o Arquitecto, con posgrado en el área de gerencia de construcción y/o proyectos Dedicación: 25 %	10 años	Quien debe acreditar que se ha desempeñado como Director de Obra en mínimo dos (02) contratos de construcción y/o reconstrucción y/o ampliación y/o adecuación y/o mejoramiento y/o mantenimiento de edificaciones.
Residente de Obra: Un (1) Ingeniero Civil o Arquitecto Dedicación: 100 %	5 años	Quien debe acreditar que se ha desempeñado como Residente de Obra en mínimo dos (02) contratos de construcción y/o reconstrucción y/o ampliación y/o adecuación y/o mejoramiento y/o mantenimiento de edificaciones.
Residente SISO: Un (1) profesional en seguridad y salud en el trabajo Dedicación: 100 %	2 años	Quien debe acreditar que se ha desempeñado como Residente SISO en mínimo un (01) contrato de construcción y/o reconstrucción y/o ampliación y/o adecuación y/o mejoramiento y/o mantenimiento de edificaciones.

RECONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE EN LA SEDE PRIMARIA ANTONIO NARIÑO
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMILIANO RESTREPO ECHAVARRÍA Y
MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
RURAL SEDE VEGA GRANDE DEL MUNICIPIO DE RESTREPO, META
MUNICIPIO DE RESTREPO (META)

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Nota 1: En aplicación del principio de planeación consagrado en la Ley 80 de 1993 y con fundamento en el análisis técnico del alcance del contrato, se requiere un residente de obra con dedicación permanente en campo. Esta exigencia es una medida proporcional y necesaria, por cuanto el proyecto comprende la demolición y reconstrucción de elementos estructurales bajo la NSR-10, actividades que requieren control continuo de procesos constructivos críticos, como la colocación del acero de refuerzo, el vaciado y curado del concreto y la construcción de la cimentación, así como la coordinación simultánea de los frentes de trabajo en dos sedes educativas.

Nota 2: En atención a la naturaleza del objeto contractual, que comprende demoliciones, trabajos en cubierta y obras civiles dentro de establecimientos educativos en funcionamiento, con presencia de niños, niñas y adolescentes, la Entidad considera necesario exigir la dedicación del 100 % de un profesional en seguridad y salud en el trabajo. Esta medida garantiza la implementación efectiva del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y la prevención de incidentes y accidentes, en concordancia con el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019.

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

- Mezcladora de concreto de 1 bulto.
- Vibrador para concreto.
- Compresor con martillo demoledor.
- Cortadora de concreto.
- Formaleta para elementos estructurales.
- Andamio certificado para trabajo en alturas.
- Equipo de soldadura.
- Hidrolavadora.
- Volqueta de 7 m³.
- Herramienta menor.

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

**RECONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE EN LA SEDE PRIMARIA ANTONIO NARIÑO
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMILIANO RESTREPO ECHAVARRÍA Y
MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
RURAL SEDE VEGA GRANDE DEL MUNICIPIO DE RESTREPO, META
MUNICIPIO DE RESTREPO (META)**

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

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 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 su permanencia en la obra serán a cargo del contratista la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como cerramientos y aislamientos de las zonas de trabajo, campamentos, bodegas para el almacenamiento de materiales y herramientas, instalaciones provisionales de servicios y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos.

RECONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE EN LA SEDE PRIMARIA ANTONIO NARIÑO
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMILIANO RESTREPO ECHAVARRÍA Y
MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
RURAL SEDE VEGA GRANDE DEL MUNICIPIO DE RESTREPO, META
MUNICIPIO DE RESTREPO (META)

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

El contratista concertará con las directivas de cada institución educativa la ubicación de las obras provisionales, de manera que no interfieran con el normal funcionamiento de la sede, y será responsable de los daños que cause a los bienes de la institución o de terceros por razón de los trabajos.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el contratista 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.

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.

El contratista instalará una valla informativa de acuerdo con el instructivo de vallas del Municipio, cuyo costo deberá incluir dentro de la administración, y será responsable de la señalización preventiva e informativa y del aislamiento de las zonas de obra en ambas sedes, con el fin de proteger a la comunidad educativa. Todos los costos asociados a estas actividades se entienden incluidos en el valor de la propuesta económica, por lo cual no habrá lugar a pagos adicionales por este concepto.

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Sede primaria Antonio Nariño: el predio es de propiedad del Municipio de Restrepo (Meta), identificado con el folio de matrícula inmobiliaria No. 230-257972. Teniendo en cuenta que las obras comprenden la demolición parcial y la reconstrucción de un bloque, la Secretaría de Planeación Municipal tramitó la licencia de construcción en las modalidades de demolición parcial y reconstrucción, otorgada mediante Resolución No. 206 del 05 de octubre de 2026, de conformidad con el artículo 99 de la Ley 388 de 1997 y los artículos 2.2.6.1.1.1 y 2.2.6.1.1.7 del Decreto 1077 de 2015.

