

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

DHMP-SA-SPOP-008 DE 2026

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL CENTRO DE PROTECCIÓN DEL ADULTO MAYOR, DE BIENESTAR Y CENTRO DE VIDA HOGAR DEL ANCIANO DEL MUNICIPIO DE PAICOL HUILA.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto tiene por objeto el MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL CENTRO DE PROTECCIÓN DEL ADULTO MAYOR, DE BIENESTAR Y CENTRO DE VIDA HOGAR DEL ANCIANO DEL MUNICIPIO DE PAICOL, HUILA, mediante la ejecución de obras civiles orientadas a recuperar las condiciones funcionales, estructurales y locativas de la edificación.

La intervención hace parte de las acciones adelantadas por la Administración Municipal para garantizar el adecuado funcionamiento del Centro de Protección, de Bienestar y Centro Vida "Hogar del Anciano", establecimiento destinado a la atención integral de la población adulta mayor del municipio, tanto de la zona urbana como rural.

El proyecto responde a los requerimientos establecidos en el Plan de Mejoramiento formulado por la Secretaría de Salud Departamental, producto de la visita de inspección realizada para la verificación de los requisitos mínimos de funcionamiento del centro, especialmente aquellos relacionados con las condiciones físicas de la infraestructura.

Las obras contemplan actividades de demolición y desmonte de elementos deteriorados, adecuación de la estructura de cubierta, mejoramiento de pisos y acabados, adecuación de instalaciones sanitarias y construcción de un muro en mampostería confinada, permitiendo mejorar las condiciones de seguridad, habitabilidad, salubridad y funcionalidad de las instalaciones.

El proyecto se encuentra soportado dentro del BPIN No. 202500000040011, correspondiente al proyecto "Implementación del Programa Atención Integral de Población en Situación Permanente de Desprotección Social y/o Familiar Vigencia 2026 en el Municipio de Paicol", y se encuentra incluido dentro del Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2026.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

El Centro de Protección del Adulto Mayor se encuentra ubicado en la zona urbana del municipio de Paicol, sobre la Carrera 6 entre calles 2 y 3, barrio Las Palmeras.

Como resultado de la visita técnica realizada por la Secretaría de Planeación y Obras Públicas, complementada con los hallazgos identificados por la Secretaría de Salud Departamental dentro del proceso de verificación para la certificación del funcionamiento del establecimiento, se evidenciaron diversas condiciones que afectan el adecuado desempeño de la infraestructura, entre las cuales se destacan:

- Deterioro de un área de la estructura de cubierta, conformada parcialmente por elementos en madera y esterilla de guadua con signos de envejecimiento y pérdida de capacidad funcional.
- Existencia de una sobrecubierta en concreto de bajo espesor que genera sobrecarga innecesaria sobre la estructura existente.
- Deficiencias en los cielorrasos, las cuales afectan las condiciones de protección frente a agentes climáticos y el confort interior.
- Deficiencias en algunos componentes de la red sanitaria que requieren reposición para garantizar el adecuado funcionamiento del sistema de evacuación de aguas residuales.
- Necesidad de construir un muro en mampostería confinada para mejorar las condiciones de delimitación, estabilidad y seguridad del inmueble.
- Presencia de árboles cuya ubicación interfiere con las obras proyectadas, siendo necesaria su remoción conforme a los permisos ambientales que correspondan.

Las condiciones descritas afectan la funcionalidad del inmueble y hacen necesaria la ejecución de obras de mejoramiento para garantizar el cumplimiento de las condiciones mínimas exigidas para la atención de la población adulta mayor.

2.1. Localización

El proyecto se desarrollará en El Centro de Protección del Adulto Mayor “Hogar del Anciano”, se encuentra ubicado en la zona urbana del municipio de Paicol, sobre la Carrera 6 entre calles 2 y 3, barrio Las Palmeras; de conformidad con lo establecido en el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT).

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	



Figura 1. Ubicación del Centro de Protección del Adulto Mayor “Hogar del Anciano”.



Figura 2. Centro de Protección del Adulto Mayor “Hogar del Anciano”.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

El proyecto comprende la ejecución integral de obras de mejoramiento locativo y adecuación física de la infraestructura existente, agrupadas en cinco capítulos constructivos:

- Actividades preliminares

Comprenden el desmonte y demolición controlada de elementos existentes, retiro de materiales deteriorados, excavaciones manuales, rellenos compactados y adecuación inicial de las áreas de trabajo. Incluyen igualmente el retiro y disposición final de los residuos de construcción y demolición (RCD), así como la tala y remoción de árboles que interfieren con la ejecución del proyecto.

- Estructura metálica y cubierta

Incluye la construcción de la nueva estructura metálica de soporte para cubierta mediante correas y cerchas en perfiles estructurales, mantenimiento del caballete existente, instalación de paneles de Superboard impermeabilizados, reinstalación de la teja de barro recuperable y ejecución de los acabados interiores mediante estuco y pintura del nuevo cielorraso.

Estas actividades buscan mejorar la estabilidad estructural de la cubierta a intervenir, disminuir cargas sobre la edificación y garantizar mejores condiciones de impermeabilidad y confort.

- Pañetes y pisos

Comprende la aplicación de pañetes en muro a construir para levantamiento de cubierta, construcción de alistados en mortero para pisos de baños y suministro e instalación de enchape antideslizante, mejorando las condiciones de seguridad, accesibilidad e higiene para los usuarios.

- Instalaciones sanitarias

Incluye la reposición de la tubería sanitaria requerida para optimizar el sistema de evacuación de aguas residuales y garantizar su correcto funcionamiento.

- Construcción de muro en mampostería confinada

Contempla la ejecución de la cimentación mediante concreto ciclópeo, construcción de vigas de cimentación, columnas y vigas aéreas en concreto reforzado, así como el levantamiento del muro en ladrillo tolete, conformando un sistema estructural de mampostería confinada conforme a la normativa vigente, para cerramiento parcial de las instalaciones.

3.1. Fases y etapas del proyecto

Para el proyecto se tendrán las siguientes etapas constructivas:

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

- **Fase I. Planeación**
 - Revisión de diseños y presupuesto.
 - Localización y replanteo.
 - Programación de actividades.
 - Implementación del planes a requerir según aplique a la obra.

- **Fase II. Ejecución de obra**

Incluye la ejecución secuencial de:

- Actividades preliminares.
- Movimiento de tierras.
- Obras de cimentación.
- Construcción del muro en mampostería confinada.
- Adecuación de cubierta.
- Instalaciones sanitarias.
- Pañetes.
- Pisos.
- Acabados.
- Limpieza general.

- **Fase III. Cierre del proyecto**

Comprende:

- Limpieza final.
- Retiro de escombros.
- Entrega de la obra.
- Corrección de observaciones.
- Recibo final.

a. Ítems de pago:

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
		GENERAL	PARTICULAR			
1. PRELIMINARES						
1.1	1.1			Desmonte esterilla de guadua y estructura en madera de cubierta existente.	M2	71,89
1.2	1.2			Demolición placa concreto e= 3 a 5 cm sobre cubierta.	M2	71,89

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

1.3	1.3			Demolición de enchape de piso de baños, incluye retiro y disposición final.	M2	6,00
1.4	1.4			Demolición de poyo en concreto en ducha, incluye retiro y disposición final.	ML	3,24
1.5	1.5			Demolición de placa de piso en concreto, incluye retiro de material y disposición final.	M2	6,00
1.6	1.6			Desmonte de teja de barro, incluye retiro y disposición final.	M2	71,89
1.7	1.7			Excavación manual.	M3	6,88
1.8	1.8			Relleno con material de recebo, incluye compactación.	M3	6,00
1.9	1.9			Corte, tala y remoción de árbol.	UND	2,00

2. ESTRUCTURA METÁLICA Y DE CUBIERTA

2.1	2.1			Instalación de teja de barro existente.	M2	71,89
2.2	2.2			Suministro e instalación de superboard 8mm impermeabilizado sikatecho.	M2	71,89
2.3	2.3			Suministro e instalación de estuco y pintura para cielorraso en superboard.	M2	68,25
2.4	2.4			Suministro e instalación de correa en perfil metálico 40x80 calibre 18 (1.2 mm), incluye atocorrosivo y pintura, color a definir.	ML	93,40
2.5	2.5			Suministro e instalación de cercha en perfil metálico 2 C.	ML	47,40

