



República de Colombia
Departamento del Cesar

Municipio de Chimichagua
Alcaldía Municipal



SAMC-003-2026

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

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El municipio de Chimichagua, Cesar, presenta necesidades relacionadas con el mejoramiento de la infraestructura educativa rural, especialmente en aquellas sedes ubicadas en zonas donde las condiciones físicas de los establecimientos educativos pueden limitar la prestación adecuada y segura del servicio.

En este contexto, la sede del Centro Educativo ubicada en la vereda Plata Perdía constituye un espacio fundamental para garantizar el derecho a la educación de los niños, niñas y adolescentes de la población rural del municipio.

La infraestructura educativa constituye un componente esencial para el desarrollo de los procesos pedagógicos, debido a que las condiciones físicas de aulas, espacios complementarios, baterías sanitarias, circulaciones, cubiertas, cerramientos, áreas exteriores y demás ambientes escolares inciden directamente en la seguridad, bienestar, permanencia y calidad de la educación.

La Ley 115 de 1994 establece que los establecimientos educativos deben disponer de una planta física y medios educativos adecuados para la prestación del servicio público educativo.

La sede educativa de la vereda Plata Perdía requiere la ejecución de obras de construcción y adecuación orientadas a mejorar sus condiciones físicas y funcionales, de manera que los espacios destinados a la atención de la comunidad educativa respondan a las necesidades actuales y permitan desarrollar las actividades académicas en condiciones adecuadas de seguridad, salubridad, accesibilidad, comodidad y funcionalidad.

Esta necesidad adquiere especial importancia por tratarse de una sede localizada en zona rural, donde las condiciones de acceso a servicios sociales y de infraestructura pueden presentar mayores limitaciones frente a las áreas urbanas.

La construcción y adecuación permitirá contar con espacios educativos que respondan progresivamente a los criterios técnicos establecidos para la infraestructura escolar. La NTC 4595 establece requisitos para el planeamiento y diseño físico-espacial de instalaciones y ambientes escolares y contempla su aplicación tanto para nuevas instalaciones como para la evaluación y

**CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA
DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR**

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025



adaptación de instalaciones existentes. Asimismo, establece criterios relacionados con seguridad, accesibilidad, comodidad y condiciones ambientales de los espacios educativos.

En consecuencia, el proyecto busca atender las necesidades de infraestructura identificadas mediante la ejecución de obras que permitan mejorar las condiciones físicas y funcionales de la sede educativa, generando ambientes apropiados para el desarrollo de las actividades académicas y contribuyendo al fortalecimiento de la prestación del servicio educativo en el sector rural.

La intervención representa una inversión social orientada al cierre de brechas en infraestructura educativa, al fortalecimiento de la educación rural y a la generación de condiciones que favorezcan el bienestar de la comunidad educativa.

De esta manera, el proyecto contribuirá al cumplimiento de las competencias territoriales relacionadas con la prestación y mejoramiento del servicio educativo y con las inversiones en infraestructura, calidad y dotación educativa.

MARCO LEGAL

El proyecto se fundamenta en las siguientes disposiciones normativas:

- **Constitución Política de Colombia de 1991:** artículos 44 y 67, que reconocen la educación como derecho y establecen la obligación del Estado de garantizar su prestación.
- **Ley 115 de 1994 – Ley General de Educación:** establece las condiciones para la prestación del servicio educativo y señala que los establecimientos deben contar con planta física y medios educativos adecuados.
- **Ley 715 de 2001:** establece las competencias de las entidades territoriales en materia de educación y contempla la infraestructura educativa como parte de las inversiones necesarias para garantizar la calidad y prestación del servicio.
- **Decreto 1075 de 2015:** Decreto Único Reglamentario del Sector Educación, que establece disposiciones relacionadas con la infraestructura escolar y las condiciones físicas requeridas para el adecuado funcionamiento de los establecimientos educativos.
- **NTC 4595 – Planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares:** establece criterios técnicos para el diseño, construcción, evaluación y adecuación de espacios educativos, considerando aspectos de seguridad, accesibilidad, comodidad y funcionalidad.
- **Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10:** deberá ser considerado en las obras de construcción y adecuación que correspondan, de acuerdo con las características y alcance de la intervención.

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR



República de Colombia
Departamento del Cesar

Municipio de Chimichagua
Alcaldía Municipal



CONTRIBUCIÓN A LA POLÍTICA PÚBLICA

PLAN DE DESARROLLO NACIONAL:

“Colombia, Potencia Mundial De La Vida” 2022-2026.

- Pilar: 02. Superación de privaciones como fundamento de la dignidad humana y condiciones básicas para el bienestar.
- Transformación. 2. Seguridad humana y justicia social.
- Programa: 2201 - Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media
- Catalizador: 03. Educación de calidad para reducir la desigualdad.
- Componente: a. Primera infancia feliz y protegida.

PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL:

Gobernando El Cesar Imparable "2024 - 2027".

- Pilar 3. Cesar Humano, Tejido Con Bienestar Social.
- Programa 7: Educación en marcha por la calidad, la permanencia, la excelencia y la inclusión.

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL:

Chimichagua Potencia Ambiental, Turística y Agropecuaria "2024-2027".

- Eje 1: Chimichagua potencia en el bienestar y desarrollo social integral de nuestro pueblo
- Sector: Educación.
- Programa: 2201 - Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media. - Producto: 2201052

IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Descripción del Problema.

En la vereda Plata Perdía del municipio de Chimichagua, Cesar, la sede del Centro Educativo presenta condiciones de infraestructura física que requieren intervención para garantizar ambientes adecuados para el desarrollo de las actividades educativas. Las condiciones actuales de algunos de sus espacios presentan deficiencias relacionadas con pisos, mampostería, cubierta, estructura, baterías sanitarias, instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas, cerramientos y acabados. Estas condiciones limitan la funcionalidad y el adecuado aprovechamiento de los espacios educativos, generando ambientes que no responden plenamente a las condiciones de seguridad, salubridad, comodidad y funcionalidad requeridas para la prestación del servicio educativo.

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR



La situación se encuentra asociada al deterioro y a la insuficiencia de adecuaciones y mantenimiento de la infraestructura existente, así como a la necesidad de mejorar y complementar diferentes componentes físicos de la sede. En consecuencia, se requiere realizar intervenciones de construcción y adecuación que permitan recuperar, mejorar y complementar los espacios de la institución educativa.

La problemática afecta principalmente a la comunidad educativa que utiliza la sede, al generar condiciones físicas que pueden incidir negativamente en el desarrollo de las actividades académicas, recreativas y administrativas y en el bienestar de los estudiantes y demás integrantes de la comunidad educativa.

Magnitud actual del problema e indicadores de referencia.

Actualmente, la sede del Centro Educativo ubicada en la vereda Plata Perdía del municipio de Chimichagua, Cesar, presenta condiciones inadecuadas en diferentes componentes de su infraestructura física, lo que hace necesaria la ejecución de obras de construcción y adecuación para mejorar sus condiciones de funcionamiento. La problemática se relaciona con el deterioro y las deficiencias presentes en algunos espacios y elementos de la sede educativa, incluyendo áreas destinadas al desarrollo de actividades académicas, sanitarias, recreativas y de apoyo, situación que limita la disponibilidad de ambientes adecuados para la comunidad educativa.

La magnitud del problema está determinada por la necesidad de intervenir integralmente diferentes componentes de la infraestructura existente, con el fin de mejorar sus condiciones físicas, funcionales, de seguridad, salubridad y comodidad.

Como indicador de referencia se establece:

Número de sedes educativas con necesidades de intervención: 1 sede.

La atención de esta necesidad permitirá mejorar las condiciones de la infraestructura educativa y contribuir a una adecuada prestación del servicio educativo en la población rural de la vereda Plata Perdía.

Árbol de problema (Análisis de Causas y Efectos)

EFFECTOS INDIRECTOS	Incremento de las brechas de infraestructura educativa entre la población	Limitaciones para garantizar condiciones adecuadas de permanencia y bienestar de	Afectación de las condiciones para el desarrollo integral de los estudiantes.	Afectación de la calidad de la prestación del servicio educativo en el sector rural.
----------------------------	---	--	---	--

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR



República de Colombia
Departamento del Cesar

Municipio de Chimichagua
Alcaldía Municipal



	rural y urbana.	la población estudiantil.		
EFFECTOS DIRECTOS	Limitaciones para el desarrollo adecuado de las actividades académicas y pedagógicas.	Disminución de las condiciones de comodidad y bienestar de la comunidad educativa.	Mayor exposición de estudiantes y docentes a condiciones físicas inadecuadas.	Limitaciones en el aprovechamiento funcional de los espacios educativos, sanitarios y recreativos.
PROBLEMA CENTRAL	Inadecuadas condiciones de la infraestructura física de la sede del Centro Educativo ubicada en la Vereda Plata Perdía del municipio de Chimichagua, Cesar.			
CAUSAS DIRECTAS	Deterioro y deficiencia de los componentes físicos de la infraestructura de la sede educativa.			
CAUSAS INDIRECTOS	Insuficiente mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura educativa.	Deficiencias en las condiciones de conservación de los elementos constructivos de la sede educativa.	Insuficiencia de adecuaciones y mejoramientos de la infraestructura física de la sede educativa.	

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025



IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PARTICIPANTES

Participante	Contribución y Gestión
Actor: Municipal Entidad: Chimichagua Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Mejorar las condiciones de infraestructura educativa rural y contribuir a la adecuada prestación del servicio educativo en la vereda Plata Perdía.	Gestionar y aportar los recursos necesarios para la ejecución del proyecto, adelantar los procesos administrativos y contractuales correspondientes, realizar seguimiento a la ejecución de las obras y garantizar el cumplimiento de las condiciones técnicas establecidas.
Actor: Otros Entidad: Comunidad educativa de la sede del Centro Educativo de la vereda Plata Perdía Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Contar con espacios educativos adecuados, seguros, funcionales y en mejores condiciones para el desarrollo de las actividades académicas y recreativas.	Participar en los espacios de socialización del proyecto, suministrar información sobre las necesidades de la sede, facilitar el desarrollo de las actividades previstas y contribuir al cuidado y conservación de la infraestructura intervenida.

b. Análisis de los Participantes

El Municipio de Chimichagua, como entidad territorial responsable de promover el desarrollo y bienestar de su población, participa como cooperante en la formulación, gestión, financiación, contratación, ejecución y seguimiento del proyecto, orientando sus acciones al mejoramiento de la infraestructura educativa rural.

La comunidad educativa de la sede ubicada en la vereda Plata Perdía participa como beneficiaria directa del proyecto, debido a que las obras permitirán mejorar las condiciones físicas y funcionales de los espacios destinados a la prestación del servicio educativo.

