

### 1. ASPECTOS GENERALES

<b><u>Fecha:</u></b>	SEPTIEMBRE DE 2025
<b><u>Modalidad:</u></b>	Invitación Abierta Artículo 31 del Manual de Contratación
<b><u>Tipo de Contrato:</u></b>	Contrato de obra.
<b><u>Objeto del Contrato:</u></b>	CONSTRUCCIÓN DE LOS PROYECTOS DE VIVIENDA NUEVA URBANA DENOMINADOS “PROYECTO VILLA ESPERANZA” y “PROYECTO VILLA LINDA” EN EL MUNICIPIO DE VENECIA DE LA SUBREGION SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.
<b><u>Presupuesto oficial:</u></b>	DIEZ MIL SETECIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS VEINTISIETE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS M/L. (\$10.782.627.583) Incluido AU.
<b><u>Plazo:</u></b>	Doce (12) Meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, lo anterior, sin superar la vigencia 2026.
<b><u>Supervisor:</u></b>	Una vez legalizado el contrato, VIVA designará la Supervisión para el mismo, quien tendrá la facultad de inspeccionar en cualquier tiempo, el desarrollo del contrato, incluyendo las especificaciones técnicas, así como la calidad de las actividades ejecutadas, e igualmente velar por el estricto cumplimiento de su objeto de conformidad con lo dispuesto en el manual de supervisión de la entidad. Así las cosas, el supervisor ejercerá las funciones propias de la supervisión, ejecutando actividades de vigilancia técnica, administrativa y financiera del contrato.
<b><u>Soporte Presupuestal:</u></b>	Certificado Patrimonio Autónomo: Certificado Abierto 1525 Fiducentral, Participación Número 1525003000987 por valor de \$11.087.547.283.

**Documentos:**

CERTIFICADOS PRESUPUESTALES FONDO ABIERTO 1525 FIDUCENTRAL  
ESTUDIO DE MERCADO.  
MATRIZ DE RIESGO DEL PROYECTO  
CRONOGRAMA  
ANEXO 1. ANEXO TECNICO

- ANEXO 2. LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS- PRESUPUESTO OFICIAL
- ANEXO 3. FORMULARIO DE PRECIOS UNITARIOS- PROPUESTA ECONOMICA
- ANEXO 4. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA
- ANEXO 5. CERTIFICACIÓN PAGO SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES
- ANEXO 6. CERTIFICADO INHABILIDADES, INCOMPATIBILIDADES.
- ANEXO 6.1 PROHIBICIÓN PARA CONTRATAR – CONFLICTO DE INTERESES
- ANEXO 7. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN
- ANEXO 8. DECLARACIÓN DE MULTAS SANCIONES O APREMIOS
- ANEXO 9. EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE
- ANEXO 10. AUTORIZACIÓN INHABILIDADES DELITOS SEXUALES
- ANEXO 11. CARTA CONFORMACIÓN CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES
- ANEXO 12. EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENTE
- ANEXO 13. PACTO DE TRANSPARENCIA
- ANEXO 14. CONDICIONES PERFIL PROFESIONAL
- ANEXO 15. FORMATO CRITERIOS DE DESEMPATE
- ANEXO 17. ESTUDIOS Y DISEÑOS

## 2. NECESIDAD/JUSTIFICACIÓN

### **2.1. Forma de satisfacer la necesidad:**

La Empresa de Vivienda de Antioquia-VIVA- es una empresa industrial y comercial del orden departamental que tiene por objeto:

*“...disminuir las brechas habitacionales a través de actuaciones integrales de vivienda social y hábitat en el contexto urbano y rural, en el departamento de Antioquia o del país. Para tal fin, podrá promover, impulsar y ejecutar actividades comerciales o industriales de suministro, consultorías, servicios de ingeniería, arquitectura, gestión comunitaria, social y cultural, habilitación de suelo para vivienda, legalización, gestión predial, titulación, relacionada con la infraestructura habitacional, construcción de vivienda nueva, mejoramientos de vivienda, mejoramientos integrales de barrio en el contexto de la vivienda social, gestión sostenible de proyectos y de territorios, desarrollo y ejecución de planes, programas y proyectos de infraestructura habitacional pública y/o privada y todas aquellas actividades que se requieran en aras de promover la vivienda digna y el hábitat sostenible, en situaciones normales o de calamidad que estén viviendo las familias o las comunidades, de acuerdo con las competencias que le asigne la ley.*

*En desarrollo de su objeto podrá ejecutar proyectos, planes y programas con empresas públicas y/o privadas, nacionales y/o internacionales, a través de actos y/o contratos, convenios y alianzas, promoviendo a su vez, la integración habitacional con entornos saludables y sostenibles, fomentando la innovación social en todas sus actuaciones (...)*”

