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

SAMC-012-2026

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL MEDIANTE LA AMPLIACIÓN Y CONSTRUCCION DE ESPACIOS HABITACIONALES Y ESPACIOS DE COCINAS EN EL MUNICIPIO DE CALDAS, BOYACÁ

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Municipio de Caldas, Boyacá, adelanta el presente proyecto con el propósito de ejecutar mejoramientos de vivienda rural mediante la ampliación y construcción de unidades habitacionales y unidades de cocina, dirigidos a viviendas previamente identificadas y priorizadas por la Administración Municipal, de acuerdo con las necesidades de intervención verificadas técnicamente.

El proyecto se desarrollará en la zona rural del Municipio de Caldas, Boyacá, en los predios donde se encuentran ubicadas las viviendas beneficiarias relacionadas en el presente Anexo Técnico. Para cada vivienda se realizó la correspondiente verificación de las condiciones existentes, con el propósito de establecer las necesidades de intervención, las actividades requeridas y las cantidades de obra previstas.

Las intervenciones corresponden a obras localizadas y diferenciadas, teniendo en cuenta que las condiciones físicas, espaciales y constructivas de cada vivienda pueden variar. En consecuencia, las actividades y cantidades de obra se ejecutarán de acuerdo con las necesidades particulares y la intervención definida para cada vivienda, conforme al presupuesto oficial y cuadro de cantidades correspondiente. No obstante, los elementos constructivos y sus características técnicas deberán mantener criterios uniformes para todas las intervenciones, de acuerdo con las especificaciones técnicas del proyecto, especialmente en lo relacionado con dimensiones, materiales, puertas, ventanas, instalaciones, acabados y demás elementos definidos para las unidades habitacionales y unidades de cocina.

Dentro del alcance se comprende la ampliación y construcción de unidades habitacionales y unidades de cocina, incluyendo todas las actividades necesarias para su correcta ejecución y terminación, tales como obras preliminares, cimentaciones, estructuras, mampostería, cubiertas, pisos, enchapes, instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas, carpintería, aparatos, accesorios, pintura y demás actividades complementarias requeridas para garantizar espacios seguros, funcionales y adecuados para su uso.
Así mismo este responde a la necesidad de mejorar las condiciones de habitabilidad de viviendas rurales que presentan deficiencias relacionadas con

disponibilidad y funcionalidad de espacios habitacionales y/o espacios destinados a la preparación de alimentos, mediante intervenciones focalizadas de acuerdo con las condiciones verificadas en cada vivienda beneficiaria.

Para facilitar el conocimiento de las condiciones y ubicación de los sitios de intervención, se presenta a continuación la relación de las viviendas beneficiarias, indicando su ubicación, distancia aproximada respecto del casco urbano y tipo de intervención prevista:

Beneficiario	Vereda/Sector	Latitud	Longitud	Tipo Intervención
CARMEN ROSA FLORIAN PEÑA	QUIPE TIERRA NEGRA	5°34'46.4"N	73°53'43.4"W	HABITACION
MARIA RAQUEL LANCHEROS	PALMAR	5°35'25.2"N	73°52'58.9"W	COCINA
ANGELICA FARFAN CORREDIN	QUIPE TIERRA NEGRA	5°32'45.4"N	73°54'19.9"W	COCINA
CLARA EMILIA PINILLA	QUIPE CERRO ALTO	5°35'3.3" N	73°54'18.9" W	COCINA
LUZ EVELIA GONZALEZ DE SALAS	QUIPE TIERRA NEGRA	5°34'14.4" N	73°55'18.2"W	COCINA
JAIRO ALBERTO FERRO	CARRIZAL	5°34'28.77"N	73°50'37.04"W	HABITACION
ENRIQUE NORBERTO AMAYA CASALLAS	CHINGAGUTA	5°32'4.7"N	73°53'47"W	HABITACION
CARLOS ARTURO CAÑON SOLANO	QUIPE CERRO ALTO	5°34'37.5"N	73°54'3.9"W	HABITACION
MARCO AURELIO SANCHEZ	QUIPE CERRO ALTO	5°34'26.6"N	73°54'36.5"W	COCINA
MARIA YOLANDA AVENDAÑO PINILLA	PALMAR	5°35'51.2"N	73°51'49"W	HABITACION

La ubicación indicada corresponde a una referencia aproximada del Municipio de Caldas hasta cada sitio de intervención y se incorpora como información de localización y apoyo para la planeación logística del contrato. El contratista deberá realizar las verificaciones de campo que considere necesarias para conocer las condiciones reales de acceso, transporte, suministro de materiales y ejecución de las obras.

Cada vivienda contará adicionalmente con su respectivo registro fotográfico del estado inicial, el cual hará parte integral del presente Anexo Técnico y permitirá identificar las condiciones físicas existentes antes de la intervención.

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

Previo al inicio de cada intervención, el contratista deberá realizar la verificación correspondiente y suscribir el acta de estado inicial con el propietario y la Supervisión. Una vez terminadas las obras, se suscribirá el acta de recibo de cada vivienda, dejando constancia de las actividades ejecutadas, el estado final y la conformidad del propietario y de la Supervisión.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Las intervenciones objeto del presente proceso se realizarán sobre viviendas rurales existentes del Municipio de Caldas, Boyacá, previamente identificadas y priorizadas por la Administración Municipal. Las condiciones físicas, espaciales y constructivas de cada vivienda presentan particularidades propias, por lo cual las necesidades de intervención y las cantidades de obra especificas pueden variar mínimamente entre beneficiarios.

Las condiciones actuales de las viviendas fueron verificadas mediante visitas técnicas realizadas por la Secretaría de Planeación y Obras Públicas, permitiendo establecer para cada caso los espacios requeridos, las áreas aproximadas y las actividades necesarias para la construcción y/o ampliación de las unidades habitacionales y unidades de cocina.

En este sentido, las intervenciones se discriminan de acuerdo con las necesidades particulares identificadas, así:

NOMBRE	IDENTIFICACION	VEREDA	TELEFONO	MEJORAMIENTO	PUNTAJE SISBEN	NIVEL SISBEN
CARMEN ROSA FLORIAN PEÑA	23495720	QUIPE TIERRA NEGRA	3027148273	HABITACION	B2	POBREZA MODERADA
MARIA RAQUEL LANCHEROS	39526889	PALMAR	3125955387	COCINA	A3	POBREZA EXTREMA
ANGELICA FARFAN CORREDIN	23390000	QUIPE TIERRA NEGRA	3028532113	COCINA	B6	POBREZA MODERADA
CLARA EMILIA PINILLA	23494070	QUIPE CERRO ALTO	3209202537	COCINA	A4	POBREZA EXTREMA
LUZ EVELIA GONZALEZ DE SALAS	23390054	QUIPE TIERRA NEGRA		COCINA	B3	POBREZA MODERADA
JAIRO ALBERTO FERRO	7301831	CARRIZAL	3206614018	HABITACION	A4	POBREZA EXTREMA
ENRIQUE NORBERTO AMAYA CASALLAS	313476	CHINGAGUTA		HABITACION	A1	POBREZA EXTREMA
CARLOS ARTURO CAÑON SOLANO	7300058	QUIPE CERRO ALTO	3025902429	HABITACION	A4	POBREZA EXTREMA
MARCO AURELIO SANCHEZ	79103392	QUIPE CERRO ALTO		COCINA	B1	POBREZA MODERADA
MARIA YOLANDA AVENDAÑO PINILLA	33702169	PALMAR	3203839524	HABITACION	A1	POBREZA EXTREMA

La descripción anterior corresponde a las condiciones verificadas al momento de las visitas técnicas y constituye el referente para la definición de las actividades

y cantidades de obra establecidas para cada vivienda. Las cantidades definitivas de cada actividad se encuentran discriminadas en el presupuesto oficial y cuadro de cantidades, que hacen parte integral del proceso.

Si bien las cantidades de obra podrían variar entre las viviendas, los materiales, sistemas constructivos, dimensiones y características técnicas de los elementos que conforman las unidades habitacionales y unidades de cocina serán uniformes, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el presente Anexo Técnico.

El estado inicial de cada vivienda se encuentra soportado mediante el correspondiente registro fotográfico, el cual se incorpora al presente Anexo Técnico y permite al proponente conocer las condiciones físicas existentes y las áreas objeto de intervención.