La articulación entre el Municipio y la comunidad educativa permitirá identificar las necesidades de infraestructura, facilitar la ejecución de las actividades previstas y promover el adecuado uso, cuidado y conservación de los espacios una vez finalizadas las intervenciones.

POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO

- Población afectada por el problema
Número de personas afectadas: 213 Habitantes.
Fuente de Información: DNP 2025
- Población Objetivo

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR



Número de personas Objetivo: 35 Población estudiantil y Docentes.
Fuente de Información: Secretaria de servicios sociales.

ÁRBOL DE OBJETIVOS (Medios - Fines)

FINES INDIRECTOS	Reducción de las brechas de infraestructura educativa entre la población rural y urbana.	Mejoramiento de las condiciones de permanencia y bienestar de la población estudiantil.	Contribución al desarrollo integral de los estudiantes.	Mejoramiento de la calidad de la prestación del servicio educativo en el sector rural.
FINES DIRECTOS	Mejoramiento del desarrollo de las actividades académicas y pedagógicas.	Mejoramiento de las condiciones de comodidad y bienestar de la comunidad educativa.	Reducción de la exposición de estudiantes y docentes a condiciones físicas inadecuadas.	Mejor aprovechamiento funcional de los espacios educativos, sanitarios y recreativos.
OBJETIVO CENTRAL	Mejorar las condiciones de la infraestructura física de la sede del Centro Educativo ubicada en la vereda Plata Perdía del municipio de Chimichagua, Cesar			
MEDIOS DIRECTOS	Mejoramiento de los componentes físicos de la infraestructura de la sede educativa.			
MEDIOS INDIRECTOS	Fortalecimiento del mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura educativa.	Mejoramiento de las condiciones de conservación de los elementos constructivos de la sede educativa.		Fortalecimiento de las adecuaciones y mejoramientos de la infraestructura física de la sede educativa.

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR



Objetivo General-Propósito

- Mejorar las condiciones de la infraestructura física de la sede del Centro Educativo

Indicadores para medir el objetivo general				
Indicador del objetivo	Medido a través de	Meta	Tipo de fuente	Fuente de verificación
Sedes educativas con infraestructura física mejorada	Número de sedes educativas intervenidas y mejoradas	1 sede educativa	Informe	Actas de recibo de obra, informes de supervisión/interventoría y registro fotográfico

Objetivos Específicos

- Mejoramiento de los componentes físicos de la infraestructura de la sede educativa.
- Fortalecimiento del mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura educativa.
- Mejoramiento de las condiciones de conservación de los elementos constructivos de la sede educativa.
- Fortalecimiento de las adecuaciones y mejoramientos de la infraestructura física de la sede educativa.

ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR.

Con la implementación de esta alternativa se busca mejorar las condiciones físicas y funcionales de la sede del Centro Educativo ubicada en la vereda Plata Perdía, mediante la ejecución de obras de construcción, adecuación, mejoramiento y reposición de los diferentes componentes de la infraestructura educativa.

La alternativa contempla la intervención de los espacios y elementos que presentan condiciones inadecuadas, incluyendo áreas académicas, pisos, mampostería, cubierta, cielo raso, instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas, cerramientos y espacios recreativos, de acuerdo con las necesidades identificadas y los diseños y especificaciones técnicas correspondientes. Con la ejecución de estas obras se pretende disponer de ambientes educativos seguros, funcionales, salubres y adecuados, que permitan mejorar las condiciones para el desarrollo de las actividades académicas, pedagógicas, sanitarias y recreativas de la comunidad educativa.

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR



La alternativa permitirá atender de manera integral las necesidades de infraestructura identificadas en la sede, contribuyendo al mejoramiento de la prestación del servicio educativo y al cierre de brechas de infraestructura educativa en el sector rural del municipio de Chimichagua.

SI	Rentabilidad
SI	Costo- Eficacia y Costo Mínimo
NO	Evaluación Multicriterio

ESTUDIOS DE NECESIDADES

a. Estudios de Mercado

Bien o Servicio	Unidad de medida	Descripción
Infraestructura educativa mejorada	Numero	Corresponde a la intervención y mejoramiento de la infraestructura física de la sede del Centro Educativo ubicada en la vereda Plata Perdía del municipio de Chimichagua, Cesar, mediante la ejecución de obras de construcción, adecuación, mejoramiento y reposición de los diferentes componentes de la infraestructura escolar, con el propósito de mejorar las condiciones de funcionamiento, seguridad, salubridad y prestación del servicio educativo. Demanda: 1 sede educativa con necesidad de intervención. Oferta: 0 sedes educativas intervenidas o mejoradas actualmente.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2026		1,00	-1.00

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

Teniendo en cuenta lo expresado en el Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027, el municipio será garante del desarrollo de las actividades contempladas en el proyecto: **“CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA**

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR



DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR". Se encuentran aprobados en el plan de desarrollo para el Sector: Educación. - Programa: 2201 - Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media. - Producto: 2201052.

La intervención comprende la ejecución de obras de construcción y adecuación orientadas a mejorar las condiciones físicas y funcionales de la sede del Centro Educativo ubicada en la vereda Plata Perdía, mediante la intervención de los diferentes espacios y componentes que requieren atención para garantizar condiciones adecuadas para la prestación del servicio educativo.

Las actividades contemplan la adecuación y construcción de elementos relacionados con pisos, mampostería, estructura, cubierta, cielo raso, instalaciones hidráulicas y sanitarias, instalaciones eléctricas, cerramientos y espacios destinados a actividades recreativas, de acuerdo con las necesidades identificadas, los diseños, especificaciones técnicas y cantidades de obra establecidas para el proyecto. Con la ejecución de estas intervenciones se busca disponer de espacios educativos que cumplan condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad, salubridad, comodidad y bienestar, favoreciendo el desarrollo de las actividades académicas, pedagógicas, sanitarias y recreativas de la comunidad educativa.

La alternativa permitirá atender las necesidades de infraestructura identificadas en la sede educativa y contribuir al fortalecimiento de la prestación del servicio educativo en la población rural de la vereda Plata Perdía, municipio de Chimichagua, Cesar.

LOCALIZACIÓN DE LA ALTERNATIVA

LOCALIZACIÓN					
Región	Departamento	Municipio	Centro Poblado	Resguardo	Especifica
Caribe	Cesar	Chimichagua			Rural

DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

La edificación a intervenir es una institución educativa ya existente, a continuación, se da la localización y las actividades ejecutar.

1.1. Localización

Se incluye como referencia la localización rural de la sede educativa Divina Pastora en la vereda Plata Perdía, municipio de Chimichagua, Cesar. La localización definitiva y las

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR



condiciones de acceso deberán verificarse en visita de obra y con la información suministrada por la Entidad.



Figura 1.1. Localización de referencia: sede educativa Divina Pastora, vereda Plata Perdía, municipio de Chimichagua, Cesar.

2. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	TOTAL
1.0	PRELIMINARES				
1.1	TRAZADO Y REPLANTEO	M2	108,65	\$ 5.123,00	\$ 556.613,95
1.2	DEMOLICIÓN DE MAMPOSTERIA AULAS Y BATERIA SANITARIAS	M2	206,77	\$ 17.588,00	\$ 3.636.723,52

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR



1.3	DEMOLICIÓN DE PISOS DE AULAS Y BATERIA SANITARIAS	M2	278,99	\$ 20.519,00	\$ 5.724.565,03
1.4	DESMONTE DE CUBIERTA EN TEJA DE ZINC, INCLUYE ESTRUCTURA DE MADERA	M2	114,53	\$ 28.359,00	\$ 3.248.027,17
1.5	DESMONTE DE PUERTA METALICA	UN	4,00	\$ 24.624,00	\$ 98.496,00
1.6	DESCMONTE DE COMBO SANITARIO	UN	2,00	\$ 22.113,00	\$ 44.226,00
SUBTOTAL PRELIMINARES					\$ 13.308.651,67
2.0	EXCAVACION Y RELLENO				
2.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE VIGA DE CIMENTACION Y ZAPATAS	M3	26,99	\$ 53.328,00	\$ 1.439.109,41
2.2	RELLENO EN MATERIAL COMUN PROVENIENTES DE LAS EXCAVACIONES	M3	18,85	\$ 28.019,00	\$ 528.102,11
2.3	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO	M3	30,54	\$ 82.019,00	\$ 2.504.860,26
SUBTOTAL EXCAVACION Y RELLENO					\$ 4.472.071,78
3.0	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS				
3.1	SOLADO CONCRETO 2.000 PSI, ESP. 0.05	M2	16,56	\$ 64.592,00	\$ 1.069.643,52
3.2	CONCRETO DE 3000 PSI, PARA ZAPATAS	M3	4,71	\$ 836.476,00	\$ 3.941.474,91
3.3	CONCRETO DE 3000 PSI, PARA PEDESTALES	M3	1,35	\$ 977.903,00	\$ 1.320.169,05
3.4	CONCRETO DE 3000 PSI, PARA VIGAS DE CIMENTACION	M	62,9	\$ 101.352,00	\$ 6.375.040,80
3.5	COLUMNAS DE DE 30 x 30 cm, EN CONCRETO DE 3000 PSI	M	51,2	\$ 170.727,00	\$ 8.741.222,40
3.6	VIGA DE AEREA DE 30 x 30 cm, EN CONCRETO DE 3000 PSI	M	74,3	\$ 160.227,00	\$ 11.904.866,10
3.7	DINTEL O VIGA DE CONFINAMIENTO DE 0.12X0,15m, EN CONCRETO DE 3000 PSI	M	17,70	\$ 65.154,00	\$ 1.153.225,80

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR



3.8	PLANTILLA PARA PISO Y ANDEN EN CONCRETO DE 3000 PSI DE ESP: 10CM, INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA	M2	124,96	\$ 102.327,00	\$ 12.786.781,92
3.9	BORDILLO DE CONFINAMIENTO DE 15X20CM, PARA ANDENES	M	27,9	\$ 73.285,00	\$ 2.044.651,50
3.10	ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI	KG	2638,75	\$ 9.342,00	\$ 24.651.211,84
SUBTOTAL ESTRUCTURAS EN CONCRETOS					\$ 73.988.287,84
4.0	MAMPOSTERIA, PAÑETE Y CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA				
4.1	LEVANTE DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE H:10	M2	171,425	\$ 66.070,00	\$ 11.326.049,75
4.2	PAÑETE EXTERIOR E INTERIOR 1:3	M2	342,85	\$ 28.690,00	\$ 9.836.366,50
4.3	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA A 2MTS ALTURA FIJADA SOBRE POSTE GALVANIZADO DE 2" CAL. 14	M2	16,00	\$ 291.533,00	\$ 4.664.528,00
4.4	MANTENIMIENTO DE CERRAMIENTO EXISTENTE EN MALLA ESLABONADA INCLUYE: PINTURA Y ANGULOS Y BARILLA	M2	42,00	\$ 114.576,00	\$ 4.812.192,00
SUBTOTAL MAMPOSTERIA, PAÑETE Y CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA					\$ 30.639.136,25
5.0	CUBIERTA Y ACABADO				
5.1	CUBIERTA EN LAMINA ARQUITECTONICA	M2	142,00	\$ 75.232,00	\$ 10.682.944,00
5.2	ESTRUCTURA METALICA EN PERFIL RECTAGULAR	M	119,60	\$ 75.335,00	\$ 9.010.066,00
5.3	CIELO RASO EN PVC, INC: ESTRUCTURA	M2	97,20	\$ 75.165,00	\$ 7.306.038,00
5.4	PINTURA INTERIOR Y EXTERIOR	M2	221,83	\$ 18.154,00	\$ 4.027.011,05
SUBTOTAL CUBIERTA Y ACABADO					\$ 31.026.059,05
6.0	INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y APARATOS SANITARIOS				