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

2.6	2.6			Mantenimiento de caballete en lamina metálica en cubierta. incluye desmonte y reinstalación.	ML	17,00
3. PAÑETE Y PISOS						
3.1	3.1			Pañete 1:4; incluye filo y dilataciones.	M2	14,94
3.2	3.2			Suministro e instalación de enchape antideslizante para piso de baño.	M2	6,00
3.3	3.3			Alistado de pisos en mortero.	M2	6,00
4. INSTALACIONES SANITARIAS						
4.1	4.1			Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en PVC 4".	ML	10,00
5. MURO EN MAMPOSTERÍA CONFINADA						
5.1	5.1			Concreto ciclópeo base 2500 PSI, sección 0,4 X 0,3 m.	M3	6,00
5.2	5.2			Construcción de viga de cimentación en concreto reforzado de 3000 PSI, sección de 0,25 m x 0,25 m; incluye acero de refuerzo (4 N° 4- E 3/8" c/0,15 m).	ML	25,00
5.3	5.3			Construcción de columna en concreto reforzado de 3000 PSI, sección de 0,20 m x 0,12 m; incluye acero de refuerzo (4 N° 4 -E 3/8" c/0,15 m).	ML	26,40
5.4	5.4			Construcción de viga aérea en concreto reforzado de 3000 PSI, sección de 0,20 m x 0,12 m; incluye acero	ML	25,00

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

				de refuerzo (4 N° 4 - E 3/8" c/0,15 m).		
5.5	5.5			Suministro e instalación ladrillo toleton (0.28x0.14x0,19).	M2	63,10

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

5. FORMA DE PAGO

El Municipio de Paicol Huila, pagará al Contratista el valor resultante del contrato a celebrar de la siguiente manera: Pagos parciales hasta el 90% del valor del contrato, por avance de obra, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por el Supervisor del Contrato. Las actividades además deben ser verificables físicamente y deberán soportarse en actas de obra de conformidad con los precios unitarios y el valor del AIU pactado; y un (01) pago final por el 10% restante del valor del contrato, previa suscripción del Acta de Terminación del contrato.

Cada pago se realizará previa presentación de la factura o documento equivalente, informe de avance y certificación de cumplimiento a satisfacción del objeto contractual debidamente suscrita por el supervisor.

El pago a el Contratista se efectuará dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la presentación de la factura y visto bueno por parte del Supervisor designado del recibo a satisfacción de las actividades, acompañada del acta de recibo y de la certificación de encontrarse el Contratista al día en el pago de aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1° del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

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

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

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

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

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El proyecto MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL CENTRO DE PROTECCIÓN DEL ADULTO MAYOR, DE BIENESTAR Y CENTRO DE VIDA HOGAR DEL ANCIANO DEL MUNICIPIO DE PAICOL HUILA., presenta condiciones específicas que inciden directamente en la planeación, ejecución y control de las actividades de obra, las cuales se describen a continuación:

Localización y contexto urbano: El proyecto se desarrollará en el Centro de Protección del Adulto Mayor "Hogar del Anciano", ubicado sobre la Carrera 6 entre calles 2 y 3, barrio Las Palmeras del municipio de Paicol, Huila.

Se trata de una infraestructura institucional destinada a la prestación permanente de servicios sociales dirigidos a la población adulta mayor.

Estado actual de las edificaciones: La edificación presenta deterioro normal por uso y antigüedad en algunos componentes constructivos, especialmente en la cubierta, baños y cerramientos, conservando en términos generales su estabilidad estructural.

Las intervenciones corresponden principalmente a obras de mantenimiento mayor, adecuación funcional y reposición de elementos deteriorados.

Condiciones constructivas: Las obras deberán ejecutarse procurando mantener la estabilidad de la infraestructura existente.

Será responsabilidad del contratista proteger todos los elementos que no hagan parte de la intervención y garantizar que las actividades constructivas no generen afectaciones a la edificación existente.

Manejo ambiental y de residuos: El contratista deberá garantizar:

- Manejo adecuado de escombros producto de demoliciones.
- Transporte y disposición en sitios autorizados.
- Control de polvo, ruido y afectaciones al entorno.
- Protección de andenes, vías y elementos urbanos existentes.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

Seguridad y salud en el trabajo: El Contratista deberá contemplar:

- Implementación obligatoria de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- Señalización de áreas de trabajo.
- Uso de elementos de protección personal (EPP).
- Control de riesgos asociados a trabajo en alturas.

Interacción con la comunidad: Debido a que el centro continuará prestando atención a la población adulta mayor durante la ejecución de las obras, el contratista deberá programar las actividades minimizando las afectaciones al funcionamiento de la institución.

Será obligatorio mantener zonas seguras de circulación, señalización permanente, control de acceso a las áreas intervenidas y limpieza diaria de los frentes de trabajo.

NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS APLICABLES

Normativa estructural

- **NSR-10 – Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente**
Aplica para:
 - Diseño y construcción de elementos estructurales (vigas, columnas, cimentaciones).
 - Especificaciones de concreto y acero de refuerzo.

Normas de materiales y construcción

- Normas del **ICONTEC** (NTC), entre ellas:
 - NTC 174: Agregados para concreto.
 - NTC 4017: Morteros para mampostería.
 - NTC 5806: Recubrimientos y protección anticorrosiva.

Seguridad y salud en el trabajo

- Decreto 1072 de 2015 (SG-SST).
- Resolución 0312 de 2019 (estándares mínimos).
- Resolución 1409 de 2012 (trabajo en alturas).

Normativa de contratación pública

- Ley 80 de 1993.
- Ley 1150 de 2007.
- Decreto 1082 de 2015.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

Normativa urbana y local

- Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) del municipio de Paicol.

6.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ACTIVIDADES GENERALES DE OBRA

CAPÍTULO 1. PRELIMINARES

Se refiere este Ítem a la ejecución de los trabajos necesarios para el retiro total o parcial, demolición y desmonte de esterilla de guadua, estructura en madera, placa de concreto, enchape de piso, teja de barro, etc., que sea necesario eliminar, desmontar o demoler para el normal desarrollo de la obra.

El contratista ejecutará las demoliciones o desmontes teniendo especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser retirados sin dañarlos, para lo cual deberá tener las precauciones necesarias para no afectar el estado de las construcciones vecinas.

El material producto de la demolición o desmonte será retirado a la mayor brevedad posible.

Las demoliciones, desmontes y/o actividades que conlleven a la ejecución del presente ítem se efectuarán de acuerdo a los planes de manejo y tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes a trabajadores o a terceros.

De igual manera se contemplan actividades de excavación, relleno con material de recebo y tala y remoción de árbol.

CAPITULO 2. ESTRUCTURA METÁLICA Y DE CUBIERTA

Este capítulo comprende el suministro de materiales, mano de obra, equipos, herramientas, transporte, montaje, instalación, mantenimiento y demás actividades necesarias para la ejecución de los trabajos relacionados con la estructura metálica de soporte, cubierta, cielorrasos y elementos complementarios.

Todos los materiales deberán ser nuevos, de primera calidad y cumplir con las normas técnicas colombianas vigentes aplicables.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

La ejecución de las actividades deberá realizarse garantizando la estabilidad de la estructura existente, la seguridad de los usuarios y trabajadores, y la correcta protección de los elementos que no sean objeto de intervención.

El contratista deberá verificar previamente las dimensiones y condiciones reales de la cubierta y estructura existente antes de iniciar cualquier actividad, realizando los ajustes necesarios para garantizar la correcta instalación de los elementos proyectados.

Los trabajos deberán ejecutarse de conformidad con los planos, especificaciones técnicas, recomendaciones de los fabricantes y las instrucciones de la supervisión o interventoría.

2.1. Instalación de teja de barro existente.

Descripción:

Consiste en la reinstalación y adecuación de la teja de barro existente sobre la estructura de cubierta, garantizando su correcta alineación, fijación, traslapes y estanqueidad, incluyendo selección, limpieza y reposición de las piezas reutilizables.