2.1. Localización

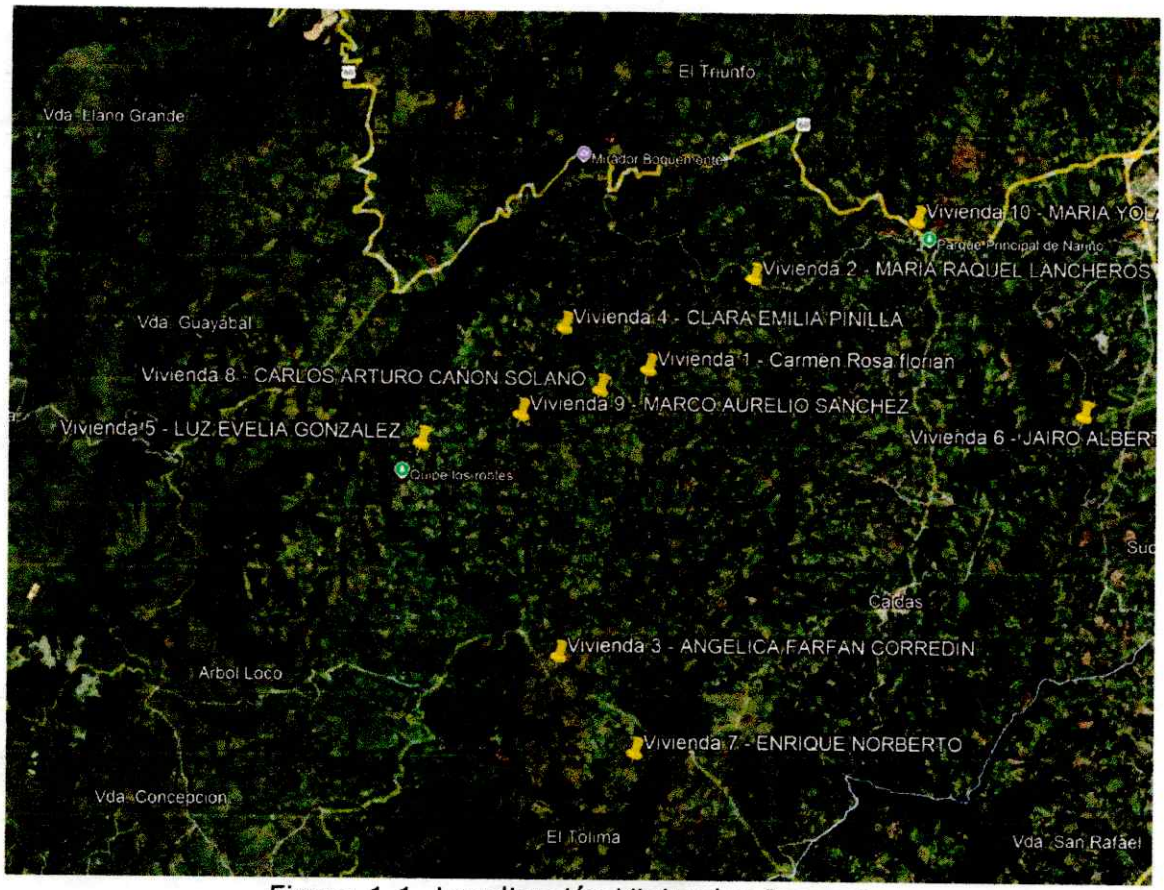


Figura 1.1. Localización Viviendas Proyecto

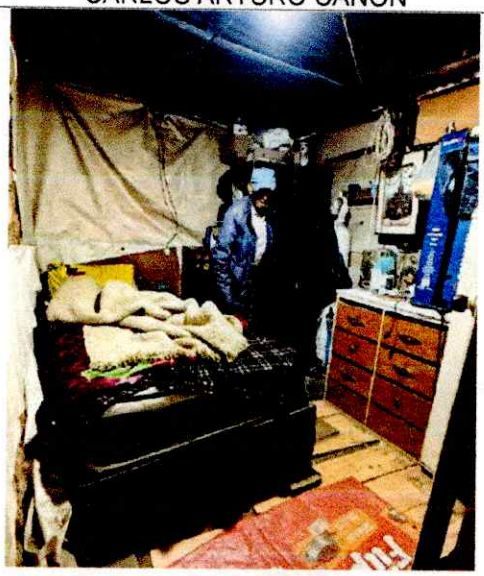
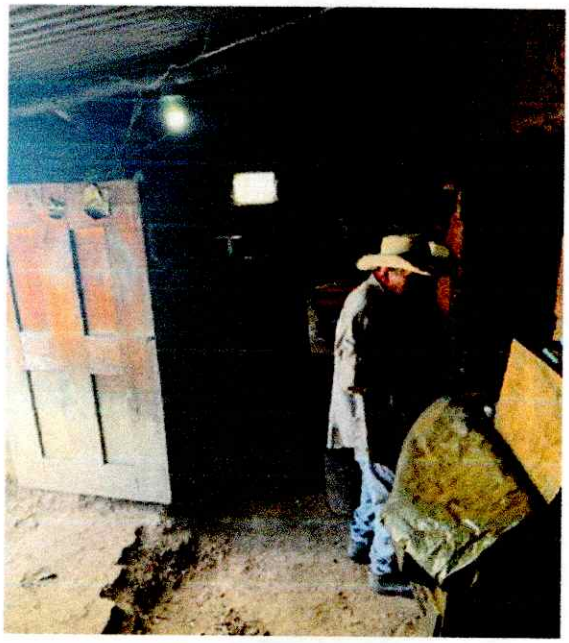
ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

2.2. ANEXO FOTOGRÁFICO

Para cada vivienda beneficiaria se incorporará el registro fotográfico correspondiente, procurando que las imágenes permitan identificar claramente el inmueble, el área objeto de intervención y las condiciones existentes al momento de la visita técnica

Registro Fotográfico
CLARA EMILIA PINILLA 
LUZ EVELIA GONZALEZ 

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

CARLOS ARTURO CAÑON

ARGELINA FARFAN CORREDIN

ENRIQUE NORBERTO AMAYA

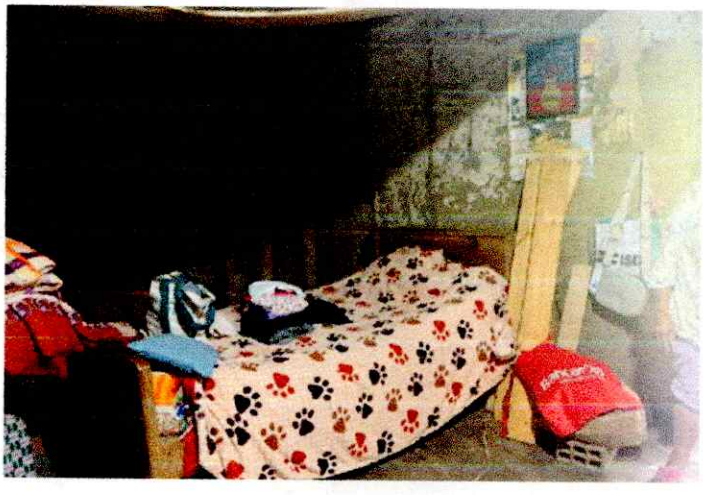
[Objeto del proceso de contratación]
[Nombre de la Entidad Estatal]

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

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



CARMEN ROSA FLORIAN



MARIA RAQUEL LANCHEROS

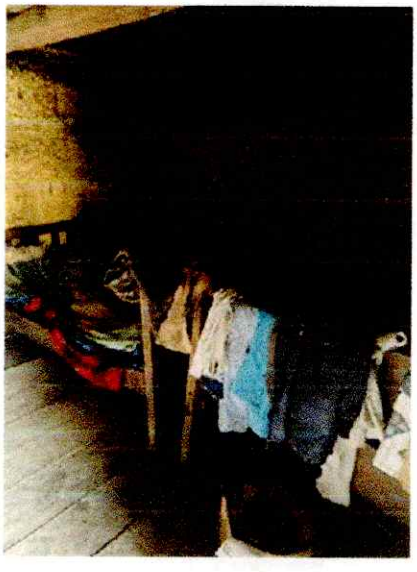


[Objeto del proceso de contratación]
[Nombre de la Entidad Estatal]