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR



6.1	COMBO SANITARIO INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACION Y GRIFERIA	UN	4,00	\$ 607.711,00	\$ 2.430.844,00
6.2	PUNTO HIDRAULICO EN TUBERIA DE PRESION DE 1/2"	UN	11,00	\$ 63.286,00	\$ 696.146,00
6.3	PUNTO HIDRAULICO EN TUBERIA SANITARIA DE 2"	UN	7,00	\$ 113.696,00	\$ 795.872,00
6.4	PUNTO HIDRAULICO EN TUBERIA SANITARIA DE 4"	UN	4,00	\$ 120.103,00	\$ 480.412,00
6.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA DE TUBERIA DE PRESION 1"	M	15,00	\$ 28.114,00	\$ 421.710,00
6.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA DE TUBERIA SANITARIA 4"	M	15,00	\$ 92.042,00	\$ 1.380.630,00
SUBTOTAL INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y APARATOS SANITARIOS					\$ 6.205.614,00
7.0	INSTALACIONES ELECTRICAS				
7.1	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE 110V - CON POLO TIERRA	UN	6,00	\$ 124.818,00	\$ 748.908,00
7.2	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE 110V CON POLO A TIERRA	UN	6,00	\$ 111.901,00	\$ 671.406,00
7.3	EXTENCION DE TUBERIA 1/2 Y CABLEADO NO 10,12,14.	M	70,00	\$ 35.458,00	\$ 2.482.060,00
7.4	SALIDA DE ILUMINARIA LED 110V	UN	14,00	\$ 107.870,00	\$ 1.510.180,00
7.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA LAMPARA LED 36 W	UN	14,00	\$ 117.865,00	\$ 1.650.110,00
SUBTOTAL INSTALACIONES ELECTRICAS					\$ 7.062.664,00
8.0	JUEGOS INFANTILES				
8.1	PARQUE INFANTILES MODULAR DIM = LAR 6,60MTS X ANC 6.00 MTS X ALT 3.50 COMPUESTO POR ESCALERA TRONCOS, RODADERO EN ESPIRAL, RODADERO SENCILLO Y RODADERO CERRADO, TUNEL CONECTOR CON	UN	1,00	\$ 25.061.400,00	\$ 25.061.400,00

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR



TRAGALUZ, MURO DE ESCALAR EN NYLON Y SET DE COLUMPIOS, DOS TECHOS Y ACCESORIOS EN MOTIVOS DEL BOSQUE, INCLUYE INSTALACION, BASES Y ANCLAJES.				
SUBTOTAL JUEGOS INFANTILES				\$ 25.061.400,00
TOTAL, COSTO DIRECTO (A)				\$ 191.763.884,60
COSTOS INDIRECTOS "AIU" (B)		%		\$ 70.952.637,30
ADMINISTRACION	30,0%			\$ 57.529.165,38
IMPREVISTOS	3,0%			\$ 5.752.916,54
UTILIDAD	4,0%			\$ 7.670.555,38
TOTAL COSTOS INDIRECTOS				\$ 262.716.521,90
COSTO TOTAL PROYECTO				\$ 262.716.521,90

2.1. Fases y etapas del proyecto

Claro. Para el numeral 1.1. **Fases y etapas del proyecto**, y tomando como base el presupuesto del proyecto de la sede educativa **Divina Pastora – vereda Plata Perdía**, puedes incorporar el siguiente texto en el Anexo Técnico:

- 1.1. Fases y etapas del proyecto

El proyecto contempla la ejecución integral de las actividades necesarias para la **construcción y adecuaciones de la sede educativa Divina Pastora, ubicada en la vereda de Plata Perdía del municipio de Chimichagua, Cesar**, de acuerdo con las cantidades, unidades y actividades establecidas en el presupuesto oficial.

La ejecución del proyecto se desarrollará de manera secuencial, garantizando la adecuada coordinación entre las diferentes actividades constructivas y el cumplimiento de las condiciones técnicas, de seguridad, calidad y funcionalidad requeridas para la infraestructura educativa.

Las fases y etapas previstas son las siguientes:

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR



Fase 1. Actividades preliminares

Comprende las actividades necesarias para preparar y organizar el área de intervención, incluyendo:

- Trazado y replanteo del área de intervención.
- Demolición controlada de mampostería existente en aulas y batería sanitaria.
- Demolición de pisos existentes en aulas y batería sanitaria.
- Desmante de cubierta existente en teja de zinc, incluyendo la estructura de madera.
- Desmante de puertas metálicas existentes.
- Desmante de aparatos sanitarios existentes.
- Limpieza y organización inicial de las áreas de trabajo.

Fase 2. Excavaciones, cimentaciones y rellenos

Comprende las actividades relacionadas con la preparación del terreno y ejecución de los elementos de cimentación:

- Excavación manual para vigas de cimentación y zapatas.
- Manejo y disposición del material producto de las excavaciones.
- Rellenos con material común proveniente de las excavaciones, cuando sea técnicamente procedente.
- Suministro, colocación y compactación de material seleccionado.
- Preparación de las superficies para la ejecución de los elementos estructurales.

Fase 3. Ejecución de estructuras en concreto

Comprende la construcción de los elementos estructurales contemplados en el presupuesto:

- Ejecución de solados en concreto de 2.000 PSI.
- Construcción de zapatas en concreto de 3.000 PSI.
- Construcción de pedestales en concreto de 3.000 PSI.
- Construcción de vigas de cimentación.
- Construcción de columnas de 30 x 30 cm.
- Construcción de vigas aéreas de 30 x 30 cm.
- Ejecución de dinteles o vigas de confinamiento.
- Ejecución de plantilla para pisos y andenes en concreto de 3.000 PSI, incluyendo malla electrosoldada.
- Construcción de bordillos de confinamiento.
- Suministro, corte, figurado, armado y colocación del acero de refuerzo de 60.000 PSI.

Fase 4. Mampostería, pañetes y cerramientos

**CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA
DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR**



Comprende:

- Levante de mampostería en bloque H:10.
- Ejecución de pañetes interiores y exteriores.
- Construcción de cerramiento en malla eslabonada sobre postes galvanizados.
- Mantenimiento del cerramiento existente en malla eslabonada, incluyendo las actividades de pintura y los elementos de refuerzo contemplados en el presupuesto.

Fase 5. Cubierta y acabados

Comprende las actividades necesarias para completar y proteger la infraestructura:

- Suministro e instalación de cubierta en lámina arquitectónica.
- Suministro, fabricación e instalación de estructura metálica en perfil rectangular.
- Instalación de cielo raso en PVC, incluyendo su estructura.
- Aplicación de pintura interior y exterior sobre las superficies intervenidas.
- Ejecución de los acabados necesarios para garantizar la adecuada presentación y funcionalidad de los espacios.

Fase 6. Instalaciones hidráulicas, sanitarias y aparatos sanitarios

Comprende:

- Suministro e instalación de combos sanitarios, incluyendo accesorios y grifería.
- Ejecución de puntos hidráulicos en tubería de presión de 1/2".
- Ejecución de puntos sanitarios en tubería de 2".
- Ejecución de puntos sanitarios en tubería de 4".
- Suministro e instalación de acometida de tubería de presión de 1".
- Suministro e instalación de acometida sanitaria de 4".
- Realización de las pruebas necesarias para verificar la correcta operación y ausencia de fugas en las instalaciones.

Fase 7. Instalaciones eléctricas

Comprende:

- Instalación de salidas para tomacorrientes dobles de 110 V con polo a tierra.
- Instalación de salidas para interruptores dobles de 110 V.
- Extensión de tubería y cableado eléctrico de acuerdo con las cantidades contempladas en el presupuesto.
- Instalación de salidas para luminarias LED de 110 V.
- Suministro e instalación de lámparas LED de 36 W.
- Verificación del correcto funcionamiento de las instalaciones eléctricas ejecutadas.

**CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA
DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR**



Fase 8. Instalación de juegos infantiles

Comprende el suministro, instalación y puesta en servicio del parque infantil modular previsto en el presupuesto, incluyendo:

- Transporte y suministro del conjunto.
- Instalación de los elementos que conforman el parque.
- Ejecución de bases y anclajes.
- Montaje de escaleras, rodaderos, túnel, muro de escalar, columpios, cubiertas y demás componentes.
- Verificación de estabilidad, fijación y seguridad de los elementos instalados.

Fase 9. Pruebas, limpieza y entrega

Una vez finalizadas las actividades constructivas se realizará la verificación integral de las obras ejecutadas, incluyendo:

- Inspección de los elementos estructurales y arquitectónicos.
- Verificación de las instalaciones hidráulicas y sanitarias.
- Verificación de las instalaciones eléctricas.
- Revisión de la correcta instalación y estabilidad del parque infantil.
- Corrección de defectos o actividades pendientes identificadas durante la inspección.
- Retiro de residuos, materiales sobrantes y elementos propios de la ejecución.
- Limpieza general de las áreas intervenidas.
- Entrega de la infraestructura en condiciones adecuadas de funcionamiento, seguridad, limpieza y uso.

La secuencia descrita podrá ajustarse durante la ejecución de acuerdo con las condiciones reales encontradas en obra, siempre que se garantice el cumplimiento del objeto contractual, las cantidades y especificaciones técnicas, el plazo de ejecución y las condiciones de calidad establecidas por la Entidad.

3. 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.