De acuerdo con el artículo 14 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 93 de la Ley 1474 de 2011, dada la naturaleza jurídica de VIVA, ésta cuenta con un régimen contractual exceptuado del Estatuto General de la Contratación Pública, en los siguientes términos: ***“Las Empresas Industriales y Comerciales del Estado, las Sociedades de Economía Mixta en las que el Estado tenga participación superior al cincuenta por ciento (50%), sus filiales y las Sociedades entre Entidades Públicas con participación mayoritaria del Estado superior al cincuenta por ciento (50%), estarán sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, con excepción de aquellas que desarrollen actividades comerciales en competencia con el sector privado y/o público, nacional o internacional o en mercados regulados, caso en el cual se regirán por las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a sus actividades económicas y comerciales, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 13 de la presente ley. Se exceptúan los contratos de ciencia y tecnología, que se regirán por la Ley 29 de 1990 y las disposiciones normativas existentes.*”**

Por lo anterior, la Empresa, en sus procesos de contratación de bienes y servicios, se encontrará sometida a su Manual de Contratación, Acuerdo 03 del 16 de diciembre de 2021, modificado por la Resolución 66 del 21 de marzo de 2024 y lo no regulado por este, a las normas civiles y comerciales aplicables en cada caso, respetando el régimen de inhabilidades e incompatibilidades establecido para la celebración de contratos estatales, así como los principios de la función pública y la gestión fiscal consagrados en los artículos 209 y 267 de la Constitución Política de Colombia.

Conforme con lo anterior, el desarrollo misional y de apoyo de la Empresa de Vivienda de Antioquia, se ejecuta mediante la prestación de los siguientes servicios:

- I. Formula, estructura, diseña y ejecuta y/o cofinancia proyectos de vivienda nueva social digna y sostenible en territorios urbanos y rurales.
- II. Cofinancia y ejecuta proyectos de mejoramiento de vivienda urbana y rural.
- III. Acompañamiento a las administraciones municipales del departamento en la legalización de predios mediante cesión a título gratuito.
- IV. Consultoría y asesoría a través del VIVALAB, sobre la construcción de hábitats sostenibles, entendidos como el escenario tangible e intangible donde las personas y comunidades ven reflejadas sus costumbres, la cultura, los hábitos, creencias e interacciones y en donde se tejen las relaciones ambientales, sociales, económicas y de servicios creando un sistema en pro de mejorar la calidad de vida de los habitantes y el relacionamiento armónico con el territorio.
- V. Ejecución de intervenciones urbanas integrales que abarcan las dimensiones físicas, socioculturales e institucionales con el objetivo de resolver problemáticas específicas sobre un territorio definido, procurando el mejoramiento de las condiciones de vida de sus habitantes.

VI. Ejecución de espacio público efectivo: parques, plazas, senderos, estancias y/o urbanismos entorno a las viviendas, que conecten lugares estratégicos en el territorio.

(...)

Con el fin de disminuir las brechas habitacionales en el Departamento y mejorar las condiciones socioeconómicas de las familias Antioqueñas, la Empresa de Vivienda de Antioquia, puede otorgar directa o indirectamente, recursos a las familias y asegurar conforme a lo señalado por el artículo 11 de la ley 1537 de 2012, la financiación de las obras de urbanismo, garantizando la ejecución del proyecto y de la infraestructura habitacional y de esta forma, estructurando un cierre adecuado para la ejecución de los proyectos de vivienda.

Durante la Estructuración del Plan de Desarrollo “Venecia Nos Une Compromiso de Todos”, el municipio cuenta con un total de 4.226 viviendas para una población de 11.897 habitantes, lo que refleja un déficit habitacional del 27.4%.

Para que los beneficiarios del proyecto de Vivienda y la población en general puedan tener condiciones de vida óptimas deberá contar con adecuadas estructuras de urbanismo y equipamiento que les permita hacer un verdadero uso, goce y disfrute del inmueble. En este sentido, se deben construir zonas de esparcimiento, movilidad adecuada, zonas verdes y adicional, el proyecto deberá contar con disponibilidad de los servicios públicos de agua potable, energía y saneamiento básico.

En el año 2021 y 2024, el municipio de Venecia fue gravemente afectado por una ola invernal de alta intensidad, caracterizada por precipitaciones prolongadas y crecientes súbitas que generaron deslizamientos, inundaciones y pérdida de infraestructura básica. Como resultado de este evento climático extremo, se identificaron múltiples núcleos familiares damnificados, cuyas viviendas fueron parcial o totalmente destruidas, generando condiciones de habitabilidad precaria, riesgo estructural y vulnerabilidad social.

