

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

SAMC-003-2026

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS
EN EL MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO
No. SV-CD-CVI-108-2025**

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Es importante recordar, que el cumplimiento de los fines citados genera para la Administración Municipal la necesidad de contar con recursos físicos y humanos adecuados, lo que a su turno busca generar una gestión pública eficiente y eficaz, teniendo en cuenta que el numeral 3 del artículo 315 de la Constitución Política, establece que corresponde al Alcalde (sa) dirigir la acción administrativa del Municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo.

En desarrollo de los postulados del Estado Social de Derecho y dentro del marco constitucional y legal, la administración y las entidades del Estado deben contar con herramientas en la consecución y logro de los fines del estado.

En este sentido y con el fin de garantizar el interés general, EL MUNICIPIO, velando por la correcta ejecución de los recursos públicos, para el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo, aspectos retomados en el literal D, numeral 1º del Artículo 91 de la Ley 136 de 1994, requiere mediante la contratación pública, concretizar los proyectos y planes del Plan de Desarrollo, en busca del bienestar general de la comunidad.

Actualmente, las condiciones de privación de una vivienda adecuada de las familias vulnerables de Cundinamarca, asentadas en el área urbana y rural del departamento, se deben a factores como: deficientes condiciones constructivas, materiales inadecuados de construcción y viviendas altamente deterioradas.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV 2024) del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)¹ acerca del déficit habitacional, el total de hogares que habitaban en viviendas, de categoría distintas a las de tradicional indígena, era de 18.324.000, que corresponde al 99,6% de los hogares del país.

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

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

De esos hogares, 4.919.000 se encontraban en déficit habitacional, lo que representa el 26.8% de los hogares a nivel nacional, dato inferior al registrado en 2023 que fue de 28,9%. Por tipo de déficit, se observa que, para el total nacional, en el año 2024 el 6,8% de los hogares se encontraba en déficit cuantitativo y el 20% en déficit cualitativo, mientras que en el año 2023 las proporciones respectivas fueron 6,8% y 22,1%.

Así mismo, para el año 2024, los resultados por área muestran que en las cabeceras el 17,3 de los hogares se encontraba en déficit habitacional, mientras que en los centros poblados y rural disperso la proporción fue de 61,2% de los hogares.

De acuerdo con esta encuesta del DANE, en el Departamento de Cundinamarca se presenta un déficit habitacional en el 15,5%, representado en 210.000 hogares. De dichos hogares, 109.000 se habitan en las cabeceras municipales (10,4%), ubicándose 1,51 puntos porcentuales por encima del nivel nacional; 101.000 hogares habitan en centros poblados o rural disperso (33,2%), lo que equivale a 1,51 puntos porcentuales por debajo del nivel nacional.

Según el Dane, a través del déficit cualitativo se identifican aquellos hogares que habitan en viviendas con deficiencias que no son de carácter estructural, para las cuales es posible realizar ajustes o algún tipo de intervención para dar solución a ese tipo de problemas.

Dentro de los componentes de este indicador están el hacinamiento mitigable, el material de los pisos de la vivienda, el lugar en el que se preparan los alimentos y el acceso a fuentes de agua para cocinar y a servicios de alcantarillado, energía eléctrica y recolección de basuras. Este indicador permite hacer seguimiento a los programas de mejoramiento de las viviendas por parte del Gobierno nacional y las autoridades locales.

Es por lo que se requiere atender y apoyar los hogares con deficiente situación socioeconómica, en pobreza, extrema pobreza o en situación de vulnerabilidad, que en la actualidad se encuentran habitando viviendas que no cumplen condiciones mínimas de habitabilidad y estándares de calidad, seguridad y salubridad.

A continuación, se presenta el déficit cualitativo, para el municipio de Tibirita:

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

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

Déficit cualitativo CPyRD	Población Centros Poblados Rural Disperso y	Población afectada/Centros Poblados y Rural Disperso	Hogares en déficit cualitativo
68.97%	2890	1993	830

Conforme la estadística citada anteriormente, se hace necesario la ejecución de proyectos de mejoramiento de vivienda, para garantizar espacios adecuados, a través de mejoras locativas, disminuyendo el número de hogares con necesidades insatisfechas.

Por lo tanto, bajo los principios de coordinación, complementariedad y subsidiariedad, el Departamento de Cundinamarca, a través de la Secretaría de Vivienda suscribió convenio interadministrativo SV-CD-CVI-108-2025 con la administración municipal, con el fin de AUNAR ESFUERZOS ADMINISTRATIVOS, TÉCNICOS Y FINANCIEROS PARA EL MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE TIBIRITA, y dar cumplimiento a la meta establecida en el Plan Departamental de Desarrollo, siendo el municipio un aliado estratégico para desarrollar las actividades contractuales que requiere la ejecución del proyecto viabilizado.

Es así como el municipio en el marco de los principios mencionados aportará su conocimiento del territorio, compromiso económico, la caracterización de las necesidades de su población, la socialización con la comunidad y el desarrollo administrativo y contractual de la obra derivada

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Durante la ejecución del convenio se realizó una visita a las viviendas en los que se realizara las reparaciones locativas, por parte de la supervisión de la secretaria de vivienda, en la cual se revisó y avaló la viabilidad de las actividades así mismo se pudo concluir que la intervención responde a la necesidad de garantizar condiciones seguras de habitabilidad.

Adicionalmente, se evidencio que los predios presentan condiciones razonables de estabilidad, accesibilidad para transporte de materiales y factibilidad constructiva, sin restricciones evidentes que comprometan la ejecución de las obras.

MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

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

Se realizará el mejoramiento locativo a (20) viviendas atendiendo el diagnóstico que se realice y de acuerdo las especificaciones técnicas establecidas en los documentos anexos.

2.1. Localización

El proyecto se desarrollará en zona rural del municipio de Tibirita, departamento de Cundinamarca, en predios previamente identificados y validados dentro del marco del Convenio Interadministrativo suscrito entre la Secretaría de Vivienda de Cundinamarca y el Municipio.

Dado el carácter rural del proyecto, los predios podrán encontrarse en ubicaciones dispersas entre sí, con acceso mediante vías terciarias o carreteables cuya transitabilidad puede variar de acuerdo con condiciones climáticas y de mantenimiento vial, circunstancia que deberá ser considerada por los proponentes en la estructuración de su oferta, con el fin de que tengan en cuenta los costos de traslado de materiales y personal y evitar reclamaciones posteriores a la secretaria.

Las condiciones topográficas, logísticas y de abastecimiento propias del territorio deberán ser tenidas en cuenta por el contratista para la programación de actividades, transporte de materiales, movilización de personal y ejecución integral del contrato.

La ubicación específica de cada vivienda, así como los datos de referencia predial disponibles, serán informados por la supervisión al momento del inicio contractual o cuando técnicamente corresponda.