4. FORMA DE PAGO

El Municipio de Chimichagua, Departamento del Cesar, entregará el Cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato a título de anticipo, luego de cumplirse con los siguientes requisitos:

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR



- a) Que se haya perfeccionado el contrato con la firma de las partes.
- b) Que se haya expedido por LA CONTRATANTE el correspondiente Registro presupuestal.
- c) Que se haya Constituido por parte de EL CONTRATISTA, la Garantía Única de Cumplimiento y la de responsabilidad civil extracontractual, y estas se hayan aprobado por parte de LA CONTRATANTE.
- d) Que se presente por parte de EL CONTRATISTA un plan de inversión del anticipo, aprobado por el supervisor, respecto del cual se puede solicitar modificaciones por requerimientos de LA CONTRATANTE, una vez suscrita el acta de inicio.
- e) El contratista deberá contar con una cuenta bancaria para que los recursos que se generen con ocasión al contrato serán consignados en ella.
- f) Que se presente la cuenta de cobro respectiva por parte de EL CONTRATISTA con todos sus soportes.
- g) Que se presente la autorización escrita del SUPERVISOR para el desembolso del anticipo.
- h) Que se haya suscrito el acta de inicio de actividades.

Manejo del anticipo: El anticipo se manejará así:

- a) Una vez el Supervisor haya aprobado el plan de inversión del Anticipo, el contratista deberá abrir una cuenta independiente a nombre del proyecto del presente proceso, para el manejo de los recursos que reciba título de anticipo, para asegurar que los desembolsos que se generen se inviertan en el cumplimiento del objeto contractual y de conformidad con el plan de inversión del anticipo.
- b) El Municipio de Chimichagua, Departamento del Cesar, girará el valor del anticipo a la cuenta que el contratista haya constituido, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la fecha en que este haya presentado debidamente la cuenta de cobro correspondiente con todos sus soportes y siempre que el supervisor haya aprobado el desembolso respectivo.
- c) El anticipo será amortizado mediante deducciones del cincuenta por ciento (50%) sobre valor de las actas parciales de prestación de servicios que presente el CONTRATISTA, hasta la amortización total del anticipo otorgado.
- d) Los dineros del anticipo se entregan AL CONTRATISTA a título de mera tenencia y conservan su condición de Fondos Públicos hasta que sean amortizados, momento hasta el cual su mal manejo y el cambio de su destinación darán lugar a las acciones legales correspondientes. Además, no se podrá destinar el anticipo a la especulación económica, ni distraerse al pago de obligaciones distintas a las directamente surgidas del contrato producto del presente proceso de selección.
- e) El contratista deberá presentar junto con sus cuentas de cobro parciales un informe al supervisor del contrato que contenga una relación detallada del estado de la inversión del anticipo, indicando las sumas invertidas y comprometidas y sus correspondientes rubros acompañados con los documentos soporte respectivos.

**CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA
DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR**



g) La entrega del anticipo está sujeta a la realización de todos los trámites presupuestales, administrativos, contables y financieros que se requieran.

Justificación del anticipo: El anticipo entregado al contratista se destinará al cubrimiento de los costos iniciales en que este debe incurrir para la ejecución del objeto contractual, entre los que se encuentran: el alquiler de maquinaria, la compra de materiales, equipos, utensilios y herramientas, elaboración e instalación de la valla publicitaria de la obra, la contratación del personal profesional, técnico y auxiliar, la adquisición de la dotación necesaria para cumplir con las normas de seguridad industrial, la compra, insumos y materiales de obra y el costo del transporte tanto de los materiales de obra como del personal de trabajo hasta el sitio de la obra. En todo caso, la entrega del anticipo encuentra justificación jurídica en el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993, y en el hecho que la entidad contratante debe generar las condiciones propicias para que el contratista ejecute la obra, sin contratiempos de liquidez o financiamiento y ofreciendo la calidad mínima exigida o una superior.

Pese a lo anterior, el oferente deberá presentar junto con su propuesta, un plan para la utilización del anticipo, el cual deberá seguir so pena de imposición de multa por parte del municipio de Chimichagua, Departamento Del Cesar, y de la posibilidad de hacer efectiva la garantía constituida para su buen manejo y correcta inversión, previo informe al respecto rendido por el supervisor del contrato, y habiéndose calificado de insuficientes las explicaciones rendidas por el contratista. Los dineros del anticipo se entregan AL CONTRATISTA a título de mera tenencia y conservan su condición de Fondos Públicos hasta que sean amortizados, momento hasta el cual su mal manejo y el cambio de su destinación darán lugar a las acciones legales correspondientes. Además, no se podrá destinar el anticipo a la especulación económica, ni distraerse al pago de obligaciones distintas a las directamente surgidas del contrato producto del presente proceso de selección.

Forma de pago Actas Parciales: El Municipio De Chimichagua, Departamento Del Cesar, pagará al CONTRATISTA el valor del contrato a través de Actas parciales, de las actividades realizadas por el contratista, aplicándole a cada una de ellas la amortización del porcentaje de anticipo girado es decir el cincuenta por ciento (50%), previo cumplimiento de los siguientes requisitos: POR PARTE DEL CONTRATISTA: Presentación de la Factura, Acreditación de encontrarse 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, mediante la presentación de las planillas de pago correspondientes al periodo facturado, e informe de ejecución. POR PARTE DEL MUNICIPIO: El informe de supervisión suscrito por el supervisor del contrato.

NOTA PRIMERA: La entrega del anticipo no constituye ni requisito ni condición para el inicio de la ejecución del contrato, ni es causa para la suspensión de la ejecución del mismo, por lo tanto, no es óbice para que efectivamente el contratista empiece la ejecución de las actividades derivadas del contrato de obra



5. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

MARCO LEGAL

El proyecto se fundamenta en las siguientes disposiciones normativas:

- **Constitución Política de Colombia de 1991:** artículos 44 y 67, que reconocen la educación como derecho y establecen la obligación del Estado de garantizar su prestación.
- **Ley 115 de 1994 – Ley General de Educación:** establece las condiciones para la prestación del servicio educativo y señala que los establecimientos deben contar con planta física y medios educativos adecuados.
- **Ley 715 de 2001:** establece las competencias de las entidades territoriales en materia de educación y contempla la infraestructura educativa como parte de las inversiones necesarias para garantizar la calidad y prestación del servicio.
- **Decreto 1075 de 2015:** Decreto Único Reglamentario del Sector Educación, que establece disposiciones relacionadas con la infraestructura escolar y las condiciones físicas requeridas para el adecuado funcionamiento de los establecimientos educativos.
- **NTC 4595 – Planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares:** establece criterios técnicos para el diseño, construcción, evaluación y adecuación de espacios educativos, considerando aspectos de seguridad, accesibilidad, comodidad y funcionalidad.
- **Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10:** deberá ser considerado en las obras de construcción y adecuación que correspondan, de acuerdo con las características y alcance de la intervención.

CONTRIBUCIÓN A LA POLÍTICA PÚBLICA

PLAN DE DESARROLLO NACIONAL: “Colombia, Potencia Mundial De La Vida” 2022-2026.

- **Pilar:** 02. Superación de privaciones como fundamento de la dignidad humana y condiciones básicas para el bienestar.
- **Transformación.** 2. Seguridad humana y justicia social.
- **Programa:** 2201 - Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media
- **Catalizador:** 03. Educación de calidad para reducir la desigualdad.
- **Componente:** a. Primera infancia feliz y protegida.

PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL: Gobernando El Cesar Imparable "2024 - 2027".

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR



República de Colombia
Departamento del Cesar

Municipio de Chimichagua
Alcaldía Municipal



- **Pilar 3.** Cesar Humano, Tejido Con Bienestar Social.
- **Programa 7:** Educación en marcha por la calidad, la permanencia, la excelencia y la inclusión.

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL: Chimichagua Potencia Ambiental, Turística y Agropecuaria "2024-2027".

- **Eje 1:** Chimichagua potencia en el bienestar y desarrollo social integral de nuestro pueblo
- **Sector:** Educación.
- **Programa:** 2201 - Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media. - **Producto:** 2201052

5.1. Especificaciones técnicas

5.1.1. Especificaciones técnicas

Las obras objeto del presente proceso deberán ejecutarse de conformidad con los diseños, planos, presupuesto oficial, especificaciones técnicas, condiciones particulares del proyecto y demás documentos que hagan parte del proceso contractual.

El contratista deberá suministrar la totalidad de la mano de obra, materiales, herramientas, equipos, transporte y demás recursos necesarios para ejecutar las actividades previstas, garantizando su correcta instalación, funcionamiento, estabilidad, calidad y terminación.

Las principales especificaciones técnicas asociadas a las actividades contempladas en el presupuesto son las siguientes:

1. Actividades preliminares

El trazado y replanteo deberá ejecutarse con los equipos e instrumentos adecuados, verificando dimensiones, niveles, ejes y ubicación de los elementos de acuerdo con los planos del proyecto.

Las demoliciones de mampostería y pisos deberán realizarse de manera controlada, evitando afectar los elementos que permanezcan en servicio. El material resultante deberá retirarse y disponerse de acuerdo con las disposiciones aplicables.

El desmonte de la cubierta, estructura de madera, puertas metálicas y aparatos sanitarios deberá efectuarse de manera segura, evitando daños sobre los elementos existentes que no sean objeto de intervención.

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025



2. Excavaciones y rellenos

Las excavaciones para vigas de cimentación y zapatas deberán realizarse conforme a las dimensiones y niveles establecidos en los diseños.

El fondo de las excavaciones deberá quedar limpio, estable y libre de materiales inadecuados antes de iniciar las actividades de cimentación.

Los rellenos deberán ejecutarse utilizando materiales adecuados, colocados en capas y compactados de manera uniforme. El material seleccionado deberá cumplir las condiciones de calidad requeridas para el uso previsto.

3. Estructuras en concreto

Los elementos estructurales deberán ejecutarse de acuerdo con las dimensiones y características establecidas en los diseños estructurales.

Se contempla la utilización de:

- Concreto de **2.000 PSI** para solados.
- Concreto de **3.000 PSI** para zapatas, pedestales, vigas, columnas, dinteles y demás elementos especificados.
- Acero de refuerzo de **60.000 PSI**.
- Malla electrosoldada para la plantilla de piso y andén.

El acero deberá cortarse, figurarse, colocarse y asegurarse conforme a los detalles estructurales. Los elementos deberán quedar correctamente alineados, nivelados y con los recubrimientos correspondientes.

La colocación del concreto deberá realizarse evitando segregación, contaminación o pérdida de sus propiedades. Se deberán ejecutar las actividades de curado y protección necesarias para garantizar el adecuado desarrollo de resistencia.

4. Pisos, andenes y bordillos

La plantilla para pisos y andenes deberá ejecutarse en concreto de **3.000 PSI**, con espesor de **10 cm**, incluyendo la malla electrosoldada contemplada en el presupuesto.

Las superficies deberán quedar correctamente niveladas, compactas y con acabado uniforme.