Estos proyectos de reubicación busca no solo atender la emergencia, sino también fortalecer la resiliencia territorial del municipio de Venecia, mediante soluciones habitacionales sostenibles, participativas y adaptadas al contexto local.

En el marco y desarrollo de esta estrategia, el municipio de Venecia y VIVA, en el año 2024 se estudió normativamente los predios nombrados **LA ESCUELA** institución Educativa San José y **LA SIERRA**, cada uno con ficha de asistencia normativa donde se puede identificar los aprovechamientos usos, estructura ecológica, titulaciones y demás componentes técnicos necesario para el desarrollo de estos predios en el alcance de un proyecto de vivienda de reubicación

Parece importante resaltar que los entes municipales y departamentales ejercen una serie de competencias, de rango constitucional y legal, que inciden en el ejercicio efectivo del derecho a la vivienda y que dichas competencias serán desarrolladas con dos fines esenciales: un fin genérico, consistente en asegurar las condiciones básicas para que todos los habitantes del territorio municipal puedan ejercer su derecho a la vivienda; y un fin concreto y específico, que consiste en garantizar, mediante un tratamiento especial, el derecho a la vivienda de un sector determinado de la población constituido por los hogares de menores ingresos, buscando con la ejecución de este proyecto:

- **Reducir el riesgo de exposición a futuros eventos climáticos**, mediante la reubicación en zonas seguras y técnicamente viables.
- **Restituir condiciones mínimas de habitabilidad**, incluyendo acceso a servicios públicos, saneamiento básico y conectividad territorial.
- **Promover la estabilización socioeconómica de las familias afectadas**, facilitando procesos de integración comunitaria y acceso a oportunidades laborales y educativas.
- **Cumplir con los lineamientos del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD)** y las directrices del Decreto 1807 de 2014 sobre reubicación de población en riesgo no mitigable.

Dentro del Plan de Desarrollo del Departamento de Antioquia Vigente “POR ANTIOQUIA FIRME, 2024-2027” Línea estratégica 4 “Sostenibilidad desde lo territorial”, que incluye el Componente 4.3: Vivienda y Hábitat, programa 4.3.1. Soluciones habitacionales y titulación de predios en Antioquia, se pretenden generar soluciones de vivienda desarrollando estrategias y mecanismos, que promueven proyectos de vivienda y mejoren el hábitat sostenible y digno, para atender, de manera equitativa, la población de los municipios antioqueños, con énfasis en las comunidades más vulnerables, que permite así disminuir el déficit cualitativo y cuantitativo de vivienda en Antioquia, con entornos dignos; basados en criterios de inclusión, sostenibilidad, armonía y equidad.

Teniendo presente que la Empresa de Vivienda de Antioquia – VIVA, tiene funciones desde la planeación estratégica, hasta la ejecución, supervisión, liquidación y cierre de los proyectos, establece dentro de sus actividades principales la cofinanciación de proyectos en temas de vivienda, su entorno inmediato e intervenciones urbanas integrales, así como el acompañamiento a los municipios y/o aliados estratégicos en estas actividades, en caso de ser necesario. De forma posterior se evidencia la necesidad de la ejecución de los proyectos correspondientes al hábitat del departamento, la supervisión permanente y la liquidación y cierre de este, todo esto desde el desarrollo de las políticas habitacionales del Departamento de Antioquia y los entes territoriales, así como planes de menor escala que garanticen la construcción de un hábitat sostenible y resiliente para Antioquia.

La estrategia tendría la estructuración básica para el proyecto desarrollándose de la siguiente manera:

Componente	Descripción	Responsable
Lote	Predio propiedad del municipio el cual será aportado como subsidio en especie. Este componente dentro del modelo se realizará sí y solo sí cumple con el cumplimiento de la licencia urbanística del proyecto vigente dejando como obligación en el convenio a entrega del avaluó bajo las características que indica la normatividad vigente	Municipio o aliado
Aporte VIVA	La construcción del proyecto de vivienda nueva urbana de hasta 68 soluciones de vivienda en el municipio de Venecia para reubicación de las familias afectadas por la ola invernal del año 2024.	VIVA

Como parte de la corresponsabilidad que demanda la ejecución de proyectos de vivienda de interés prioritario, la Empresa de Vivienda de Antioquia – VIVA, como entidad de orden departamental encargada de ejecutar la política de vivienda social en el Departamento, busca brindar respuesta articulada y especializada que permita la ejecución de proyectos de vivienda social y gestionando recursos para atender de manera priorizada a grupos poblacionales más vulnerables, entre los cuales se destacan las familias asentadas en zonas de alto riesgo, la población afectada por el conflicto armado que se reconocen como actores del posconflicto, las familias de menores ingresos y la población en situación de discapacidad, además de la focalización que se establezca desde el municipio de Venecia.

