



SAMC-008-2026

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS EN LA ZONA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ,
VIGENCIA 2026

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La obra pública a desarrollar es el mejoramiento de treinta y un (31) viviendas localizadas en zona rural y urbana del municipio de Zipaquirá, de acuerdo con la necesidad específica de cada una de las familias beneficiarias y los presupuestos elaborados para cada vivienda.

Que la obra mencionada contribuirá a la reducción del déficit cualitativo de vivienda en el municipio de Zipaquirá, debido a que con las intervenciones a realizar se dará solución a problemas asociados con el material de los pisos de la vivienda, el lugar en donde se preparan los alimentos, cubiertas en mal estado, unidades sanitarias incompletas o con materiales en mal estado, ausencia de enchapes en zonas húmedas, tejas rotas, instalación de puertas y ventanas, entre otros. Las afectaciones en muros, cubiertas, unidades sanitarias, cocinas y pisos deterioran de manera grave la calidad de vida de la población debido a que elevan el riesgo de enfermedades respiratorias y gastrointestinales y/o afectan directamente condiciones básicas del habitar. Cabe mencionar que las deficiencias cualitativas de las viviendas se generan principalmente por la baja capacidad adquisitiva de los hogares para realizar las obras complementarias en la construcción de las viviendas y para lograr el cubrimiento a cabalidad de los costos de materiales y la mano de obra calificada. De esta manera, es pertinente dirigir la oferta de mejoramiento de vivienda a población vulnerable y/o con enfoque diferencial, a las cuales se le dificulta el acceso a la vivienda adecuada.

Objeto del proyecto	Plazo del Contrato	Valor presupuesto oficial (pesos incluido IVA)	Lugar(es) de ejecución del Contrato
MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS EN LA ZONA RURAL Y URBANA DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VIGENCIA 2026"	CUATRO (4) MESES sin exceder el día 31 de diciembre del 2026	\$ 310.921.130,66	SECTOR URBANO Y RURAL DEL MUNICIPIO EN 31 LOCALIZACIONES DIFERENTES

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

En el Plan de Desarrollo Municipal 2024-2028 se planteó la necesidad de reducir el déficit cualitativo de vivienda en la zona rural y urbana del municipio, aplicando un enfoque diferencial, para lo cual la Administración Municipal adelantará el proyecto denominado "MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS EN LA ZONA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VIGENCIA 2026".

Con el fin de garantizar la eficiencia en la ejecución del gasto y el cumplimiento de las metas institucionales, se determina que a la fecha restan por ejecutar **treinta y un (31) mejoramientos de vivienda** correspondientes a la vigencia 2026, los cuales serán ejecutados con recursos del Sistema General de Regalías del municipio de Zipaquirá designados mediante Resolución No. 493 del 9 de marzo del 2026.

En virtud de ello, los beneficiarios en favor de los cuales se suscribirá el presente proceso contractual son:

Dependencia: Obras Públicas	Elaboró Arq. Sofia Cinturia Profesional <i>[Firma]</i>	Revisó: Ing. Joaquín Romero Director <i>[Firma]</i>	Aprobó: Sandra Milena Atuesta Alvarado Secretaria de Obras Públicas <i>[Firma]</i>	Ruta: E/SOFIA CINTURIA/MEJORAMIENTO DE VIVIENDA /ANEXO TECNICO 1
--------------------------------	---	--	---	---

CÓDIGO: JUR-AB-FR35

VERSIÓN: 5

VIGENCIA: 01/05/2024

DOCUMENTO CONTROLADO

LA VERSIÓN VIGENTE REPOSA EN LA INTRANET



Nº Radicado	Nombre Beneficiario	Nº Documento
004	MARIA ANTONIA DELGADO DE CAICEDO	35401231
006	IRMA JANETH COLMENARES VEGA	20449775
009	GUIDO ANTONIO HERNANDEZ JIMENEZ	11343034
010	ROSALIA CASTILLO	35407754
012	LUCY CASTILLO GARZON	35478722
014	FERNANDO PINILLA ROMERO	7302847
015	OLGA MARINA MONTAÑO CASTIBLANCO	35408103
016	MARIA YOLANDA RINCON FORERO	35413726
020	FERNANDO PEÑA AGUILAR	93368453
021	ELIAS PEREZ GONZALEZ	340763
023	MARIA EVANGELINA GARNICA RODRIGUEZ	35404048
025	ARISTOBULO CARDENAS	11343573
026	CARLOS ALBERTO CASTAÑEDA CASTAÑEDA	11346605
028	LUIS OMAR CUBILLOS HERRERA	11515606
030	HILDA MIRYAM HOLGUIN CARDONA	51867362
034	MARIA LEONILDE ACHURY POVEDA	21162898
039	ARCANGEL JURADO HERRERA	11346959
043	ROSA MARIA BARACALDO PEÑA	20522368
044	CARLOS AYALA BERNAL	79186713
046	LUIS ALBERTO GÓMEZ CAMELO	11341136
051	NURY JISELL SANCHEZ MUÑOZ	1075663306
054	MARIA RESURRECCION BLANCO DE MUÑOZ	20982649
057	BLANCA INES FIGUEREDO GIRALDO	25127201
066	AURA YASMIN GARCÍA ACUÑA	52354235
068	TILCIA ELIZET DIAZ BERNAL	35420551
070	MARIA CUSTODIA MONCADA BELLO	35404149
072	MARIA ELENA ABELLA	35411895
075	DORA VIRGUEZ DE MARTINEZ	20698199
085	ANA JOSEFA JIMENEZ	35400610
086	LUZ MERCEDES GARCIA CASTRO	35406301
088	CECILIA BARRERO TORO	31520780

En el Plan de Desarrollo Municipal 2024-2028 se planteó la necesidad de reducir el déficit cualitativo de vivienda en la zona rural y urbana del municipio, aplicando un enfoque diferencial, para lo cual la Administración Municipal adelantará el proyecto denominado “MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS EN LA ZONA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VIGENCIA 2026”.