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

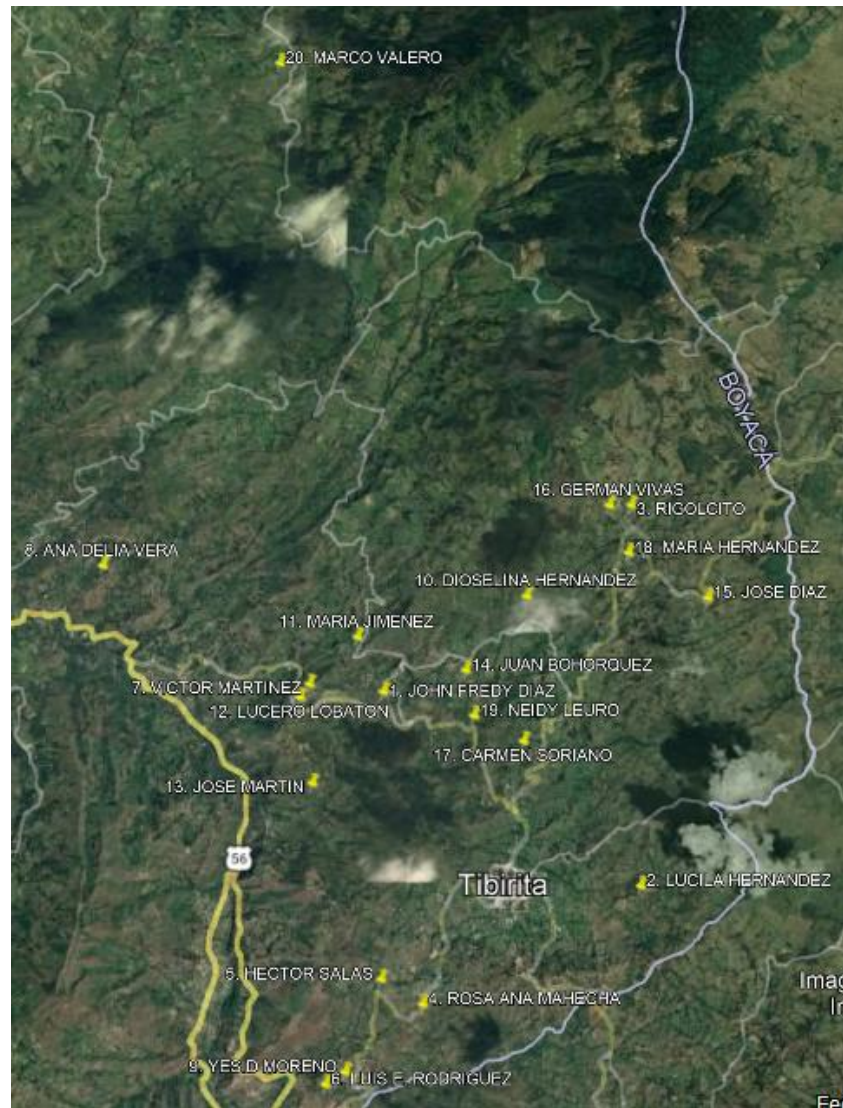


Figura 1.1. Localización beneficiarios

CONSECUTIVO O HOGARES	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO	VEREDA
1	JOHN	FREDY	DIAZ	SEGURA	REQUIRA
2	LUCILA		HERNANDEZ	JIMENEZ	RESGUARDO
3	RIGOLCITO		VIVAS	CARDENAS	SAN ANTONIO
4	ROSA	ANA	MAHECHA	HERNANDEZ	CAÑADAS
5	HECTOR	ALCIDES	SALAS	RIAÑO	LLANOS

MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-2025

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

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

6	LUIS	EDUARDO	RODRIGUEZ	MORENO	LLANOS
7	VICTOR	MANUEL	MARTINEZ	ROMERO	TEGUAVITA
8	ANA	DELIA	VERA	DE VALERO	SOCUATA
9	YESID	ALFREDO	MORENO	SALAS	LLANOS
10	DIOSELINA		HERNANDEZ	MARTINEZ	SAN ANTONIO
11	MARIA	NATALIA	JIMENEZ	HEREDIA	SAN ANTONIO
12	LUCERO		LOBATÓN		TEGUAVITA
13	JOSE	ANTONIO	MARTINEZ	HERNANDEZ	TEGUAVITA
14	JUAN	ANTONIO	BOHORQUEZ	GOMEZ	RENGUIRA
15	JOSE	LEONIDAS	DÍAZ	BARRERA	PARAMO
16	GERMAN	EDUARDO	VIVAS	CELIS	SAN ANTONIO
17	CARMEN	JULIA	SORIANO	ZAMORA	FUGUNTA
18	MARIA	LILIA	HERNANDEZ	MARTINEZ	RENGUIRA
19	NEIDY	VIVIANA	LEURO	MORENO	FUGUNTA
20	MARCO	TULIO	VALERO	HERNANDEZ	SOATAMA

Tabla 1. Listado de beneficiarios

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

Se realizará el mejoramiento locativo a (20) viviendas atendiendo el diagnóstico que se realice y de acuerdo las especificaciones técnicas establecidas en los documentos.

3.1. Fases y etapas del proyecto

Fase de ejecución: El Contratista se obliga a adelantar las actividades de ejecución de actividades definidas dentro del alcance del presente contrato, así mismo, se deberá garantizar la continuidad en el desarrollo de las obras y un constante flujo de inversiones, de acuerdo con las disponibilidades presupuestales para el proyecto.

a. Ítems de pago:

Nº	ITEM DE PAGO ICCU	DESCRIPCION	UND.
----	-------------------	-------------	------

MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

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

PRELIMINARES			
1,1	1,32	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	UN
1,2	1,38	DESMONTE MARCOS Y PUERTAS	UN
ESTRUCTURAS EN CONCRETO			
2,1	4,23	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA	KG
PISOS BASE			
3,1	13,4	ALISTADO DE PISO 1:3 E=0.04	M2
3,2	13,12	PLACA BASE CONCRETO 0.08 2500 PSI	M2
CARPINTERIA EN METALICA			
4,1	9,22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CERRADURA DE POMO BAÑO	UN
4,2	9,18	CERRADURA DE ENTRADA PRINCIPAL	UN
4,3	9,3	VIDRIO TRANSPARENTE 4 MM	M2
4,4	10,4	MARCO PARA PUERTA EN LÁMINA CAL 18 - 0.8	UN
4,5	10,7	PUERTA EN LÁMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	M2
4,6	10,19	VENTANA EN ALUMINIO CORREDIZA	M2
MAMPOSTERIA			
5,1	5,8	MESONES EN CONCRETO 2500 PSI, E=0.1 M (INCLUYE REFUERZO)	M2

MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-2025

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

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

5,2	5,25	MURO EN BLOQUE N° 4 E= 0.10 M	M2
APARATOS SANITARIOS			
6,1	17,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO TANQUE (INCLUYE GRIFERÍA)	UN
6,2	17,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS COLGAR (INCLUYE GRIFERÍA)	UN
6,3	17,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCHA SENCILLA	UN
6,4	17,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS DE EMPOTRAR EN ACERO INOXIDABLE 45 X 49 cm (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	UN
PISOS, ACABADOS, ENCHAPES Y ACCESORIOS			
7,1	14,1	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	M2
7,2	14,2	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA (LINEAL)	ML
7,3	14,3	JUEGO DE INCRUSTAR (INCLUYE TOALLERO, PORTA ROLLO, JABONERA, CEPILLERA Y PERCHA SIMPLE)	UN
7,4	14,31	REJILLA PLÁSTICA SOSCO 3X2	UN
7,5	14,41	CERÁMICA PISO TRÁFICO 5, CALIDAD PRIMERA	M2
7,6	14,17	GUARDAESCOBA GRES Y CERÁMICA	ML
PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS			
8,1	6,2	FILOS O DILATACIONES S/MURO	ML
8,2	6,17	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM	M2

MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

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

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 Tibirita cancelará el valor del presente contrato:

1. ACTAS PARCIALES HASTA UN 90% DE EJECUCIÓN. A medida que el contratista demuestre el avance de la obra, podrá cobrar mediante diversas actas parciales hasta completar el NOVENTA POR CIENTO (90%) de ejecución, con su respectivo informe suscrito por el contratista, interventor y/o supervisor.
2. PAGO FINAL DEL 10 % DE EJECUCIÓN. Cuando el contratista haya completado una ejecución del CIEN POR CIENTO (100%) con la firma del interventor y/o supervisor en el acta de recibo.

PARÁGRAFO: Para realizar los respectivos pagos, el supervisor o interventor del contrato deberá certificar y emitir acta de cumplimiento y recibido a satisfacción del objeto contratado, previa aprobación del informe que al respecto presente el CONTRATISTA y verificación del cumplimiento de la obligación al sistema de seguridad en salud y pensiones.

El contratista deberá acreditar el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- a) Acreditar el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social.
 - b) Factura o cuenta de cobro.
 - c) Registro Fotográfico (en caso de requerirse por el supervisor).
 - d) Acta parcial o recibo final de cantidades con sus memorias de calculo
2. Por parte del supervisor:
- a) Acta de recibo y ejecución.
 - b) Informe de supervisión.
 - c) Verificación del cumplimiento de aportes al Sistema de Seguridad Social y Parafiscales.

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

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

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

La ejecución del contrato deberá desarrollarse conforme a los estudios previos, diseños suministrados por la Entidad, presupuesto oficial, especificaciones técnicas, cronograma aprobado y demás documentos integrantes del proceso de selección.

El contratista será responsable de la correcta planeación, coordinación, administración técnica y ejecución integral de las obras, debiendo adoptar las medidas necesarias para garantizar calidad, oportunidad, seguridad y cumplimiento del objeto contractual.

EL proyecto está sujeto al convenio SV-CD-CVI-108-2025 suscrito entre la Secretaria de Vivienda y el Municipio de Tibirita, el cual se firmó en la vigencia del 2025, en el clausulado de este se especifican las obligaciones de ambas partes.

El contratista deberá cumplir con la normativa técnica vigente, incluyendo el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10), el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS), el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), así como las disposiciones del Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) del municipio.

En todo caso, será responsabilidad del contratista verificar, gestionar y cumplir la totalidad de requisitos normativos, técnicos, legales y ambientales necesarios para la correcta ejecución del proyecto, asegurando que las obras se desarrollen conforme a la legislación vigente y a los estándares de calidad exigidos.

Las obras deberán ejecutarse conforme a buenas prácticas de ingeniería y construcción, empleando personal competente, procedimientos adecuados y materiales aptos para su finalidad.

Todo trabajo defectuoso, mal ejecutado o no conforme con los diseños y especificaciones deberá ser corregido por cuenta y riesgo del contratista, sin costo adicional para la Entidad.

6.1. Especificaciones técnicas

PRELIMINARES

MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

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

DESMONTE APARATOS SANITARIOS

Descripción: para el desmonte de aparatos sanitarios (inodoros, lavamanos, etc.) incluye la desconexión de redes hidráulicas y sanitarias, el retiro cuidadoso del aparato para evitar daños, la revisión de los puntos de conexión y la limpieza del área.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN

- Se debe inspeccionar el estado del aparato sanitario y sus conexiones antes de iniciar el desmontaje.
- Es crucial cerrar las válvulas de agua y desagüe para evitar fugas.
- Se deben desconectar cuidadosamente las tuberías de agua y desagüe del aparato sanitario.
- Se debe retirar el aparato sanitario con cuidado, evitando golpes o caídas que puedan dañarlo, especialmente si es de porcelana.
- Después del retiro, se deben revisar los puntos de conexión para asegurar que estén en buen estado y listos para futuras instalaciones.
- Se debe limpiar el área donde se encontraba el aparato sanitario, retirando escombros y residuos.

HERRAMIENTAS Y MATERIALES:

- Herramientas de mano: destornilladores, martillo, cincel, palanca, etc.
- Equipo de protección personal: gafas, guantes, casco, etc.
- Elementos para protección de la zona de trabajo: lonas, plásticos, etc.
- Herramientas para corte o demolición (si aplica): sierra, sierra circular, etc.

DESMONTE MARCOS Y PUERTAS

Descripción: incluye la descripción del proceso, las herramientas necesarias, los materiales a utilizar, las medidas de seguridad y la forma de pago.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN

- Se deben identificar las puertas y marcos a desmontar según planos o indicaciones del supervisor.
Se retiran bisagras, cerraduras, picaportes y otros elementos de fijación.
- Se retira el marco con cuidado, evitando dañar la pared o el marco si se va a reutilizar.
- Las puertas y marcos desmontados se almacenan en un lugar seguro, protegidos de daños, si se van a reutilizar.

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

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

- Se retiran los escombros y materiales sobrantes del desmonte, asegurando que no obstruyan áreas de trabajo o zonas de paso.

HERRAMIENTAS Y MATERIALES:

- Herramientas de mano: destornilladores, martillo, cincel, palanca, etc.
- Equipo de protección personal: gafas, guantes, casco, etc.
- Elementos para protección de la zona de trabajo: lonas, plásticos, etc.
- Herramientas para corte o demolición (si aplica): sierra, sierra circular, etc.