Procedimiento Constructivo:

- Verificación del estado de la estructura soporte.
- Clasificación y selección de tejas reutilizables.
- Limpieza de las piezas antes de su instalación.
- Instalación respetando pendientes y alineamientos existentes.
- Ejecución de traslapes adecuados para evitar filtraciones.
- Ajuste y fijación de las piezas necesarias.
- Revisión final de estabilidad e impermeabilidad.

Materiales:

- Teja de barro existente recuperada.
- Elementos de fijación requeridos.
- Morteros o sellos de ajuste cuando sean necesarios.

Control de Calidad:

- Verificación visual de alineación.
- Comprobación de estabilidad y fijación.
- Inspección de filtraciones y puntos de ingreso de agua.

Medida y Forma de Pago:

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de cubierta instalada y recibida a satisfacción.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

2.2 Suministro e instalación de superboard 8 mm impermeabilizado con sikatecho

Descripción:

Comprende el suministro e instalación de láminas de fibrocemento tipo Superboard de 8 mm de espesor para conformación de cielorrasos o superficies especificadas en los planos, incluyendo estructura de soporte, fijaciones, cortes, sellos, tratamiento de juntas e impermeabilización mediante aplicación de recubrimiento impermeabilizante tipo Sikatecho o equivalente aprobado.

Procedimiento Constructivo:

- Verificación de niveles y estructura soporte.
- Corte y ajuste de láminas según dimensiones requeridas.
- Instalación mediante fijaciones apropiadas.
- Tratamiento de juntas y encuentros.
- Aplicación del sistema impermeabilizante conforme a las recomendaciones del fabricante.
- Revisión y corrección de imperfecciones.

Materiales:

- Lámina Superboard de 8 mm.
- Tornillería galvanizada.
- Cintas y masillas para juntas.
- Impermeabilizante tipo Sikatecho o equivalente aprobado.

Control de Calidad:

- Verificación de espesores.
- Revisión de juntas y fijaciones.
- Inspección de uniformidad de la impermeabilización.
- Verificación de ausencia de fisuras o desprendimientos.

Medida y Forma de Pago:

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de superficie instalada e impermeabilizada, recibida a satisfacción.

2.3 Suministro e instalación de estuco y pintura para cielorraso en superboard

Descripción:

Consiste en la preparación, estucado, lijado y aplicación de pintura sobre superficies de Superboard previamente instaladas, con el fin de obtener acabados uniformes, lisos y de adecuada presentación estética.

Procedimiento Constructivo:

- Limpieza de la superficie.
- Corrección de juntas e imperfecciones.
- Aplicación de estuco en capas sucesivas.
- Lijado hasta obtener una superficie uniforme.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

- Aplicación de sellador cuando sea requerido.
- Aplicación de pintura en mínimo dos manos o las necesarias para lograr cubrimiento uniforme.

Materiales:

- Estuco para interiores o exteriores según ubicación.
- Sellador de superficie.
- Pintura de acabado.
- Lijas y herramientas de aplicación.

Control de Calidad:

- Uniformidad del acabado.
- Ausencia de fisuras, manchas o desprendimientos.
- Cubrimiento homogéneo de la pintura.
- Correcta adherencia a la superficie.

Medida y Forma de Pago:

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de superficie terminada y aprobada.

2.4 Suministro e instalación de correa en perfil metálico 40 x 80 mm calibre 18 (1.2 mm), incluye anticorrosivo y pintura

Descripción:

Comprende el suministro, fabricación, transporte e instalación de correas metálicas conformadas en perfil rectangular de 40 x 80 mm calibre 18 (espesor aproximado 1.2 mm), destinadas al soporte de la cubierta, incluyendo cortes, perforaciones, soldaduras, anclajes, aplicación de pintura anticorrosiva y acabado final.

Procedimiento Constructivo:

- Replanteo y ubicación de las correas.
- Corte y adecuación de perfiles.
- Montaje y alineación.
- Soldadura o fijación mecánica según diseño.
- Limpieza de superficies metálicas.
- Aplicación de anticorrosivo.
- Aplicación de pintura de acabado en color definido por la supervisión.

Materiales:

- Perfil metálico 40 x 80 mm calibre 18.
- Electrodo o elementos de fijación.
- Pintura anticorrosiva.
- Pintura de acabado.

Control de Calidad:

- Verificación dimensional.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

- Revisión de soldaduras y uniones.
- Comprobación de alineación y nivel.
- Verificación del recubrimiento anticorrosivo y pintura.

Medida y Forma de Pago:

La unidad de medida será el metro lineal (ml) de correa instalada y recibida a satisfacción.

2.5 Suministro e instalación de cercha en perfil metálico 2c

Descripción:

Consiste en el suministro, fabricación e instalación de cerchas metálicas construidas con perfiles tipo C dobles (2C), conformadas de acuerdo con las dimensiones y geometrías indicadas en los planos estructurales, incluyendo cortes, ensambles, soldaduras, montaje, anclajes y protección anticorrosiva.

Procedimiento Constructivo:

- Verificación dimensional previa al montaje.
- Izaje y posicionamiento.
- Instalación y fijación a la estructura de soporte.
- Ejecución de uniones soldadas o atornilladas.
- Aplicación de protección anticorrosiva y acabado.

Materiales:

- Perfil estructural tipo C.
- Platinas y elementos de conexión.
- Electrodo o pernos estructurales.
- Pintura anticorrosiva y de acabado.

Control de Calidad:

- Verificación geométrica de la cercha.
- Inspección de soldaduras.
- Revisión de aplome y nivelación.
- Verificación de fijaciones y anclajes.

Medida y Forma de Pago:

La unidad de medida será el metro lineal (ml), según lo establecido en el presupuesto oficial, de cercha instalada y aprobada.

2.6 Mantenimiento de caballete en lámina metálica de cubierta. incluye desmonte y reinstalación

Descripción:

Comprende las actividades de desmontaje, limpieza, reparación menor, adecuación, protección y reinstalación de los caballetes metálicos existentes en la cubierta, garantizando la continuidad de la impermeabilización y el correcto funcionamiento del sistema de cubierta.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

Procedimiento Constructivo:

- Desmonte cuidadoso del caballete existente.
- Limpieza de suciedad, óxido o materiales deteriorados.
- Reparación de deformaciones menores.
- Aplicación de tratamiento anticorrosivo cuando sea requerido.
- Reinstalación y fijación.
- Sellado de juntas y traslapos.
- Verificación de estanqueidad.

Materiales:

- Elementos de fijación.
- Pintura anticorrosiva.
- Sellantes impermeables.
- Materiales de reparación menor.

Control de Calidad:

- Correcta fijación del caballete.
- Uniformidad de los traslapos.
- Verificación de impermeabilidad.
- Ausencia de filtraciones.

Medida y Forma de Pago:

La unidad de medida será el metro lineal (ml) de caballete mantenido, reinstalado y recibido a satisfacción.

CAPITULO 3. PAÑETE Y PISOS

Este capítulo comprende el suministro de materiales, mano de obra, equipos, herramientas, transporte y demás actividades necesarias para la ejecución de pañetes, alistados de piso y colocación de enchapes, requeridos para el adecuado acabado y funcionalidad de los espacios intervenidos.

Los trabajos deberán ejecutarse de acuerdo con los planos, especificaciones técnicas del proyecto, normas técnicas aplicables y recomendaciones de los fabricantes de materiales.

Las superficies intervenidas deberán quedar niveladas, alineadas, limpias, con acabados uniformes y libres de fisuras, desprendimientos, oquedades o defectos que afecten su funcionalidad o apariencia.

Antes de iniciar cualquier actividad, el contratista deberá verificar las condiciones de las superficies existentes, niveles, pendientes y dimensiones reales de obra, informando a la supervisión o interventoría cualquier condición que pueda afectar la correcta ejecución de los trabajos.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

3.1 Pañete 1:4; incluye filos y dilataciones

Descripción:

Consiste en la ejecución de pañete liso sobre superficies de mampostería, concreto o elementos similares, utilizando mortero cemento-arena en proporción 1:4, incluyendo la elaboración de filos, aristas, dilataciones, remates, empates y todos los trabajos necesarios para obtener superficies uniformes y aptas para recibir acabados posteriores.