El proyecto contempla mejoras y arreglos locativos que no comprometen la distribución o ampliación de las viviendas o la construcción de estructura, por lo que no se requiere para la ejecución de las obras el trámite de permisos o el pago de los mismos, tal como se señala en las autorizaciones expedidas por la Secretaría de Planeación Municipal.

Dependencia. Obras Públicas	Elaboró Arq. Sofia Cinturia Profesional SOP	Revisó: Ing. Joaquín Romero Director SOP	Aprobó: Sandra Milena Atuesta Alvarado Secretaría de Obras Públicas	Ruta: E/SOFIA CINTURIA/MEJORAMIENTO DE VIVIENDA /ANEXO TECNICO 1
--------------------------------	---	--	---	---



Para la ejecución de las obras, el Municipio cuenta con los siguientes informes, especificaciones, cantidades de obra y permisos:

- INFORMES DE VISITA TÉCNICA REALIZADA A CADA UNA DE LAS VIVIENDAS CON SUS RESPECTIVOS ANEXOS DE REGISTRO FOTOGRÁFICO
- LOCALIZACIÓN DE LOS PREDIOS
- CERTIFICADOS DE NO RIESGO DE LOS PREDIOS
- MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA
- ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS - APU
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- PRESUPUESTO GENERAL CONSOLIDADO
- AUTORIZACIONES DE INTERVENCIÓN DE LOS INMUEBLES, FIRMADAS POR LOS POTENCIALES BENEFICIARIOS
- AUTORIZACIONES DE INTERVENCIÓN DE LOS INMUEBLES, EXPEDIDAS POR LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN

2.1. Localización

A continuación, se presenta el listado de predios que hacen parte del proyecto identificando ubicación y la clasificación como RURAL O URBANO de acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial:

RAD.	BARRIO / VEREDA	DIRECCIÓN	MATRÍCULA INMOBILIARIA
004	Santa Mónica	Carrera 20 # 14A-69	176-29095
006	El Tejar	Calle 9A # 4-78	176-13441
009	Los Comuneros I	Carrera 19 # 17A-44	176-25027
010	Los Comuneros I	Carrera 17A # 24-54	176-25108
012	Rincón de Barandillas	Carrera 5A # 2G 73 Mz 22 Lote 5	176-72961
014	CPR Pasoancho	Calle 1 # 1-42	176-80946
015	CPR Aposentos Alto	Carrera 3 Oeste # 20-30	176-78867
016	CPR Bosques de Silesia	Carrera 2 Oeste # 21A-09	176-77409
020	Estación Salinas	Calle 27A # 16A-17	176-91880
021	CPR Bosques de Silesia	Calle 21 # 2-09 Oeste	176-77463
023	Samaria	Carrera 4 # 10-51	176-8022
025	Vereda Río Frío	Finca El Paraíso	176-51562
026	América 500 Años	Carrera 5E 22-47	176-70364
028	CPR San Gabriel	Carrera 5B # 37-93	176-75277
030	CPR Bosques de Silesia	Carrera 3 Oeste # 21-33	176-77428
034	San Juanito	Transversal 3 # 14-78	176-51326
039	Villa Juliana	Calle 27 # 5-85 Mz 3 Casa 11	176-136405
043	CPR Pasoancho	Calle 1 # 3-44	176-88933
044	Caminos de Barandillas	Calle 2J # 2-18	176-78141
046	América 500 Años	Carrera 5B # 22-42	176-70290
051	La Esmeralda	Carrera 7A # 15-34	176-98103
054	CPR San Miguel	Carrera 10 # 4-39	176-58161
057	CPR San Miguel	Carrera 10 # 4-35	176-58166
066	Villa Juliana	Calle 27 # 5-85 Mz 1 Casa 7	176-136363
068	Vereda San Jorge	Lote El Recuerdo	176-69238
070	Los Coclíes	Carrera 1C # 23-71	176-54811
072	San Juanito	Carrera 5 # 11-51 Int. 4	176-67177

Dependencia: Obras Públicas	Elaboró: Arq. Sofia Cinturia Profesional SOP	Revisó: Ing. Joaquin Romero Director SOP	Aprobó: Sandra Milena Alvarado Secretaría de Obras Públicas	Ruta: E/SOFIA CINTURIA/MEJORAMIENTO DE VIVIENDA /ANEXO TECNICO 1
--------------------------------	--	--	---	---



075	San Juanito	Carrera 5 # 20-22	176-9895
085	La Concepción	Carrera 1C # 4A-29	176-94934
086	Estación Salinas	Carrera 16A # 26-10	176-91899
088	Rincón de Barandillas	Carrera 3 # 2J-79 Mz 23 Lote 2	176-86402

Tal como se mencionó anteriormente la Secretaría de Familia y Desarrollo Social elaboró Los Informes de visita Técnica y Formatos de Localización de predios por cada uno de los inmuebles beneficiarios del presente procedo de contratación con el fin de conocer las particularidades de cada unidad de vivienda como localización, registro fotográfico, descripción actual, entre otros, los cuales hacen parte integral del anexo técnico.