ESTRUCTURA EN CONCRETO

REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA

DESCRIPCIÓN: Este ítem al suministro, instalación y amarre de malla electrosoldada 15x15 de 4mm, para el refuerzo de la placa de contrapiso, la malla tendrá un traslapo de 30cm y una longitud a ejes de cimentación.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN

- El área a intervenir debe estar libre de escombros, basura, suciedades y/o material orgánico.
- Recebo compactado y nivelado de las vigas de cimentación.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Verificar medidas del área donde se instalará la malla.
- Cortar la malla de acuerdo a las medidas requeridas, dejando un traslapo entre mallas de 30cm, amarrar con alambre.
- Colocar los respectivos espaciadores para garantizar que la malla quede embebida en el centro de la placa.

MATERIALES

- Herramienta menor
- Malla electro soldada
- Alambre Negro.

PISOS BASES

ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

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

DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere a la aplicación de mortero que se utiliza sobre los pisos para su nivelación.

ACTIVIDADES CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN

- Placa de contrapiso nivelada y curada.
- Muros en mampostería curados
- Instalación de cubierta
- El área a intervenir debe estar libre de escombros, basura, suciedades y/o material orgánico.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Limpiar la superficie de concreto sobre la que se aplica el mortero debe quedar libre de rebabas o material suelto
- Humedecerse completamente la superficie de concreto.
- Pasar niveles a una altura más o menos de 1 metro tomando como referencia el nivel del piso, estos niveles se pasan con una manguera transparente llena de agua que indicara la misma altura en los puntos que se tomen como referencia.
- Los puntos de referencia se deben colocar en las esquinas, a unos 15 centímetros de separado de las paredes, colocando hilos en cuadro para ubicar puntos intermedios a lo largo de la boquilla o regla a utilizar.
- Preparar la mezcla de mortero según las proporciones indicadas.
- A partir de los puntos de referencia medir hacia el piso la altura teniendo en cuenta las respectivas pendientes que llevará el piso en todos los puntos y colocar con mortero unas guías maestras horizontales a distancias máximas de 2 metros con espesor de 1,5 a 2 cm, el con fin de obtener pañetes perfectamente hilados, plomados y reglados.
- Luego de obtener el fraguado inicial de las guías o fajas maestras, se procede a aplicar el mortero fuertemente sobre el piso a base de pala.
- Esparcir el mortero que se ha colocado sobre el piso con reglas de madera (Boquilla) que se apoyaran sobre las guías o fajas maestras.
- Una vez iniciado el fraguado del mortero se afinará el pañete con lana usando una mezcla de mortero aguada y menos consistente (Shirley) para llenar hendiduras o porosidades.
- Ejecutar juntas de control y o dilataciones, de construcción y unión de elementos estructurales y no estructurales.
- Moldear los filos si la interventoría lo requiere.
- Verificar niveles, alineamientos y pendiente para aprobación.
- Aplicar agua con manguera para su curado las superficies que han sido frizadas en una frecuencia por lo menos de cinco veces al día, durante al menos siete (7) días.

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

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

EQUIPO

- Nivel de manguera.
- Palustre.
- Balde.
- Pala.
- Regla de madera (Boquillera).
- Llana de madera.
- Mortero 1:3 (Hecho en obra).

PLACA BASE CONCRETO 0.08 2500 PSI

DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere al vaciado de concreto, sobre el relleno en recebo compactado para construir la placa de contrapiso de la estructura de la casa.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN

- El área a intervenir debe estar libre de escombros, basura, suciedades y/o material orgánico.
- Recebo compactado y nivelado
- Instalación de malla electrosoldada con traslapes de mínimo 30 cm y de testeros de borde de placa.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Verificar que los testeros de borde estén perfectamente alineados, la malla de refuerzo este del diámetro y con los traslapes requeridos.
- Vaciar concreto progresivamente.
- Vibrar el concreto por medios manuales y mecánicos.
 - Nivelar el concreto con boquilleras metálicas
 - Curar en concreto.
 - Verificar niveles finales para aceptación.

EQUIPO

- Herramienta menor
- Vibrador de aguja.
- Puntilla con cabeza de 2".
- Tabla Chapa-Ordinario 0.30 – 3 m.
- Concreto de 2500 psi.
- Malla electrosoldada tipo estándar 15x15 4 mm

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

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

CARPINTERÍA

SUMINISTRO E INSTALACIÓN CERRADURA POMO BAÑO

DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere al suministro e instalación de cerradura tipo pomo para puerta de baño.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN

- Instalación de marco para Puerta
- Instalación de hoja de puerta

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Verificar que la hoja de la puerta tenga el orificio para la cerradura, de no ser así con un taladro y una broca especial abrir dicho hueco a la altura indicada.
- Verificar que el marco de la puerta tenga el orificio para el picaporte de la cerradura, de no ser así con un cincel para madera abrir el hueco según las medidas indicadas.
- Colocar en el marco de la puerta el picaporte, este se debe atornillar al marco con los tornillos que traen en sus orificios para la fijación de esté.
- Colocar a presión la carcasa de la cerradura dentro del chasis, atornillar los tornillos de soporte a la hoja de la puerta.
- Probar el funcionamiento de la cerradura.

EQUIPO

- Herramienta menor
- Cerradura Tipo Pomo

CERRADURA DE ENTRADA PRINCIPAL

DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere al suministro e instalación de cerradura para puerta de acceso y de patio.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN

- Instalación de marco para Puerta
- Instalación de hoja de puerta

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- Verificar que la hoja de la puerta tenga el orificio para la cerradura, de no ser así con un taladro y una broca especial abrir dicho hueco a la altura indicada.
- Verificar que el marco de la puerta tenga el orificio para el picaporte de la cerradura, de no ser así con un cincel para madera abrir el hueco según las medidas indicadas.
- Colocar en el marco de la puerta el picaporte, este se debe atornillar al marco con los tornillos que traen en sus orificios para la fijación de esté.
- Colocar a presión la carcasa de la cerradura dentro del chasis, Atornillar los tornillos de soporte a la hoja de la puerta.
- Probar el funcionamiento de la cerradura.

EQUIPO

- Herramienta menor
- Cerradura para entrada principal. (CERRADURA 987 DE SOBREPONER YALE Ó SIMILAR)

VIDRIO TRANSPARENTE 4 MM

DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere al suministro e instalación de vidrio incoloro 4mm para el cubrimiento de los vanos del marco de ventana.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN

- Instalación de ventana

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Rectificar medidas para cortar el vidrio según las dimensiones del vano. (Se debe considerar un centímetro adicional tanto en el ancho como en el alto del vano).
- Revisar que el vidrio no presente fisuras o esté quebrado en alguna parte.
- Limpiar el marco de la ventana donde se colocará el vidrio, la superficie donde se pegará el vidrio deberá estar libre de polvo y grasa.
- Aplicar la silicona con la pistola de calafateo donde se pegará el vidrio.
- Montar el vidrio sobre la pega de silicona y asentarlo para que se adhiera.
- Aplicar otra pasada de silicona por la junta que deja el vidrio y pasar con una espátula para una mejor adherencia, con cuidado de no rayar el vidrio.