Los bordillos de confinamiento deberán ejecutarse con las dimensiones previstas de **15 x 20 cm**, garantizando su alineación y adecuada integración con los andenes.

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR



5. Mampostería, pañetes y cerramientos

El levantamiento de mampostería se realizará con **bloque H:10**, respetando los espesores, alineamientos, niveles y dimensiones establecidos en los planos.

Los muros deberán quedar aplomados y correctamente trabados, con juntas uniformes y adecuada adherencia.

Los pañetes interiores y exteriores deberán ejecutarse con mortero en proporción **1:3**, obteniendo superficies uniformes, aplomadas y adecuadas para recibir los acabados previstos.

El cerramiento nuevo se ejecutará en **mallla eslabonada de 2,00 m de altura**, fijada sobre postes galvanizados de **2" calibre 14**, según las características establecidas en el presupuesto.

El mantenimiento del cerramiento existente deberá incluir las actividades contempladas de pintura y reparación o incorporación de ángulos y varillas.

6. Cubierta y estructura metálica

La cubierta será ejecutada en **lámina arquitectónica**, instalada sobre la estructura metálica contemplada en el proyecto.

La estructura se ejecutará utilizando **perfil rectangular**, debidamente fabricado, ensamblado, alineado y fijado.

Los elementos metálicos deberán protegerse contra procesos de deterioro y corrosión de acuerdo con las condiciones de exposición y los acabados previstos.

La instalación de la cubierta deberá garantizar una adecuada fijación, alineación y evacuación de aguas lluvias.

7. Cielo raso y pintura

El cielo raso será ejecutado en **PVC**, incluyendo la estructura necesaria para su instalación.

Los elementos deberán quedar correctamente nivelados, alineados y fijados.

Las superficies destinadas a pintura deberán encontrarse limpias, secas, firmes y libres de polvo, grasa o materiales que afecten la adherencia.

La pintura se aplicará en las superficies interiores y exteriores contempladas, procurando uniformidad de acabado, cobertura y terminación.



8. Instalaciones hidráulicas y sanitarias

Las instalaciones hidráulicas deberán ejecutarse con tuberías y accesorios adecuados para las presiones y condiciones de servicio previstas.

Se contempla la ejecución de:

- Puntos hidráulicos en tubería de presión de **1/2"**.
- Puntos sanitarios en tubería de **2"**.
- Puntos sanitarios en tubería de **4"**.
- Acometida de tubería de presión de **1"**.
- Acometida sanitaria de **4"**.
- Suministro e instalación de combos sanitarios, accesorios y grifería.

Las tuberías deberán instalarse con las pendientes, soportes, uniones y accesorios necesarios para garantizar su correcto funcionamiento.

Antes de la entrega deberán realizarse las pruebas correspondientes para verificar la estanqueidad y correcto funcionamiento de las redes.

9. Instalaciones eléctricas

Las instalaciones eléctricas deberán ejecutarse con materiales adecuados y conforme a los diseños eléctricos y condiciones técnicas del proyecto.

Se contempla la instalación de:

- Salidas de tomacorriente doble de **110 V con polo a tierra**.
- Salidas para interruptores dobles de **110 V**.
- Extensión de tubería de **1/2"** y cableado eléctrico de los calibres contemplados en el presupuesto.
- Salidas para luminarias LED de **110 V**.
- Lámparas LED de **36 W**.

Las canalizaciones deberán quedar correctamente instaladas, protegidas y fijadas. Las conexiones deberán ejecutarse de manera segura y ordenada.

Al finalizar deberán verificarse, como mínimo, la continuidad, correcta conexión, polaridad, funcionamiento de tomacorrientes, interruptores y luminarias.

10. Juegos infantiles



El parque infantil modular deberá corresponder a las dimensiones y composición establecidas en el presupuesto:

6,60 m de largo x 6,00 m de ancho x 3,50 m de altura, compuesto por escalera de troncos, rodadero en espiral, rodadero sencillo, rodadero cerrado, túnel conector con tragaluz, muro de escalar en nylon, set de columpios, dos techos y accesorios en motivos del bosque.

El suministro deberá incluir **instalación, bases y anclajes**.

Todos los elementos deberán quedar correctamente ensamblados, fijados y estables, verificando que no existan condiciones que representen riesgo para los usuarios.

11. Control de calidad

El contratista deberá garantizar la calidad de los materiales y de los procedimientos constructivos empleados.

Cuando resulte aplicable, se deberán realizar las pruebas, ensayos e inspecciones necesarias para verificar:

- Resistencia del concreto.
- Calidad y características del acero de refuerzo.
- Condiciones de los materiales de relleno.
- Calidad de mampostería y morteros.
- Correcta ejecución de cubierta y estructura metálica.
- Estanqueidad de redes hidráulicas y sanitarias.
- Correcta operación de las instalaciones eléctricas.
- Estabilidad y correcta fijación de los juegos infantiles.

Los materiales que no cumplan las condiciones técnicas requeridas deberán ser retirados y reemplazados por cuenta del contratista.

12. Consideraciones generales de ejecución

Durante la ejecución de las obras, el contratista deberá:

- Proteger las áreas y elementos existentes que no sean objeto de intervención.
- Mantener las áreas de trabajo organizadas y seguras.
- Implementar las medidas de seguridad y salud en el trabajo correspondientes.
- Controlar la generación de polvo, ruido, residuos y demás impactos derivados de la ejecución.
- Realizar el manejo y disposición adecuada de los residuos de construcción y demolición.
- Evitar afectaciones a estudiantes, docentes, trabajadores, visitantes y terceros.

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR



- Coordinar las actividades de manera que se garantice la continuidad y seguridad de las instalaciones existentes.
- Entregar las áreas intervenidas completamente limpias y libres de materiales sobrantes.

Todas las actividades deberán ejecutarse con observancia de los diseños, planos, cantidades y especificaciones del proyecto, así como de las normas técnicas y reglamentarias que resulten aplicables a cada actividad.

5.1.1 Especificaciones técnicas de materiales

Los materiales requeridos para la ejecución del proyecto deberán ser suministrados por el contratista en las cantidades necesarias para garantizar la correcta ejecución de las actividades previstas en el presupuesto oficial.

Todos los materiales deberán ser **nuevos, de primera calidad, adecuados para el uso previsto, estar en buen estado y cumplir con las características técnicas requeridas para cada actividad**. El contratista será responsable de su suministro, transporte, almacenamiento, protección y correcta utilización durante la ejecución de las obras.

Los principales materiales asociados al proyecto son los siguientes:

1. Materiales para cimentación y estructuras

Para las actividades de cimentación y estructura se utilizarán los materiales contemplados en el presupuesto, entre ellos:

- Concreto de **2.000 PSI** para solados.
- Concreto de **3.000 PSI** para zapatas, pedestales, vigas de cimentación, columnas, vigas aéreas, dinteles y demás elementos especificados.
- Acero de refuerzo de **60.000 PSI**.
- Malla electrosoldada para la ejecución de la plantilla de pisos y andenes.
- Material común proveniente de las excavaciones, cuando sea técnicamente apto para relleno.
- Material seleccionado para los rellenos previstos.

El concreto y el acero deberán cumplir las condiciones de calidad y resistencia requeridas para cada elemento y deberán ser manejados, almacenados y colocados de manera que no se afecten sus propiedades.

2. Materiales para mampostería y pañetes

Para la ejecución de muros y acabados se utilizarán:



- Bloque de mampostería **H:10**.
- Mortero para pañete interior y exterior en proporción **1:3**.
- Materiales complementarios necesarios para la correcta ejecución de las juntas, encuentros y terminaciones.

Los bloques deberán encontrarse en condiciones adecuadas, sin deterioros que comprometan su resistencia o apariencia. Los morteros deberán prepararse con materiales aptos y en las proporciones establecidas para cada actividad.

3. Materiales para cerramientos

Para el cerramiento nuevo se utilizará:

- Malla eslabonada.
- Postes galvanizados de **2" calibre 14**.
- Elementos de fijación y accesorios necesarios para su instalación.

Para el mantenimiento del cerramiento existente se utilizarán los elementos contemplados en el presupuesto, incluyendo materiales para pintura, ángulos y varillas.

4. Materiales para cubierta y estructura metálica

La cubierta deberá ejecutarse utilizando:

- Lámina arquitectónica para cubierta.
- Perfil rectangular para la estructura metálica.
- Elementos de fijación, unión y soporte requeridos para garantizar la correcta instalación.

Los elementos metálicos deberán suministrarse en condiciones adecuadas y deberán instalarse correctamente alineados, nivelados y fijados.

5. Materiales para cielo raso y pintura

Para estas actividades se contempla el suministro de:

- Láminas de **PVC para cielo raso**.
- Elementos correspondientes a la estructura de soporte.
- Pintura para superficies interiores y exteriores.
- Materiales auxiliares necesarios para la preparación y terminación de las superficies.

Los materiales deberán ser compatibles con las superficies donde serán aplicados y permitir un acabado uniforme y adecuado.

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR



6. Materiales hidráulicos y sanitarios

Para las instalaciones hidráulicas y sanitarias se utilizarán tuberías, accesorios y elementos compatibles con las redes proyectadas, incluyendo:

- Tubería de presión de **1/2"**.
- Tubería sanitaria de **2"**.
- Tubería sanitaria de **4"**.
- Tubería de presión de **1"** para la acometida.
- Accesorios de conexión y fijación.
- Combos sanitarios.
- Griferías y accesorios de instalación.

Las tuberías, accesorios y aparatos sanitarios deberán encontrarse en perfecto estado y ser adecuados para las condiciones de funcionamiento de las instalaciones.

7. Materiales para instalaciones eléctricas

Para las instalaciones eléctricas se contempla el suministro e instalación de:

- Tubería de **1/2"** para canalización.
- Conductores eléctricos de los calibres contemplados en el presupuesto.
- Tomacorrientes dobles de **110 V con polo a tierra**.
- Interruptores dobles de **110 V**.
- Salidas para luminarias LED de **110 V**.
- Lámparas LED de **36 W**.
- Cajas, conectores, elementos de fijación y demás accesorios necesarios para la correcta instalación.

Los materiales eléctricos deberán encontrarse en condiciones adecuadas y ser compatibles entre sí, garantizando la correcta operación de los circuitos y equipos instalados.

8. Materiales y elementos para juegos infantiles

El parque infantil modular deberá suministrarse completo, incluyendo los elementos que conforman el conjunto descrito en el presupuesto:

- Escalera de troncos.
- Rodadero en espiral.
- Rodadero sencillo.
- Rodadero cerrado.
- Túnel conector con tragaluz.
- Muro de escalar en nylon.

**CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA
DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR**



- Set de columpios.
- Dos techos.
- Accesorios en motivos del bosque.
- Bases y anclajes necesarios para su instalación.