La Empresa de Vivienda de Antioquia – VIVA, tiene como función impulsar la estructuración, factibilidad y ejecución de proyectos de vivienda social, permitiendo la participación en su desarrollo, con un enfoque de hábitat en entorno sostenible y VIVIENDA ADECUADA, en el acompañamiento y suscripción de convenios con municipios y/o aliados estratégicos, dando cumplimiento con esto a la Política Pública de vivienda y hábitat, aprobada mediante Ordenanza 22 de 2023 para el Departamento de Antioquia, la cual pretende habilitar estrategias y mecanismos económicos, técnicos y socioculturales que contribuyan de manera sistémica, sostenible y con enfoque diferencial a la disminución del déficit habitacional y a la consolidación de hábitats adecuados y sostenibles en las subregiones del departamento de Antioquia.

La responsabilidad para el acceso a una vivienda adecuada y el desarrollo de un hábitat sostenible es compartida por los diferentes actores que hacen parte de la política pública y el sistema habitacional, esto es el Estado, el sector privado y solidario, el sector académico y la sociedad civil. En este sentido, todas las estrategias y mecanismos derivados de la política pública deben promover la articulación y concurrencia de actores en su proceso de implementación, monitoreo, seguimiento y evaluación para contribuir así a garantizar el acceso a una vivienda y hábitat adecuados y sostenibles en el departamento.

Conforme a lo estipulado en la Ordenanza, donde se definen cada una de las Estrategia para la planificación de los objetivos que permitan la prevención, atención y mitigación del riesgo de desastres en la vivienda y hábitat, se pretende mediante el presente proyecto de manera específica aplicar la Estrategia 2. VIVIENDA DE EMERGENCIA Y REASENTAMIENTO. Orientada a la financiación para la construcción y mejoramiento de vivienda afectada por desastres naturales, así como a la prevención y mitigación de riesgos identificados en sus entornos.

El municipio de Venecia presenta la necesidad de CONSTRUCCION DE VIVIVIENDA NUEVA enmarcada en la ordenanza 022 en la Estrategia 2. VIVIENDA DE EMERGENCIA Y REASENTAMIENTO, debido que el 25 de junio de 2024 el municipio sufrió un evento climático que afecto diferentes familias venecianas por lo tanto se encuentra en la urgente necesidad de implementar un proyecto de reubicación habitacional para las familias damnificadas por dicho evento. Las fuertes lluvias ocasionaron afectaciones graves en zonas residenciales, con pérdida total o parcial de viviendas, afectación de redes de servicios públicos y condiciones de riesgo no mitigable para múltiples hogares.

En este contexto, el municipio identifica como prioritaria la articulación con la Empresa de Vivienda de Antioquia – VIVA, con el fin de:

- Gestionar la construcción de soluciones habitacionales seguras y dignas, en zonas técnicamente viables y fuera de riesgo.
- Acceder a modelos de vivienda social adaptados al contexto territorial, que garanticen eficiencia constructiva, sostenibilidad y pertinencia cultural.

La solicitud se fundamenta en el marco del Decreto 1807 de 2014, la Ley 152 de 1994 (Planes de Desarrollo), y los lineamientos del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD), que promueven la reubicación de población en riesgo no mitigable y la articulación interinstitucional para la atención integral.

El municipio de Venecia, ejerce una serie de competencias, de rango constitucional y legal, que inciden en el ejercicio efectivo del derecho a la vivienda y que dichas competencias serán desarrolladas con dos fines esenciales: un fin genérico, consistente en asegurar las condiciones básicas para que todos los habitantes del territorio municipal puedan ejercer su derecho a la vivienda; y un fin concreto y específico, que consiste en garantizar, mediante un tratamiento especial, el derecho a la vivienda de un sector determinado de la población constituido por los hogares de menores ingresos.

Mediante Acuerdo Municipal 010 del 13 de agosto de 2024, el Concejo del municipio de Venecia faculta al alcalde para destinar predios propiedad del municipio en los programas de reasentamiento de las familias afectadas por la avenida torrencial del 25 de junio de 2024 y del 05 de julio 2024, con el fin de reubicación de las familias afectadas y aquellas que se encuentren en alto riesgo.

Mediante Acuerdo Municipal 021 del 8 de septiembre de 2025 el Concejo del municipio de Venecia faculta a la alcaldesa del municipio de Venecia para el otorgamiento de subsidios, transfiriendo a las familias en especie el predio para la construcción de las viviendas de la reubicación a damnificados avenida torrencial del 2024 y vereda el narciso ocasionados en el año 2021 en los proyectos denominados: "Villa Esperanza" y Villa Linda.