EQUIPO

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

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

- Herramienta menor
- Vidrio 4mm.
- Silicona transparente 11 oz.

MARCO PARA PUERTA EN LÁMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO

DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere a la instalación de marco para puerta metálica de entrada, patio y baño.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN

- Curado de la mampostería

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Regatear el muro según las dimensiones que tienen las patas del marco para la instalación de este al muro.
- Rectificar niveles y plomos para asegurar que el marco quede perfectamente vertical.
- Colocar el marco en las medidas trazadas, introduciendo las patas del marco a las perforaciones realizadas en el muro.
- Resanar con mortero los orificios que quedan en el muro después de la introducción de la patas del marco a este.
- Verificar que los filos del vano estén totalmente terminados.

EQUIPO.

- Herramienta menor.
- Marco en Lamina
- Mortero

PUERTA EN LÁMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO

DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere al suministro e instalación hojas para puerta de acceso y patio en lámina Cold Rolled calibre

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN

- Curado de la mampostería
- Instalación de marco para Puerta

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- Verificar que el marco de puerta esté cargado y totalmente terminado.
- Rectificar niveles y plomos para asegurar que el marco quede perfectamente vertical.
- Ensamblar herrajes.
- Colocar la hoja en las medidas trazadas, introduciendo los pernos a las bisagras (tres bisagras mínimo para garantizar la estabilidad de la hoja) del marco previamente instalado
- Verificar las luces entre marco y hoja y ajustar según se requiera.

EQUIPO

- Herramienta menor
- Bisagra cobre nudo 3".
- Lámina Cold Rolled.

VENTANA EN ALUMINIO CORREDIZA

DESCRIPCIÓN: estructura de marcos y hojas fabricadas en perfiles de aluminio, que permiten el deslizamiento horizontal de una o más hojas sobre rieles

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN

- Se utilizan perfiles de diferentes espesores y secciones, según el diseño y las dimensiones de la ventana. Los perfiles pueden ser anodizados o pintados para protección contra la corrosión.
- Se pueden utilizar diferentes tipos de vidrio, como monolíticos (6, 8, 10, 12 mm), vidrios de seguridad (Fuertex) o vidrios dobles (DVH) de diferentes espesores. ● Incluyen sistemas de deslizamiento, cerraduras, manijas y otros accesorios necesarios para el funcionamiento de la ventana.
- Se utilizan para sellar la ventana y evitar filtraciones de aire, agua y ruido.
- Permiten fijar la ventana al muro o estructura.

- Características técnicas:

Las ventanas corredizas de aluminio pueden fabricarse en diversas dimensiones, adaptándose a las necesidades del proyecto. Las medidas estándar pueden variar, pero algunas dimensiones comunes son 120 cm de ancho por 120 cm de alto para ventanas cuadradas o 100 cm de ancho por 120 cm de alto para ventanas rectangulares. ● El aluminio es un material resistente a la corrosión y a la intemperie, lo que garantiza una larga vida útil de la ventana. ● Las ventanas corredizas de aluminio pueden ofrecer un buen aislamiento térmico y acústico, especialmente con vidrios dobles (DVH) y sistemas de sellado adecuados. ● Se

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

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

pueden incorporar vidrios de seguridad y sistemas de cierre para mejorar la seguridad de la ventana. • Las ventanas corredizas de aluminio son fáciles de limpiar y mantener, requiriendo solo limpieza periódica de los perfiles y vidrios. • Consideraciones adicionales: • Las ventanas corredizas de aluminio pueden adaptarse a diferentes estilos arquitectónicos, con opciones de perfiles y acabados diversos. • La correcta instalación de la ventana es fundamental para asegurar su correcto funcionamiento y hermeticidad. • Es importante considerar la normativa local y los requisitos específicos del proyecto en cuanto a materiales, dimensiones y seguridad.

MAMPOSTERIA

MESONES EN CONCRETO 2500 PSI, E=0.1 M (INCLUYE REFUERZO)

DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere a la construcción in situ de mesones en concreto.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN

- Instalación y Curado de la mampostería.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Realizar el encofrado de los mesones en tabla chapa para la plancha donde va el concreto que se refuerza con listones de madera y con unos cercos de 8x8 cm, lo cual se usa como parales de la formaleta.
- Para el mesón superior que lleva lavaplatos se deberá prever los espacios necesarios para su instalación, dejando negativos dentro de la formaleta de las dimensiones 45x49cm.
- Realizar el corte y figuración del acero de refuerzo del mesón, las varillas de 1/2" se colocarán en las dos direcciones, separadas cada 20 cm y en las intersecciones se amarra con alambre negro.
- Colocar los respectivos distanciadores para garantizar que el refuerzo quede embebido en la mitad del espesor total del mesón de 10cm
- Mezclar el concreto para una resistencia de 2500 PSI, luego se hace el vaciado con baldes y nivelar con boquillera.
 - El acabado final de los mesones será liso obtenido con llana metálica.
 - Curar el concreto y desencontrar.

EQUIPO

- Herramienta menor.

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

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

- Acero de Refuerzo 60000 PSI
- Cerco Ordinario
- Concreto 2500PSI
- Puntilla 2"
- Tabla chapa Ordinaria

APARATOS SANITARIOS

SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO TANQUE (INCLUYE GRIFERÍA)

DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere a abarcan la selección de materiales, dimensiones, métodos de instalación, y pruebas de funcionamiento. Se deben considerar aspectos como el tipo de inodoro (una pieza o dos piezas), el material de la loza (cerámica vitrificada, porcelana), el tipo de descarga (30.5 cm o 20.5 cm), y el tipo de grifería (monomando, bimando, con o sin sensor). Además, se deben especificar los accesorios como el sifón, la manguera de alimentación, y los elementos de fijación.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN INODORO

- Tipo: Inodoro de una pieza o de dos piezas.
- Material: Loza vitrificada (cerámica de alta temperatura) o porcelana.
- Descarga: Normalmente descarga vertical a 30.5 cm (12 pulgadas) o 20.5 cm (8 pulgadas).
- Consumo de agua: Se recomienda inodoros con sistemas de descarga dual para ahorrar agua.
- Capacidad de descarga: Un inodoro de buen desempeño debe poder desalojar al menos 350 gramos de residuos.
- Accesorios: Tapa de inodoro, asiento (si no está incluido en el inodoro), empaques, pernos de fijación, manguera de alimentación flexible, y llave angular. GRIFERÍA
- Tipo: Monomando, bimando, o con sensor.
- Material: Latón cromado, acero inoxidable u otros materiales resistentes a la corrosión.
- Acabado: Cromo, níquel cepillado, u otros acabados decorativos.
- Accesorios: Llave angular, manguera de alimentación, y otros accesorios necesarios para la instalación.

INSTALACIÓN:

- Nivelación: El inodoro debe quedar perfectamente nivelado.