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades y cantidades de obra consolidadas a desarrollar son las siguientes:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD TOTAL	VALOR-TOTAL
1	PRELIMINARES				
1.10	DEMOLICIÓN BALDOSA DE PISO H=0.02 M, INC RETIRO	M2	\$ 13.166,00	45,73	\$ 602.081,18
1.12	DEMOLICIÓN ENCHAPE MURO, INC RETIRO	M2	\$ 14.116,00	6,09	\$ 85.966,44
1.26	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0,10M, INC RETIRO	M2	\$ 29.615,00	10,79	\$ 319.545,85
1.32	DESMONTE APARATOS SANITARIOS, INC RETIRO	UN	\$ 40.253,00	2	\$ 80.506,00
1.34	DESMONTE DE CUBIERTAS (ASBESTO CEMENTO), INC RETIRO	M2	\$ 21.635,00	662,06	\$ 14.323.668,10
1.38	DESMONTE MARCOS Y PUERTAS, INC RETIRO	UN	\$ 26.090,00	1	\$ 26.090,00
N/A	DESMONTE DE PISO EN MADERA - INCLUYE ESTRUCTURA	M2	\$ 8.425,97	49,49	\$ 417.001,26
N/A	DEMOLICIÓN DE MESÓN EN CONCRETO	M2	\$ 16.921,83	3,39	\$ 57.365,00
5	MAMPOSTERÍA				
5.8	MESONES EN CONCRETO 2500 PSI, E= 0,1M (INC. REFUERZO)	M2	\$ 151.406,00	6,26	\$ 947.801,56
5.17	MUROS EN BLOQUE N° 5 E= 0,12M	M2	\$ 62.947,00	1,92	\$ 120.858,24
6	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS				
6.17	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5CM	M2	\$ 27.827,00	57,68	\$ 1.605.061,36
7	CUBIERTAS				
7.7	CABALLETE FIJO TEJA FIBROCEMENTO	ML	\$ 97.362,00	9,26	\$ 901.572,12
7.18	CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 22; DS=20	ML	\$ 49.612,00	27,35	\$ 1.356.888,20
7.23	TEJA FIBROCEMENTO No. 6	M2	\$ 53.036,00	532,06	\$ 28.218.334,16
7.26	TEJA PLÁSTICA No.6	M2	\$ 68.520,00	76,98	\$ 5.274.669,60
7.31	ESTRUCTURA DE MADERA PARA TEJA DE FIBROCEMENTO	M2	\$ 63.734,00	80	\$ 5.098.720,00
7.32	ESTRUCTURA METÁLICA PARA TEJA DE FIBROCEMENTO (TUBO ESTRUCTURAL ABIERTO 4"X2", 15MM)	M2	\$ 92.924,00	30,26	\$ 2.811.880,24
7.33	FLANCHE EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 22; DS=20	ML	\$ 31.257,00	111,97	\$ 3.499.846,29
7.35	MEMBRANA IMPERMEABLE PARA CUBIERTA, DOS CAPAS	M2	\$ 51.605,00	161,31	\$ 8.324.402,55
9	CARPINTERÍA EN MADERA				
9.5	MARCO PUERTA Y ENCHAPE, TABLA CHAPA x 0.15 M	UN	\$ 241.765,00	3	\$ 725.295,00
9.11	HOJA ENTAMBORADA PUERTA INTERÉS SOCIAL 0.76-1.10	UN	\$ 188.170,00	3	\$ 564.510,00
9.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CERRADURA DE POMO BAÑO	UN	\$ 48.160,00	3	\$ 144.480,00
9.30	VIDRIO TRANSPARENTE 4 MM	M2	\$ 69.381,00	0,8	\$ 55.504,80
10	CARPINTERÍA METÁLICA				
10.20	VENTANA LÁMINA CALIBRE 18 INC. ANTICORROSIVO	M2	\$ 214.369,00	0,8	\$ 171.495,20
12	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
12.2	SALIDA LÁMPARA TOMA PVC COMPLETA	UN	\$ 105.215,00	26	\$ 2.735.590,00

Dependencia. Obras Públicas	Elaboró Arq. Sofia Cinturia Profesional SOP	Revisó: Ing. Joaquín Romero Director SOP	Aprobó: Sandra Milena Atuesta Alvarado Secretaria de Obras Públicas	Ruta: E/SOFIA CINTURIA/MEJORAMIENTO DE VIVIENDA /ANEXO TECNICO 1
--------------------------------	---	--	---	---