El conjunto deberá suministrarse completo y en condiciones adecuadas para su montaje y utilización, incluyendo los elementos necesarios para garantizar su correcta fijación y estabilidad.

9. Recepción, almacenamiento y protección de materiales

El contratista deberá verificar los materiales al momento de su recepción, evitando utilizar aquellos que presenten daños, deterioro o características diferentes a las requeridas.

Los materiales deberán almacenarse de manera organizada y protegida frente a humedad, contaminación, deterioro, golpes o cualquier otra condición que pueda afectar su calidad.

La utilización de materiales diferentes a los contemplados deberá contar previamente con la aprobación correspondiente de la supervisión o interventoría, cuando resulte aplicable.

Parágrafo: Las especificaciones anteriores se encuentran asociadas a los materiales identificados en las actividades del presupuesto oficial. Las cantidades de suministro, desperdicios, accesorios y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de cada actividad deberán estar incorporados dentro de los respectivos precios unitarios, sin generar cobros adicionales por materiales indispensables para la terminación de las actividades contratadas.

5.1.2 Pruebas y ensayos

Durante la ejecución del proyecto, el contratista deberá realizar las pruebas, verificaciones y ensayos que sean necesarios para garantizar la calidad, estabilidad, resistencia, funcionamiento y correcta terminación de las obras ejecutadas.

Las pruebas y ensayos deberán efectuarse de acuerdo con las características de cada actividad, las especificaciones del proyecto y las instrucciones impartidas por la supervisión o interventoría.

1. Concretos y elementos estructurales

Para los elementos ejecutados en concreto de **2.000 PSI y 3.000 PSI**, se deberán realizar los controles de calidad correspondientes, incluyendo, cuando sean requeridos:

- Verificación de las características y procedencia de los materiales utilizados.
- Control de asentamiento del concreto mediante ensayo de consistencia.



- Toma de muestras para determinar la resistencia a la compresión del concreto.
- Verificación de dimensiones, niveles, alineamientos y condiciones de los elementos estructurales.
- Inspección visual de superficies, juntas y posibles defectos después del desencofrado.

Los resultados de los ensayos deberán conservarse como soporte de control de calidad de la obra.

2. Acero de refuerzo

Para el acero de refuerzo de **60.000 PSI** se deberá verificar:

- Diámetro y características del acero suministrado.
- Estado físico del material.
- Correspondencia con las especificaciones del proyecto.
- Correcto corte, figurado, armado y colocación.
- Recubrimientos y ubicación de las barras de acuerdo con los planos estructurales.

Cuando sea requerido por la supervisión o interventoría, el contratista deberá presentar certificados de calidad o de fabricación del acero utilizado.

3. Rellenos y material seleccionado

En las actividades de relleno se deberán verificar las condiciones del material utilizado y su adecuada colocación.

Cuando las condiciones de la obra lo requieran, podrán efectuarse controles de compactación para comprobar que el material colocado alcance las condiciones establecidas en las especificaciones del proyecto.

No se deberá utilizar material que presente características inadecuadas para el uso previsto.

4. Mampostería y pañetes

En los trabajos de mampostería y pañete se realizará control visual y dimensional de:

- Alineamiento y verticalidad de los muros.
- Dimensiones y disposición de los elementos.
- Uniformidad de juntas.
- Adherencia y acabado de los pañetes.
- Planeidad y terminación de las superficies.
- Correcta ejecución de encuentros y remates.



La supervisión o interventoría podrá solicitar la corrección de sectores que presenten fisuras, desprendimientos, desniveles, falta de adherencia o acabados deficientes.

5. Cubierta y estructura metálica

Se verificará:

- Correcta instalación y fijación de la estructura metálica.
- Alineamiento y nivelación de los perfiles.
- Calidad aparente de las uniones.
- Correcta fijación de la cubierta.
- Continuidad y condiciones de los elementos de protección de la estructura.
- Adecuada disposición de la cubierta para la evacuación de aguas lluvias.
- Ausencia de filtraciones en las zonas intervenidas.

Las actividades que presenten deficiencias deberán ser corregidas antes de la entrega.

6. Instalaciones hidráulicas y sanitarias

Las redes hidráulicas y sanitarias deberán someterse a las pruebas necesarias antes de ser recibidas.

Se deberá verificar:

- Estanqueidad de las tuberías.
- Ausencia de fugas en uniones y accesorios.
- Correcta instalación de los puntos hidráulicos y sanitarios.
- Funcionamiento de los aparatos sanitarios y griferías.
- Correctas pendientes y evacuación de las redes sanitarias.
- Funcionamiento de las acometidas ejecutadas.

Las fugas o deficiencias detectadas deberán ser corregidas por el contratista antes de la puesta en funcionamiento de las instalaciones.

7. Instalaciones eléctricas

Una vez ejecutadas las instalaciones eléctricas se deberán realizar las verificaciones correspondientes, incluyendo:

- Continuidad de los conductores.
- Verificación de conexiones.
- Comprobación de polaridad.



- Verificación de la conexión del conductor de protección o polo a tierra.
- Inspección de canalizaciones y cajas.
- Prueba de funcionamiento de tomacorrientes e interruptores.
- Prueba de funcionamiento de las luminarias LED instaladas.

Las instalaciones que presenten conexiones defectuosas, daños, elementos sueltos o funcionamiento inadecuado deberán ser corregidas antes de la entrega.

8. Juegos infantiles

Antes de permitir el uso del parque infantil se deberá verificar:

- Correcto montaje de todos sus componentes.
- Fijación y estabilidad de la estructura.
- Correcta ejecución de las bases y anclajes.
- Funcionamiento de los elementos móviles.
- Ausencia de elementos cortantes, salientes o condiciones que puedan generar riesgo.
- Correcta instalación de escaleras, rodaderos, columpios, túnel, muro de escalar y demás componentes.

La supervisión o interventoría podrá solicitar ajustes o correcciones cuando se identifiquen condiciones que afecten la estabilidad, seguridad o funcionamiento del conjunto.

9. Pruebas finales y recibo de las obras

Antes de la entrega final, el contratista deberá realizar una inspección general de las obras y verificar que:

- Las actividades contempladas en el presupuesto hayan sido ejecutadas.
- Los elementos construidos se encuentren correctamente terminados.
- Las instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas funcionen adecuadamente.
- La cubierta no presente condiciones que afecten su funcionamiento.
- Los acabados se encuentren correctamente terminados.
- El parque infantil esté correctamente instalado y asegurado.
- Las áreas intervenidas se encuentren limpias y libres de residuos y materiales sobrantes.

Los ensayos, certificados, registros y demás soportes de control de calidad que sean realizados durante la ejecución deberán ser entregados a la supervisión o interventoría cuando sean requeridos.

Nota: Los ensayos deberán ser realizados por personal o laboratorios técnicamente competentes cuando por la naturaleza de la prueba así se requiera. Los costos asociados a las pruebas y controles necesarios para garantizar la correcta ejecución de las actividades deberán estar

**CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA
DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR**



contemplados dentro de los precios unitarios y demás costos del contrato, salvo que el presupuesto oficial establezca expresamente un ítem independiente para determinada prueba o ensayo.

5.2 Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato

La Entidad entregará los estudios, diseños, planos, especificaciones y demás documentos técnicos que hagan parte del proceso y sean necesarios para la ejecución. El Contratista deberá revisarlos y comunicar antes de ejecutar cualquier actividad las inconsistencias que puedan afectar cantidades, calidad, seguridad o secuencia constructiva.

Las aprobaciones, permisos o trámites que correspondan a la Entidad se gestionarán conforme a las responsabilidades definidas en los documentos del proceso. El Contratista deberá suministrar oportunamente la información y soportes técnicos que le correspondan.]

5.3 Notas técnicas específicas del proyecto

Las especificaciones técnicas del proyecto se establecen con base en las actividades, unidades y cantidades del presupuesto oficial y en los documentos técnicos que hacen parte del proceso.

5.4 Método Constructivo

La metodología constructiva deberá organizarse en una secuencia lógica y coordinada con la supervisión/interventoría, atendiendo las condiciones de una sede educativa rural y minimizando riesgos para estudiantes, docentes, trabajadores y terceros.

La metodología constructiva que utilizará el Contratista para desarrollar las actividades contempladas en el proyecto de **“Construcción y adecuaciones en la sede del centro educativo ubicado en la vereda de Plata Perdía del municipio de Chimichagua, Cesar”**, estará orientada a garantizar la calidad, estabilidad, funcionalidad, seguridad y correcta ejecución de las obras, de conformidad con los planos, diseños, especificaciones técnicas y demás documentos que hacen parte del proyecto.

La ejecución de los trabajos se desarrollará de manera planificada y secuencial, coordinando las diferentes actividades constructivas y realizando los controles técnicos necesarios durante cada etapa.

La metodología constructiva garantizará los siguientes aspectos:

5.4.1 Cumplimiento de las calidades previstas en planos y especificaciones

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR



Las actividades serán ejecutadas de acuerdo con los planos, diseños, especificaciones técnicas, cantidades de obra y demás documentos suministrados para la ejecución del proyecto.

Antes de iniciar cada actividad se realizará la revisión de las condiciones existentes, dimensiones, niveles, ejes, localización y demás parámetros necesarios para garantizar que los trabajos se ajusten a los requerimientos establecidos.

Los materiales empleados deberán corresponder a las características, referencias, resistencias y condiciones de calidad requeridas para cada actividad. Se realizará la recepción, inspección y almacenamiento adecuado de los materiales en obra, evitando el uso de elementos que presenten deterioro, daños o condiciones que puedan afectar la calidad de la construcción.

5.4.2 Garantía de la estabilidad de la obra contratada

La ejecución de los elementos constructivos se realizará siguiendo los procedimientos técnicos correspondientes y respetando las dimensiones, secciones, niveles, alineamientos, sistemas de apoyo y condiciones de construcción establecidos en los diseños.

Para las actividades de excavación, cimentación y estructura se verificará previamente la correcta localización de los elementos y posteriormente se controlará la ejecución del acero de refuerzo, formaletas, colocación y compactación del concreto, así como los procesos de curado.

En particular, se garantizará la correcta ejecución de zapatas, pedestales, vigas de cimentación, columnas, vigas aéreas, dinteles y demás elementos estructurales contemplados en el proyecto.

No se permitirá la modificación de elementos estructurales, dimensiones o procedimientos definidos en los diseños sin la correspondiente revisión y autorización de la supervisión o interventoría, según corresponda.

5.4.3 Cumplimiento de las normas de calidad

Los materiales y elementos constructivos utilizados deberán cumplir con las normas técnicas y requisitos de calidad aplicables al proyecto.