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

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

MARIA YOLANDA AVENDAÑO

JAIRO ALBERTO FERRO


3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

HABITACIONES				
1,00	**PRELIMINARES (5 HABITACIONES)**			
1,01	3.03.10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	m3	13,70
1,02	2.01.62	LOCALIZACION Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTONICA	m2	60,00
1,03	2.05.06	BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO	m3	9,50
2,00	**CIMENTACION (5 HABITACIONES)**			
2,01	2.02.13	CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPa, SECCION RECTANGULAR	m3	2,80
2,02	2.02.35	SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 MPa	kg	1.143,65
2,03	2.02.07	CONCRETO CICLOPEO 14 MPa (2000 PSI) RELACIÓN 60C/40P	m3	1,60
3,00	**PISOS - BASES -ACABADOS (5 HABITACIONES)**			
3,01	2.03.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTRO SOLDADA	kg	79,80
3,02	2.05.26	PLACA BASE EN CONCRETO E = 10.0 CM. 17.5 MPa (2500 PSI)	m2	60,00
3,03	2.05.04	ALISTADO PISO 1:5 E= 4.0 CM.	und	38,10
3,04	2.05.19	PISO EN CERÁMICA	m2	38,10
3,05	N/A	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN CERAMICA DE H = 7.0 CM.	ml	51,20
4,00	**INSTALACIONES ELECTRICAS (5 HABITACIONES)**			
4,01	2.10.105	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMA CORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	und	5,00
4,02	2.10.136	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR SENCILLO EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC 1/2" (INCLUYE APARATO)	und	5,00
4,03	2.10.163	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EN PLACA O MURO, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) EN DUCTO PVC 1/2 "	und	5,00

4,04	2.10.176	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE SOBREPONER DE 18 W	und	5,00
5,00	**ESTRUCTURA (5 HABITACIONES)**			
5,01	2.04.16	MURO EN BLOQUE DE ARCILLA No.5. E = 0.12 M.	m2	123,80
5,02	2.03.01	COLUMNAS Y PEDESTALES EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI), H < 3.00 M. (FORMALETA MADERA)	m3	1,20
5,03	2.03.31	VIGA DE AMARRE SOBRE MURO DE 21 MPa - (3000 PSI)	m3	1,00
5,04	1.03.12	PAÑETE LISO MUROS 1:4	m2	132,80
5,05	2.07.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO Y VINILO A TRES MANOS EN MUROS	m2	132,80
5,06	2.08.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFILERIA METALICA PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA DE EDIFICACIONES. DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO	kg	59,35
5,07	2.08.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 8.	m2	64,80
6,00	**PRELIMINARES (5 HABITACIONES)**			
6,01	2.15.12	SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL.18 CON VIDRIO. (INCLUYE ANTICORROSIVO)	m2	8,40
6,02	2.15.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA Y MARCO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 18 (INCLUYE ANTICORROSIVO). (2.0 X 1.0M)	und	8,80
6,03	2.17.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA DOBLE CILINDRO TIPO YALE 105 O SIMILAR	und	5,00

COCINAS				
Nº	**ITEM DE PAGO**	**DESCRIPCION**	**UND.**	**CANTIDAD**

1,00	**PRELIMINARES (5 COCINAS)**			
1.01	3.03.10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	m3	29,55
1.02	2.01.62	LOCALIZACION Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTONICA	m2	83,60
1.03	2.05.06	BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO	m3	13,05
2,00	**CIMENTACIÓN (5 COCINAS)**			
2.01	2.02.13	CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPa, SECCION RECTANGULAR	m3	2,80
2.02	2.02.35	SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 MPa	kg	1.185,10
2.03	2.02.07	CONCRETO CICLOPEO 14 MPa (2000 PSI) RELACIÓN 60C/40P	m3	1,60
3,00	**PUNTOS HIDRAULICOS , DESAGUES Y LAVADERO (5 COCINAS)**			
3.01	2.12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3/4" T.P, PARA RED DE SUMINISTRO	ml	30,00
3.02	2.12.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1/2" T.P, PARA RED DE SUMINISTRO.	ml	47,50
3.03	2.12.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 1/2" T.P.	und	5,00
3.04	2.12.106	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 2" PVC T.P.	ml	58,75
3.05	2.12.170	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA CON FLOTADOR PARA TANQUE ELEVADO 1/2", CON FLOTADOR EN BOLA PLÁSTICA	und	5,00
3.06	2.12.55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO PVC DE 3 X 2"	und	5,00
3.07	5.01.11	PUNTO SANITARIO O DE DESAGUES DE 2"	und	10,00
3.08	2.12.165	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 250L. (INCLUYE CONECTOR DE ENTRADA Y SALIDA) (NO INCLUYE FLOTADOR)	und	5,00
3.09	2.12.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA ROSCADO PVC DE 3/4" T.P	und	5,00
3.10	2.12.48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA SOLDADO PVC DE 1/2" T.P.	und	5,00

3.11	2.02.02	CAJAS DE INSPECCIÓN EN LADRILLO DE 0.80 X 0.80 X 0.80 M. (NO INCLUYE TAPA). TRAMPA DE GRASA	und	5,00
4,00	**PISOS - BASES -ACABADOS (5 COCINAS)**			
4.01	2.03.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTRO SOLDADA	kg	111,20
4.02	2.05.26	PLACA BASE EN CONCRETO E = 10.0 CM. 17.5 MPa (2500 PSI)	m2	83,60
4.03	2.04.09	MESONES EN CONCRETO A = 0.60 M. 17.5 MPa - (2500 PSI) INCLUYE REFUERZO, E = 0.10 M.	m2	9,40
4.04	2.12.200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS ACERO INXIDABLE 0.6 X 0.40 M	und	5,00
4.05	N/A	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS PARA LAVAPLATOS INCLUYE (SIFÓN, CANASTILLA, ACOPLE, LLAVE CUELLO GANSO MONO CONTROL Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN).	und	5,00
4.06	2.05.19	PISO EN CERÁMICA	m2	19,95
4.07	2.05.27	POYOS EN CONCRETO DE 17.5 (2500 PSI) PARA COCINA Y BASE DE MUEBLES.(A = 60 CM. E = 8 CM).	m2	5,30
4.08	N/A	ALISTADO PISO E=0.04 MTS - EN MINERAL	m2	45,00
5,00	**INSTALACIONES ELECTRICAS (5 COCINAS)**			
5.01	2.10.105	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMA CORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	und	5,00
5.02	2.10.115	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMA CORRIENTE MONOFÁSICO TIPO GFCI, EN CALIBRE 12A WG (F,N, T) Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	und	5,00
5.03	2.10.136	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR SENCILLO EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC 1/2" (INCLUYE APARATO)	und	5,00
5.04	2.10.163	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EN PLACA O MURO, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) EN DUCTO PVC 1/2 "	und	5,00
5.05	2.10.176	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE SOBREPONER DE 18 W	und	5,00
6,00	**ESTRUCTURA (5 COCINAS)**			