Alcance:

La actividad comprende:

- Preparación y limpieza de la superficie.
- Humedecimiento previo del sustrato.
- Elaboración y aplicación del mortero.
- Construcción de maestras de nivelación.
- Formación de filos y aristas.
- Ejecución de juntas o dilataciones cuando se requieran.
- Curado del mortero.
- Limpieza final del área intervenida.

Materiales:

- Cemento.
- Arena limpia de río o triturada, libre de impurezas.
- Agua potable o apta para la construcción.
- Elementos auxiliares para conformación de juntas y dilataciones.

Procedimiento Constructivo:

1. Verificar plomos, alineamientos y estado del sustrato.
2. Retirar material suelto, polvo, grasas o contaminantes.
3. Humedecer la superficie sin saturarla.
4. Instalar puntos de referencia y maestras.
5. Aplicar el mortero de manera uniforme hasta alcanzar el espesor requerido.
6. Afinar la superficie obteniendo acabado liso y homogéneo.
7. Ejecutar filos rectos, continuos y bien definidos.
8. Realizar juntas de dilatación donde indiquen los planos o la supervisión.
9. Ejecutar el curado adecuado del mortero.

Control de Calidad:

- Verificación de plomo, nivel y alineación.
- Uniformidad del espesor.
- Correcta definición de filos y dilataciones.
- Ausencia de fisuras, desprendimientos y oquedades.
- Adecuada adherencia al sustrato.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

Medida y Forma de Pago:

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de pañete ejecutado, incluyendo filos, remates y dilataciones, debidamente recibido a satisfacción.

3.2 Suministro e instalación de enchape antideslizante para piso de baño

Descripción:

Consiste en el suministro e instalación de enchape cerámico, porcelánico o material equivalente de características antideslizantes para pisos de baño, incluyendo adhesivos, nivelación, cortes, remates, emboquillado, limpieza y demás actividades necesarias para garantizar un acabado funcional, seguro y durable.

Dada la destinación del inmueble como centro de atención para adultos mayores, el material deberá proporcionar condiciones adecuadas de seguridad para minimizar riesgos de resbalamiento.

Alcance:

La actividad incluye:

- Revisión y preparación del sustrato.
- Suministro del enchape.
- Aplicación de adhesivo.
- Instalación y nivelación de piezas.
- Corte y ajuste de piezas especiales.
- Emboquillado o sellado de juntas.
- Limpieza y entrega final.

Materiales:

- Enchape antideslizante para zonas húmedas.
- Adhesivo para revestimientos.
- Boquilla o material para juntas.
- Separadores y accesorios de instalación.

Procedimiento Constructivo:

1. Verificar que el alistado se encuentre nivelado y con resistencia adecuada.
2. Comprobar pendientes hacia los desagües.
3. Trazar ejes de instalación.
4. Aplicar adhesivo según recomendaciones del fabricante.
5. Instalar las piezas garantizando alineación y nivelación.
6. Realizar cortes y ajustes necesarios.
7. Mantener juntas uniformes.
8. Aplicar boquilla una vez alcanzado el tiempo de fraguado requerido.
9. Limpiar completamente la superficie.

Control de Calidad:

- Verificación de pendientes hacia los puntos de drenaje.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

- Uniformidad de juntas.
- Correcta adherencia de las piezas.
- Nivelación adecuada de la superficie.
- Ausencia de piezas fisuradas, sueltas o desniveladas.
- Verificación de la condición antideslizante del material instalado.

Medida y Forma de Pago:

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de enchape instalado y recibido a satisfacción.

3.3 Alistado de pisos en mortero

Descripción:

Consiste en la ejecución de una capa de mortero destinada a regularizar, nivelar y preparar superficies para la instalación de acabados de piso, garantizando una base uniforme, resistente y con las pendientes requeridas para el correcto funcionamiento de los espacios.

Alcance:

Incluye:

- Limpieza y preparación del sustrato.
- Nivelación y replanteo.
- Elaboración y colocación del mortero.
- Conformación de pendientes cuando se requieran.
- Afinado y acabado superficial.
- Curado y protección del alistado.

Materiales:

- Cemento.
- Arena limpia y bien gradada.
- Agua apta para construcción.
- Aditivos cuando sean autorizados por la supervisión.

Procedimiento Constructivo:

1. Verificar niveles y condiciones del soporte.
2. Limpiar completamente la superficie.
3. Establecer referencias de nivel y pendiente.
4. Preparar el mortero de acuerdo con las especificaciones del proyecto.
5. Extender y compactar el mortero.
6. Nivelar y afinar la superficie.
7. Ejecutar pendientes hacia desagües en zonas húmedas.
8. Realizar el curado correspondiente.

Control de Calidad:

- Verificación de niveles y pendientes.
- Uniformidad del espesor.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

- Adecuada compactación.
- Correcta adherencia al sustrato.
- Ausencia de fisuras, huecos o segregaciones.
- Planeidad adecuada para recibir el acabado final.

Medida y Forma de Pago:

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de alistado ejecutado y recibido a satisfacción.

CAPITULO 4. INSTALACIONES SANITARIAS

Este capítulo comprende el suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte y todas las actividades necesarias para la ejecución de las redes sanitarias requeridas para el adecuado funcionamiento de las instalaciones del Centro de Protección del Adulto Mayor, Centro de Bienestar y Centro Vida Hogar del Anciano del Municipio de Paicol, Huila.

Los trabajos deberán ejecutarse de conformidad con los diseños del proyecto, las normas técnicas vigentes, las recomendaciones de los fabricantes y las instrucciones impartidas por la supervisión o interventoría.

Antes de iniciar la instalación de la tubería, el contratista deberá verificar en campo las dimensiones, niveles, pendientes, puntos de conexión y condiciones existentes, garantizando la compatibilidad de las nuevas redes con la infraestructura actual.

Todas las tuberías y accesorios deberán ser nuevos, de primera calidad, libres de defectos y aptos para conducción de aguas residuales domésticas. Las instalaciones deberán garantizar hermeticidad, adecuada evacuación de las aguas servidas y facilidad para futuras labores de mantenimiento.

4.1. Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en PVC 4".

Descripción:

Esta actividad comprende el suministro, transporte, almacenamiento, instalación, fijación, prueba y puesta en funcionamiento de tubería sanitaria PVC de cuatro pulgadas (4"), incluyendo accesorios, uniones, pegantes, soportes, pases por muros, conexiones a redes existentes, pruebas de funcionamiento y todos los elementos necesarios para garantizar un sistema de evacuación de aguas residuales eficiente y hermético.

La tubería deberá instalarse siguiendo los alineamientos, pendientes y niveles definidos en los planos o establecidos por la supervisión, asegurando el adecuado flujo hidráulico y evitando represamientos o retornos.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

Alcance:

La actividad incluye, entre otras, las siguientes labores:

- Replanteo y localización de la red sanitaria, de requerirse.
- Suministro de tubería PVC sanitaria de 4".
- Suministro de accesorios necesarios para la instalación.
- Corte, limpieza y preparación de tuberías y accesorios.
- Aplicación de limpiador y adhesivo para PVC.
- Instalación y alineación de la red.
- Construcción de soportes o fijaciones cuando se requieran.
- Conexión a redes sanitarias existentes.
- Ejecución de pases a través de muros o elementos constructivos.
- Pruebas de estanqueidad y funcionamiento.
- Limpieza final del sistema instalado.

Materiales:

- Tubería PVC sanitaria de 4" de diámetro.
- Codos, yees, tees, reducciones, tapones y demás accesorios requeridos.
- Limpiador para PVC.
- Adhesivo para uniones de PVC.
- Abrazaderas, soportes o elementos de fijación.
- Materiales de resane para pases en muros o pisos.

Todos los materiales deberán cumplir con las especificaciones técnicas del fabricante y las normas vigentes aplicables.

Procedimiento Constructivo:

Preparación

- Verificar los planos y puntos de conexión.
- Revisar niveles y pendientes requeridas.
- Comprobar que los materiales se encuentren en buen estado.