Se realizarán las verificaciones y controles necesarios sobre los materiales y procedimientos empleados, especialmente en actividades relacionadas con concretos, acero de refuerzo, mampostería, morteros, estructura metálica, cubierta, instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas.

Durante la ejecución se efectuarán las inspecciones y pruebas que sean necesarias para comprobar que los elementos construidos cumplen las condiciones establecidas en los diseños y especificaciones.



Los resultados de los controles y ensayos que correspondan serán registrados como soporte del seguimiento de calidad de la obra.

5.4.4 Cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución

El Contratista implementará las medidas necesarias para garantizar condiciones adecuadas de seguridad y salud durante la ejecución de las actividades.

Se realizará la identificación de los riesgos asociados a cada actividad y se establecerán las medidas preventivas correspondientes, especialmente para trabajos de demolición, excavación, manipulación de materiales, trabajos en altura, instalación de cubiertas, utilización de herramientas y equipos y ejecución de actividades eléctricas.

Las áreas de trabajo deberán permanecer señalizadas, organizadas y libres de condiciones que puedan generar accidentes. El personal deberá utilizar los elementos de protección personal requeridos para las actividades que desarrolle.

De igual manera, se garantizará el manejo seguro de materiales, equipos, herramientas y residuos generados durante la ejecución de la obra.

5.4.5 Cumplimiento de los aspectos de diseño y construcción sismorresistente

Los elementos estructurales que hagan parte de la obra serán ejecutados de acuerdo con los diseños estructurales suministrados y con los requisitos de diseño y construcción sismorresistente establecidos en la **NSR vigente**, en lo que resulte aplicable al proyecto.

Se verificará especialmente la correcta disposición y cuantía del acero de refuerzo, diámetros, traslapes, anclajes, recubrimientos, dimensiones de los elementos estructurales, calidad del concreto y demás condiciones definidas en los diseños.

Cualquier inconsistencia, interferencia o condición encontrada durante la ejecución que pueda afectar el comportamiento estructural de la obra será informada oportunamente a la supervisión o interventoría para su correspondiente análisis y definición antes de proceder con la actividad que pueda verse afectada.

5.4.6 Coordinación con las demás actividades del proyecto

La programación y ejecución de las actividades se realizará procurando no afectar el desarrollo de las demás actividades que se encuentren a cargo de terceros o que se ejecuten simultáneamente dentro del proyecto.



Para ello se establecerá una adecuada coordinación de frentes de trabajo, circulación de personal y materiales, almacenamiento, utilización de equipos y programación de actividades.

Las actividades que puedan generar interferencias, tales como demoliciones, excavaciones, instalaciones, construcción de elementos estructurales, cubierta y acabados, serán programadas de manera que se minimicen las afectaciones sobre los demás trabajos y se garantice la continuidad de la obra.

5.4.7 Secuencia general de ejecución

La metodología constructiva se desarrollará, de manera general, mediante la siguiente secuencia:

1. **Revisión y reconocimiento del área de intervención.**
2. **Localización, trazado y replanteo.**
3. **Demoliciones y desmontes previstos.**
4. **Excavaciones y adecuación del terreno.**
5. **Ejecución de rellenos y compactaciones.**
6. **Construcción de solados y elementos de cimentación.**
7. **Instalación del acero de refuerzo y ejecución de elementos estructurales en concreto.**
8. **Construcción de mampostería y elementos de confinamiento.**
9. **Ejecución de pañetes y cerramientos.**
10. **Instalación de estructura metálica y cubierta.**
11. **Instalación de cielo raso y ejecución de acabados.**
12. **Ejecución de instalaciones hidráulicas y sanitarias.**
13. **Ejecución de instalaciones eléctricas.**
14. **Instalación de aparatos sanitarios y elementos complementarios.**
15. **Instalación del juego infantil modular y sus respectivos anclajes.**
16. **Pruebas, verificaciones, correcciones y limpieza final.**
17. **Entrega de las áreas intervenidas en condiciones adecuadas para su funcionamiento.**

La secuencia podrá ajustarse de acuerdo con las condiciones reales encontradas en obra, la programación aprobada y las necesidades de coordinación entre los diferentes frentes de trabajo, siempre garantizando el cumplimiento de los diseños, especificaciones técnicas, normas aplicables, condiciones de seguridad y calidad exigidas para el proyecto.

6 ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

Para el desarrollo del proyecto “**Construcción y adecuaciones en la sede del centro educativo ubicado en la vereda de Plata Perdía del municipio de Chimichagua, Cesar**”, se implementarán criterios de sostenibilidad técnico-ambiental orientados a prevenir, minimizar,



controlar y, cuando sea posible, compensar los impactos ambientales asociados a la ejecución de las actividades constructivas.

Las medidas propuestas estarán articuladas con las características y alcance de la obra, considerando las actividades de demolición y desmontaje, excavación y relleno, construcción de elementos en concreto, mampostería, cubierta, acabados, instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas, así como la instalación de los juegos infantiles contemplados en el presupuesto.

El Contratista deberá desarrollar las actividades aplicando principios de prevención, uso eficiente de los recursos, manejo adecuado de residuos, protección del entorno y seguridad de los trabajadores y usuarios de la institución educativa.

6.1 Manejo y aprovechamiento de residuos de construcción y demolición

Durante las actividades de demolición de mampostería, pisos, cubierta, puertas, aparatos sanitarios y demás elementos existentes, se realizará la separación de los residuos generados de acuerdo con sus características.

Los residuos susceptibles de aprovechamiento serán separados y almacenados temporalmente de manera organizada, evitando su contaminación con otros materiales.

Los residuos que no puedan ser aprovechados serán retirados de manera oportuna y entregados para su disposición mediante los mecanismos y sitios autorizados que correspondan.

Se evitará la acumulación prolongada de escombros dentro de las instalaciones educativas, procurando mantener las áreas de trabajo limpias y seguras.

6.2 Uso eficiente de materiales

Se promoverá el uso racional de los materiales requeridos para la ejecución de la obra, procurando reducir pérdidas y desperdicios durante las diferentes etapas constructivas.

Los materiales como cemento, acero de refuerzo, agregados, bloques, morteros, tuberías, elementos metálicos, materiales de cubierta y PVC serán almacenados adecuadamente para evitar deterioros derivados de condiciones ambientales o de una manipulación inadecuada.

La ejecución de las cantidades de obra se controlará mediante mediciones y verificaciones periódicas, buscando disminuir desperdicios y optimizar el consumo de materiales.

6.3 Uso eficiente del recurso hídrico

Durante la ejecución de la obra se implementarán medidas para evitar el desperdicio de agua.

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR



El agua utilizada para la preparación de concretos y morteros, limpieza, humectación y demás actividades constructivas deberá emplearse de manera racional, evitando fugas, derrames y consumos innecesarios.

Las actividades de limpieza se realizarán procurando utilizar únicamente el volumen de agua requerido y evitando generar vertimientos que puedan afectar el suelo o las áreas circundantes.

6.4 Manejo adecuado de materiales y sustancias

Los materiales y productos utilizados durante la ejecución serán almacenados en lugares adecuados, protegidos de la lluvia y de condiciones que puedan ocasionar contaminación del suelo o del entorno.

Los productos que puedan generar riesgos ambientales deberán permanecer debidamente identificados y almacenados, evitando derrames o disposición inadecuada.

En caso de presentarse algún derrame accidental, se procederá inmediatamente a su contención, recolección y limpieza, aplicando las medidas correspondientes para evitar afectaciones al suelo y a los cuerpos de agua cercanos.

6.5 Control de emisiones de polvo y material particulado

Las actividades de demolición, excavación, movimiento de materiales y transporte podrán generar material particulado. Por tal razón, se implementarán medidas de control como la humectación de las superficies cuando sea necesario, la adecuada disposición de materiales y la limpieza periódica de las áreas de trabajo.

Los materiales susceptibles de generar polvo serán protegidos durante su almacenamiento y transporte.

Se evitará realizar actividades que produzcan emisiones innecesarias de polvo durante condiciones climáticas que favorezcan su dispersión hacia las áreas de uso de la comunidad educativa.

6.6 Control de ruido

Las actividades que involucren herramientas, equipos y maquinaria potencialmente generadores de ruido serán programadas procurando minimizar las molestias a la comunidad educativa y a los habitantes del sector.

Los equipos deberán encontrarse en condiciones adecuadas de funcionamiento y se evitará mantener maquinaria o herramientas encendidas cuando no se encuentren en operación.



Cuando las condiciones del proyecto lo requieran, se implementarán medidas de aislamiento, programación o control de las actividades de mayor generación de ruido.

6.7 Protección del suelo y del entorno

Se evitará la disposición directa de residuos, materiales, combustibles, aceites o cualquier otra sustancia contaminante sobre el suelo.

Las áreas de almacenamiento y trabajo deberán mantenerse organizadas y delimitadas.

Las excavaciones y movimientos de tierra se ejecutarán únicamente en las áreas requeridas para el desarrollo del proyecto, procurando reducir intervenciones innecesarias sobre las zonas existentes.

Los materiales provenientes de las excavaciones que sean técnicamente aptos podrán ser reutilizados en los rellenos previstos, de acuerdo con las condiciones establecidas para la obra. El presupuesto contempla tanto rellenos provenientes de las excavaciones como rellenos con material seleccionado.

6.8 Eficiencia energética

Durante la ejecución se promoverá el uso racional de la energía eléctrica, evitando mantener encendidos equipos, herramientas, iluminación provisional o instalaciones que no se encuentren en uso.

En las actividades correspondientes a la infraestructura eléctrica definitiva se utilizarán los elementos especificados en el proyecto. El presupuesto contempla la instalación de luminarias LED de 36 W, contribuyendo a un uso eficiente de la energía durante la operación de los espacios intervenidos.

6.9 Protección de la comunidad educativa

Debido a que las obras se desarrollarán en una sede educativa, se dará especial importancia a la separación y señalización de las áreas de trabajo respecto de las zonas de circulación y permanencia de estudiantes, docentes y demás usuarios.

Los frentes de trabajo deberán permanecer debidamente delimitados, señalizados y organizados.

Las actividades que representen riesgos para terceros serán controladas mediante cerramientos, señalización, restricciones de acceso y demás medidas preventivas que resulten necesarias.

6.10 Manejo ambiental de las actividades de instalación

**CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA
DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR**



Las actividades relacionadas con instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas se ejecutarán procurando minimizar desperdicios de materiales y evitar la generación innecesaria de residuos.

Los sobrantes de tubería, conductores, accesorios, empaques y demás materiales serán separados y manejados de acuerdo con sus características.

Las pruebas de funcionamiento de las instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas se realizarán de manera controlada, evitando consumos innecesarios de agua y energía.

