ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. GENERALIDADES

La Administración Municipal de Pensilvania en el marco del Plan de Desarrollo 2024-2027 ha venido gestionando activamente la consecución de recursos financieros y técnicos para desarrollar iniciativas dirigidas a mejorar la calidad de vida de la población, tanto urbana como rural. Se han priorizado sectores como vivienda, infraestructura vial, saneamiento básico e infraestructura social, mediante la formulación de proyectos que contemplan la cofinanciación pública y privada. En el caso de la vivienda, se han estructurado programas orientados a beneficiar a familias priorizadas, a través de aportes en efectivo o en especie, como la disposición de terrenos aptos para el desarrollo de proyectos habitacionales.

El artículo 51 de la Constitución reconoce el derecho de todos los colombianos a una vivienda digna, y ordena al Estado promover condiciones para hacerlo efectivo mediante planes de vivienda de interés social, esquemas de financiación a largo plazo y mecanismos asociativos. No obstante, su cumplimiento ha enfrentado importantes obstáculos. Según cifras recientes del DANE, el país continúa presentando un déficit habitacional significativo, reflejado tanto en el acceso como en la calidad de las soluciones de vivienda.

Frente al acceso a la vivienda, el Estado ha implementado el Subsidio Familiar de Vivienda en Especie (SFVE), como un instrumento dirigido a hogares en situación de extrema pobreza, desplazamiento, afectación por desastres naturales o residentes en zonas de riesgo no mitigable. Este subsidio, otorgado una sola vez, busca facilitar el acceso a vivienda nueva, construcción en sitio propio o mejoramiento de vivienda, sin que exista obligación de restitución por parte del beneficiario.

En el municipio de Pensilvania, se identifica un número significativo de hogares que enfrentan condiciones de pobreza y déficit habitacional, ya sea por la inexistencia de una vivienda propia o por la inadecuación de las condiciones habitacionales actuales, como estructuras deterioradas, hacinamiento o carencia de servicios básicos. Esta situación es el resultado de múltiples factores, entre ellos el alto costo de materiales y mano de obra, la escasa

oferta institucional para el acceso a soluciones de vivienda, la falta de sistemas constructivos apropiados y la limitada capacidad de ahorro de las familias, lo cual restringe su acceso a créditos hipotecarios o a programas estatales.

Adicionalmente, estas condiciones habitacionales adversas generan impactos negativos en la salud, la seguridad y el bienestar general, pues los hogares con viviendas inadecuadas tienen menor acceso a servicios públicos, enfrentan mayor riesgo de enfermedades y disponen de menos tiempo para sus actividades cotidianas. Todo esto puede derivar también en problemáticas de convivencia y seguridad ciudadana.

En respuesta a esta realidad, el municipio ha adelantado proyectos habitacionales tanto en el área urbana como rural. Como parte de este esfuerzo, y a través de la alianza con la Fundación Catalina Muñoz, se construyeron veinte módulos habitacionales prefabricados, los cuales fueron instalados en el sector polideportivo, una zona proyectada para expansión urbana. El municipio aportó la adecuación del terreno y la construcción de las losas en concreto necesarias, mientras que la fundación entregó los módulos e instaló las viviendas con personal técnico especializado, contribuyendo de manera significativa a la reducción del déficit habitacional.

Por tanto, se hace imprescindible suscribir un contrato interadministrativo de mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura pública, que contemple actividades de adecuación, modernización y reparación de los espacios físicos municipales. Este contrato debe orientarse a:

- Garantizar la habitabilidad real de los módulos
- Mejora las condiciones de vida y seguridad
- Fomenta el desarrollo educativo y social
- Impulsa la reactivación económica familiar
- Cumple con el derecho constitucional a una vivienda digna
- Fortalece la política pública de inclusión social

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto tiene como objetivo la intervención, mantenimiento y modernización de la infraestructura pública del municipio, con el fin de mejorar la calidad en la

prestación de los servicios institucionales ofrecidos por la Alcaldía. La iniciativa contempla la adecuación de edificaciones clave como el palacio municipal, centros de atención al ciudadano, escenarios deportivos, centros de salud, espacios culturales y demás instalaciones públicas.

3. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

En el municipio de Pensilvania, Caldas, se llevó a cabo la construcción de 20 módulos de vivienda prefabricada, como parte de una estrategia de atención a la población en situación de vulnerabilidad. Estas unidades habitacionales, desarrolladas en articulación con la Fundación Catalina Muñoz, fueron concebidas como una solución temporal con condiciones de dignidad, seguridad y habitabilidad para familias que enfrentan dificultades de acceso a vivienda formal.

Sin embargo, a la fecha, las viviendas no han podido ser habitadas debido a la falta de conexión a redes eléctricas domiciliarias. Esta carencia limita significativamente la funcionalidad de los módulos y representa un obstáculo crítico para garantizar condiciones mínimas de habitabilidad. La ausencia de servicio eléctrico impide el acceso a iluminación, conservación de alimentos, uso de electrodomésticos, conectividad, seguridad nocturna y otros aspectos fundamentales para una vida digna.

Esta situación genera una paradoja preocupante: viviendas físicamente construidas, pero inhabilitadas en la práctica por la ausencia de un servicio básico esencial. La falta de electricidad no solo afecta la calidad de vida de las familias beneficiarias, sino que también retrasa la implementación efectiva del proyecto social, alargando la permanencia de estas personas en contextos de vulnerabilidad.

Ante este panorama, se hace urgente la intervención técnica y financiera para la instalación de redes eléctricas seguras, reglamentarias y funcionales, que permitan poner en uso las viviendas y cumplir con los objetivos sociales del proyecto. Esta acción es clave para materializar el derecho constitucional a una vivienda digna y avanzar en la reducción del déficit habitacional del municipio.

En general, la infraestructura a intervenir no cumple con los estándares actuales de seguridad, eficiencia ni accesibilidad, lo que hace urgente su adecuación.

Esta intervención permitirá recuperar espacios públicos clave para el desarrollo institucional, social y comunitario del municipio.

a. Localización:

El contrato será ejecutado en el área urbana del municipio de Pensilvania (Caldas de acuerdo con la siguiente localización:



4. INFORMACIÓN SOBRE LOS APORTES DE LAS PARTES:

a. Aportes de la Entidad Estatal

Para la ejecución del contrato el municipio de Pensilvania se compromete a realizar el aporte en efectivo para "REALIZAR LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN DE LAS REDES ELÉCTRICAS DOMICILIARIAS EN LAS VIVIENDAS UBICADAS EN EL SECTOR DEL ESTADIO DEL MUNICIPIO DE PENSILVANIA, CALDAS." objeto del presente contrato, para lo cual desembolsará el dinero correspondiente a la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS – EMPEN E.S.P conforme a la forma de pago descrita.

El aporte del municipio se basa en los precios del mercado y que permiten aportar para el alcance de la metafísica propuesta. Para ello el presupuesto es

elaborado por la Secretaría de Planeación, Infraestructura, Desarrollo Social y Medio Ambiente Municipal.

5. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Con la celebración del presente contrato interadministrativo, se busca la culminación de los 20 módulos habitacionales con un sistema eléctrico funcional, que permita contar con redes seguras y diseñas bajo la normatividad que rige el sector eléctrico, permitiendo dar uso a la población vulnerable del municipio beneficiada en el proyecto, y para lo cual se requiere la ejecución de las siguientes actividades:

1	INSTALACIONES ELECTRICAS		
1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE 6 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA. BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UN	20,00
1.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BREAKER DE 20 AMP	UN	80,00
1.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VARILLA DE COBRE 2,4M 5/8	UN	20,00
1.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAJA OCTOGONAL PVC	UN	120,00
1.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAJA 2x4 PVC	UN	300,00
1.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ACOMETIDA AEREA TRIFASICA CABLE ANTIFRAUDE 3X6+1X8 AWG	ML	300,00
1.7	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR CON VISOR DE VIDRIO	UN	20,00
1.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUITPVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG.	UN	100,00
1.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE PT	UN	120,00
1.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA TOMACORRIENTE GFCI DOBLE	UN	60,00
1.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERIA IMC DE 3/4	ML	768,00
1.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUNTO ELECTRICO PARA SALIDA DE ILUMINACIÓN CON PLAFÓN	UN	120,00
1.13	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN INSTALACIÓN DE BREAKER DIFERENCIAL 30 AMP	UN	40,00
1.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SCH40 3/4	ML	60,00
1.15	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SCH40 1/2	ML	60,00
1.16	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALAMBRE 12 AWG	ML	5700,00
1.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE 10 AWG	ML	660,00
1.18	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE 8 AWG	ML	240,00

a. Plan de Trabajo:

Las partes elaboraran un plan de trabajo que permita identificar cada fase de la construcción de las redes eléctricas en los módulos habitacionales construidos.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

a) Cumplir con las condiciones establecidas en los Estudios previos y demás anexos que hacen parte integral del presente Contrato.
b) Responder por la forma en que este se debe ejecutar, para cumplir el objetivo mancomunado propuesto.
c) Fijar un cronograma con EMPEN para la ejecución de las intervenciones a realizar en el alcance del objeto del presente contrato.
d) Girar los recursos establecidos a cargo del municipio en la oportunidad y términos indicados en este contrato.
e) Contar o disponer de personal técnico y administrativo-contable, para apoyar a la EMPEN en la ejecución de las obras de acuerdo con lo establecido en el parágrafo 2 del Artículo 95 de la Ley 2166 del 2021 según aplique.
f) Suministrar a la EMPEN las Especificaciones Técnicas y los demás documentos, manuales y cartillas técnicas necesarios para el cumplimiento del objeto convenido para la ejecución de las obras.
g) Supervisar la ejecución de las actividades enmarcadas en el presente contrato
h) Acudir a la liquidación del presente Contrato interadministrativo en los términos contractuales y legales para ello, o proceder con la liquidación unilateral cuando a ello haya lugar.
i) Las demás que en desarrollo de este contrato sean requeridas.

a. Materiales

Los materiales, equipos, suministros y demás elementos que se utilicen en la ejecución de las instalaciones eléctricas deberán cumplir con las especificaciones técnicas exigidas y ser adecuados para el uso previsto. El procesamiento industrial de aquellos materiales que así lo requieran deberá llevarse a cabo, preferiblemente, mediante el uso de tecnologías limpias y sostenibles.

b. Documentos que entregará la Entidad Estatal para la ejecución del contrato

EMPEN E.S.P deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la Entidad Estatal entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato en caso de ser necesario y en común acuerdo con la entidad.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que la empresa pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por la empresa para su aprobación por la supervisión de la Entidad Estatal, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

a. Requisitos del personal

- **No se requerirá personal profesional ya que este estará a cargo del personal técnico de la empresa.**

7. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

La empresa dispondrá, en el momento que se requiera para dar inicio oportuno a las obras, un equipo y herramienta para el desarrollo de todas las actividades, conforme al siguiente listado de Maquinaria y rendimientos de referencia:

- Andamios
- Conectores
- Pulidora
- Macetas

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes para los materiales se tienen

- No aplica

Siempre y cuando estén debidamente legalizadas para lo cual se debe analizar de manera previa.

9. SEÑALIZACIÓN

Desde la orden de inicio de las obras y hasta la entrega y recibo definitivo de las mismas a la supervisión de la Entidad Estatal, para guiar el tránsito y como prevención de riesgos de los usuarios y personal que trabaja en la obra en construcción, EMPEN está en la obligación de mantener señalizado el sector

contratado, de acuerdo con las estipulaciones y especificaciones vigentes sobre la materia.

10. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

La Entidad Estatal deberá incluir los permisos, licencias y autorizaciones necesarios para la ejecución del contrato en caso de que sea necesario.

DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

La Entidad Estatal puede incluir o hacer referencia a documentos técnicos adicionales como manuales, guías, apéndices, anexos o similares, requeridos para la ejecución del contrato y que debe tener en cuenta por la empresa de servicios públicos.

No se tienen documentos adicionales

ORIGINAL FIRMADO
ALEJANDRO URREA GOMEZ
SECRETARIO DE PLANEACIÓN, INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO SOCIAL Y MEDIO AMBIENTE MUNICIPAL

ELABORADO POR: SANTIAGO GIRALDO SALAZAR - CONTRATISTA