Instalación:

- Marcar el recorrido de la red.
- Cortar las tuberías a las dimensiones requeridas.
- Limpiar las superficies de unión.
- Aplicar limpiador y adhesivo de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
- Ensamblar las piezas garantizando la correcta orientación de los accesorios.
- Mantener la pendiente mínima requerida para garantizar el flujo por gravedad.
- Instalar soportes y fijaciones según corresponda.
- Realizar conexiones a cajas de inspección, aparatos sanitarios o redes existentes.

Verificación y Pruebas:

- Inspeccionar visualmente las uniones.
- Verificar alineación y pendiente.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

- Realizar pruebas hidráulicas o de estanqueidad cuando la supervisión lo requiera.
- Corregir posibles fugas o defectos identificados.

Control de Calidad:

Se verificará como mínimo:

- Diámetro y calidad de la tubería instalada.
- Correcta ubicación de la red.
- Cumplimiento de pendientes de diseño.
- Adecuada alineación de los tramos.
- Hermeticidad de las uniones.
- Funcionamiento adecuado del sistema de evacuación.
- Correcta fijación y soporte de la tubería.
- Ausencia de fugas, deformaciones o fisuras.

No se aceptarán tramos con contrapendientes, uniones defectuosas, fisuras, deformaciones o cualquier condición que afecte el funcionamiento de la red.

Tolerancias

- Las pendientes deberán ajustarse a los valores establecidos en los diseños o, en ausencia de estos, a los requerimientos mínimos establecidos por el RAS vigente.
- No se permitirán variaciones que generen estancamientos o disminuyan la capacidad hidráulica del sistema.

Medida y Forma de Pago:

La unidad de medida será el metro lineal (ml) de tubería PVC sanitaria de 4" debidamente suministrada, instalada, probada y recibida a satisfacción por la supervisión o interventoría.

CAPITULO 5. MURO EN MAMPOSTERÍA CONFINADA

5.1. Concreto ciclópeo base 2500 PSI, sección 0,4 X 0,3 m.

Este capítulo comprende el suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte y todas las actividades necesarias para la construcción de muros en mampostería confinada, incluyendo cimentaciones, elementos de confinamiento en concreto reforzado y mampostería, de conformidad con los planos, especificaciones técnicas del proyecto, la normativa vigente y las instrucciones de la supervisión o interventoría.

La mampostería confinada deberá ejecutarse como un sistema estructural integral conformado por cimientos, vigas de cimentación, columnas de confinamiento, vigas de amarre y unidades de mampostería, garantizando la estabilidad, resistencia y durabilidad de la estructura.

Todos los materiales deberán ser nuevos y cumplir con las especificaciones técnicas y normas aplicables. Los concretos deberán elaborarse con materiales de calidad controlada y alcanzar las

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

resistencias especificadas a los 28 días. El acero de refuerzo deberá cumplir con las normas vigentes para acero de refuerzo de concreto estructural.

Los trabajos deberán ejecutarse respetando alineamientos, niveles, plomos y dimensiones establecidas en los diseños.

5.2. Concreto ciclópeo base 2500 psi, sección 0,40 m x 0,30 m

Descripción:

Consiste en la construcción de una base de concreto ciclópeo con resistencia mínima de 2500 PSI, conformada por concreto simple y piedra rajón embebida, destinada a servir como soporte de la cimentación del muro de mampostería confinada.

Alcance:

Incluye:

- Replanteo y localización.
- Excavación necesaria para la cimentación.
- Preparación del fondo de excavación.
- Suministro y colocación del concreto.
- Suministro y colocación de piedra rajón.
- Compactación y vibrado del concreto.
- Curado y protección del elemento.
- Limpieza final.

Materiales:

- Cemento Portland.
- Arena limpia.
- Triturado o grava.
- Agua apta para construcción.
- Piedra rajón sana y resistente.

La proporción de piedra rajón deberá cumplir con las prácticas constructivas aceptadas, garantizando la integridad del elemento.

Procedimiento Constructivo:

1. Realizar excavación hasta la profundidad requerida.
2. Verificar niveles y dimensiones.
3. Humedecer la superficie de apoyo.
4. Colocar una primera capa de concreto.
5. Incorporar piedra rajón distribuida uniformemente.
6. Continuar el vaciado garantizando el recubrimiento de las piedras.
7. Compactar y nivelar.
8. Realizar curado durante el tiempo requerido.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

Control de Calidad:

- Verificación de dimensiones.
- Control de resistencia del concreto.
- Correcta distribución de la piedra rajón.
- Ausencia de segregación o vacíos.
- Verificación de niveles y alineación.

Medida y Forma de Pago:

La unidad de medida será el metro cúbico (m³) de concreto ciclópeo ejecutado y recibido a satisfacción.

5.3. Construcción de viga de cimentación en concreto reforzado de 3000 psi, sección 0,25 m x 0,25 m; incluye acero de refuerzo (4 n° 4 - e 3/8" c/0,15 m)

Descripción:

Consiste en la construcción de vigas de cimentación en concreto reforzado de 3000 PSI, encargadas de transmitir las cargas del muro al terreno de fundación, incluyendo formaleta, acero de refuerzo, figuración, amarre, vaciado, vibrado, curado y desencofrado.

Alcance:

Incluye:

- Corte, figuración y amarre del acero.
- Suministro e instalación de formaleta.
- Vaciado del concreto.
- Vibrado mecánico.
- Curado.
- Desencofrado.
- Limpieza final.

Materiales:

- Concreto de 3000 PSI.
- Acero de refuerzo longitudinal 4 barras N° 4.
- Estribos de 3/8" cada 0,15 m.
- Alambre de amarre.
- Formaleta.

Procedimiento Constructivo:

1. Replanteo de la viga.
2. Instalación y nivelación de formaletas.
3. Armado y colocación del acero de refuerzo.
4. Verificación de recubrimientos.
5. Vaciado del concreto.
6. Vibrado para eliminar vacíos.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

7. Nivelación superficial.
8. Curado y desencofrado.

Control de Calidad:

- Verificación de dimensiones.
- Inspección del refuerzo.
- Control de recubrimientos.
- Control de resistencia del concreto.
- Correcta alineación y nivelación.

Medida y Forma de Pago:

La unidad de medida será el metro lineal (ml) de viga construida y recibida a satisfacción.

5.4. Construcción de columna en concreto reforzado de 3000 psi, sección 0,20 m x 0,12 m; incluye acero de refuerzo (4 n° 4 - e 3/8" c/0,15 m)

Descripción:

Comprende la construcción de columnas de confinamiento en concreto reforzado de 3000 PSI para el sistema de mampostería confinada, incluyendo acero de refuerzo, formaletas, vaciado, vibrado y curado.

Alcance:

Incluye:

- Corte y figuración del acero.
- Armado de canastas.
- Instalación de formaletas.
- Vaciado y vibrado del concreto.
- Curado y desencofrado.

Materiales:

- Concreto de 3000 PSI.
- Acero longitudinal 4 barras N° 4.
- Estribos de 3/8" cada 0,15 m.
- Formaleta metálica o de madera.

Procedimiento Constructivo:

1. Verificar ubicación y aplome.
2. Instalar armadura de refuerzo.
3. Colocar formaleta.
4. Vaciar concreto en capas.
5. Vibrar adecuadamente.
6. Curar y desencofrar.

Control de Calidad:

- Verificación de verticalidad.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

- Revisión del acero de refuerzo.
- Control de resistencia del concreto.
- Verificación de dimensiones y recubrimientos.

Medida y Forma de Pago:

La unidad de medida será el **metro lineal (ml)** de columna construida y recibida a satisfacción.

5.5. Construcción de viga aérea en concreto reforzado de 3000 psi, sección 0,20 m x 0,12 m; incluye acero de refuerzo (4 n° 4 - e 3/8" c/0,15 m)

Descripción:

Consiste en la construcción de vigas aéreas o vigas de amarre superior que conforman el confinamiento horizontal de los muros de mampostería, incluyendo suministro e instalación de acero, formaleta, concreto y actividades complementarias.