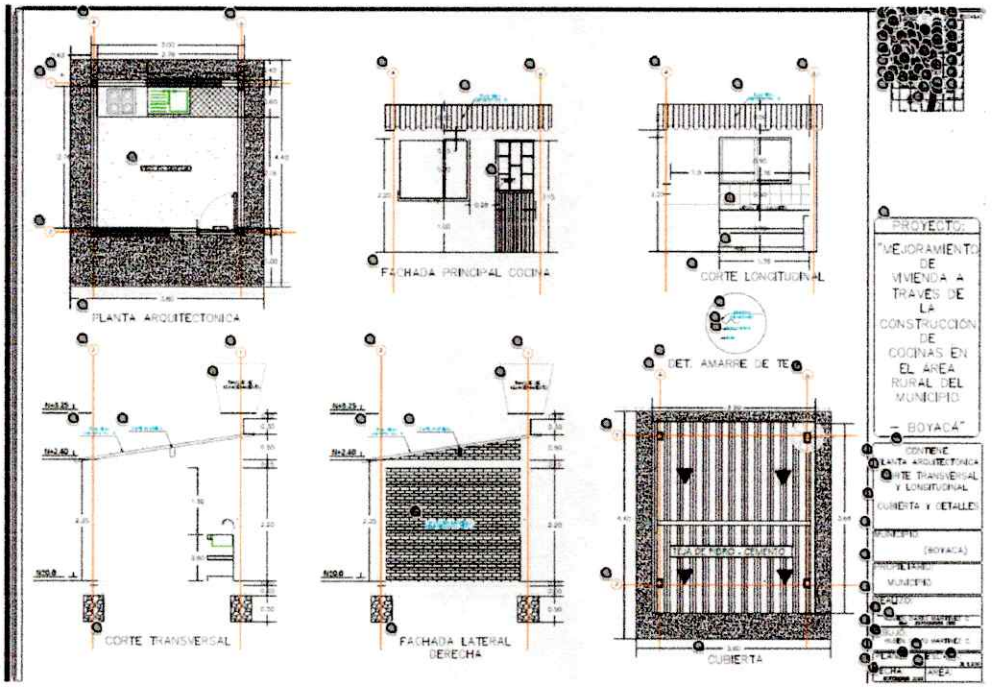
6.01	2.04.25	MURO EN LADRILLO PRENSADO MACIZO E = 0.12 M. (TIPO SANTA FE O SIMILAR)	m2	117,50
6.02	2.03.01	COLUMNAS Y PEDESTALES EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI), H < 3.00 M. (FORMALETA MADERA)	m3	1,05
6.03	2.03.31	VIGA DE AMARRE SOBRE MURO DE 21 MPa - (3000 PSI)	m3	1,00
6.04	2.08.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFILERIA METALICA PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA DE EDIFICACIONES. DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO	kg	59,35
6.05	2.08.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 8.	m2	64,80
6.06	2.03.26	PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI) E = 0.10 M.	m2	5,00
7,00	**CARPINTERIA METALICA (5 COCINAS)**			
7.01	2.15.12	SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL.18 CON VIDRIO. (INCLUYE ANTICORROSIVO)	m2	14,70
7.02	2.15.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA Y MARCO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 18 (INCLUYE ANTICORROSIVO). (2.0 X 1.0M)	m2	8,80
7.03	2.17.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA DOBLE CILINDRO TIPO YALE 105 O SIMILAR	und	5,00

Las actividades objeto del presente contrato corresponden a la ejecución de las obras necesarias para el mejoramiento de viviendas rurales mediante la ampliación y construcción de unidades habitacionales y unidades de cocina en el Municipio de Caldas, Boyacá, de acuerdo con las condiciones particulares verificadas en cada vivienda, el presupuesto oficial, el cuadro de cantidades de obra, las especificaciones técnicas y los demás documentos que hacen parte integral del proceso contractual.

Las intervenciones han sido definidas a partir de las visitas técnicas realizadas por la Secretaría de Planeación y Obras Públicas, mediante las cuales se identificaron las condiciones existentes, los espacios requeridos y las actividades necesarias para cada vivienda. En consecuencia, no todas las viviendas tendrán la misma intervención ni las mismas cantidades de obra, pudiendo corresponder, según cada caso, a la construcción y/o ampliación de una unidad habitacional, una unidad de cocina o ambas.

No obstante, lo anterior, los sistemas constructivos, materiales, dimensiones y características técnicas de los elementos que conforman las unidades habitacionales y unidades de cocina deberán atender criterios y especificaciones

uniformes, de manera que las diferencias entre viviendas correspondan exclusivamente a las condiciones particulares del predio, las áreas requeridas y las cantidades de obra establecidas para cada intervención.



3.1. Componentes generales de las intervenciones

De acuerdo con las necesidades identificadas en cada vivienda, las actividades podrán comprender, entre otras, las siguientes:

3.1.1. Actividades preliminares

Comprenden las actividades necesarias para preparar las áreas de trabajo y garantizar el adecuado desarrollo de las obras, incluyendo, según corresponda:

- Localización y replanteo de las áreas de intervención.
- Verificación de niveles, dimensiones y condiciones existentes.
- Desmonte, limpieza y adecuación de las áreas objeto de intervención.
- Demoliciones, desmontajes y retiros de elementos existentes cuando se encuentren contemplados en el presupuesto o sean necesarios para la ejecución de la obra.
- Retiro, cargue, transporte y disposición adecuada de materiales sobrantes y residuos generados durante la ejecución.

- Protección de las construcciones, elementos y áreas existentes que no sean objeto de intervención.

El contratista deberá adoptar las medidas necesarias para evitar afectaciones a las viviendas existentes, predios colindantes, bienes de terceros y demás elementos que permanezcan durante la ejecución.

3.1.2. Cimentación

Cuando la intervención requiera la construcción de nuevos espacios, se ejecutarán las obras de cimentación necesarias para garantizar la estabilidad y adecuada transmisión de cargas al terreno, de acuerdo con las especificaciones técnicas y condiciones particulares del proyecto.
Las actividades podrán comprender excavaciones, conformación y preparación del terreno, suministro y colocación de concreto, acero de refuerzo, elementos de cimentación y demás actividades complementarias previstas en el presupuesto y necesarias para la correcta ejecución de la obra.

3.1.3. Estructura

Comprende la construcción de los elementos estructurales requeridos para las unidades habitacionales y/o unidades de cocina, de acuerdo con el sistema constructivo definido para el proyecto.

Las actividades incluirán, según corresponda, suministro, armado y colocación de acero de refuerzo, concreto, formaletas, vigas, columnas, placas y demás elementos estructurales contemplados en las especificaciones técnicas y presupuesto de obra.

Los elementos estructurales deberán ejecutarse garantizando las condiciones de estabilidad, resistencia, durabilidad y seguridad requeridas, observando las disposiciones aplicables de la Norma Colombiana de Construcción Sismo Resistente NSR-10 y las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

3.1.3.1. Mampostería y elementos de cerramiento

Comprende la construcción de los muros y elementos de cerramiento necesarios para conformar los espacios habitacionales y de cocina.
Los materiales, espesores, dimensiones, morteros, refuerzos, anclajes y demás características deberán corresponder a las especificaciones técnicas establecidas para el proyecto y deberán ejecutarse garantizando adecuada alineación, nivelación, plomo, estabilidad y acabado.

3.1.3.2. Cubierta

Comprende la construcción y/o instalación de la cubierta correspondiente a las unidades intervenidas, incluyendo los elementos de soporte, estructura, impermeabilización, aislamiento, tejas, canales, remates y demás componentes previstos para garantizar la protección de los espacios frente a las condiciones ambientales.
La cubierta deberá garantizar condiciones adecuadas de estabilidad, impermeabilidad, evacuación de aguas lluvias y durabilidad, de conformidad con las especificaciones técnicas y detalles constructivos definidos para el proyecto.

3.1.4. Pisos y acabados

Comprende la preparación de las superficies y ejecución de los pisos, enchapes y demás acabados previstos para las unidades habitacionales y unidades de cocina.

Los acabados deberán ejecutarse de manera uniforme, garantizando superficies niveladas, resistentes, funcionales, de fácil mantenimiento y adecuadas para el uso previsto de cada espacio.

En las unidades de cocina se deberán considerar, según las actividades contempladas en el presupuesto, los acabados necesarios para garantizar condiciones adecuadas de higiene, limpieza y funcionalidad.

3.1.5. Puertas, ventanas y elementos de carpintería Metálica

Comprende el suministro e instalación de puertas, ventanas y demás elementos de carpintería contemplados en el presupuesto de obra.
Estos elementos deberán cumplir con las dimensiones, materiales, características, sistemas de apertura, accesorios, acabados y demás especificaciones definidas para el proyecto, manteniendo criterios uniformes entre las diferentes viviendas, independientemente de las variaciones de área o distribución que pueda presentar cada intervención.

3.1.6. Instalaciones eléctricas

Comprende la ejecución de las instalaciones eléctricas requeridas para garantizar la adecuada iluminación y funcionamiento de los espacios intervenidos, de acuerdo con el alcance establecido para cada vivienda.
Las actividades podrán incluir canalizaciones, conductores, cajas, interruptores, tomacorrientes, luminarias, tableros, protecciones, accesorios y demás elementos contemplados en el presupuesto y especificaciones técnicas.
Las instalaciones deberán cumplir con las disposiciones técnicas y reglamentarias aplicables, particularmente con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, así como las normas que resulten aplicables a los elementos y sistemas instalados.