13	PISOS BASES				
13.4	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	M2	\$ 35.695,00	704,72	\$ 25.154.980,40
13.12	PLACA BASE CONCRETO 0,08 2500 PSI	M2	\$ 61.284,00	123,71	\$ 7.581.443,64
14	PISOS, ACABADOS, ENCHAPES Y ACCESORIOS				
14.1	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	M2	\$ 86.582,00	34,59	\$ 2.994.871,38
14.17	GUARDAESCOBA GRES Y CERÁMICA	ML	\$ 20.736,00	731,81	\$ 15.174.812,16
14.25	TABLETA DE GRES 25X25	M2	\$ 71.871,00	43,02	\$ 3.091.890,42
14.41	CERÁMICA PISO TRÁFICO 5, CALIDAD PRIMERA	M2	\$ 105.070,00	669,17	\$ 70.309.691,90
15	CIELO RASO				
15.10	CIELO RASO EN PVC e= 8 mm (INCLUYE ESTRUCTURA DE APOYO)	M2	\$ 88.734,00	195,98	\$ 17.390.089,32
17	APARATOS SANITARIOS				
17.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO TANQUE (INCLUYE GRIFERÍA)	UN	\$ 415.096,00	1	\$ 415.096,00
17.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS COLGAR (INCLUYE GRIFERÍA)	UN	\$ 172.672,00	1	\$ 172.672,00
17.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS DE EMPOTRAR EN ACERO INOXIDABLE 45 X 49 cm (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	UN	\$ 350.019,00	2	\$ 700.038,00
18	PINTURAS				
18.16	ESTUCO Y VINILO 3 MANOS	M2	\$ 29.564,00	112,25	\$ 3.318.503,21
18.23	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS	M2	\$ 17.751,00	507,13	\$ 9.002.064,63
SUBTOTAL COSTO DIRECTO					\$ 233.775.286,21
A.I.U. 33%					\$ 77.145.844,45
TOTAL					\$ 310.921.130,66

Parte integral del presente anexo técnico son las especificaciones técnicas de construcción y los Informes de visita Técnica en donde se describe las condiciones actuales de la vivienda, memorias de cantidades de obra y presupuestos individuales de obra, con los cuales se deben ejecutar las actividades contratadas.

3.1. Fases y etapas del proyecto

Luego de la adjudicación del proceso contractual y como primera fase del proyecto se debe realizar un recorrido a cada una de los inmuebles beneficiados e incluidos en el listado oficial, con el fin de suscribir las actas de socialización del proyecto, alcance de las obras a ejecutar por cada beneficiario y verificación del estado en que se encuentren las viviendas previo al inicio y ejecución de la obra física.

La segunda fase del proyecto consiste en la ejecución de la obra civil, momento en el cual el contratista dispondrá el personal ofrecido en su oferta para llevar a cabo los mejoramientos de obra, materiales y equipos. El contratista podrá disponer de 31 frentes de trabajo o agruparlos por su ubicación en varios grupos o frentes de trabajo, condición que se pondrán en conocimiento al supervisor del contrato de manera escrita, así como la actualización del cronograma de obra al momento de dar inicio el contrato.

La tercera fase del proyecto consiste en la verificación de las obras ejecutadas que se encuentren debidamente autorizadas e incluidas dentro del contrato, conforme a las especificaciones técnicas, con el fin de suscribir los correspondientes recibos a satisfacción por parte de cada uno de los beneficiarios. Dichos soportes y documentación harán parte integral para el recibo, terminación, paz y salvos con los cuales se proceda a los correspondientes pagos por parte de la administración municipal previo al lleno de los requisitos.

a. Ítems de pago:

El servicio se deberá prestar mediante la ejecución de un Contrato de Obra civil a precios fijos unitarios sin formula de reajuste, de manera directa, independiente, autónoma por parte del contratista de Obra y sin ninguna clase de subordinación ni vínculos laborales con la Secretaría de Familia y Desarrollo Social y/o la Secretaría de Obras Públicas y/o la Alcaldía Municipal.

Dependencia: Obras Públicas	Elaboró Arq. Sofia Cinturia- Profesional SOP	Revisó: Ing. Joaquín Romero Director SOP	Aprobó: Sandra Milena Atuesta Alvarado Secretaría de Obras Públicas	Ruta: E/SOFIA CINTURIA/MEJORAMIENTO DE VIVIENDA /ANEXO TECNICO 1
--------------------------------	--	--	---	---



PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

El plazo de ejecución del Contrato que se suscriba será de **CUATRO (04) MESES**, en todo caso sin exceder el día 31 de diciembre del 2026, contados a partir de la fecha de inicio de la Plataforma SECOP 2, previa expedición del registro presupuestal, aprobación de las garantías. Una vez formalizado el inicio se actualizará el plazo y la garantía.

4. FORMA DE PAGO

El valor del contrato será cancelado por EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA al contratista de la siguiente manera:

El Municipio realizara un primer pago equivalente al 40% de avance de obra cuando efectivamente se haya ejecutada un porcentaje similar y los siguientes Pagos parciales hasta alcanzar máximo un 90 % DEL VALOR DEL CONTRATO de acuerdo al avance de obra.
Un último pago correspondiente al diez por ciento (10%) del valor total de la obra civil, sujeto a la liquidación del contrato.

Para el trámite de cualquier pago será indispensable presentar lo siguiente:

- Informe pormenorizado por parte del contratista con amplio registro fotográfico y acta parcial y/o final de obra debidamente firmada por el contratista e informe presentado por la Supervisión del contrato.
- Memorias de cantidades especificando ubicación y fotografías de cada actividad ejecutada.
- Acreditación de aportes al sistema de seguridad social en salud, pensiones y parafiscales.
- Factura.

PARÁGRAFO: Para realizar el respectivo pago, el supervisor del contrato deberá presentar:

Informe de supervisión
Acta de recibido a satisfacción,
Verificación del cumplimiento de la obligación de aportes al sistema de seguridad social y aportes de parafiscales.