Sede Vega Grande: el predio se encuentra bajo la posesión del Municipio de Restrepo (Meta), acreditada conforme al inciso 7° del artículo 48 de la Ley 1551 de 2012, modificado por la Ley 2140 de 2021. Las obras previstas corresponden a reparaciones locativas que no afectan la estructura portante, la distribución

**RECONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE EN LA SEDE PRIMARIA ANTONIO NARIÑO
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMILIANO RESTREPO ECHAVARRÍA Y
MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
RURAL SEDE VEGA GRANDE DEL MUNICIPIO DE RESTREPO, META
MUNICIPIO DE RESTREPO (META)**

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

interior ni las características funcionales, formales o volumétricas de la edificación, por lo cual no requieren licencia de construcción, de conformidad con el artículo 2.2.6.1.1.10 del Decreto 1077 de 2015 y el artículo 8 de la Ley 810 de 2003.

La ejecución del proyecto no causará modificaciones al ecosistema, al entorno ni al área a intervenir, sin embargo, para su construcción se deberá tener en cuenta la siguiente normatividad:

- Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relativo a la protección y control de la calidad del aire.
- Resolución 627 de 2006, por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.
- Resolución 472 de 2017, modificada por la Resolución 1257 de 2021, sobre la gestión integral de residuos de construcción y demolición (RCD).

El sitio previsto para la explotación y extracción de materiales destinados al objeto de contratación deberá contar con la licencia ambiental vigente y aprobada por la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena – CORMACARENA, así como con el contrato de concesión, título minero o certificación vigente expedida por la Agencia Nacional de Minería (ANM).

El contratista deberá adelantar los trámites pertinentes para la obtención de los permisos, autorizaciones y/o licencias que se requieran durante la ejecución de las obras, y recibir los trámites en el estado en que se encuentren y continuarlos hasta su obtención.

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

Se enumera a continuación parte de la normativa técnica aplicable que debe ser tomada en cuenta para la ejecución y desarrollo del proyecto por parte del CONTRATISTA y que será objeto de seguimiento por parte de la SUPERVISIÓN (las que apliquen de acuerdo con el objeto del contrato y se encuentren vigentes o las modifiquen):

- Especificaciones de diseño y construcción generales y particulares del proyecto.
- Especificaciones técnicas del Anexo 05 de la Resolución No. 100-37-021 de 2025 de la Agencia para la Infraestructura del Meta (AIM).
- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10.
- Reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción: Resolución 02413 de 1979 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, y

**RECONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE EN LA SEDE PRIMARIA ANTONIO NARIÑO
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMILIANO RESTREPO ECHAVARRÍA Y
MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
RURAL SEDE VEGA GRANDE DEL MUNICIPIO DE RESTREPO, META
MUNICIPIO DE RESTREPO (META)**

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Resolución 4272 de 2021, por la cual se establece el Reglamento Técnico de Trabajo Seguro en Alturas.

- Resolución 0312 de 2019, por la cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
- Resolución 472 de 2017, modificada por la Resolución 1257 de 2021, sobre la gestión integral de los residuos de construcción y demolición (RCD).
- Demás normas municipales, departamentales y nacionales que influyan en el proyecto.

Todos los materiales utilizados en la ejecución de la obra deberán cumplir con las Normas Técnicas Colombianas NTC o, en su defecto, con las normas ASTM (American Society for Testing and Materials).

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Para la ejecución del contrato, el contratista deberá tener en cuenta el informe de patología, los diseños arquitectónicos y estructurales con sus memorias de cálculo y planos, y el Manual de Interventoría y/o Supervisión vigente del Municipio de Restrepo (Meta).

En constancia, se firma en Restrepo (Meta), a los 15 días del mes de octubre de 2026.



ARQ. MANUEL ENRIQUE GUERRERO ALBARRACÍN
Secretario de Planeación

Proyectó: Luisa Fernanda Henao Guerrero 
Contratista CPS Planeación
Revisó: Manuel Enrique Guerrero Albarracín 
Secretario de Planeación

**RECONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE EN LA SEDE PRIMARIA ANTONIO NARIÑO
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMILIANO RESTREPO ECHAVARRÍA Y
MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
RURAL SEDE VEGA GRANDE DEL MUNICIPIO DE RESTREPO, META
MUNICIPIO DE RESTREPO (META)**