3.1.7. Instalaciones hidráulicas y sanitarias

Comprende la construcción y/o adecuación de las redes hidráulicas y sanitarias requeridas para el funcionamiento de las unidades intervenidas, especialmente en las unidades de cocina y en aquellos espacios que requieran puntos de suministro o evacuación. Las actividades podrán incluir suministro e instalación de tuberías, accesorios, válvulas, puntos hidráulicos y sanitarios, conexiones, desagües, aparatos y demás elementos contemplados en el presupuesto.

Las instalaciones deberán garantizar condiciones adecuadas de funcionamiento, estanqueidad, evacuación y salubridad, de acuerdo con las especificaciones técnicas y normas aplicables.

3.1.8. Actividades complementarias y terminación de las obras

El alcance contractual comprende todas las actividades complementarias que sean necesarias para la correcta ejecución, terminación y funcionamiento de las obras, aunque no se encuentren individualizadas en el presente numeral, siempre que correspondan al alcance material de los ítems contratados y resulten necesarias para su adecuada ejecución.

En consecuencia, el contratista deberá considerar dentro de su propuesta los costos asociados a mano de obra, materiales, equipos, herramientas, transporte, cargue y descargue, almacenamiento, desperdicios, retiro de sobrantes, disposición de residuos, elementos de protección, seguridad industrial y demás recursos necesarios para ejecutar y entregar las obras conforme a las condiciones contractuales.

La ejecución de una actividad deberá comprender todos los elementos, accesorios y trabajos complementarios necesarios para que el componente respectivo quede completamente terminado, instalado, conectado y funcional, de acuerdo con su naturaleza y con las especificaciones técnicas correspondientes.

3.1.9. Verificación y recibo de cada vivienda

Previo al inicio de las actividades en cada vivienda, el contratista deberá realizar conjuntamente con el propietario y la Supervisión la verificación del estado inicial del inmueble y de las áreas objeto de intervención, dejando constancia mediante el acta correspondiente y registro fotográfico.

Una vez terminadas las actividades, se realizará la verificación final de cada vivienda y se suscribirá la respectiva acta de recibo, en la cual se dejará constancia de las actividades ejecutadas, las condiciones finales de la intervención y la conformidad del propietario y de la Supervisión.

El contratista será responsable de entregar cada intervención en condiciones adecuadas de calidad, estabilidad, seguridad, funcionalidad, salubridad y habitabilidad, sin perjuicio de las obligaciones de garantía y responsabilidad que se deriven del contrato.

3.2. Fases y etapas del proyecto

El proyecto se desarrollará mediante fases sucesivas que permitan garantizar la adecuada planeación, ejecución, seguimiento y recibo de las intervenciones previstas en las viviendas beneficiarias. Las fases y etapas corresponden a las siguientes:

Fase 1. Preliminar y de verificación

Previo a la ejecución de las obras en cada vivienda, el contratista deberá realizar conjuntamente con la Supervisión la verificación de las condiciones existentes, acceso, áreas de intervención, condiciones del terreno, disponibilidad y condiciones de los servicios que resulten necesarios y demás aspectos que puedan incidir en la ejecución.

Como resultado de esta etapa se deberá suscribir un acta de estado inicial de cada vivienda, con participación del propietario y visto bueno de la Supervisión, acompañada del respectivo registro fotográfico, dejando constancia de las condiciones en que se recibe el inmueble y de las actividades previstas.

Fase 2. Ejecución de las obras

Comprende la ejecución física de las actividades correspondientes a cada vivienda, de acuerdo con las cantidades de obra, especificaciones técnicas, planos o detalles constructivos y demás documentos contractuales.

En esta fase se desarrollarán las actividades de construcción y/o ampliación de las unidades habitacionales y unidades de cocina, incluyendo las obras preliminares, cimentación, estructura, mampostería, cubierta, pisos, acabados, puertas y ventanas, instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias y demás actividades complementarias requeridas para la correcta terminación de cada intervención.
La ejecución podrá realizarse de manera progresiva o simultánea en las diferentes viviendas, de acuerdo con la programación presentada por el contratista y aprobada por la Supervisión, las condiciones de acceso, disponibilidad de materiales y demás circunstancias propias de la ejecución.

Fase 3. Terminación, verificación y recibo

Comprende la culminación de las actividades previstas para cada vivienda, incluyendo la limpieza, retiro de materiales y residuos, corrección de defectos, pruebas de funcionamiento de las instalaciones que correspondan y demás actividades necesarias para entregar las obras completamente terminadas y funcionales. Una vez finalizada la intervención de cada vivienda, el contratista deberá realizar conjuntamente con la Supervisión la verificación de las obras ejecutadas y suscribir el acta de recibo de la vivienda, con la participación del propietario, dejando constancia de las actividades realizadas, el estado final de la intervención y su conformidad.

La terminación y recibo de cada vivienda no exime al contratista de las obligaciones de calidad, garantía y responsabilidad derivadas del contrato.

a. **Ítems de pago:**

Se presentan a continuación las actividades con ítem, descripción, unidad y cantidad proyectada, las cuales son producto del análisis para el alcance de la intervención asociada a los costos unitarios

establecidos en la resolución No 033 de 2026 emitida por la Gobernación de Boyacá

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.

El plazo de ejecución será de **DOS (2) MESES** contados a partir de la fecha del Acta de Inicio.

5. FORMA DE PAGO

La forma de pago será mediante DESEMBOLSOS PARCIALES hasta del 90% de acuerdo con las cantidades y actividades realmente ejecutadas y recibidas a satisfacción por EL MUNIICPIO durante el período facturado o cobrado, lo cual estará soportados en las respectivas Actas de Entrega Parcial suscritas entre la Supervisión del MUNICIPIO y el CONTRATISTA

Para el último desembolso parcial correspondiente al 10%, el CONTRATISTA deberá presentar la factura o cuenta de cobro según el caso, acompañada del Acta de Entrega Final suscrita por la Supervisión del MUNICIPIO, las garantías ajustadas a la última novedad del Contrato, según corresponda, con su respectiva revisión y aprobación por parte del MUNICIPIO. Así mismo, es

necesario que el CONTRATISTA presente la totalidad de soportes, entregables, documentos e informes definidos en el Anexo No. 1.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El proyecto comprende la ejecución de obras de mejoramiento de vivienda rural mediante la ampliación y construcción de unidades habitacionales y unidades de cocina en el Municipio de Caldas, Boyacá, sobre viviendas existentes previamente identificadas y priorizadas por la Administración Municipal.

Las intervenciones se ejecutarán de acuerdo con las condiciones particulares de cada vivienda, las cantidades de obra, presupuesto oficial, especificaciones técnicas, planos, esquemas y demás documentos que hagan parte integral del proceso; los materiales, sistemas constructivos y características técnicas de los elementos equivalentes deberán atender criterios uniformes establecidos por el Municipio.

El contratista deberá verificar en campo las condiciones particulares de cada sitio de intervención, incluyendo acceso, condiciones del terreno, dimensiones, niveles, instalaciones existentes, disponibilidad de servicios y demás aspectos que puedan incidir en la ejecución de las obras. Así mismo, ejecución deberá cumplir con la normativa técnica, ambiental, de seguridad y construcción aplicable, incluyendo las disposiciones que resulten pertinentes de la NSR-10 y sus modificaciones, el RETIE, el RAS, las Normas Técnicas Colombianas aplicables y las demás normas que regulen los componentes específicos de las obras.

El contratista deberá implementar las medidas necesarias para garantizar la seguridad de los trabajadores, habitantes de las viviendas y terceros durante la ejecución, así como el adecuado manejo de residuos de construcción y demolición y demás residuos generados por las actividades de obra.

Cuando para una actividad específica se requiera permiso, autorización o trámite previo, deberá verificarse su procedencia y cumplimiento antes de su ejecución, de acuerdo con las competencias y obligaciones que correspondan al Municipio y al contratista.

6.1. Especificaciones técnicas

Las obras deberán ejecutarse de acuerdo con las especificaciones técnicas, presupuesto, cantidades de obra, planos y/o detalles constructivos suministrados por el Municipio y demás documentos contractuales.

Los procedimientos constructivos deberán garantizar la correcta ejecución de cada componente y la adecuada integración de las obras nuevas con las construcciones existentes.