NOTA 1: Para el primer pago se debe allegar el acta de vecindad y/o acta de socialización de la obra con la comunidad y con el beneficiario.

NOTA 2: Para el pago final se debe adjuntar lo siguiente: Paz y salvo de los trabajadores vinculados a la ejecución de la obra, de proveedores, de la comunidad representada a través de las Junta de Acción Comunal que corresponda a la ubicación del inmueble, planos record, pago FIC, bitácora, manual o recomendaciones de mantenimiento, informe final, actas de recibo de la comunidad y póliza de estabilidad actualizada.
Todos los pagos están sujetos al PAC.

NOTA 3: El Municipio no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la propuesta.

NOTA 4: El contratista pagará todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la Ley.

NOTA 5: En caso de que el proponente favorecido con la adjudicación sea un consorcio o unión temporal, para efectos del pago éste debe informar el número de cuenta a nombre del consorcio o unión temporal, así como efectuar la facturación en formato aprobado por la DIAN a nombre del respectivo consorcio o unión temporal.

5. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El contratista seleccionado deberá cumplir con la normativa vigente relacionada con las áreas ambientales, de seguridad industrial y salud ocupacional; y garantizar la calidad en las obras, mediante el Plan de Gestión Integral

Dependencia: Obras Públicas	Elaboró Arq. Sofia Cinturia Profesional SOP	Revisó: Ing. Joaquín Romero Director SOP	Aprobó: Sandra Milena Atuesta Alvarado Secretaria de Obras Públicas	Ruta: E/SOFIA CINTURIA/MEJORAMIENTO DE VIVIENDA /ANEXO TECNICO 1
--------------------------------	---	--	---	---

CÓDIGO: JUR-AB-FR35

VERSIÓN: 5

VIGENCIA: 01/05/2024

DOCUMENTO CONTROLADO

LA VERSIÓN VIGENTE REPOSA EN LA INTRANET



de Obras que es el mismo que realice siguiendo los lineamientos de dicho documento.

Adicionalmente cumplir con las normas relacionadas con sismo resistencia de construcciones, uso de tierras, ordenamiento territorial (POT Y EOT), espacio público y medio ambiente y demás disposiciones reglamentarias en la materia, y demás permisos y autorizaciones que se requieran.

El proyecto para el mejoramiento de 31 viviendas contempla mejoras y arreglos locativos que no comprometen la distribución o ampliación de las viviendas o la construcción de estructura, por lo que no se requiere para la ejecución de las obras el trámite de permisos o el pago de los mismos, tal como se señala en las autorizaciones expedidas por la Secretaría de Planeación Municipal.

Normativa Técnica y Estructural (Obligatoria)

Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10):

- **Título E (Casas de 1 y 2 pisos):** Es la norma base para la mayoría de los mejoramientos. Dicta las especificaciones mínimas para mampostería confinada, amarres estructurales, cimentaciones y pañetes.
- **Decreto 1401 de 2023:** Modifica la NSR-10 para facilitar intervenciones progresivas o simplificadas en programas de subsidio de mejoramiento, diferenciando intervenciones puramente locativas de las estructurales.
- **Título G (Madera y Guadua):** De alta relevancia en el sector rural para refuerzos de cubiertas, entresijos y estructuras livianas.
- **Título H (Estudios geotécnicos):** Aplica si el mejoramiento implica ampliaciones o si el predio presenta amenazas de ladera o inestabilidad de terrenos.

Normativa Marco del Sector Vivienda (Urbanístico y Subsidios)

Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015 (Sector Vivienda):

- Regula los parámetros para la aplicación del Subsidio Familiar de Vivienda en la modalidad de mejoramiento.
- **Aclaración sobre licencias:** Las obras **locativas/no estructurales** (reparación de baños, pisos, cubiertas, pañetes) **no requieren licencia de construcción**. Las ampliaciones o reforzamientos estructurales sí pueden requerir licenciamiento según el curador o la secretaría de planeación local.

Planes de Ordenamiento Territorial (POT / EOT / PBOT): Dictan las afectaciones de uso de suelo, retiros a fuentes hídricas o vías, y zonas de alto riesgo no mitigable donde no se permite invertir recursos públicos.

Normativa Específica para el Sector Rural

- **Decreto 1071 de 2015 y Resolución 179 de 2017 (MADR):** Adoptan el *Plan Nacional de Construcción y Mejoramiento de Vivienda Social Rural (PNVSR)*.
- **Disposiciones Flexibles:** El Decreto 413 de 2025 y reglamentaciones sobre vivienda rural exceptúan exigencias como vertimientos y permisos específicos cuando las obras buscan resolver deficiencias de saneamiento básico inmediato (ej. pozos sépticos) en zonas aisladas.

Teniendo en cuenta las condiciones Geográficas de ubicación de los 31 beneficiarios del programa de mejoramiento de vivienda, los cuales se encuentran ubicados en diferentes sitios del municipio tanto en la zona urbana como rural, el contratista deberá garantizar el transporte de materiales y mano de obra para cada una de las ubicaciones de manera independiente y con sus propios recursos.

5.1. Especificaciones técnicas

Anexo al presente documento hacen parte integral el documento denominado ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, en el cual se encuentra cada uno de los ítems descritos en el presupuesto general consolidado.