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- Fijación: El inodoro se fija al piso con pernos y sellado con silicón para evitar fugas.
- Conexiones: La manguera de alimentación debe conectarse a la llave angular y al inodoro de forma segura y sin fugas.
- Pruebas: Se deben realizar pruebas de funcionamiento para asegurar que no haya fugas y que la descarga sea eficiente. CONSIDERACIONES ADICIONALES
- Espacio: Se debe dejar un espacio mínimo alrededor del inodoro para facilitar su uso y mantenimiento.
- Normas: La instalación debe cumplir con las normas locales y las recomendaciones del fabricante.
- Seguridad: Se deben utilizar herramientas y equipos de protección personal durante la instalación.
- Limpieza: Se debe limpiar el área de trabajo después de la instalación y verificar que no queden residuos.

SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS COLGAR (INCLUYE GRIFERÍA)

DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere a la instalación y suministro de lavamanos incluyendo accesorios, grifería, tuberías de conexión y desagüe. Estas instalaciones se harán de acuerdo con planos hidráulicos y a los detalles arquitectónicos; el montaje de lavamanos se hará con acoflex de doble tuerca y con válvula de regulación rosca hembra de 1/2".

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN.

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Ubicar el punto de desagüe y punto hidráulico para el lavamanos.
- Colocar el lavamanos con pedestal con la posición final a instalar.
- Marcar la posición de la platina, las grapas plásticas o los tornillos en la pared terminada (según sea el caso).
- Fijar la platina o las grapas plásticas (según sea el caso).
- Perforar los agujeros marcados en la pared o en piso terminado (si el modelo lo permite). No fijar firmemente aún.
- Colocar el lavamanos en la platina, las grapas plásticas o tornillos (según sea el caso).
- Asegurar firmemente la platina o grapas plásticas y suavemente los tornillos del lavamanos y pedestal (según sea el caso).
- Conectar el sifón al desagüe del piso con un tubo, para esto se debe utilizar la tuerca para unirlo al sifón y en ambos extremos aplicar bastante goma negra para evitar la filtración de olores y de agua.
- Conectar el drenaje del lavamanos a la pared.

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- Conectar los suministros de agua a la grifería con el acoflex.
- Colocar entre el acoflex y el punto hidráulico una válvula de regulación rosca hembra de 1/2".
- Colocar el acoflex en la válvula de regulación y punto de entrada de agua al lavamanos.
- Probar y revisar que no haya fugas de agua o de cañería.

EQUIPO

- Nivel
- Llave de tubo.
- Hombresolo.
- Lavamanos
- Grifería lavamanos.
- Acoflex 1/2" plástico

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCHA SENCILLA

DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere a la instalación de grifería ducha tipo grival económica incluyendo accesorios, llaves y pomas requeridas. Estas instalaciones se harán de acuerdo con planos hidráulicos y a los detalles arquitectónicos; el montaje de duchas debe estar hecho con tubería PVC y accesorios de 1/2".

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Revisar los planos hidráulicos para ubicar el lugar exacto donde debe ir la ducha.
- Verificar que las instalaciones hidráulicas de la ducha estén terminadas.
- Ubicar los puntos donde deben estar ubicados las llaves y poma de la ducha.
- Verificar los montajes de las válvulas girando los vástagos en sentido antihorario.
- Sostener la manija firmemente, insertar y ajustar el tornillo de sujeción. No sobre ajustar para evitar raspar las roscas.
- Girar la manija en sentido horario para cerrar la válvula y colocar la manija en posición cerrada. (Repetir) estos pasos con cada una de las válvulas.
- Instalar las cubiertas de los tornillos de sujeción en cada manija.
- Sellar los accesorios en la zona que esté en contacto con las paredes usando un sellador de silicona.
- Colocar teflón sobre la rosca de la poma de la ducha e instalarlo de en codo galvanizado.
- No usar la ducha recién sellada al menos durante 24 horas.
- Activar el suministro de agua y verifica que todo funcione apropiadamente.

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

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

EQUIPO

- Llave de tubo.
- Hombresolo.
- Pistola de calafateo.
- Destornillador.
- Grifería ducha sencilla

SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS DE EMPOTRAR EN ACERO INOXIDABLE 45 X 49 cm (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)

DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere a la instalación y suministro de poseta para lavaplatos en acero inoxidable de 45 X 49 cm.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN

- Instalación y Curado mesón en concreto
- Instalación acometida hidrosanitaria
- Enchape del mesón

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Ubicar el punto de desagüe y punto hidráulico para el lavaplatos.
- Verificar que las medidas del testigo del mesón coincidan con el tamaño de la poceta a instalar.
- Instalar el tubo y la rejilla de desagüe en el lavaplatos
- Verificar que todas las tuercas tengan la goma o empaque que evita los escapes de agua.
- Aplicar silicona en el borde del mesón donde se instalará la poceta de lavaplatos.
- Poner el lavaplatos y asegurarlo por debajo fijándolo con tornillos.
- Conectar el sifón al desagüe del piso con un tubo, para esto se debe utilizar la tuerca para unirlo al sifón y en ambos extremos aplicar bastante goma negra para evitar la filtración de olores y de agua.
- Enroscar las mangueras de suministro a la tubería de 1/2" para instalar la grifería en los espacios destinados que trae el lavaplatos. (Para prevenir un escape, se debe envolver las tuercas y flexibles con teflón).
- Poner silicona en el espacio que queda entre el mesón y la poceta.
- Probar y revisar que no haya fugas de agua.

EQUIPO

- Herramienta menor

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

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

- Lavaplatos 45X49.
- Grifería lavaplatos.
- Mangueras lavaplatos
- Canastilla

PISOS, ACABADOS, ENCHAPES Y ACCESORIOS

BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA

DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere al suministro e instalación de enchape cerámico para revestir el mesón en concreto, salpicadero, pisos y muros cabina de ducha.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN

- Instalación y Curado mesón en concreto
- Alistado de pisos baño
- Pañete de muros para salpicadero y cabina de ducha

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Retirar los sobrantes y rebabas de concreto del mesón de tal forma que quede una superficie lisa y uniforme.
- Según el área y la forma como se instalará la cerámica, se define los despieces y orden de colocación de las baldosas, dejando las piezas cortadas (si se requieren) en el lugar menos visible.
- Preparar la pega es decir remojar el pegacord con agua suficiente e indicada por el fabricante del material.
- Alinear las hiladas de baldosa con hilos longitudinales.
- Extender la pega sobre la baldosa con llana metálica dentada para que forme ranuras horizontales y esta se adhiera mejor a la pared, esta pega debe tener un grosor mínimo de 5 mm.
- Colocar sobre de la baldosa dando golpes suaves sobre ella con el martillo de caucho, para que esta se adhiera mejor a la superficie.
- Se debe tener cuidado con las juntas, estas deben estar hiladas y con igual espesor.
- Una vez fraguado la pega se procede al sellado o emboquillado de las juntas con una lechada de cemento blanco con color según la baldosa (Boquilla), utilizando para ello un elemento no metálico para evitar ralladuras. (Con una espátula de caucho y boquilla se rellenan las juntas).
- Posteriormente se procederá a efectuar una primera limpieza en seco con esponja o tela para retirar sobrantes del material de emboquillado.

MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

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

- Transcurridas 24 horas, la superficie enchapada se lavará con agua, retirando todo sobrante de mezcla o pegante, debiéndose mantener protegida y limpia.
- En los remates, intersecciones de muros (filos) Los extremos cortados de las piezas deberán pulirse.

EQUIPO

- Herramienta menor.
- Cerámica 20x20 blanco.
- Pega enchape.
- Boquilla.

BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA (LINEAL)

DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere al suministro e instalación de enchape cerámico para revestir guarda escobas o donde se requiera colocar de forma lineal la baldosa.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN

- Instalación y Curado mesón en concreto
- Alistado de pisos baño
- Pañete de muros para salpicadero y cabina de ducha

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Retirar los sobrantes y rebabas de concreto del mesón de tal forma que quede una superficie lisa y uniforme.
- Según el área y la forma como se instalará la cerámica, se define los despieces y orden de colocación de las baldosas, dejando las piezas cortadas (si se requieren) en el lugar menos visible.
- Preparar la pega es decir remojar el pegacord con agua suficiente e indicada por el fabricante del material.
- Alinear las hiladas de baldosa con hilos longitudinales.
- Extender la pega sobre la baldosa con llana metálica dentada para que forme ranuras horizontales y esta se adhiera mejor a la pared, esta pega debe tener un grosor mínimo de 5 mm.
- Colocar sobre de la baldosa dando golpes suaves sobre ella con el martillo de caucho, para que esta se adhiera mejor a la superficie.
- Se debe tener cuidado con las juntas, estas deben estar hiladas y con igual espesor.

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- Una vez fraguado la pega se procede al sellado o emboquillado de las juntas con una lechada de cemento blanco con color según la baldosa (Boquilla), utilizando para ello un elemento no metálico para evitar ralladuras. (Con una espátula de caucho y boquilla se rellenan las juntas).
- Posteriormente se procederá a efectuar una primera limpieza en seco con esponja o tela para retirar sobrantes del material de emboquillado.
- Transcurridas 24 horas, la superficie enchapada se lavará con agua, retirando todo sobrante de mezcla o pegante, debiéndose mantener protegida y limpia.
- En los remates, intersecciones de muros (filos) Los extremos cortados de las piezas deberán pulirse.

EQUIPO

- Herramienta menor.
- Cerámica 20x20 blanco.
- Pega enchape.
- Boquilla.

JUEGO DE INCRUSTAR (INCLUYE TOALLERO, PORTA ROLLO, JABONERA, CEPILLERA Y PERCHA SIMPLE)

DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere a la instalación de juego de incrustaciones, estas incrustaciones son esenciales y hacen parte de la terminación de un baño, puesto que en estas se colocan los utensilios de aseo como el jabón, toalla, cepillos de dientes papel higiénico entre otras.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Ratificar que el enchape o revestimiento ya esté culminado en su totalidad.
- Revisar en planos de diseño de baño la posición donde deben ir las incrustaciones.
- Ubicar los puntos donde se instalará la incrustación.
- Preparar la pega con cemento blanco y agua.
- Luego de tener el punto donde irá la incrustación se taladra el muro y se coloca un chazo puntilla en la pared, posteriormente se coloca sobre el chazo puntilla en tornillo.
- Esparcir silicona o cemento blanco sobre la incrustación para garantizar que ésta quede adherida a la pared en enchape.
- La incrustación tiene una hendidura la cual permite que el tornillo entre en ella.

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- Colocar la incrustación sobre el tornillo y presionar un poco hacia la pared para que la silicona o cemento blanco pegue al enchape.
- Posteriormente al pegado de la incrustación se esparce sobre los extremos de esta la silicona o cemento blanco sobrante del pegado inicial, para así emboquillar la incrustación.
- Dejar secar la silicona o cemento blanco y verificar que la incrustación haya quedado bien instalada.

EQUIPO

- Taladro.
- Destornillador
- Juego de accesorios 4 blanco acuario o similar.
- Cemento blanco.
- Silicona.

REJILLA PLASTICA SOSCO 3x2

DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere a la instalación de rejilla piso indicadas en los planos para el correspondiente cubrimiento de desagües.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Limpiar el desagüe para asegurarse que este quede libre y en buen funcionamiento.
- Colocar sobre el tubo la rejilla para tomar el diámetro que está ocupara.
- En caso de que la rejilla pueda estar quedando sobre el revestimiento es necesario romper un poco para que esta entre y quede sobre el nivel del piso existente.
- Limpiar el extremo tubo de desagüe y sosco de la rejilla.
- Colocar sobre el sosco y parte inferior de la rejilla el cemento blanco.
- Colocar la rejilla sobre el tubo de desagüe dándole un golpe suave para que esta pegue.

EQUIPO

- Martillo de caucho
- Rejilla plástica 3x 2"
- Cemento Blanco.

PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

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

FILOS O DILATACIONES S/MURO

DESCRIPCIÓN: Los filos y dilataciones en muros se refieren a la creación de esquinas, ángulos y juntas en los muros para permitir movimientos estructurales o para fines estéticos.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN

- Filos: Se forman en los vértices y aristas de los muros, a menudo con una herramienta como la llana metálica para lograr superficies lisas y uniformes.
- Dilataciones: Se crean para absorber movimientos estructurales, como los causados por cambios de temperatura o asentamientos del terreno, y pueden incluir ranuras o juntas.
- Preparación de la superficie: La superficie debe estar limpia, húmeda (en algunos casos) y libre de residuos para asegurar una buena adherencia.
- Acabados: Se pueden aplicar diferentes acabados, como estuco plástico, para lograr la apariencia deseada.

MATERIALES

- Mortero: Se utiliza para sellar y dar forma a los filos y dilataciones, a menudo en proporciones 1:4 (cemento:arena).
- Estuco plástico: Se aplica para lograr acabados lisos y estéticos en los filos.
- Tela asfáltica: Se utiliza para aislar las placas de los muros, permitiendo movimientos sin causar fisuras.

PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM

DESCRIPCION: Este ítem corresponde a la ejecución de pañetes de 1.5cm de espesor, para muros de cabina ducha, muros soporte mesón lavaplatos y salpicadero.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN

- Curado de los muros en mampostería

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Definir en la totalidad de la mampostería las caras a pañetar.
- Retirar brozas y resaltos significativos.
- Realizar nivelación y plomada de muros a pañetar.