Como mínimo, las especificaciones técnicas deberán comprender los componentes que resulten aplicables a cada vivienda, entre ellos:

- Actividades preliminares, localización y replanteo.
- Excavaciones y cimentaciones.
- Estructuras y elementos de concreto.
- Mampostería y cerramientos.
- Cubiertas y elementos de evacuación de aguas lluvias.
- Pisos, enchapes y acabados.
- Puertas, ventanas y elementos de carpintería.
- Instalaciones eléctricas.
- Instalaciones hidráulicas y sanitarias.
- Aparatos, accesorios y elementos complementarios.
- Pintura y acabados finales.
- Limpieza, retiro de sobrantes y entrega de las áreas intervenidas.
-

La ejecución de cada actividad deberá incluir todos los materiales, mano de obra, equipos, herramientas, accesorios y trabajos complementarios necesarios para que el elemento quede correctamente construido, instalado, terminado y funcional.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Todos los materiales utilizados en las obras deberán ser nuevos, de primera calidad, adecuados para el uso previsto y cumplir con las especificaciones técnicas y normas aplicables.

Los materiales deberán corresponder a las características, referencias, dimensiones, resistencia, composición, acabado y demás condiciones establecidas en las especificaciones técnicas y documentos del proyecto. La Supervisión podrá solicitar al contratista fichas técnicas, certificados de calidad, certificados de conformidad o documentación que permita verificar el cumplimiento de las características exigidas.

No podrán utilizarse materiales deteriorados, defectuosos, vencidos, reutilizados cuando ello afecte su desempeño, o que no cumplan con las especificaciones establecidas.

El contratista será responsable de garantizar la adecuada conservación, almacenamiento, manipulación y protección de los materiales durante la ejecución de las obras.

6.1.2. Pruebas y ensayos

Los materiales y elementos constructivos estarán sujetos a las pruebas y verificaciones de calidad que resulten técnicamente necesarias de acuerdo con la naturaleza de la actividad ejecutada y las normas aplicables.

Cuando las especificaciones técnicas, las normas vigentes o la Supervisión determinen la necesidad de realizar ensayos, estos deberán ser efectuados por laboratorios o entidades técnicamente competentes y los resultados deberán ser entregados a la Supervisión para su correspondiente revisión.

Entre las verificaciones podrán incluirse, cuando resulten aplicables, controles y ensayos sobre concretos, instalaciones eléctricas, instalaciones hidráulicas y sanitarias, así como las pruebas de funcionamiento necesarias para verificar la correcta ejecución de las obras.

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

Para la ejecución del contrato, el Municipio entregará o pondrá a disposición del contratista los documentos técnicos que hagan parte integral del proceso y que resulten necesarios para la correcta ejecución de las obras, entre ellos:

1. Presupuesto oficial y cuadro de cantidades de obra.
2. Relación y ubicación de las viviendas beneficiarias.
3. Registro fotográfico de las condiciones iniciales.
4. Actas o fichas de verificación técnica disponibles para cada vivienda.
5. Planos, esquemas, detalles constructivos y diseños elaborados para el proyecto.

El contratista deberá revisar integralmente los documentos suministrados y comunicar oportunamente a la Supervisión cualquier inconsistencia, omisión o condición que pueda afectar la correcta ejecución de las obras. Cuando resulte necesario realizar ajustes o precisiones a los documentos técnicos, estos deberán ser revisados y aprobados por la instancia competente antes de su implementación en obra.

En materia de licencias, permisos y autorizaciones, se atenderá la distribución de responsabilidades definida en los documentos contractuales y en la normativa

vigente. El contratista no podrá ejecutar actividades que requieran autorización previa sin que se haya verificado el cumplimiento del requisito correspondiente.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

Para la ejecución del proyecto deberán observarse las siguientes condiciones particulares:

1. Intervenciones diferenciadas: Las viviendas no necesariamente presentan las mismas condiciones físicas ni requieren las mismas actividades. Por tanto, las cantidades de obra se encuentran discriminadas de acuerdo con las necesidades identificadas en cada vivienda.
2. Uniformidad constructiva: Las diferencias de área o cantidad entre viviendas no modifican las especificaciones de los elementos equivalentes. Las puertas, ventanas, materiales, acabados, instalaciones y demás componentes deberán conservar las características técnicas definidas para el proyecto.
3. Integración con construcciones existentes: Las obras nuevas deberán ejecutarse garantizando su adecuada integración con las viviendas existentes, evitando daños o afectaciones a los elementos que permanezcan.
4. Condiciones de acceso: El contratista deberá considerar dentro de su propuesta las condiciones de acceso a las viviendas rurales, transporte, cargue y descargue de materiales, almacenamiento y demás condiciones logísticas previsibles para la ejecución.
5. Viviendas habitadas: Cuando las condiciones particulares lo permitan, el contratista deberá coordinar las actividades con el propietario y adoptar las medidas necesarias para minimizar riesgos y afectaciones a los ocupantes de las viviendas.
6. Servicios existentes: Antes de intervenir redes o puntos de conexión existentes, deberán verificarse sus condiciones y ubicación, evitando daños a las instalaciones que permanezcan en funcionamiento.
7. Registro de intervención: Cada vivienda deberá contar con acta de estado inicial y registro fotográfico previo a la intervención y con la correspondiente acta de recibo al finalizar las obras.
8. Calidad y funcionalidad: Las unidades habitacionales y unidades de cocina deberán entregarse completamente terminadas, limpias, funcionales y en condiciones adecuadas de seguridad, estabilidad, salubridad y habitabilidad.
9. Normativa aplicable: Los elementos estructurales, eléctricos, hidráulicos, sanitarios y demás componentes deberán cumplir las normas técnicas que les sean aplicables de acuerdo con su naturaleza.

6.4. Método Constructivo

El contratista deberá presentar y aplicar una metodología constructiva que permita ejecutar las obras de manera ordenada, segura y técnicamente adecuada, teniendo en cuenta las condiciones particulares de cada vivienda y la permanencia de construcciones existentes.

La metodología constructiva deberá garantizar, como mínimo:

1. El cumplimiento de las especificaciones técnicas, planos, detalles constructivos y cantidades de obra establecidos para el proyecto.
2. El cumplimiento de las normas técnicas aplicables a los materiales y elementos.
3. La adecuada integración de las obras nuevas con las construcciones existentes.
4. El cumplimiento de las disposiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo y la implementación de las medidas necesarias para proteger a trabajadores, habitantes y terceros.
5. La adecuada protección de las áreas existentes que no sean objeto de intervención.
6. El manejo, retiro y disposición adecuada de los residuos y materiales sobrantes generados durante la ejecución.
7. La ejecución de las instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias de acuerdo con las normas y especificaciones aplicables.
8. La coordinación permanente con la Supervisión y con los propietarios de las viviendas para garantizar el adecuado desarrollo de las intervenciones.

El contratista deberá organizar la ejecución de manera que se reduzcan las afectaciones a los habitantes y a las actividades normales de las viviendas, cuando estas permanezcan ocupadas durante la ejecución.

La metodología constructiva podrá desarrollarse de manera progresiva o simultánea en las diferentes viviendas, de acuerdo con el programa de obra aprobado, las condiciones de acceso, disponibilidad de materiales, recursos y demás circunstancias propias del proyecto.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

Teniendo en cuenta que el proyecto comprende la ejecución de obras de mejoramiento de viviendas rurales mediante la ampliación y construcción de unidades habitacionales y unidades de cocina, el Municipio de Caldas, Boyacá, establece criterios de sostenibilidad técnico-ambiental orientados a prevenir, minimizar y controlar los impactos que puedan generarse durante la ejecución

de las obras, procurando el uso eficiente de los recursos, el manejo adecuado de los residuos y la protección de las condiciones ambientales existentes en los predios objeto de intervención.

Las medidas establecidas se formulan de acuerdo con la naturaleza y escala de las intervenciones, las condiciones propias de la zona rural, las características de las viviendas existentes y el alcance técnico y presupuestal del proyecto.

7.1. Manejo de residuos de construcción y demolición

El contratista deberá realizar un manejo adecuado de los residuos generados durante las actividades de construcción, demolición, desmontaje y adecuación de las viviendas.
Los residuos deberán ser separados, almacenados temporalmente y retirados de las áreas de trabajo, evitando su acumulación sobre vías, zonas verdes, fuentes hídricas, predios vecinos o áreas que no sean objeto de intervención.
Cuando se generen residuos de construcción y demolición –RCD–, su manejo, aprovechamiento, transporte y disposición final deberá realizarse de conformidad con la normativa ambiental vigente y las disposiciones aplicables al proyecto.

7.2. Uso eficiente del agua

Durante la ejecución de las obras se deberán adoptar medidas para evitar el desperdicio de agua, especialmente en actividades de mezclado, limpieza, curado de concretos y demás procesos que requieran su utilización.

El contratista deberá evitar fugas, derrames y consumos innecesarios y deberá garantizar que el suministro utilizado para las actividades de obra no genere afectaciones a las condiciones de abastecimiento de las viviendas o de terceros.
No se permitirá el vertimiento directo de aguas contaminadas con cemento, concreto, pinturas, combustibles, aceites u otras sustancias sobre el suelo, sistemas de drenaje, fuentes hídricas o terrenos vecinos.

7.3. Uso eficiente de energía

Durante la ejecución de las obras se deberá procurar el uso eficiente de la energía eléctrica y de los equipos utilizados, evitando mantener encendidos equipos, herramientas o sistemas de iluminación cuando no sean necesarios.
Los equipos y herramientas deberán mantenerse en condiciones adecuadas de funcionamiento para evitar consumos innecesarios y emisiones o afectaciones derivadas de su operación deficiente.
En los elementos eléctricos que sean objeto de suministro e instalación, se deberán atender las especificaciones técnicas establecidas para el proyecto y las normas aplicables.

7.4. Protección del suelo, fuentes hídricas y entorno

Debido a la localización rural de las viviendas, el contratista deberá adoptar medidas para prevenir afectaciones innecesarias sobre el suelo, la vegetación, las fuentes hídricas y demás elementos ambientales existentes en los predios y áreas cercanas a la intervención. NO se permitirá la disposición de materiales, residuos, combustibles, aceites, pinturas, productos químicos o sustancias contaminantes directamente sobre el suelo o en cercanías de fuentes hídricas.
Los materiales deberán permanecer almacenados en lugares adecuados y seguros, evitando arrastre por aguas lluvias, contaminación del suelo o afectación de predios vecinos.

Cuando las actividades impliquen remoción puntual de suelo, esta deberá limitarse estrictamente a las áreas necesarias para la ejecución de las obras.

7.5. Manejo de materiales y sustancias

Los materiales, pinturas, impermeabilizantes, combustibles, aceites y demás sustancias utilizadas durante la ejecución deberán almacenarse, manipularse y disponerse de manera segura, de acuerdo con sus características y las recomendaciones del fabricante.
El contratista deberá prevenir derrames y, en caso de presentarse, deberá implementar las medidas necesarias para contener, recoger y disponer adecuadamente el material afectado. Los envases, recipientes y elementos contaminados deberán manejarse de acuerdo con la normativa aplicable y no podrán ser abandonados en los sitios de intervención.

7.6. Control de emisiones, ruido y afectaciones a terceros

El contratista deberá adoptar medidas razonables para minimizar la generación de polvo, ruido, vibraciones y demás molestias derivadas de las actividades constructivas.

Cuando las condiciones de la obra lo requieran, se deberán humedecer las áreas susceptibles de generar material particulado y cubrir adecuadamente los materiales que puedan producir polvo durante su transporte o almacenamiento.
Las actividades que generen niveles significativos de ruido deberán desarrollarse procurando minimizar las molestias a los habitantes de las viviendas y predios vecinos, observando las disposiciones ambientales y de convivencia aplicables.

7.7. Responsabilidad ambiental del contratista

El contratista será responsable de implementar las medidas de prevención, mitigación y manejo ambiental que correspondan a las actividades bajo su

responsabilidad y deberá cumplir las disposiciones ambientales vigentes aplicables al proyecto.

Cualquier condición ambiental particular identificada durante la ejecución y que pueda generar un riesgo o afectación deberá ser informada oportunamente a la Supervisión para determinar las medidas correspondientes. El cumplimiento de las medidas de sostenibilidad técnico-ambiental no exime al contratista de las demás obligaciones establecidas en la normativa ambiental, los documentos contractuales, permisos, autorizaciones o requerimientos de las autoridades competentes.

7.8. Incidencia de las medidas de sostenibilidad en el presupuesto

Las medidas de sostenibilidad técnico-ambiental establecidas en el presente Anexo Técnico corresponden principalmente a buenas prácticas de ejecución, manejo de materiales, prevención de impactos, gestión de residuos y uso eficiente de recursos, las cuales deberán ser consideradas por el contratista dentro de la ejecución integral de las actividades contratadas.

En ningún caso las medidas de sostenibilidad podrán utilizarse para modificar unilateralmente el alcance, las especificaciones o las cantidades de obra contratadas.

7.9. Normativa ambiental aplicable

El contratista deberá cumplir, en lo que resulte aplicable al proyecto, con la normativa vigente relacionada con la gestión ambiental, manejo de residuos de construcción y demolición, protección de los recursos naturales, uso eficiente de los recursos y demás disposiciones expedidas por las autoridades ambientales competentes.

En particular, deberá observarse la regulación vigente aplicable a la gestión integral de los residuos de construcción y demolición (RCD). Las medidas anteriores se establecen atendiendo a la naturaleza del proyecto y deberán aplicarse de manera proporcional a la magnitud y características de cada intervención, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones ambientales que legalmente resulten exigibles.

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.

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.

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) INSPECTOR DE OBRA

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

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: Matrícula profesional vigente de Ingeniero Civil y/o Arquitecto, posgrado en especialista en gerencia de construcciones Dedicación 30%	No menor de catorce (14) años contados entre fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso	Acreditar experiencia como director y/o contratista de obra en por lo menos dos (02) Proyectos de construcción y/o adecuación y/o mantenimiento y/o mejoramiento de viviendas.
Residente de Obra: Matrícula profesional vigente de Ingeniero Civil y/o Arquitecto Dedicación 100%	No menor de veinte (20) años contados entre fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso.	Acreditar experiencia como director y/o contratista de obra en por lo menos un (01) Proyectos de construcción y/o adecuación y/o mantenimiento y/o mejoramiento de viviendas.
inspector de Obra: Matrícula profesional vigente de tecnólogo en obras civiles. Dedicación 100%	No menor de nueve (9) años contados entre fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso	Acreditar experiencia como inspector de obra en por lo menos dos (02) Proyectos de construcción y/o adecuación y/o mantenimiento y/o mejoramiento de viviendas.

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. (1) RANA COMPACTADORA DIESEL
2. (2) MEZCLADORA DE CONCRETO DIESEL
3. (1) VIBRADOR DE CONCRETO TIPO PULIDOR
4. (1) VOLQUETA CON CAPACIDAD MAYOR A 6 M3
5. (1) CAMIONETA TIPO PLATÓN MINIMO MODELO 2013

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

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

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

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

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

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

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

11. OBRAS PROVISIONALES

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

Las obras provisionales corresponderán a las instalaciones, adecuaciones y medidas temporales que resulten necesarias para garantizar la adecuada ejecución de las intervenciones en cada una de las viviendas objeto del contrato. Teniendo en cuenta que las obras se desarrollarán en viviendas rurales existentes y que las condiciones de cada predio pueden variar, el contratista deberá implementar únicamente las obras provisionales que resulten necesarias de acuerdo con las características y condiciones particulares de cada sitio de intervención.

Dentro de estas actividades podrán contemplarse, según corresponda:

11.1. Cerramiento, delimitación y señalización

El contratista deberá delimitar y señalizar las áreas donde se desarrollen actividades constructivas, con el fin de evitar el ingreso de personas no autorizadas y prevenir accidentes de trabajadores, habitantes de las viviendas y terceros.
La delimitación deberá mantenerse durante el tiempo que exista riesgo asociado a la actividad constructiva y deberá retirarse una vez finalizadas las actividades correspondientes.

11.2. Almacenamiento temporal de materiales

El contratista deberá disponer de un lugar adecuado para el almacenamiento temporal de materiales, herramientas y equipos, procurando que estos se encuentren protegidos de la humedad, contaminación, deterioro y demás condiciones que puedan afectar su calidad; El almacenamiento no podrá obstruir vías de acceso, áreas de circulación, sistemas de drenaje ni afectar las condiciones normales de uso de las viviendas o predios vecinos.