5.1.1. Pruebas y ensayos

1. Dentro de las Obligaciones Específicas del contratista se encuentra la de Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio y demás pruebas que se soliciten por parte del supervisor para verificar la calidad de los materiales y demás elementos que se instalen en la obra.

Dependencia: Obras Públicas	Elaboró: Arq. Sofía Cinturía Profesional SOP	Revisó: Ing. Joaquín Romero Director	Aprobó: Sandra Milena Atuesta Alvarado Secretaría de Obras Públicas	Ruta: E/SOFIA CINTURIA/MEJORAMIENTO DE VIVIENDA /ANEXO TECNICO 1
--------------------------------	--	--	---	---



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

Con el fin de adelantar el correspondiente proceso contractual hacen parte integral del presente anexo técnico los siguientes documentos:

- INFORMES DE VISITA TÉCNICA REALIZADA A CADA UNA DE LAS VIVIENDAS CON SUS RESPECTIVOS ANEXOS DE REGISTRO FOTOGRÁFICO
- LOCALIZACIÓN DE LOS PREDIOS
- CERTIFICADOS DE NO RIESGO DE LOS PREDIOS
- MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA
- ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS - APU
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- PRESUPUESTO GENERAL CONSOLIDADO
- AUTORIZACIONES DE INTERVENCIÓN DE LOS INMUEBLES, FIRMADAS POR LOS POTENCIALES BENEFICIARIOS
- AUTORIZACIONES DE INTERVENCIÓN DE LOS INMUEBLES, EXPEDIDAS POR LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN.
- CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.
- SISTEMA DE PRESUPUESTO Y GIRO DE REGALIAS – SPGR
- CRONOGRAMA DE OBRA
- PLAN DE ADQUISICIONES

5.3. Notas técnicas específicas del proyecto

El proyecto para el mejoramiento de vivienda para los 31 beneficiarios no corresponde a normativas específicas del sector social salvo las mencionadas en el numeral número 5. (CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO)

5.4. 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 sismo resistente de acuerdo con la NSR vigente.
6. Ejecución de obra que esta respaldada en los certificados de calidad de los materiales a utilizar.

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

6. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

Criterios para la Fase de Obra (Ejecución)

Gestión de Residuos de Construcción y Demolición (RCD)

- **Separación en fuente:** Clasificar escombros, maderas, plásticos y metales para maximizar su reciclaje o reutilización en rellenos no estructurales.
- **Disposición final certificada:** Entregar los residuos no aprovechables únicamente a gestores ambientales autorizados.

Control de Emisiones, Polvo y Ruido

Dependencia: Obras Públicas	Elaboró: Arq. Sofia Cinturia Profesional SOP	Revisó: Ing. Joaquín Romero Director SOP	Aprobó: Sandra Milena Atuesta Secretaria de Obras Públicas	Ruta: E/SOFIA CINTURIA/MEJORAMIENTO DE VIVIENDA /ANEXO TECNICO 1
--------------------------------	--	--	--	---

- **Humectación periódica:** Mojar zonas de acopio y vías de acceso en obra civil para evitar dispersión de material particulado.
- **Aislamiento y horarios:** Cerramientos temporales en obras urbanas y restricción de trabajos ruidosos a horarios laborales concertados con la comunidad.

Criterios de Eficiencia y Materiales para las Viviendas

Dimensión	Criterios para Sector Urbano	Criterios para Sector Rural
Uso del Agua	Griferías de bajo consumo (aeradores) y sanitarios ahorradores (3 a 4.5 L/descarga).	Captación y almacenamiento de agua de lluvia para labores de aseo o riego.
Saneamiento	Conexión directa a la red pública existente sin fugas.	Instalación o optimización de sistemas sépticos biodigestores individuales para proteger fuentes hídricas y suelo.
Energía y Confort	Reemplazo a iluminación LED y maximización de iluminación/ventilación natural.	Uso de aislamiento térmico liviano en cubiertas y aprovechamiento de luz natural.
Materiales	Compras locales para reducir la huella de carbono por transporte; productos con sellos ambientales.	Uso de madera legalmente certificada o materiales de la región que requieran menor procesamiento industria

En el sector rural, el impacto ambiental suele estar más vinculado a la protección de fuentes de agua y la correcta disposición de aguas servidas, mientras que en el sector urbano predomina el manejo del ruido, el espacio público y la gestión comunitaria de los residuos.

Educación Ambiental y Entrega

- Capacitación a beneficiarios: Entregar una guía sencilla a los residentes sobre el mantenimiento y uso de los nuevos sistemas ahorradores instalados (si aplica).
- Buenas prácticas operativas: Capacitar al personal de obra en el apagado de maquinaria en ralenti (apagar el motor del equipo o vehículo cuando está detenido o no se está utilizando activamente) y el ahorro de insumos durante la mezcla o aplicación de materiales.