6.11 Instalación sostenible de elementos complementarios

Para la instalación del juego infantil modular se garantizará que las actividades de adecuación del área, construcción de bases y ejecución de anclajes se desarrollen minimizando la afectación del terreno y evitando la disposición inadecuada de materiales.

El presupuesto contempla el suministro e instalación del juego infantil, incluyendo bases y anclajes.

6.12 Seguimiento y control técnico-ambiental

El Contratista realizará seguimiento periódico al cumplimiento de las medidas técnico-ambientales establecidas para la obra.

Durante la ejecución se verificará, como mínimo:

- Manejo y disposición adecuada de residuos de construcción y demolición.
- Separación y aprovechamiento de materiales cuando sea técnicamente viable.
- Control de polvo y material particulado.
- Uso racional del agua y la energía.
- Manejo adecuado de materiales y sustancias.
- Control de ruido.
- Orden y aseo de los frentes de trabajo.
- Protección de las áreas no intervenidas.
- Señalización y aislamiento de las zonas de obra.
- Cumplimiento de las disposiciones ambientales aplicables.

Los aspectos ambientales que requieran seguimiento serán registrados mediante los formatos, informes y soportes definidos para el proyecto.

6.13 Compromiso de sostenibilidad



El Contratista desarrollará las actividades bajo un enfoque de prevención y minimización de impactos, procurando que la ejecución de la obra genere el menor efecto ambiental posible y contribuya al adecuado aprovechamiento de los recursos.

Las medidas de sostenibilidad serán aplicadas de manera transversal durante las diferentes etapas del proyecto, desde las actividades preliminares y demoliciones hasta la ejecución de las obras civiles, instalaciones, acabados, limpieza y entrega final.

La implementación de estas medidas deberá armonizarse con las condiciones técnicas, presupuestales y contractuales del proyecto, así como con la normativa ambiental y de seguridad aplicable.

De esta manera, la ejecución de la obra buscará integrar los aspectos **técnicos, ambientales, sociales y de seguridad**, garantizando que la construcción y adecuación de la sede educativa se realice de manera responsable y sostenible.

Una recomendación importante: en este numeral evitaría afirmar que el proyecto tendrá determinados sistemas de sostenibilidad que **no aparecen en el presupuesto**, como paneles solares, sistemas de reutilización de aguas lluvias, iluminación solar, aparatos ahorradores específicos, etc. En el presupuesto sí está soportado, por ejemplo, el uso de **luminarias LED**, los rellenos provenientes de excavación y las actividades de demolición/desmante.

Así el capítulo queda **defendible técnica y contractualmente** y no compromete al contratista con obligaciones que no estén previstas en el alcance o presupuesto.

7 INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

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

- 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.
- 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.
- 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) Ingeniero Civil o Arquitecto, responsable de la dirección y residencia de obra.
- Un (1) Maestro de obra o Técnico en construcción de obra.

7.1 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
Ingeniero Civil o Arquitecto – Director/Residente de Obra	Veinticuatro (24) meses de experiencia general.	Doce (12) meses de experiencia específica en construcción, adecuación o mejoramiento de edificaciones o infraestructura educativa.
Maestro de obra o Técnico en construcción	Veinticuatro (24) meses de experiencia general en actividades de construcción.	Doce (12) meses de experiencia específica en ejecución de obras civiles de edificación, acabados o adecuaciones.

8 MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

8.1 Maquinaria y equipos mínimos requeridos

El Contratista deberá disponer oportunamente de la maquinaria, equipos y herramientas necesarios para garantizar la correcta ejecución de las actividades objeto del contrato, de acuerdo con el programa de trabajo aprobado y con los procedimientos constructivos establecidos.

Como mínimo, deberá contar con los equipos necesarios para desarrollar las siguientes actividades:

Actividad	Maquinaria/equipo requerido	Cantidad de referencia
Demoliciones	Martillo demoledor eléctrico/neumático	1



Actividad	Maquinaria/equipo requerido	Cantidad de referencia
Demoliciones y retiro de materiales	Carretillas y herramientas menores	Según frente
Excavaciones manuales	Herramienta menor: pala, pica, barra, etc.	Según frente
Rellenos y compactación	Compactador tipo rana o apisonador	1
Concreto	Mezcladora de concreto	1
Concreto	Vibrador de concreto	1
Corte de acero	Cortadora/dobladora de acero	1
Mampostería	Cortadora de bloque/ladrillo	1
Estructura metálica	Equipo de soldadura	1
Estructura metálica	Pulidora/amoladora	1
Cubierta	Taladro y herramientas de instalación	Según frente
Instalaciones eléctricas	Equipo y herramienta eléctrica menor	Según frente
Instalaciones hidráulicas y sanitarias	Herramientas de corte, unión y prueba	Según frente
Transporte interno	Carretillas	Según frente
Trabajos de acabado	Herramientas y equipos menores	Según frente

8.2 Disponibilidad de los equipos

La maquinaria y los equipos deberán encontrarse disponibles en obra de acuerdo con las necesidades del programa de ejecución, evitando que la falta de equipos genere retrasos en las actividades contratadas.

Los equipos deberán encontrarse en condiciones adecuadas de operación y seguridad, y deberán ser utilizados por personal capacitado para su manejo.

Cuando las características particulares de la actividad lo requieran, el Contratista podrá incorporar equipos adicionales para garantizar el cumplimiento de los rendimientos y del programa de obra.

8.3 Control y mantenimiento

El Contratista será responsable de garantizar el adecuado mantenimiento, operación y conservación de la maquinaria y equipos empleados en la ejecución del proyecto.



Los equipos que presenten condiciones que puedan comprometer la seguridad de los trabajadores, la calidad de los trabajos o el medio ambiente deberán ser retirados de operación hasta que se encuentren en condiciones adecuadas.

8.4 Reposición o sustitución

En caso de daño, falla o indisponibilidad de alguno de los equipos requeridos, el Contratista deberá adoptar las medidas necesarias para su reparación o sustitución, de manera que no se afecte la programación de las actividades.

8.5 Seguridad en la operación

La operación de maquinaria y equipos se realizará cumpliendo las medidas de seguridad aplicables, incluyendo inspección previa, utilización de elementos de protección personal, señalización de las áreas de operación y control de acceso de personal no autorizado.

9 POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

El Municipio de Chimichagua, departamento del Cesar, cuenta con la disponibilidad y localización de las siguientes fuentes de materiales, las cuales podrán suministrar los insumos requeridos para la ejecución del proyecto:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor, 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, 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



FUENTE DE MATERIAL	UBICACIÓN	DISTANCIA DE ACARREO APROXIMADA	MATERIALES A SUMINISTRAR
Cantera El Porvenir	Municipio de Astrea – Corregimiento de Arjona, Vereda La Puerta	47,0 km	Relleno seleccionado y subbase granular
Corporativo Santa Helena	Municipio de Pelaya, Cesar – Finca Santa Helena	112,0 km	Arena y material triturado

Parágrafo: Las anteriores fuentes de materiales corresponden a las referencias identificadas para el suministro de los principales insumos requeridos en la ejecución del proyecto. El contratista deberá verificar la disponibilidad, calidad y condiciones de suministro de los materiales, así como cumplir con las especificaciones técnicas exigidas para cada actividad.

Además, deberá garantizar que los materiales utilizados provengan de fuentes legalmente autorizadas, cuando ello sea exigible, y que cumplan con las condiciones técnicas, ambientales y de calidad establecidas en los documentos del proceso contractual.

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

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR



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.

10 OBRAS PROVISIONALES

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

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

Serán por cuenta del contratista las obras, instalaciones y medios provisionales necesarios para la correcta ejecución del proyecto, incluyendo, cuando se requiera, cerramientos, campamento, bodegas, zonas de almacenamiento, accesos temporales, drenajes provisionales, manejo de aguas, señalización temporal, protección de materiales y demás instalaciones auxiliares.

Al finalizar los trabajos, el contratista deberá retirar las obras provisionales y entregar las zonas utilizadas en condiciones de limpieza, orden y seguridad.

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES EN LA SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA UBICADA EN LA VEREDA DE PLATA PERDIA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR



11 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.

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

Elemento	Cantidad	Ubicación / uso
Valla informativa de obra	1	Acceso principal de la institución
“PELIGRO – OBRA EN CONSTRUCCIÓN”	2	Accesos y zonas de intervención
“NO INGRESAR – PERSONAL AUTORIZADO”	2	Entradas a áreas intervenidas
“USO OBLIGATORIO DE EPP”	2	Acceso al área de trabajo
“PELIGRO – EXCAVACIÓN”	2	Mientras existan excavaciones abiertas
“RUTA DE EVACUACIÓN / SALIDA”	Según necesidad	Recorridos seguros
Conos o elementos de delimitación	Según necesidad	Frente de trabajo
Cinta de peligro / cerramiento provisional	Según necesidad	Aislamiento de zonas peligrosas

12 PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Los permisos, licencias y autorizaciones que sean exigibles se tramitarán de acuerdo con la naturaleza y alcance de las intervenciones y con las responsabilidades establecidas en el proceso contractual. Cuando corresponda al Contratista, los costos y trámites estarán a su cargo.

De igual forma, 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 8¹ de la Ley 810 de 2003.]

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.”



13 NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

Las directrices técnicas particulares deberán armonizarse con los diseños y con las normas vigentes aplicables a infraestructura educativa y construcción de edificaciones.

Las demoliciones y desmontes deberán ejecutarse de forma controlada, protegiendo los elementos que permanezcan en servicio y gestionando los residuos de construcción y demolición conforme a la normativa aplicable.

Las demoliciones y desmontes deberán ejecutarse de forma controlada, protegiendo los elementos que permanezcan en servicio y gestionando los residuos de construcción y demolición conforme a la normativa aplicable.

Las demoliciones y desmontes deberán ejecutarse de forma controlada, protegiendo los elementos que permanezcan en servicio y gestionando los residuos de construcción y demolición conforme a la normativa aplicable.

14 DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Para la ejecución del contrato, el contratista deberá tener en cuenta los documentos técnicos que hagan parte integral del proceso contractual y aquellos que sean suministrados por la Entidad, tales como planos, especificaciones técnicas, presupuesto de obra, análisis de precios unitarios – APU, estudios y diseños, manuales, guías, normas técnicas y demás documentos relacionados con el alcance del proyecto.

Estos documentos serán utilizados como referencia y soporte para la correcta ejecución de las actividades contratadas y deberán ser observados por el contratista durante el desarrollo de la obra.

En los documentos técnicos adicionales no se establecerán requisitos habilitantes, factores de ponderación, criterios de evaluación ni condiciones de participación dentro del proceso de selección.

En constancia, se firma en Chimichagua – Cesar, a los quince (15) días del mes de septiembre de 2026.

JORGE ANDRÉS QUINTERO MUÑOZ
Secretario de Planeación
municipal