11.3. Protección de las construcciones existentes

Durante la ejecución de las obras, el contratista deberá implementar las medidas necesarias para proteger las partes de las viviendas que no sean objeto de intervención, así como puertas, ventanas, cubiertas, instalaciones, mobiliario y demás elementos existentes que puedan verse afectados por las actividades constructivas.

Cualquier daño ocasionado por la ejecución de las obras sobre elementos que deban conservarse será responsabilidad del contratista y deberá ser reparado o repuesto a su costo, previa verificación de la Supervisión.

11.4. Manejo temporal de materiales y residuos

Los materiales sobrantes, residuos de construcción, elementos producto de demoliciones y demás residuos generados deberán ser retirados oportunamente de las áreas de trabajo y manejados de acuerdo con las disposiciones ambientales aplicables. por tanto, NO se permitirá la acumulación prolongada de residuos que genere riesgos para los habitantes, trabajadores, terceros o el entorno.

11.5. Servicios e instalaciones provisionales

Cuando las condiciones particulares de la obra lo requieran, el contratista deberá disponer de las instalaciones provisionales necesarias para el desarrollo seguro y adecuado de las actividades, incluyendo, según corresponda, suministro temporal de agua, energía eléctrica, iluminación, almacenamiento, herramientas y demás elementos requeridos para la ejecución.

11.6. Retiro de obras provisionales

Una vez terminadas las actividades en cada vivienda, el contratista deberá retirar las instalaciones, cerramientos, materiales, residuos y demás elementos provisionales utilizados durante la ejecución, dejando las áreas intervenidas limpias, libres de obstáculos y en condiciones adecuadas de uso. Las obras provisionales se entenderán incluidas dentro de las obligaciones necesarias para la correcta ejecución del contrato, en los casos en que correspondan a actividades propias y previsibles de la obra y de acuerdo con las cantidades y precios establecidos en el presupuesto oficial.

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.

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Para la ejecución del presente proyecto se deberán observar las disposiciones legales y reglamentarias aplicables en materia de licencias urbanísticas, permisos y autorizaciones, particularmente las previstas en el Decreto 1077 de 2015, sus modificaciones y demás normas que lo complementen, adicionen o sustituyan.

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

Teniendo en cuenta que las intervenciones objeto del presente contrato corresponden a Subsidios Familiares de Vivienda en la modalidad de mejoramiento de vivienda, su ejecución se sujetará, cuando resulte aplicable, al régimen especial previsto en la Sección 5 del Capítulo 1 del Título 6 de la Parte 2 del Decreto 1077 de 2015, en desarrollo de lo establecido en el artículo 301 de la Ley 2294 de 2023.

En consecuencia, cuando el Municipio, en su calidad de otorgante del Subsidio Familiar de Vivienda, determine la aplicación del régimen especial previsto en dicha Sección, las intervenciones de mejoramiento cobijadas por este régimen no requerirán la expedición de licencia de construcción o acto de reconocimiento, y deberán cumplir las condiciones, procedimientos, documentos técnicos y mecanismos de verificación establecidos en la normativa vigente, incluyendo los instrumentos de autorización y responsabilidad técnica que resulten aplicables.

Lo anterior se entenderá sin perjuicio de las demás autorizaciones, permisos, conceptos o requisitos que resulten exigibles por razón de la localización del predio, condiciones ambientales, determinantes de ordenamiento territorial, afectaciones, zonas de protección, restricciones de uso del suelo o cualquier otra circunstancia particular identificada en cada vivienda.

El contratista deberá ejecutar las obras de conformidad con los documentos técnicos, diseños, especificaciones, autorizaciones y demás requisitos que resulten aplicables a cada intervención, y deberá informar oportunamente a la Supervisión cualquier situación encontrada en campo que pueda incidir en su ejecución o en el cumplimiento de las disposiciones urbanísticas, técnicas o ambientales.

No podrán ejecutarse actividades que legalmente requieran licencia, permiso, autorización o concepto previo sin que se haya verificado el cumplimiento del requisito correspondiente.

13.1. Responsabilidad frente a permisos y autorizaciones

La responsabilidad de gestionar, obtener, aportar o verificar los permisos, licencias, autorizaciones y demás documentos requeridos se determinará de acuerdo con la naturaleza de cada trámite, el régimen aplicable al Subsidio Familiar de Vivienda y las obligaciones expresamente establecidas en los documentos contractuales.

13.2. Condiciones particulares de los predios rurales

Antes de iniciar las actividades en cada vivienda, el contratista deberá verificar las condiciones físicas y jurídicas que incidan en la intervención, incluyendo,

entre otros aspectos, la localización, condiciones de ocupación, área disponible, accesos, servicios existentes, condiciones del terreno y demás circunstancias particulares del predio.

Las obras deberán desarrollarse exclusivamente dentro de las áreas previstas y autorizadas para cada solución habitacional, evitando intervenir predios de terceros, zonas de protección ambiental, rondas hídricas, vías, áreas públicas o cualquier otro espacio no contemplado en el alcance contractual. Cuando durante la ejecución se identifique una condición que pueda requerir una autorización adicional, afectar la viabilidad de la intervención o modificar las condiciones inicialmente previstas, el contratista deberá abstenerse de ejecutar la actividad específica que pueda generar la afectación e informar inmediatamente a la Supervisión, con el fin de determinar el procedimiento técnico, jurídico y administrativo correspondiente.

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

Para la ejecución de las actividades objeto del presente proyecto se tendrán en cuenta, según corresponda a cada componente de la obra, las siguientes normas, reglamentos y documentos técnicos, así como sus modificaciones, actualizaciones, adiciones o normas que los sustituyan:

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, adoptado mediante el Decreto 926 de 2010 y sus modificaciones, adiciones y actualizaciones, en lo relacionado con los elementos estructurales y aspectos de construcción que resulten aplicables.
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, vigente, y las disposiciones que lo modifiquen, adicionen o sustituyan, para la ejecución de las instalaciones eléctricas contempladas en el proyecto.
- Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, vigente, en lo relacionado con las instalaciones hidráulicas y sanitarias que hagan parte de las intervenciones.
- Normas Técnicas Colombianas – NTC, aplicables a los materiales, productos, procesos, sistemas constructivos y elementos que sean utilizados en la ejecución de las obras.
- Decreto 1077 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, y las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan, particularmente en lo relacionado con licencias urbanísticas, construcción y vivienda.
- Normativa vigente sobre gestión integral de residuos de construcción y demolición – RCD, incluyendo las disposiciones aplicables a su generación, separación, almacenamiento, aprovechamiento, transporte y disposición final.

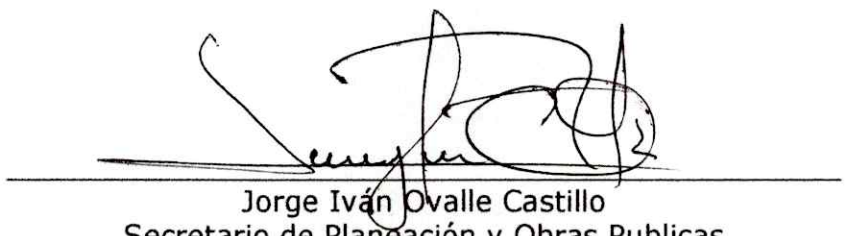
- Normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, aplicable a las actividades de construcción y a las obligaciones del contratista frente al personal vinculado al proyecto.
- Especificaciones técnicas, planos, detalles constructivos, presupuesto oficial y cuadro de cantidades de obra suministrados por el Municipio de Caldas, Boyacá, los cuales deberán ser observados integralmente durante la ejecución.

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Los documentos adicionales, requeridos y relacionados con el presente proceso se relacionan con los anexos, formatos, formularios y matrices establecidos por Colombia Compra Eficiente – para la modalidad de contratación que debe tener en cuenta por el Proponente al momento de estructurar y presentar su oferta.

Para la ejecución de las obras debe tomar en consideración, los lineamientos establecidos por el supervisor y los documentos que para su ejecución se encuentren adoptado por el Municipio de Caldas.

En constancia, se firma en Caldas, Boyacá, a los veintidós (22) días del mes de septiembre de 2026.



Jorge Iván Ovalle Castillo
Secretario de Planeación y Obras Publicas