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

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

Dependencia: Obras Públicas	Elaboró: Arq. Sofia Cinturía Profesional SOP	Revisó: Ing. Joaquín Romero Director SOP	Aprobó: Sandra Milena Atuesta Alvarado Secretaria de Obras Públicas	Ruta: E/SOFIA CINTURIA/MEJORAMIENTO DE VIVIENDA /ANEXO TECNICO 1
--------------------------------	--	--	---	---



7. 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.
- 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:

- Dos (2) Ingeniero Civil y/o Arquitecto
- Un (1) Maestro de Obra

7.1. Requisitos del personal

Dependencia: Obras Públicas	Elaboró Arq. Sofia Cinturia Profesional SOP	Revisó: Ing. Joaquín Romero Director	Aprobó: Sandra Milena Alueta Secretaría de Obras Públicas	Ruta: E/SOFIA CINTURIA/MEJORAMIENTO DE VIVIENDA /ANEXO TECNICO 1
--------------------------------	---	--	---	---



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

[La entidad deberá incluir requisitos de experiencia proporcionales y adecuados al tipo de obra del sector social conforme a lo establecido en los estudios y documentos previos. Los requisitos de experiencia general y específica que establezca en la siguiente tabla deben ser acordes con el literal correspondiente de este numeral y no podrá requerir experiencia que incluya volúmenes o cantidades de obra específica]

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de Obra Ingeniero civil y/o Arquitecto Especialización en: Gerencia de proyectos y/o Gerencia de construcciones y/o Gerencia de obras.	Experiencia profesional no menor de ocho (8) años, contada desde la fecha de expedición de la matrícula profesional. Haber participado como director de Obra en un (1) contrato cuyo objeto sea construcción de edificaciones.	Haber participado como Director de Obra en un (01) contrato de obra cuyo objeto sea el mejoramiento de viviendas
Residente de Obra Ingeniero civil y/o Arquitecto Especialización en: Gerencia de proyectos y/o Gerencia de construcciones y/o Gerencia de obras.	Experiencia profesional no menor de seis (6) años, contada desde la fecha de expedición de la matrícula profesional. Haber participado como residente de Obra en un (1) contrato cuyo objeto sea construcción de edificaciones.	Haber participado como Residente de Obra en (01) contrato de obra cuyo objeto sea el mejoramiento de viviendas
Maestro de Obra certificado por el COPNIA y/o técnico constructor	Experiencia general no menor a diez (10) años, contados a partir de la certificación de estudios.	Experiencia como maestro de obra o técnico constructor en mínimo en dos (02) contratos de obra de mejoramiento de vivienda

8. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El Contratista debe garantizar que contará con el equipo y/o herramienta menor, suficiente y adecuada para atender el desarrollo normal de la obra en el plazo propuesto. Todos los vehículos y equipos deben estar en óptimas condiciones de operación durante el transcurso de la obra, así:

- 1. Una (1) volqueta con una capacidad mínima de 6 m3.
- 2. Compactadora manual o canguro
- 3. Una (1) Mezcladora de concreto de capacidad mínima de 2 bultos

Para dar validez a los anteriores requerimientos, se deben anexar los documentos que acrediten la propiedad o el contrato de arrendamiento que acredite al oferente que cuenta con los mismos para la ejecución del contrato.

Los costos generados por la utilización y disponibilidad del equipo necesario, de acuerdo con la programación que presente el Contratista y aprobada por el Supervisor de entidad contratante, deben estar incluidos dentro de los valores unitarios en la propuesta. El municipio de Zipaquirá no reconocerá costos adicionales por uso, disponibilidad o cualquier otro concepto.

El Proponente deberá relacionar en el Anexo correspondiente, la lista del equipo propuesto para lo cual se adjuntarán los siguientes documentos:

Dependencia: Obras Públicas	Elaboró: Arq. Sofia Cinturia Profesional SOP	Revisó: Ing. Joaquín Romero Director SOP	Aprobó: Sandra Elena Atuesta Alvarado Secretaria de Obras Públicas	Ruta: E/SOFIA CINTURIA/MEJORAMIENTO DE VIVIENDA /ANEXO TECNICO 1
--------------------------------	--	--	--	---

- a) Documentos que acrediten y garanticen la disponibilidad del equipo indicado en el mismo Formato
- b) Documentos que acrediten la propiedad del mismo para quienes certifiquen la disponibilidad. (Contratos de arrendamiento)

Durante la ejecución del Contrato, el Contratista se obliga a mantener la totalidad del equipo necesario al servicio de la Obra, por el tiempo requerido para su uso y deberá estar ubicado y disponible en los sitios de los trabajos, por lo menos durante la ejecución de las actividades correspondientes, de conformidad con el programa de Obra aprobado por EL MUNICIPIO.

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.

9. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

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

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

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

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría o supervisión, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas, previo al inicio de las obras.

10. OBRAS PROVISIONALES

Las obras provisionales son todas aquellas instalaciones, construcciones y adecuaciones temporales necesarias para apoyar la ejecución del contrato sin interferir negativamente con el entorno ni con la vida diaria de los beneficiarios.

Su diseño debe responder a criterios de sostenibilidad, bajo costo y mínima huella ambiental, ya que serán retiradas al finalizar las obras.

Principales Obras Provisionales en este Proyecto
Almacén Central y Centro de Acopio de Materiales

- **Sector Urbano:** Un espacio alquilado o delimitado temporalmente que centralice el inventario (baterías sanitarias, cubiertas, sacos de cemento, grifería).
- **Sector Rural:** Módulos de acopio temporal o puntos de entrega coordinados por vereda para evitar desplazamientos largos y huella de carbono innecesaria.

Dependencia. Obras Públicas	Elaboró Arq. Sofia Cinturia Profesional SOP	Revisó: Ing. Joaquín Romero Director SOP	Aprobó: Sandra Milena Atuesta Alvarado Secretaria de Obras Públicas	Ruta: E/SOFIA CINTURIA/MEJORAMIENTO DE VIVIENDA /ANEXO TECNICO 1
--------------------------------	---	--	---	---

- **Criterio Sostenible:** Piso impermeabilizado o elevado sobre estibas para proteger el material de la humedad y techado temporal reutilizable (lonas/tejas) para evitar desperdicio por intemperie.

Campamento

- Espacio para el personal técnico, almacenamiento de herramientas de mano y casilleros.
- En intervenciones rurales punto a punto, se suelen acordar áreas temporales dentro de los predios o usar estructuras ligeras/portátiles.

Criterio Sostenible: Uso de iluminación LED provisoria y ventilación natural para evitar el consumo desmedido de energía.

Cerramientos y Señalización de Seguridad

- Linderos temporales (mallas polisombra o cinta de señalización) alrededor de las zonas de intervención dentro de la vivienda urbana o rural.
- **Criterio Sostenible:** Empleo de polisombra reutilizable en múltiples casas y soportes de madera o metálicos que puedan desmontarse sin generar escombros.

Baterías Sanitarias Provisionales

- Sanitarios portátiles o químicos para el personal de obra si la vivienda intervenida no cuenta con servicio de baño funcional durante la remodelación.
- **Criterio Sostenible:** Disposición final certificada de los lodos a través de una empresa ambientalmente autorizada.

Área de Clasificación Temporal de Residuos (Punto Limpio de Obra)

- Delimitación de contenedores o canecas marcadas para separar *in situ*:
 1. Escombros (concreto, ladrillo).
 2. Materiales reciclables (cartón, plásticos, chatarra de tubería antigua).
 3. Residuos ordinarios/Peligrosos (envases de pintura, impermeabilizantes, sellantes).

Recomendaciones:

Para los Puntos de lavado de herramientas con recipiente de sedimentación se debe evitar mandar residuos o cemento al alcantarillado/suelo.
En el sector rural, no acopiar materiales sobre capa vegetal directa ni cerca de fuentes de agua (ríos, quebradas o pozos).
Al terminar el contrato, los sitios de acopio deben quedar en igual o mejor condición a la encontrada (reforestación o limpieza profunda).

Se aclara que las obras provisionales estarán a cargo y costo del contratista seleccionado para la ejecución de los mejoramientos de vivienda.

11. SEÑALIZACIÓN

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

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

12. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

El proyecto para el mejoramiento de 31 viviendas contempla mejoras y arreglos locativos que no comprometen la distribución o ampliación de las viviendas o la construcción de estructura, por lo que no se requiere para la ejecución de las obras el trámite de permisos o el pago de los mismos, tal como se señala en las autorizaciones expedidas por la Secretaría de Planeación Municipal de Zipaquirá.

Dependencia: Obras Públicas	Elaboró Arq. Sofia Cinturía Profesional/SOP	Revisó: Ing. Joaquín Romero Director SOP	Aprobó: Sandra Milena Atuesta Alvarado Secretaria de Obras Públicas	Ruta: E/SOFIA CINTURIA/MEJORAMIENTO DE VIVIENDA /ANEXO TECNICO 1
--------------------------------	---	--	---	---



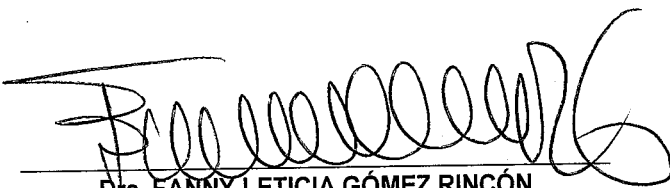
13. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

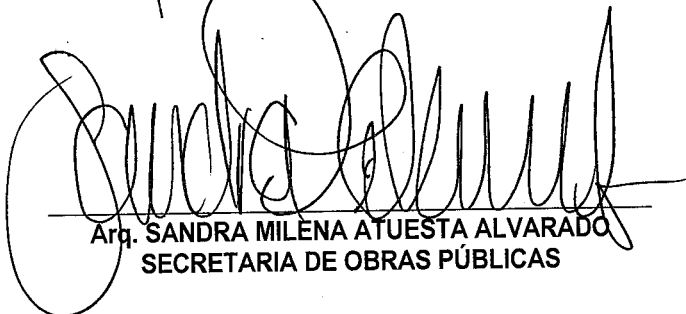
Anexo al presente documento hacen parte integral el documento denominado ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, en el cual se encuentra cada uno de los ítems descritos en el presupuesto general consolidado

14. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Para adelantar la presente contratación se considera que no es necesario documentos técnicos adicionales a los ya relacionados en el numeral 2 del presente anexo técnico.

En constancia, se firma en Zipaquirá, a los veintidós (22) días del mes de julio de 2026.


Dra. FANNY LETICIA GÓMEZ RINCÓN
SECRETARIA DE FAMILIA Y DESARROLLO SOCIAL


Arq. SANDRA MILENA ATUESTA ALVARADO
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

Dependencia: Obras Públicas	Elaboró Arq. Sofia Cinturia Profesional SOP	Revisó: Ing. Joaquín Romero Director SOP	Aprobó: Sandra Milena Atuesta Alvarado Secretaria de Obras Públicas	Ruta: E/SOFIA CINTURIA/MEJORAMIENTO DE VIVIENDA /ANEXO TECNICO 1
--------------------------------	---	--	---	---