Alcance:

Incluye:

- Fabricación e instalación de armaduras.
- Formaletas.
- Vaciado del concreto.
- Vibrado.
- Curado.
- Desencofrado.

Materiales:

- Concreto de 3000 PSI.
- Acero longitudinal 4 barras N° 4.
- Estribos de 3/8" cada 0,15 m.
- Formaleta.

Procedimiento Constructivo:

1. Replantear ubicación de la viga.
2. Instalar armadura y formaleta.
3. Verificar dimensiones y recubrimientos.
4. Vaciar concreto.
5. Vibrar y nivelar.
6. Curar y desencofrar.

Control de Calidad:

- Dimensiones y alineación.
- Correcta colocación del refuerzo.
- Resistencia del concreto.
- Adecuado acabado superficial.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

Medida y Forma de Pago

La unidad de medida será el metro lineal (ml) de viga aérea construida y recibida a satisfacción.

5.6. Suministro e instalación de ladrillo toletón (0,28 x 0,14 x 0,19 m)

Descripción:

Consiste en la construcción de muros utilizando ladrillo tipo toletón de dimensiones aproximadas 0,28 m x 0,14 m x 0,19 m, asentado con mortero de pega, incluyendo replanteo, cortes, nivelación, plomeo, amarres, remates y limpieza final.

Alcance:

Incluye:

- Suministro de ladrillo.
- Preparación del mortero de pega.
- Humedecimiento de las unidades.
- Levantamiento del muro.
- Ejecución de amarres con elementos de confinamiento.
- Cortes y ajustes.
- Limpieza final.

Materiales:

- Ladrillo toletón.
- Cemento Portland.
- Arena limpia.
- Agua apta para construcción.

El mortero de pega deberá ser como mínimo de proporción 1:4 o según diseño estructural.

Procedimiento Constructivo:

1. Verificar niveles y ejes.
2. Humedecer las unidades antes de su colocación.
3. Preparar el mortero.
4. Instalar las hiladas manteniendo juntas uniformes.
5. Verificar constantemente nivel, plomo y alineación.
6. Realizar amarres con columnas y vigas de confinamiento.
7. Ejecutar cortes necesarios para ajustes.
8. Limpiar los excedentes de mortero.

Control de Calidad:

- Verificación del plomo y alineación.
- Uniformidad de juntas.
- Correcta adherencia del mortero.
- Integración adecuada con elementos de confinamiento.
- Ausencia de fisuras, desplomes o defectos constructivos.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

Medida y Forma de Pago:

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de muro construido y recibido a satisfacción.

6.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES

AGREGADOS PARA CONCRETO: Los agregados finos y gruesos para fabricación de concreto cumplirán con las especificaciones de las normas vigentes.

El agregado fino deberá estar libre de raíces, micas, limos o cualquier otro material que pueda afectar la resistencia del concreto.

- Previamente al vaciado de los concretos, el Contratista suministrará a la Interventoría o Supervisión los análisis necesarios de las arenas y los agregados gruesos que se utilizarán en la obra, para comprobar la bondad de los materiales, análisis que informarán: procedencia, granulometría, módulo de finura, porcentaje en peso de materias orgánicas, naturaleza de las mismas y concepto del laboratorio o de entidades competentes que garanticen calidad.

ACERO DE REFUERZO: Se trata del suministro, transporte, corte, doblaje, figuración, y colocación de barras de acero para el refuerzo de estructuras y demás obras que requieran de este elemento, de conformidad con los diseños y detalles mostrados en los planos en cada caso, los requisitos de estas especificaciones, lo indicado en el Código Colombiano de construcciones Sismo-resistentes, y las instrucciones del Interventor o Supervisor.

- **SUMINISTRO, DOBLAJE, FIGURACIÓN Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO**

Las varillas de refuerzo serán suministradas por el Contratista libres de defectos, dobladuras y curvas que no puedan ser enderezadas. Se utilizarán barras redondas corrugadas con esfuerzo de cedencia indicada en planos y documentos técnicos, los cuales se ajustarán a las normas del Código Colombiano de Construcciones Sismo-resistentes en su capítulo C.3, sección C.3.5, o en su defecto las normas ASTM-1562 y ASTM-615-68 respectivamente.

Cuando los planos no incluyan listas o diagramas de despiece, el Contratista las preparará y someterá a la aprobación del Interventor o Supervisión con una anticipación no menor de quince (15) días, antes de ordenar el corle y doblado de las barras. Dicha aprobación, no eximirá al Contratista de su responsabilidad por la exactitud de las listas y diagramas de despiece, ni de su obligación de suministrar, doblar y colocar el refuerzo en forma correcta de acuerdo con estas especificaciones.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

Las barras de refuerzo se doblarán en frío de acuerdo con los detalles y dimensiones mostrados en los planos. No podrán doblarse en la obra barras que estén parcialmente embebidas en el concreto, salvo cuando así se indique en los planos o lo autorice el Interventor o Supervisor. Todo el acero de refuerzo se colocará en la posición exacta mostrada en los planos y deberá asegurarse firmemente, en forma aprobada por el Supervisor, para impedir su desplazamiento durante la colocación del concreto. Para el amarre de las varillas se utilizará alambre y en casos especiales soldadura. La distancia del acero a las formaleas se mantendrá por medio de bloques de mortero prefabricados, tensores, silletas de acero u otros dispositivos aprobados por el Interventor o Supervisor. Los elementos metálicos de soporte que vayan a quedar en contacto con la superficie exterior del concreto no serán corrosibles. En ningún caso se permitirá el uso de piedras o bloques de madera para mantener el refuerzo en su lugar.

Las varillas de refuerzo, antes de su colocación en la obra e inmediatamente antes de la colocación del concreto, serán revisadas cuidadosamente y estarán libres en lo posible de óxido, tierra, escamas, aceites, pinturas, grasas y de cualquier otra sustancia extraña que pueda disminuir su adherencia con el concreto. Durante la colocación del concreto se vigilará en todo momento, que se conserven inalteradas las distancias entre las varillas y la de éstas a las caras internas de la formalea.

No se permitirá el uso de ningún elemento metálico o de cualquier otro material que aflore de las superficies del concreto acabado, distinto a lo indicado expresamente en los planos o en las especificaciones adicionales que ellos contengan.

Recubrimiento para el Refuerzo. El recubrimiento mínimo para los refuerzos será el indicado en los planos, y donde no se especifique, será como sigue:

- Cuando el concreto se coloque directamente sobre el terreno, en contacto con el suelo: 8 cm.
- En superficies formaleadas que han de quedar en contacto con el suelo y en sus superficies que han de quedar expuestas a la intemperie o permanentemente sumergidas: 5 cm.
- En cualquier otro caso, no será menor de 3 cm.
- El recubrimiento en prefabricados y en elementos con concreto será de acuerdo con lo especificado en el capítulo C-7, sección C.7.7 (recubrimiento de refuerzo) del Código Colombiano de Construcciones Sismo-resistentes.

Los ganchos y doblajes para estribos y anillos, se harán sobre un soporte vertical que tenga un diámetro no menor de dos (2) veces el diámetro de la varilla.

Los diámetros mínimos de doblajes, medidas en el lado interior de la barra, serán los siguientes:

- Para barras No. 3 a No. 8, seis (6) diámetros de la barra.
- Para barras No. 9 a No. 11, ocho (8) diámetros de la barra.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

- Para barras No. 3 a No. 11, en acero con esfuerzo de cedencia de 2.820 Kg/cm², solamente para ganchos de 180°, cinco (5) diámetros de la barra.
- Para estribos: 4 cm en barra No. 4, cinco (5) cm y 6 cm en barra No. 5.

El Contratista no podrá modificar los diámetros y espaciamientos de los refuerzos, ni los doblajes indicados sin autorización del Supervisor.

Los empalmes de las barras se ejecutarán en la forma y localización indicadas en los planos. Todo empalme no indicado, requerirá autorización del Interventor o Supervisor. Los empalmes en barras adyacentes se localizarán de tal manera que queden tan distantes entre sí como sea posible, y cuidando que no estén en zona de máxima solicitación. Los traslapes de refuerzo en vigas, losas y muros, se alternarán a lado y lado de la sección.