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- Elaborar líneas maestras cada 2.20 ms. máximo.
- Preparar el pañete en proporciones indicadas – Mortero 1:3 con arena de Peña.
- Arrojar con firmeza la mezcla al muro.
- Instalar boquilleras y guías.
- Llenar con pañete y enrasar las superficies.
- Mantener los plomos de muros a escuadra formando ángulo recto entre ellos.
- Retapar y alisar el pañete con llana de madera.
- Ejecutar juntas de control, de construcción y unión de elementos estructurales y no estructurales.
- Moldear los filos.
- Verificar niveles, plomos y alineamientos.
- Curar el pañete.

MATERIALES

- Cemento
- Arena de peña
- Herramienta menor
- Andamio metálico.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos

6.1.2. Pruebas y ensayos

El contratista deberá realizar, como mínimo, las siguientes pruebas y ensayos de calidad a los materiales utilizados, bajo la supervisión y aprobación de la Interventoría y/o supervisión:

- Concreto estructural: Ensayo de cilindros para verificar resistencia a la compresión (según NTC 673 y NTC 1377).
- Acero de refuerzo: Certificado de calidad del proveedor y verificación de diámetro y resistencia.

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- Bloques estructurales: Ensayos de resistencia a compresión, absorción y dimensionalidad según NTC 4026.
- Tuberías PVC: Verificación visual, pruebas de hermeticidad y revisión de certificados de presión nominal.
- Cerámica y acabados: Verificación de planitud, resistencia al rayado y adherencia en sitio.
- Pruebas de presión hidráulica: Se deberán realizar pruebas hidrostáticas a las redes internas (mínimo 80 psi).
- Pruebas de funcionamiento eléctrico: Incluyen continuidad, resistencia de aislamiento y funcionamiento de protecciones (GFCI, breakers).

Todos los ensayos deberán realizarse en laboratorios certificados por la ONAC o conforme a lo establecido por la Entidad Contratante. El incumplimiento de los requisitos técnicos o la no conformidad de los materiales con los ensayos podrá dar lugar a su rechazo y reposición inmediata por parte del contratista.

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

La Entidad Estatal proporcionará al proponente y/o contratista la documentación técnica necesaria para la ejecución del proyecto, la cual incluye memoria de cantidades de obra y las especificaciones técnicas, en las que se establecen los criterios constructivos, materiales y estándares de calidad a cumplir.

Adicionalmente, se entregará el listado de beneficiarios junto con las respectivas fichas de caracterización, que contienen la información relevante para la localización e intervención de las viviendas.

El contratista será responsable de revisar y validar la información suministrada, así como de informar oportunamente cualquier inconsistencia que pueda afectar la ejecución del proyecto, garantizando la adecuada coordinación entre las diferentes especialidades técnicas y el cumplimiento integral del objeto contractual.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

El contratista deberá ejecutar el proyecto en estricto cumplimiento de la normativa vigente aplicable, en especial el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10, el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS), normas RETIE y RETILAP, así como

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

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

las disposiciones urbanísticas contenidas en el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) y demás normas locales aplicables.

El incumplimiento dará lugar a las sanciones contractuales correspondientes. Se deberán acatar en su totalidad con la ejecución del proyecto, para lo cual se debe tener en cuenta sus respectivas memorias de cálculo, especificaciones técnicas y detalles constructivos., la Secretaria no reconocerá gastos adicionales por revisión de estudios y diseños

El contratista deberá implementar un plan de aseguramiento de calidad que incluya ensayos de laboratorio, pruebas de campo y controles requeridos para garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Todos los costos asociados estarán incluidos dentro del valor del contrato.

Todos los materiales deberán ser nuevos, de primera calidad y cumplir con las Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables. La interventoría y/o supervisión podrá rechazar materiales que no cumplan con los requisitos exigidos sin que esto genere costos adicionales para la entidad

6.4. Método Constructivo

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

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

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

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

No aplica

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

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

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

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

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

MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

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

- h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.
- f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

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

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

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

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) Director de obra
- Un (1) Residente de obra
- Un (1) Maestro de obra

8.1. Requisitos del personal

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

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de Obra (50%) Título Profesional: ingeniero civil	Debe contar con una experiencia general no menor a DIEZ (10) AÑOS, contados hasta el cierre de la selección.	Tener experiencia específica como director de obra en mínimo dos (02) contratos

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

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

Especialización en gerencia de obra y/o proyectos y/o construcciones y/o estructural. Debe tener Matrícula Profesional vigente	Dicha experiencia se contará de acuerdo a lo previsto en el decreto 019 de 2012, para tal efecto debe allegar la certificación de terminación de materias o en su defecto se contabilizará desde la obtención del título universitario.	relacionados con el objeto del contrato.
Residente de obra (100%) Título Profesional: Arquitecto o ingeniero civil Debe tener Matrícula Profesional vigente.	Debe contar con una experiencia general no menor a cinco (05) años, contados hasta el cierre de la selección. Dicha experiencia se contará de acuerdo a lo previsto en el decreto 019 de 2012, para tal efecto debe allegar la certificación de terminación de materias o en su defecto se contabilizará desde la obtención del título universitario.	Tener experiencia en mínimo en dos (02) contratos en los que se haya desempeñado como residente de obra, ambos relacionados con el objeto del presente proceso de contratación.
Maestro de obra (100%) Título como maestro de obra con su respectiva matrícula profesional. Debe tener matrícula profesional vigente.	Debe contar con una experiencia general no menor a QUINCE (15) años	Demostrando su ejercicio de Maestro de obra en mínimo 2 contratos relacionados con el objeto del contrato.

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-2025

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

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

1. 1 volqueta sencilla
2. 1 mezcladora de medio bulto
3. 1 apisonador tipo canguro

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

MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas, previo al inicio de las obras.

11. OBRAS PROVISIONALES

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

12. SEÑALIZACIÓN

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

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

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

En caso de requerirse Autorizaciones, licencias y/o permisos adicionales, será responsabilidad del contratista seleccionado, exigirlos y tramitarlos debidamente legalizados con el municipio, sin que genere costos adicionales.

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

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

- NSR -10
- RAS
- RETIE
- Decreto 1072 de 2015

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

- Análisis de precios unitarios
- Memorias de cantidades

En constancia, se firma en Tibirita, a los 26 días del mes de junio de 2026.

**ORIGINAL FIRMADO
FABIAN CAMILO MARÍN VALERO**

Secretario de planeación, infraestructura y servicios públicos

Proyectó: Jazmín Adriana Bernal - Profesional de apoyo de secretaria de Planeación, Infraestructura y servicios públicos

Reviso: Fabian Camilo Marín Valero - Secretario de Planeación, Infraestructura y servicios públicos

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL CON REPARACIONES LOCATIVAS EN EL
MUNICIPIO DE TIBIRITA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. SV-CD-CVI-108-
2025**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA