ANEXO 1 — ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS – HOGARES VÍCTIMAS DEL CONFLICTO ARMADO – VIGENCIA 2026

1. GENERALIDADES

Las presentes Especificaciones Técnicas establecen los lineamientos mínimos que regirán la ejecución de las obras de mejoramiento de vivienda dirigidas a cinco (5) hogares víctimas del conflicto armado residentes en el área urbana y rural del municipio de Sibaté, mediante contrato de obra pública seleccionado por la modalidad de mínima cuantía, en cumplimiento del Plan de Desarrollo Municipal "Sibaté Nos Inspira 2024–2028", de la Meta No. 144 "Otorgar 220 mejoramientos de vivienda bajo la estrategia 'Viviendas Mejoradas, Vidas Mejoradas'", del proyecto BPIN 2024257400034 "Mejoramiento de viviendas y titulación de predios en el municipio de Sibaté, Cundinamarca" y del componente de Reparación Integral del Plan de Acción Territorial – PAT para las víctimas del conflicto armado.

El objeto de las presentes especificaciones es definir los criterios técnicos, materiales, procedimientos constructivos, estándares de calidad y mecanismos de control necesarios para garantizar que las intervenciones mejoren efectivamente las condiciones de habitabilidad, seguridad, salubridad y bienestar de los hogares beneficiarios, y contribuyan a la superación de su situación de vulnerabilidad en el derecho a la vivienda.

Las obras comprenden, según la necesidad diagnosticada en cada vivienda, actividades de cubierta (incluido el desmonte de una cubierta en asbesto-cemento), cielo raso en PVC con iluminación LED, pisos en cerámica con guardaescoba, pañete de muros y enchape de áreas húmedas. Todas las intervenciones corresponden a mejoramientos locativos (Categoría A), que no afectan la estructura portante ni modifican las características funcionales, formales o volumétricas de la vivienda.

La ejecución de los trabajos se desarrollará conforme a la normativa técnica vigente, incluyendo el Decreto 1077 de 2015, la NSR-10 (cuando aplique), el RETIE, las Normas Técnicas Colombianas – NTC, los reglamentos de seguridad y salud en el trabajo, las normas ambientales aplicables —en especial las relativas al manejo de residuos con asbesto—, la lista de precios unitarios del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU 2026 y el Documento Técnico "Mejoramientos de vivienda población VCA municipio de Sibaté".

La Secretaría de Planeación, en calidad de supervisora, establecerá los mecanismos de seguimiento, control de calidad y recibo de obra por vivienda, los cuales deberán ser atendidos por el contratista, garantizando la adecuada ejecución de los recursos, el cumplimiento técnico de las soluciones priorizadas y la reserva de la información de los hogares beneficiarios.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Con el propósito de garantizar el bienestar integral y una mejor calidad de vida de los habitantes del municipio de Sibaté, la Administración Municipal implementa estrategias de mejoramiento de vivienda que promueven espacios dignos, seguros y saludables, reducen el déficit cualitativo

de vivienda y contribuyen a la salud de las familias, al disminuir el riesgo de enfermedades asociadas a la humedad, el polvo y la falta de superficies higiénicas.

De acuerdo con el Censo Nacional de Población y Vivienda – CNPV 2018 del DANE, en el municipio de Sibaté el 27,33 % de los hogares reside en viviendas que no le ofrecen una adecuada calidad de vida o comparte vivienda con otros hogares. El déficit cualitativo afecta a 2.692 hogares, de los cuales 1.018 se ubican en la cabecera municipal y 1.674 en el área rural.

En cuanto a la población víctima, según el Boletín de Fichas Estadísticas de la Unidad para las Víctimas – RNI con corte al 28 de febrero de 2026, en Sibaté se encuentran ubicadas 1.509 víctimas del conflicto armado, de las cuales 1.402 registran desplazamiento forzado. En la medición de Superación de Situación de Vulnerabilidad, 545 de 1.761 víctimas de desplazamiento no cumplen el derecho a la vivienda y para otras 516 no ha sido posible establecer su cumplimiento.

En este contexto, y en el marco del componente de Reparación Integral del PAT, la Administración Municipal focalizó una oferta de mejoramiento de vivienda para hogares víctimas del conflicto armado, cuyos beneficiarios fueron identificados, verificados y priorizados por la Secretaría de Planeación conforme al procedimiento descrito en el Documento Técnico "Mejoramientos de vivienda población VCA municipio de Sibaté". El mejoramiento constituye un beneficio en especie que, conforme al Decreto 1077 de 2015 modificado por el Decreto 413 de 2025, tiene por objeto mejorar las condiciones sanitarias, de espacio y de calidad de las viviendas mediante mejoras locativas.

3. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Las zonas objeto de intervención corresponden a espacios interiores y cubiertas de viviendas urbanas y rurales habitadas por hogares víctimas del conflicto armado, que presentan deficiencias en sus condiciones de habitabilidad evidenciadas en las visitas técnicas realizadas por la Secretaría de Planeación. Entre las principales afectaciones identificadas se encuentran:

- Cubierta elaborada con placas de asbesto-cemento, material cuyo uso está prohibido por la Ley 1968 de 2019 y que, por su deterioro, representa un riesgo para la salud de los ocupantes.
- Ausencia de cielo raso, que deja a la vista la cubierta y las instalaciones, afecta el confort térmico, permite el ingreso de polvo y dificulta la limpieza, con iluminación interior deficiente.
- Pisos deteriorados o sin acabado, con desniveles o superficies que generan insalubridad, humedad y riesgo de accidentes.
- Muros de áreas húmedas sin pañete ni enchape, lo que favorece la humedad, la presencia de hongos y condiciones que afectan la salubridad del hogar.

Las intervenciones se ejecutarán únicamente en los espacios verificados y priorizados en el diagnóstico técnico individual de cada vivienda, de acuerdo con el programa de trabajo aprobado por la supervisión y en horarios concertados con cada hogar.

3.1 LOCALIZACIÓN

Las viviendas objeto de intervención se localizan en la jurisdicción del municipio de Sibaté – Cundinamarca, en los barrios García, Urbanización Parques del Muña y San Martín (área urbana) y en la vereda Chacua (área rural). Por tratarse de población víctima del conflicto armado, la dirección e identificación de cada hogar no se publica; la Secretaría de Planeación las entregará al contratista al momento de la suscripción del acta de inicio, con la obligación de reserva prevista en el numeral 17.

4. INFORMACIÓN SOBRE EL VALOR Y LOS RECURSOS DEL CONTRATO

El presupuesto oficial del contrato es de CUARENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS DIEZ MIL NOVECIENTOS SETENTA Y UN PESOS CON CUARENTA Y TRES CENTAVOS ($42.510.971,43) M/CTE, equivalente a 24,28 SMMLV de 2026, incluido el A.I.U. del treinta y tres por ciento (33 %) y la totalidad de impuestos, tasas y contribuciones, amparado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal N.º 2026001238 del 29 de octubre, con cargo al rubro 2.3.2.02.02.005 – Construcción y servicios de la construcción, Meta 144, proyecto BPIN 2024257400034.

El contrato se pacta a precios unitarios fijos, sin fórmula de reajuste. El plazo de ejecución es de un (1) mes contado a partir de la suscripción del acta de inicio.

5. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE

Con el contrato a celebrar se pretende el mejoramiento locativo de las viviendas de cinco (5) hogares víctimas del conflicto armado del municipio de Sibaté – Cundinamarca, acorde con las actividades y cantidades definidas en el diagnóstico técnico de cada vivienda, que se indican a continuación:

HOGAR PRIORIZADO N.º 1			
ITEM ICCU	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**
1,34	DESMONTE DE CUBIERTAS (ASBESTO CEMENTO), INC. RETIRO	M2	38,69
7,32	ESTRUCTURA METÁLICA PARA TEJA DE FIBROCEMENTO (TUBO ESTRUCTURAL ABIERTO 4"x2", 1,5 MM)	M2	38,69
7,24	TEJA FIBROCEMENTO No. 8	M2	38,69
Alcance: Desmonte, retiro y disposición final como residuo peligroso de la cubierta existente en asbesto-cemento, y suministro e instalación de estructura metálica y cubierta en teja de fibrocemento libre de asbesto.			

HOGAR PRIORIZADO N.º 2			
ITEM ICCU	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**
15,10	CIELO RASO EN PVC e=7 mm (INCLUYE ESTRUCTURA DE APOYO)	M2	56,41
12,115	LUMINARIA PANEL LED REDONDO - 18W - 4000K/6000K - IP20 - 120V - DE SOBREPONER 22cmX3cm	UN	7,00
Alcance: Suministro e instalación de cielo raso en PVC con estructura de apoyo y de siete (7) luminarias LED de sobreponer en los espacios intervenidos.			

HOGAR PRIORIZADO N.º 3			
ITEM ICCU	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**
15,10	CIELO RASO EN PVC e=7 mm (INCLUYE ESTRUCTURA DE APOYO)	M2	74,32
12,115	LUMINARIA PANEL LED REDONDO - 18W - 4000K/6000K - IP20 - 120V - DE SOBREPONER 22cmX3cm	UN	6,00
Alcance: Suministro e instalación de cielo raso en PVC con estructura de apoyo y de seis (6) luminarias LED de sobreponer en los espacios intervenidos.			

HOGAR PRIORIZADO N.º 4			
ITEM ICCU	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**
14,41	CERÁMICA PISO TRÁFICO 5, CALIDAD PRIMERA	M2	39,08
14,17	GUARDAESCOBA GRES Y CERÁMICA	ML	48,29
15,10	CIELO RASO EN PVC e=7 mm (INCLUYE ESTRUCTURA DE APOYO)	M2	21,31
12,115	LUMINARIA PANEL LED REDONDO - 18W - 4000K/6000K - IP20 - 120V - DE SOBREPONER 22cmX3cm	UN	3,00
Alcance: Piso en cerámica tráfico 5 con guardaescoba, cielo raso en PVC y tres (3) luminarias LED de sobreponer.			

HOGAR PRIORIZADO N.º 5			
ITEM ICCU	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**
14,41	CERÁMICA PISO TRÁFICO 5, CALIDAD PRIMERA	M2	38,17
14,17	GUARDAESCOBA GRES Y CERÁMICA	ML	29,00
6,17	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM	M2	19,54
14,10	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	M2	22,45
Alcance: Piso en cerámica tráfico 5 con guardaescoba, pañete liso de muros y enchape en baldosa cerámica piso-pared 20x20 en áreas húmedas.			

6. CONVENCIONES – DESCRIPCIÓN DE LOS ÍTEMS

1.34 – DESMONTE DE CUBIERTAS EN ASBESTO-CEMENTO (incluye retiro)

Desmonte manual de las placas de asbesto-cemento existentes, sin fracturarlas, previamente humectadas, con embalaje, rotulado, cargue y entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos para su transporte y disposición final, conforme al numeral 8.6.

7.32 – ESTRUCTURA METÁLICA PARA TEJA DE FIBROCEMENTO (tubo estructural abierto 4" x 2", 1,5 mm)

Estructura de soporte de cubierta en perfiles metálicos con protección anticorrosiva, nivelada y anclada a los elementos existentes, que garantiza rigidez y adecuada distribución de cargas.

7.24 – TEJA DE FIBROCEMENTO No. 8

Teja ondulada de fibrocemento libre de asbesto para la reposición de la cubierta, instalada con traslapos y fijaciones según las especificaciones del fabricante.

15.10 – CIELO RASO EN PVC e = 7 mm (incluye estructura de apoyo)

Sistema de cielo raso en láminas de PVC sobre perfilería de soporte, liviano, impermeable y de fácil mantenimiento; mejora el confort térmico y reduce el ingreso de polvo desde la cubierta.

12.115 – LUMINARIA PANEL LED REDONDO 18 W, 4000K/6000K, IP20, 120 V, DE SOBREPONER

Suministro e instalación de luminaria LED de sobreponer sobre el cielo raso, conectada a la salida eléctrica existente, probada en funcionamiento y conforme al RETIE.

14.41 – CERÁMICA PISO TRÁFICO 5, CALIDAD PRIMERA

Revestimiento cerámico para pisos de alto tránsito, resistente a la abrasión y de fácil limpieza, instalado con adhesivo y emboquillado sobre superficie nivelada.

14.17 – GUARDAESCOBA EN GRES O CERÁMICA

Elemento de remate instalado en el encuentro entre piso y muro, que protege contra humedad, golpes y acumulación de suciedad.

6.17 – PAÑETE LISO DE MUROS 1:4, e = 1,5 cm

Revoque en mortero 1:4 sobre muros para obtener superficies uniformes, plomadas y regladas, aptas para recibir enchape.

14.10 – BALDOSA CERÁMICA PISO–PARED 20 x 20 cm, CALIDAD PRIMERA

Revestimiento cerámico esmaltado para muros y pisos de zonas húmedas (baños, cocinas y lavaderos), que facilita la limpieza y mejora las condiciones higiénicas.

7. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO Y PRESUPUESTO DE OBRA

La ejecución del contrato se realizará de conformidad con las presentes Especificaciones Técnicas y teniendo como base los siguientes documentos técnicos:

- Normas Técnicas Colombianas – NTC (ICONTEC).
- American Society for Testing and Materials – ASTM.
- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10, cuando la intervención se encuentre dentro de su ámbito de aplicación.
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, para la instalación de luminarias.
- Lista de precios unitarios ICCU 2026, como precio máximo de cada actividad.
- Documento Técnico "Mejoramientos de vivienda población VCA municipio de Sibaté".

Y con base en el siguiente presupuesto de obra por hogar:

HOGAR PRIORIZADO N.º 1					
ITEM ICCU	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**
1,34	DESMONTE DE CUBIERTAS (ASBESTO CEMENTO), INC. RETIRO	M2	38,69	$ 21.564,00	$ 834.311,16
7,32	ESTRUCTURA METÁLICA PARA TEJA DE FIBROCEMENTO (TUBO ESTRUCTURAL ABIERTO 4"x2", 1,5 MM)	M2	38,69	$ 89.961,00	$ 3.480.591,09
7,24	TEJA FIBROCEMENTO No. 8	M2	38,69	$ 51.815,00	$ 2.004.722,35
Total costo directo					**$ 6.319.624,60**

HOGAR PRIORIZADO N.º 2					
ITEM ICCU	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**
15,10	CIELO RASO EN PVC e=7 mm (INCLUYE ESTRUCTURA DE APOYO)	M2	56,41	$ 86.062,00	$ 4.854.757,42
12,115	LUMINARIA PANEL LED REDONDO - 18W - 4000K/6000K - IP20 - 120V - DE SOBREPONER 22cmX3cm	UN	7,00	$ 43.535,00	$ 304.745,00
Total costo directo					**$ 5.159.502,42**

HOGAR PRIORIZADO N.º 3					
ITEM ICCU	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**
15,10	CIELO RASO EN PVC e=7 mm (INCLUYE ESTRUCTURA DE APOYO)	M2	74,32	$ 86.062,00	$ 6.396.127,84
12,115	LUMINARIA PANEL LED REDONDO - 18W - 4000K/6000K - IP20 - 120V - DE SOBREPONER 22cmX3cm	UN	6,00	$ 43.535,00	$ 261.210,00
Total costo directo					**$ 6.657.337,84**

HOGAR PRIORIZADO N.º 4					
ITEM ICCU	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**
14,41	CERÁMICA PISO TRÁFICO 5, CALIDAD PRIMERA	M2	39,08	$ 101.531,00	$ 3.967.831,48
14,17	GUARDAESCOBA GRES Y CERÁMICA	ML	48,29	$ 20.510,00	$ 990.427,90
15,10	CIELO RASO EN PVC e=7 mm (INCLUYE ESTRUCTURA DE APOYO)	M2	21,31	$ 86.062,00	$ 1.833.981,22
12,115	LUMINARIA PANEL LED REDONDO - 18W - 4000K/6000K - IP20 - 120V - DE SOBREPONER 22cmX3cm	UN	3,00	$ 43.535,00	$ 130.605,00
Total costo directo					**$ 6.922.845,60**

HOGAR PRIORIZADO N.º 5					
ITEM ICCU	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**
14,41	CERÁMICA PISO TRÁFICO 5, CALIDAD PRIMERA	M2	38,17	$ 101.531,00	$ 3.875.438,27
14,17	GUARDAESCOBA GRES Y CERÁMICA	ML	29,00	$ 20.510,00	$ 594.790,00
6,17	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM	M2	19,54	$ 28.122,00	$ 549.503,88
14,10	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	M2	22,45	$ 83.924,00	$ 1.884.093,80
Total costo directo					**$ 6.903.825,95**

RESUMEN DEL PRESUPUESTO OFICIAL		
CONCEPTO	**%**	**VALOR**
Subtotal costo directo (5 hogares)		$ 31.963.136,41
Administración	25 %	$ 7.990.784,10
Imprevistos	3 %	$ 958.894,09
Utilidad	5 %	$ 1.598.156,82
Total A.I.U.	**33 %**	**$ 10.547.835,02**
VALOR TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL		**$ 42.510.971,43**

El IVA correspondiente se liquida sobre el valor de la utilidad y se entiende incluido en el valor del presupuesto.

8. MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS

8.1 MATERIALES

Los materiales a suministrar deben ser nuevos, originales, de primera calidad, libres de asbesto, estar en óptimas condiciones y obedecer a marcas reconocidas en el mercado. Deben responder a las características especificadas en el presente anexo y encontrarse dentro de sus fechas de vencimiento, cuando aplique, lo que se acreditará con fichas técnicas o certificados de calidad.

El contratista garantizará que los bienes suministrados son de excelente calidad y confiabilidad, y será responsable de protegerlos contra pérdidas, daños o deterioros durante el transporte, almacenamiento y ejecución. La supervisión se reserva el derecho de rechazar y ordenar el retiro del material que no cumpla las condiciones señaladas.

8.2 PISOS EN CERÁMICA Y GUARDAESCOBA

La intervención inicia con la inspección de la superficie existente para verificar fisuras, desniveles o deterioro, y con el retiro de acabados sueltos o deteriorados. La superficie debe quedar limpia, nivelada y seca antes de la instalación. Se marcarán guías con nivel para asegurar la alineación de las piezas; el adhesivo se aplicará con llana dentada en zonas que puedan trabajarse en 15 a 20 minutos, y cada baldosa se colocará presionando firmemente, con crucetas para mantener juntas regulares, verificando con nivel que quede alineada y plana. Una vez seco el adhesivo, se aplicará la boquilla con llana de goma, se retirará el excedente y se limpiará la superficie. El piso se rematará con guardaescoba en todo el perímetro intervenido.

8.3 PAÑETE Y ENCHAPE DE MUROS

Los muros a intervenir se limpiarán y humedecerán antes de aplicar el pañete 1:4 de 1,5 cm, plomado y reglado. Sobre el pañete fraguado se instalará la baldosa cerámica piso-pared 20 x 20, siguiendo el procedimiento del numeral 8.2, con selladores en los encuentros críticos para evitar filtraciones. El cambio de aparatos sanitarios, grifería y redes hidrosanitarias no hace parte del alcance; cuando el diagnóstico evidencie fugas que impidan el enchape, se dejará constancia y se informará a la supervisión.

8.4 CIELO RASO EN PVC

El proceso inicia con el cálculo del área y de las piezas y perfiles necesarios. Se instala una estructura base o bastidor nivelada y bien fijada, con separación de 40 a 60 cm entre perfiles metálicos, y se fijan los perfiles de borde en todo el perímetro, que servirán de guía para insertar los paneles. Finalmente se colocan las láminas, asegurando que encajen en el perfil de borde, y se atornillan a la perfilería con tornillos de arandela plástica hasta cubrir toda el área.

8.5 LUMINARIAS LED

Antes de la instalación, el contratista verificará el estado de las salidas eléctricas existentes; si alguna no permite una instalación segura, lo informará a la supervisión antes de ejecutar la actividad. Las luminarias se instalarán conforme al RETIE, sin dejar conexiones expuestas, y se entregarán probadas en funcionamiento.

8.6 CUBIERTA Y DESMONTE DE ASBESTO-CEMENTO

Antes de iniciar el desmonte, el contratista presentará a la supervisión, para su aprobación, un procedimiento de trabajo para el retiro de la cubierta en asbesto-cemento. El desmonte será realizado por personal capacitado, con certificación vigente de trabajo en alturas y dotado de protección respiratoria y corporal adecuada para la exposición a fibras de asbesto. Las placas se humectarán y retirarán enteras, sin cortarlas, partirlas ni usar herramientas abrasivas; se embalarán y rotularán en el sitio, protegiendo los enseres y espacios interiores de la vivienda, y se entregarán a un gestor autorizado de residuos peligrosos para su transporte y disposición final. El certificado de disposición final será requisito para el pago de la actividad.

Calculadas las pendientes, escuadras y cargas, se instalará la estructura metálica, asegurando su nivelación y anclaje, previo concepto técnico de la Secretaría de Planeación que establezca que la intervención no afecta la estructura portante de la edificación. Sobre ella se fijarán las tejas de fibrocemento libres de asbesto, desde el alero hasta la cumbrera, y se colocarán cumbreras, esquineras y canales para asegurar la estanqueidad y el escurrimiento del agua, verificando que no existan filtraciones ni piezas sin asegurar. Mientras se reemplaza la cubierta, la vivienda se protegerá provisionalmente contra la lluvia.

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

La Secretaría de Planeación entregará al contratista, a la suscripción del acta de inicio: el presupuesto de cada vivienda con las cantidades previstas; los diagnósticos técnicos y el registro fotográfico del estado inicial; la identificación y ubicación de los hogares beneficiarios, sujeta a reserva; las especificaciones de los ítems de la lista de precios ICCU 2026; y el concepto técnico sobre la intervención de la cubierta del Hogar N.º 1.

10. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL A VINCULAR

El personal mínimo se acreditará con la oferta y será verificado como requisito técnico habilitante, conforme al numeral 6.2.4 del estudio previo. Las certificaciones de experiencia deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

Cargo	Cantidad	Formación y experiencia	Dedicación
Residente de obra	1	Ingeniero civil o arquitecto con matrícula profesional vigente; experiencia general mínima de dos (2) años desde la expedición de la matrícula; experiencia específica como residente, director o interventor en mínimo un (1) contrato de construcción, mejoramiento, adecuación o mantenimiento de viviendas o edificaciones.	100 % (carta de compromiso)
Mano de obra no calificada	Mínimo 3	Personas mayores de edad, en condiciones de salud aptas para labores de construcción. Se dará preferencia a residentes del municipio de Sibaté.	100 % (carta de compromiso)
Personal para actividades en cubierta	Según programa	Certificado vigente de trabajo seguro en alturas (Resolución 4272 de 2021) y capacitación en el manejo seguro de materiales con asbesto.	Durante las actividades de cubierta

Previo al ingreso a la obra, el contratista entregará al supervisor el listado del personal con nombre y documento de identidad y el soporte de afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral, incluida la ARL en la clase de riesgo correspondiente. El residente de obra no podrá ser reemplazado sin aprobación previa y escrita del supervisor, por un profesional de perfil igual o superior.

11. MAQUINARIA Y EQUIPO MÍNIMO

No se exige maquinaria pesada. El contratista dispondrá de la herramienta menor y el equipo necesarios para la ejecución, entre ellos: andamios certificados o escaleras adecuadas, sistema de protección contra caídas para el trabajo en cubierta, equipo de corte para cerámica, herramienta eléctrica en buen estado y elementos de protección personal, incluida la protección respiratoria para la manipulación de asbesto-cemento.

12. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES

Las fuentes de materiales serán determinadas por el contratista, siempre que cumplan con los estándares de calidad establecidos en las normas técnicas y en las presentes especificaciones. Será responsabilidad del contratista, bajo su cuenta y riesgo, inspeccionar previamente los sitios de las obras e informarse sobre la disponibilidad de materiales, los accesos y las distancias de acarreo, en particular para la vivienda localizada en la vereda Chacua. Los materiales deberán provenir de proveedores formales que cumplan los requisitos legales, ambientales y mineros aplicables.

13. SEÑALIZACIÓN

A partir del acta de inicio y hasta el recibo final, el contratista deberá garantizar condiciones de seguridad para los hogares, los vecinos y el personal de obra, manteniendo señalizada y delimitada el área de trabajo, en especial durante el trabajo en cubierta y el desmonte de asbesto-cemento, y aislando el área de acopio de materiales y residuos. La señalización deberá ser clara, visible y permanente, y su implementación será condición obligatoria para la ejecución del contrato.

14. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Las intervenciones corresponden a reparaciones o mejoras locativas que no afectan la estructura portante ni las características funcionales, formales o volumétricas de las viviendas, por lo que no requieren licencia de construcción, de conformidad con el artículo 2.2.6.1.1.10 del Decreto 1077 de 2015. La Secretaría de Planeación verificó que los predios no se encuentran en zonas de amenaza alta o riesgo no mitigable, suelo de protección o áreas afectadas por obras públicas, y emitirá el concepto técnico sobre la intervención de la cubierta del Hogar N.º 1. El contratista tramitará, a su cargo, la entrega de los residuos con asbesto a gestor autorizado y la disposición de escombros en sitio autorizado.

15. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

Para la correcta ejecución de las obras será de obligatorio cumplimiento la siguiente normatividad técnica:

- NSR-10 – Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente, cuando aplique.
- RETIE – Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas, para la instalación de luminarias.
- Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019 – Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo – Trabajo seguro en alturas, para las actividades en cubierta.
- Ley 1968 de 2019 – Prohibición del asbesto; manejo seguro del retiro de la cubierta existente.
- Decreto 1076 de 2015 (compila el Decreto 4741 de 2005) – Gestión de residuos peligrosos; los residuos con asbesto corresponden a la corriente Y36.
- Resolución 1257 de 2021 del MADS – Gestión integral de residuos de construcción y demolición (RCD).

16. DISPOSICIONES DE CARÁCTER AMBIENTAL

- Se prohíbe la disposición, quema, vertimiento o abandono de residuos de construcción y demolición en áreas comunes, cuerpos de agua, zonas verdes, vías o predios de terceros.
- El contratista garantizará la clasificación, el acopio temporal y la disposición final de los RCD en sitios autorizados, dejando registro fotográfico y soporte de la disposición.
- Los residuos con asbesto se manejarán separados de los demás RCD, embalados y rotulados, y se entregarán a gestor autorizado; el certificado de disposición final se anexará al acta de recibo.
- Cualquier afectación ambiental generada por la obra deberá reportarse inmediatamente a la supervisión, y el contratista asumirá las acciones de corrección, mitigación y compensación.
- Los materiales se almacenarán en lugares seguros, sin afectar zonas verdes, drenajes ni los espacios de uso del hogar.
- El contratista evitará la acumulación de aguas lluvias en la zona de trabajo y el ingreso de agua al interior de las viviendas durante el cambio de cubierta.

17. ASPECTOS SOCIALES Y MANEJO DE LA INFORMACIÓN

- El contratista y su personal tratarán a los hogares con respeto y bajo el principio de acción sin daño, sin indagar ni divulgar su condición de víctimas ni su historia, y tratarán con estricta reserva sus datos personales, conforme a la Ley 1581 de 2012.

- Antes de intervenir cada vivienda se suscribirá un acta de estado inicial, con registro fotográfico, entre el contratista, la supervisión y el hogar; al terminar se suscribirá el acta de recibo de la vivienda.
- El contratista concertará con cada hogar los horarios de trabajo y las medidas para personas con discapacidad, personas mayores o niños y niñas, incluida la adecuación temporal de los espacios.
- El contratista atenderá, registrará y responderá las quejas o inquietudes de los hogares, y entregará copia de estas comunicaciones al supervisor.
- El registro fotográfico se usará solo para la supervisión y los soportes del contrato; no podrá publicarse ni difundirse sin autorización del hogar y de la Secretaría de Planeación.

18. CANTIDADES DE OBRA Y MAYORES CANTIDADES

Las cantidades del presupuesto son estimadas a partir del diagnóstico técnico y podrán aumentar o disminuir según las condiciones reales de cada vivienda, verificadas en el acta de estado inicial.

Se consideran mayores cantidades las de ítems incluidos en el presupuesto y dentro del alcance técnico del contrato; se ejecutarán al mismo precio unitario, previa aprobación de la supervisión. Los ítems no previstos solo podrán ejecutarse con análisis de precio unitario aprobado por la supervisión, sin superar el precio de la lista ICCU 2026, y mediante la modificación contractual respectiva. En ningún caso las variaciones de cantidades podrán superar el valor del contrato.