Excepto lo que se indique en otra forma en los planos, la longitud de los empalmes al traslape, los radios de doblaje y las dimensiones de los ganchos de anclaje cumplirán lo especificado al respecto en el Código ACI-318-81 y el Código Colombiano de Construcciones Sismo-resistentes y los requisitos que se indican más adelante.

Los ganchos standard de anclaje consistirán en:

- Una vuelta semicircular, más una prolongación con longitud mínima de cuatro diámetros de la barra, pero no menor de 7 cm.
- Una vuelta de 90°, más una prolongación de por lo menos 12 diámetros de la barra en el extremo libre de éste.
- Para estribos, una vuelta de 90° o de 135°, más una prolongación con longitud mínima de seis (6) diámetros de la barra, pero no menor de 7 cm.

La longitud mínima de los empalmes al traslape será lo especificado por el Código Colombiano para Construcciones Sismo-resistentes en su sección C.12, artículo C.12.14 (empalmes de refuerzo).

CEMENTO: Sólo se aceptará cemento de calidad y características uniformes y en caso de que se le transporte en sacos, éstos serán lo suficientemente herméticos y fuertes para que el cemento no sufra alteraciones durante el transporte, manejo y almacenamiento. El cemento utilizado en la obra corresponderá al que sirvió de base para el diseño de la mezcla.

- MEZCLA DEL CONCRETO

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

Dentro de estas especificaciones se asigna al Contratista la plena responsabilidad respecto a la producción de concretos de la resistencia y laborabilidad indicados en los planos y se regula la acción de control ejercida por La Entidad por conducto de su Interventor o Supervisor.

Todos los concretos serán mezclados mecánicamente. El equipo será capaz de combinar y mezclar los componentes, producir una mezcla uniforme dentro del tiempo y a la velocidad especificada y descargada sin segregación de partículas.

El Contratista tendrá, como mínimo, una concretadora de reserva para garantizar que la programación en el vaciado sea continua.

El tiempo de mezcla especificado se basa en el control apropiado de la velocidad de rotación de la mezcladora.

La mezcladora girará a velocidad uniforme y no será operada a velocidades mayores de las recomendadas por el fabricante. Tampoco podrá cargarse en exceso de la capacidad recomendada por el mismo; en caso de concretadora eléctrica se tendrá especial cuidado con el voltaje.

- COLOCACIÓN DE CONCRETO

El concreto tendrá la consistencia y disposición que permita su colocación en todas las esquinas o ángulos de las formaleas, alrededor del refuerzo y de cualquier otro elemento embebido, sin que haya segregación. El agua libre en la superficie del concreto colocado se recogerá en depresiones alejadas de la formalea y se retirará antes de colocar una nueva capa de concreto. Esta se colocará tan pronto como sea posible y nunca después de treinta (30) minutos de preparada la mezcla, a menos que haya sido dosificada con un aditivo plastificante, que garantice su colocación después de ese tiempo. Cuando se coloque concreto sobre tierra, ésta estará limpia y húmeda, pero sin agua estancada en ella o corriendo sobre la misma. No podrá colocarse concreto sobre lodo, tierra porosa seca o llenos que no hayan sido compactados a la densidad requerida.

Las superficies de roca sobre las cuales vaya a colocarse concreto se limpiarán y conservarán libres de: aceite, agua estancada o corriente, lodo, basura, polvo o fragmentos de roca blanda o semi-adheridos a ella. No se dejará caer concreto verticalmente desde una altura mayor de 1.20 m, excepto cuando la descarga se haga dentro de moldes de altura apreciable, como las de columnas, muros, y similares, en cuyo caso la altura libre de caída puede ser hasta de 4.00 m siempre y cuando se utilice un aditivo que evite la segregación de los materiales y no se afecten las condiciones iniciales de la mezcla. En las columnas, para evitar los huecos debidos a escurrimiento del concreto fresco, se regulará la velocidad del vaciado de modo que se llene máximo 1.00 m de altura del molde en media

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

hora. No se permitirá el uso de canales o rampas sino para una distribución local de concreto en el encofrado y ello requiere la aprobación del Supervisor.

En caso de las rampas o canales se tendrán una pendiente mayor de 1:2 y estirarán construidas adecuadamente para evitar la segregación del concreto. El concreto será depositado cerca a su posición final en la formaleta de modo que no haya que moverlo más de dos (2) metros dentro de la misma.

La colocación del concreto se efectuará en forma continua hasta llegar a la junta indicada en los planos o la aceptada por el Supervisor.

Vibrado del Concreto. El concreto se colocará con la ayuda de equipo mecánico de vibradores, complementado por labores manuales. En ningún caso los vibradores se usarán para transportar concreto dentro de la formaleta.

Los vibradores se aplicarán directamente dentro de la masa de concreto, en posición vertical. La intensidad de la vibración y la duración de la operación de vibrado serán los necesarios y suficientes para que el concreto fluya y envuelva totalmente el refuerzo, alcanzando la consolidación requerida sin que se produzca la segregación de materiales.

La vibración será suplementada, si es necesario, por hurgado con varillas en las esquinas y ángulos de las formaletas mientras el concreto esté todavía plástico y trabajable.

Cuidados Especiales en la Colocación. La manipulación del concreto cerca de la superficie de la parte superior de una vaciada por etapas será la mínima necesaria para que produzca el grado de consolidación deseado y para que esta capa tenga una superficie rugosa que permita obtener buena adherencia con el concreto de la vaciada posterior. No se permitirá vibrado en la superficie o cualquier otra operación que tienda a producir una cara lisa en las juntas horizontales de construcción. Las superficies que no sean formaleteadas y que no vayan a cubrirse con concreto, o rellenos, se llevarán hasta una cota ligeramente más alta que la indicada. Este exceso se quitará con la regla o se dará el acabado requerido como se indica en los planos.

Se tendrá cuidado especial para evitar la segregación del agregado grueso cuando el concreto se coloque a través del refuerzo. En las losas en donde la congestión del refuerzo haga difícil la colocación del concreto, podrá vaciarse una capa de mortero con la misma relación agua-cemento y arena-cemento que se usa para el concreto, pero sólo en la profundidad necesaria para cubrir la superficie del hierro de refuerzo.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

Este mortero se colocará inmediatamente antes de iniciar el vaciado del concreto para que en ese momento, el mortero se encuentre en estado plástico.

Cuando las voladuras puedan afectar las obras de concreto no se permitirá vaciar concreto. En casos excepcionales, si hay necesidad de hacer voladuras de poca intensidad, el Supervisor, previo estudio del caso podrá determinar la conducta a seguir.

FORMALETAS

Las formaletas serán diseñadas y construidas de tal manera que produzcan unidades de concreto idénticas en forma, líneas y dimensiones a los elementos mostradas en los planos.

El material para las formaletas será escogido por el Contratista, a no ser que se indique uno determinado en los planos. La escogencia dependerá de la textura exigida para el concreto. En todos los casos el Supervisor aprobará la formaleta a utilizar. Ninguna formaleta podrá retirarse sin orden del Supervisor. Las formaletas serán sólidas, adecuadamente arriostradas y amarradas, para mantener su posición y forma y resistan todas las solicitudes a las cuales puedan ser sometidas, tales como presiones por colocación y vibrado del concreto, carga muerta de diseño y una carga viva mínima de 200 Kg/cm² o cualquier otro tipo de carga y deberán estar suficientemente ajustados para impedir la pérdida de mortero. Todas las superficies interiores de las formaletas estarán completamente limpias y tratadas adecuadamente para obtener superficies lisas, compactas, de color y textura normales y uniformes. El contratista retirará de la obra las formaletas desajustadas, deformadas o deterioradas que impidan lograr la superficie especificada.

- CURADO Y PROTECCIÓN

Curado por Agua. El curado se hará cubriendo totalmente todas las superficies expuestas con agua para que se mantengan humedecidas, entendiéndose que no se permitirá el humedecimiento periódico, sino que este debe ser continuo. El agua que se utilice para curado será limpia y todo el equipo y materiales que se requieran para el curado adecuado del concreto se tendrá listo antes de iniciar la colocación del mismo.

PINTURAS

Las pinturas a emplear en el proyecto deberán ser de primera calidad, aptas para uso en exteriores e interiores según corresponda, garantizando:

- Alta adherencia al sustrato.
- Buena resistencia a la intemperie (humedad, radiación solar, cambios de temperatura).

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

- Estabilidad del color en el tiempo.
- Buena capacidad de cubrimiento.
- Compatibilidad con las superficies a intervenir.
- Facilidad de aplicación y mantenimiento.

Incluye todos los materiales, insumos y procesos necesarios para garantizar acabados uniformes, durables y acordes con las condiciones del entorno.

Los recubrimientos deberán garantizar como mínimo:

- **Durabilidad:** Resistencia al desgaste, descascaramiento, ampollamiento o decoloración prematura.
- **Adherencia:** No desprendimiento sobre superficies correctamente preparadas.
- **Uniformidad:** Acabado homogéneo en color, textura y brillo.
- **Protección:** Capacidad de proteger el sustrato frente a agentes ambientales (humedad, corrosión, suciedad).
- **Lavabilidad (cuando aplique):** Facilidad de limpieza sin deterioro del acabado.

El sistema de pintura (imprimantes, capas intermedias y acabado final) deberá ser:

- Compatible entre sí.
- Recomendado por el fabricante.
- Adecuado al tipo de superficie (mampostería, metal, madera).

Se deberá garantizar que:

- No existan reacciones adversas entre capas.
- Se logre correcta adherencia y desempeño del sistema completo.

Antes de la aplicación, todas las superficies deberán:

- Estar limpias, secas y libres de polvo, grasa, moho o pintura suelta.
- Presentar condiciones adecuadas de estabilidad.
- Haber sido resanadas en caso de fisuras o imperfecciones.
- Recibir tratamiento previo cuando aplique (sellado, protección contra corrosión, etc.).

Nota: Ninguna pintura podrá aplicarse sobre superficies deterioradas o sin preparación adecuada.

La aplicación de los recubrimientos deberá cumplir:

- Instrucciones del fabricante.
- Número mínimo de capas necesarias para lograr cubrimiento uniforme.
- Espesores adecuados por capa.
- Tiempos de secado entre manos.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

Se podrá aplicar mediante Brocha, Rodillo, Equipos de aspersión.

No se permitirá la aplicación de pintura cuando exista lluvia o alta humedad, las superficies estén húmedas y se presenten condiciones extremas de temperatura.

Se deberán considerar condiciones climáticas del municipio (clima cálido), garantizando adecuado secado y protección del acabado durante el curado.

La supervisión verificará el cumplimiento de especificaciones técnicas, calidad del acabado final, uniformidad del color y correcta adherencia.

No se aceptarán trabajos con diferencias visibles de tono, defectos de aplicación (chorreos, burbujas, manchas) y desprendimientos o fallas prematuras.

La pintura se medirá y pagará según el área o unidad efectivamente intervenida y aprobada por la supervisión.

El precio incluirá Materiales, Mano de obra, Equipos, Preparación de superficies, Limpieza final.

6.3. PRUEBAS Y ENSAYOS

El proyecto no requiere de ensayos complejos pero si de contemplar verificaciones y realizar control de calidad para garantizar la durabilidad de los materiales.

6.4. DOCUMENTOS QUE ENTREGARÁ LA ENTIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El Municipio hará entrega de los documentos técnicos relacionados con las memorias de cantidades del proyecto, el Esquema de Ordenamiento Territorial y la ficha técnica que aplica al Sector a intervenir.

6.5. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS DEL PROYECTO

Para este proyecto resulta conveniente incluir, entre otras, las siguientes notas técnicas generales:

- Antes de iniciar cualquier demolición deberán verificarse las condiciones estructurales del elemento a intervenir.
- Todo material reutilizable deberá desmontarse cuidadosamente para evitar deterioros.
- Las dimensiones indicadas en planos deberán verificarse previamente en campo.
- Los concretos deberán cumplir las resistencias especificadas en diseño.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

- El acero de refuerzo deberá instalarse conforme a los planos estructurales y a la NSR-10.
- Los perfiles metálicos deberán protegerse mediante imprimante anticorrosivo y acabado final.
- La madera o materiales existentes que se reutilicen deberán encontrarse en buen estado.
- El contratista deberá proteger permanentemente las áreas en funcionamiento del Centro de Vida.
- No se permitirá el almacenamiento prolongado de residuos dentro del predio.
- Cualquier condición no prevista deberá ser consultada y aprobada por la supervisión antes de su ejecución.

6.6. MÉTODO CONSTRUCTIVO

El desarrollo de las obras deberá ejecutarse siguiendo una secuencia técnica que garantice la estabilidad de la edificación existente y la seguridad de sus ocupantes, comprendiendo como mínimo las siguientes etapas:

1. Localización, replanteo y señalización del área de intervención, según aplique.
2. Instalación del campamento temporal, cerramiento y medidas de seguridad.
3. Ejecución de desmontes, demoliciones y retiro de materiales.
4. Clasificación y disposición final de residuos.
5. Excavaciones y conformación de cimentaciones.
6. Construcción del muro en mampostería confinada.
7. Instalación de la estructura metálica de cubierta.
8. Instalación de paneles de Superboard.
9. Reinstalación de la cubierta en teja de barro.
10. Ejecución de instalaciones sanitarias.
11. Construcción de pañetes.
12. Alistados de pisos.
13. Instalación del enchape antideslizante.
14. Aplicación de estuco y pintura en cielorrasos.
15. Limpieza general, pruebas de funcionamiento, retiro de escombros y entrega de la obra.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

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

- 1- Cumplimiento de los criterios establecidos en los numerales anteriores, dando un porcentaje o estableciendo indicadores de gestión ambiental y social.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

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

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

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

- a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.
- b. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.
- c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto -Ley 2106 de 2019.
- d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

- 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) Residente de obra.

a. 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
Residente de obra	Ingeniero Civil. Un (1) año, a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.	Un (1) año como Residente de obra.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Revolvedora de concreto.
2. Soldador.

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

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

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

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

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

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad. Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría o supervisión, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas, previo al inicio de las obras.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

11. OBRAS PROVISIONALES

11.1. 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.

12. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

El 21 de julio de 2026 la Dirección Territorial Occidente de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – Autorizó el aprovechamiento forestal de árboles aislados a favor de la persona jurídica MUNICIPIO DE PAICOL identificada con Nit. 891.180.194-4 representado legalmente por el señor ANÍBAL CHAVARRO CHANTRE identificado con cédula de ciudadanía No. 4.920.467 expedida en Paicol, en el predio urbano denominado “Lote Casa” identificado con matrícula inmobiliaria No. 204- 18131 y código catastral No. 415180100000000310016000000000, ubicado en jurisdicción del municipio de Paicol en el departamento del Huila, en la cantidad y el volumen registrado a continuación:

No.	COORDENADAS		NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	D.A.P (m)	ALTURA (m)	VOLUMEN (m3)
	X	Y					
1	811328	762518	Tachuelo	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	0,17	12	0,21
2	811328	762517	Guácimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,38	15	1,29
VOLUMEN TOTAL (m3)							1,50

13. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

NSR-10 – Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente.

14. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA NIT: 891.180.194-4 Calle 4 N°6-68 - Código Postal: 415040 Teléfono: 8378031 alcaldia@paicol-huila.gov.co	Versión: 1.0	
		Fecha 01-03-2024	
		Código: OP-110-26-1	
	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	Página 117 de 117	

No aplica.

En constancia, se firma en Paicol, Huila, a los treinta y un (31) días del mes de julio de 2026.


MIGUEL ALBERTO DURÁN SALAS
Secretario de Planeación y Obras Públicas.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAICOL HUILA

La versión oficial y actualizada de este documento únicamente estará accesible a través del enlace SIG: <https://www.paicol-huila.gov.co/>. Cualquier copia o impresión que difiera de la versión publicada será considerada como un documento no controlado, y la Alcaldía de Paicol no asumirá responsabilidad por su uso indebido. Te instamos a consultar siempre la versión oficial para asegurar la información más precisa y actualizada.

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025