Para formalizar esta colaboración, la Empresa de Vivienda de Antioquia y el Municipio de Venecia suscribieron el **Convenio Interadministrativo CI-375-2025**. El objeto de este convenio es "**CONVENIO INTERADMINISTRATIVO PARA AUNAR ESFUERZOS EN LA ESTRUCTURACION Y CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA NUEVA URBANA, EN EL MUNICIPIO DE VENECIA, CON EL FIN DE REUBICAR LA POBLACIÓN DAMNIFICADA POR LA OLA INVERNAL.**"

La ejecución de este proyecto responde a las necesidades de construcción de hasta 68 unidades de vivienda que se alinean con la corresponsabilidad de las entidades territoriales para garantizar el derecho a un hábitat digno y sostenible, promoviendo así la resiliencia de la comunidad y la integración de las familias afectadas.

## **2.2. Objeto y alcance:**

### **2.2.1 Descripción del objeto a contratar:**

La Empresa de Vivienda de Antioquia – VIVA, a través del presente proceso de INVITACIÓN ABIERTA, reglado en el artículo 31 del Manual de Contratación, requiere adelantar un proceso

de contratación con el propósito de seleccionar el proponente que cumpla con los requisitos de experiencia e idoneidad, para la ejecución de un contrato, cuyo objeto es: CONSTRUCCIÓN DE LOS PROYECTOS DE VIVIENDA NUEVA URBANA DENOMINADOS “PROYECTO VILLA ESPERANZA” y “PROYECTO VILLA LINDA” EN EL MUNICIPIO DE VENECIA DE LA SUBREGION SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

**2.2.2. Alcance objeto:** Este proyecto abarca la construcción de dos conjuntos residenciales en el municipio de Venecia: **“PROYECTO VILLA ESPERANZA” BARRIO EL SOCORRO PREDIO LA SIERRA** y **“PROYECTO VILLA LINDA” BARRIO SAN FELIPE PREDIO LA ESCUELA**.

**“PROYECTO VILLA ESPERANZA” BARRIO EL SOCORRO PREDIO LA SIERRA:** Consta de una torre de apartamentos de 5 niveles, con 20 unidades de vivienda en total (4 apartamentos por piso).

**“PROYECTO VILLA LINDA” BARRIO SAN FELIPE PREDIO LA ESCUELA:** Comprende dos torres de apartamentos de 5 niveles y un sótano cada una, que suman 48 unidades de vivienda (4 apartamentos por piso), además de un sótano.

Ambos proyectos incluyen la construcción de urbanismo y áreas comunes.

### **2.2.3. Alcance Del Objeto - Especificaciones Técnicas**

El objeto del contrato es la construcción de 68 viviendas y las obras de urbanismo asociadas en el Lote La Sierra y La Escuela. Las actividades se dividen en dos categorías principales:

1. **Construcción de Viviendas:** Cada una de las 68 viviendas tiene un valor máximo de 84,40 SMLV (Salarios Mínimos Legales Vigentes). La propuesta económica para esta sección debe adherirse a este tope, el valor ponderado por los dos proyectos y por unidad de vivienda se estima por La Empresa de Vivienda de Antioquia – VIVA.

### **Nota a los Proponentes**

El valor del contrato por cada unidad de vivienda es fijo y no puede exceder el tope máximo de 84,40 SMLV del año 2025. Los proponentes deben realizar su análisis de costos y presentar una oferta económica que no supere el monto establecido en el anexo 2 LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS- PRESUPUESTO OFICIAL y debe presentarlo en el anexo 3. OFERTA ECONÓMICA

Con este propósito, se adjuntan los estudios y diseños de los dos proyectos, estos serán la única base técnica que se debe utilizar para:

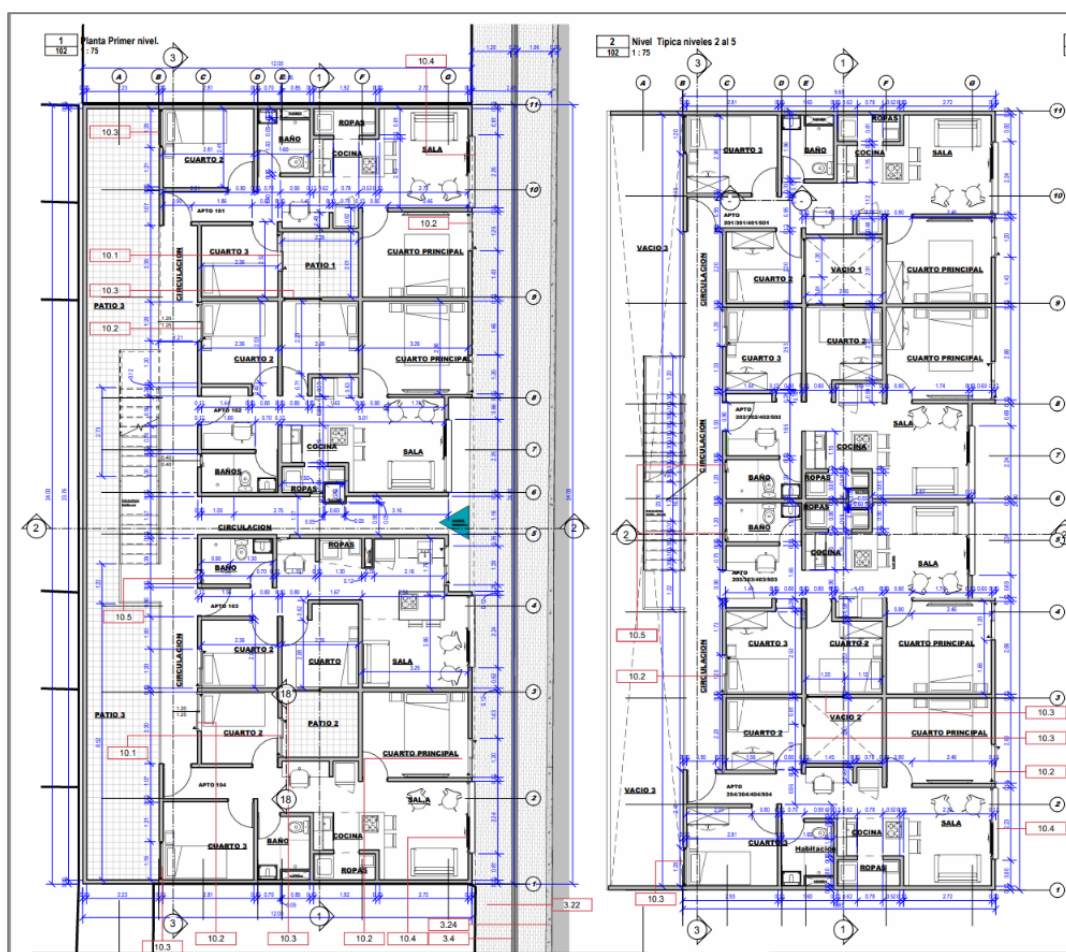
- **Validar la viabilidad de la oferta:** La entidad ha determinado que las cantidades de obra especificadas corresponden a un valor máximo de 84,40 SMLV del año 2025. El proponente debe confirmar internamente que puede ejecutar la obra bajo estas condiciones.

- **Justificar el valor de la propuesta:** La propuesta económica final debe basarse en la ejecución total de las 68 unidades de vivienda contempladas en los estudios y diseños.
2. **Obras de Urbanismo:** Estas actividades se pagarán por valor unitario. Los proponentes deben presentar un análisis de precios detallado para este componente, el cual se evaluará según las especificaciones técnicas.

El proponente podrá realizar visita al lugar de ejecución del proyecto, con el fin de conocer las condiciones técnicas que sean requeridas para la correcta presentación de su propuesta.

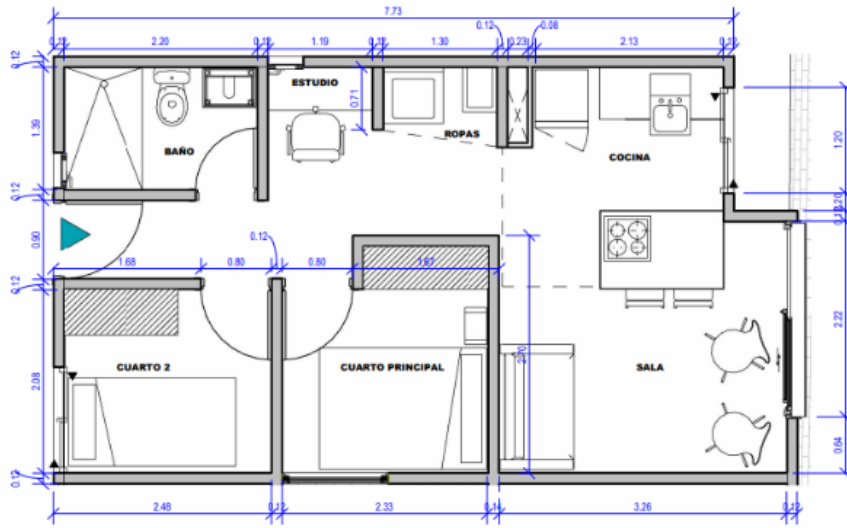
### PROYECTO VILLA ESPERANZA:

A continuación, se presentan la distribución arquitectónica de las 20 unidades de viviendas del **PROYECTO VILLA ESPERANZA**, basadas en los estudios, diseños definitivos y planos elaborados por el consultor: ANEXO 17. ESTUDIOS Y DISEÑOS



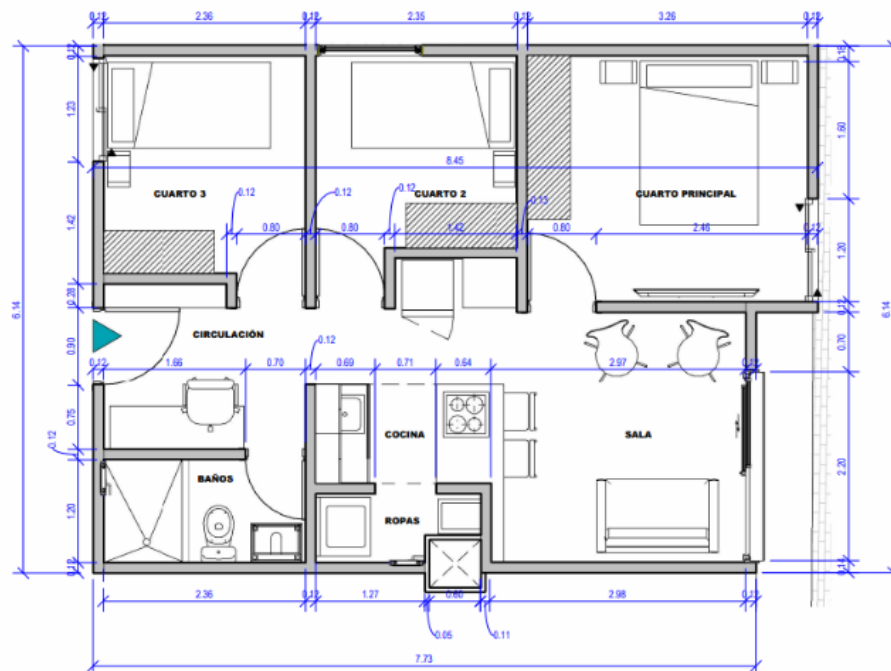
Distribución general

4 Apto tipo1  
104 1:50

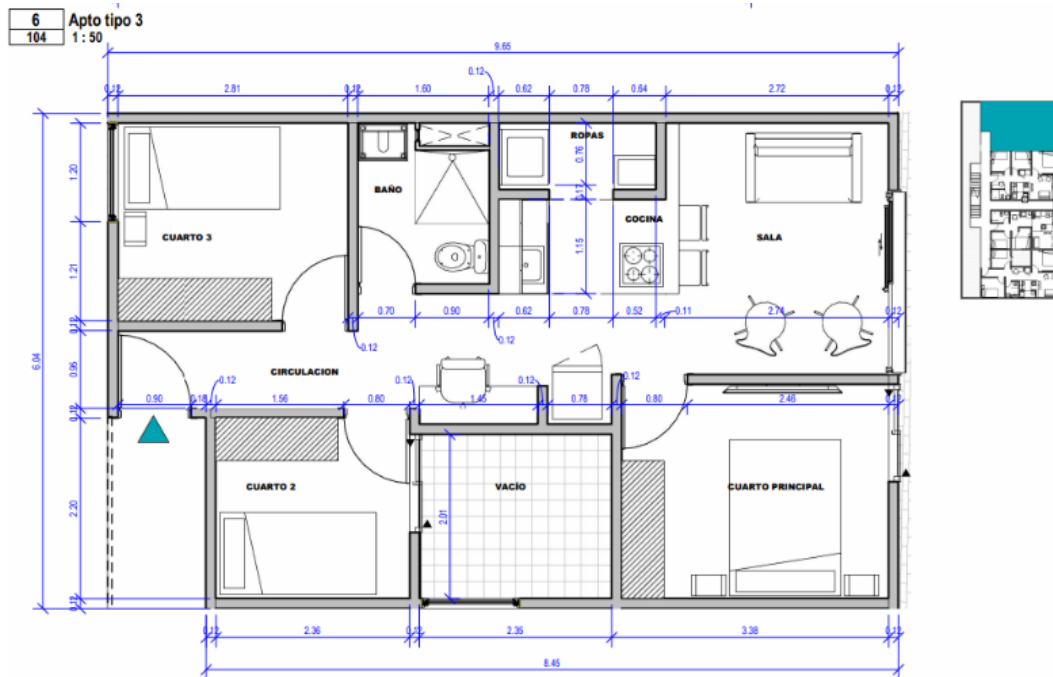


**Apartamento Tipo 1: Cantidad 1**

5 Apto tipo2  
104 1:50



**Apartamento Tipo 2: Cantidad 9**



### Apartamento tipo 3: Cantidad 10

A continuación, se muestran las actividades y cantidades a ser tenidas en cuenta para la construcción del urbanismo en el proyecto **VILLA ESPERANZA**:



Vista general proyecto VILLA ESPERANZA

OBRAS URBANISMO - PROYECTO VILLA ESPERANZA			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
<u>1.1.1</u>	ROCERÍA y LIMPIEZA, Incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos destinados por el municipio o donde indique la interventoría, hasta cualquier altura de la vegetación, incluye desenraice de árboles hasta la altura de la vegetación y de diámetro inferiores a 10 cm. La rocería se realizará a ras de piso.	m2	288,66
<u>1.2.1</u>	LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL. Se utilizará personal experto en topografía con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, libretas y planos.	día	17,00
<u>1.3.1</u>	Cerramiento provisional en teja de zinc. Incluye el suministro de la teja, estructura parales en tubo cuadrado de 50x50x2mm de 3.0m empotrados en el suelo cada 3.0m con concreto, laminas fijadas a los parales mediante tornillos. Incluye puerta para acceso vehicular. Este debe ser retirado al finalizar el proyecto.	m	41,97
<u>2.1.1</u>	EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m <sup>3</sup> ., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones. Su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	266,27
<u>2.1.2</u>	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m <sup>3</sup> ., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones. Su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	44,41
<u>2.1.3</u>	NIVELACIÓN del terreno manualmente, bajo cualquier grado de humedad. Medido in situ. Incluye cargue, transporte y botada de material sobrante	m2	363,24
<u>2.2.1</u>	Construcción de COLUMNAS DE CAL enterradas, de diámetro 1" y 1.0m de profundidad. Incluye la perforación manual o mecánica en el terreno, el suministro de todos los materiales y el llenado con cal.	un	153,00
<u>2.2.2</u>	Hincado de pilotes de madera común de diámetro entre 2" y 2.5" con una longitud mínima de 1.2m, pre pintados con tres manos de cal. Incluye el suministro de los pilotes, la cal y todo lo necesario para su correcta colocación.	un	144,00
<u>2.3.1</u>	Suministro, transporte y colocación de sub base granular de máximo Ø 1½", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3	200,81
<u>2.3.2</u>	LLENOS EN ARENILLA, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de la arenilla, la compactación de la misma y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	12,35

OBRAS URBANISMO - PROYECTO VILLA ESPERANZA			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
<u>2.3.3</u>	LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del proctor modificado. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	28,74
<u>9.1.1.1</u>	Construcción de cajas de registro e inspección de 60cm x 60cm (medidas internas) altura interna hasta 1.0m, en concreto de 28Mpa, con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente, con concrefibra el piso y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje de 70x70cm, refuerzo en malla D-188. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	3,00
<u>9.1.1.2</u>	Construcción de cajas de registro e inspección de 80cm x 80cm (medidas internas) altura entre 1.0 y 2.0m ,en concreto de 28Mpa, con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente, con concrefibra el piso y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje de 90x90cm, refuerzo en malla D-188. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,00
<u>9.3.5.1</u>	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m <sup>3</sup> ., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones. Su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	22,72
<u>9.3.5.2</u>	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 2-4 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m <sup>3</sup> ., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones. Su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	1,96
<u>9.3.5.3</u>	DEMOLICIÓN ANDENES O PISOS, cargue, transporte y botada de escombros de ESPESOR MÁXIMO DE 0.25m, en CONCRETO. Incluye retiro de cordones, retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros), placa de concreto si existe, entresuelo de recebo; retiro y reinstalación de tapas de medidores de acueducto cualquier diámetro, tapas de energía y tapas cajas de teléfono. Incluye compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables, su transporte hasta botadero autorizado o sitio que indique la interventoría.	m2	4,00
<u>9.3.5.4</u>	LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del proctor modificado. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	11,00
<u>9.3.5.5</u>	LLENOS EN ARENILLA, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de la arenilla, la compactación de la misma y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	5,00
<u>9.3.5.6</u>	CARGUE MANUAL, TRANSPORTE Y BOTADA de material proveniente de las EXPLANACIONES, EXCAVACIONES Y VOLADURAS DE ROCA. Incluye transportes internos, paleros, derecho de botadero. Se debe	m3	10,00

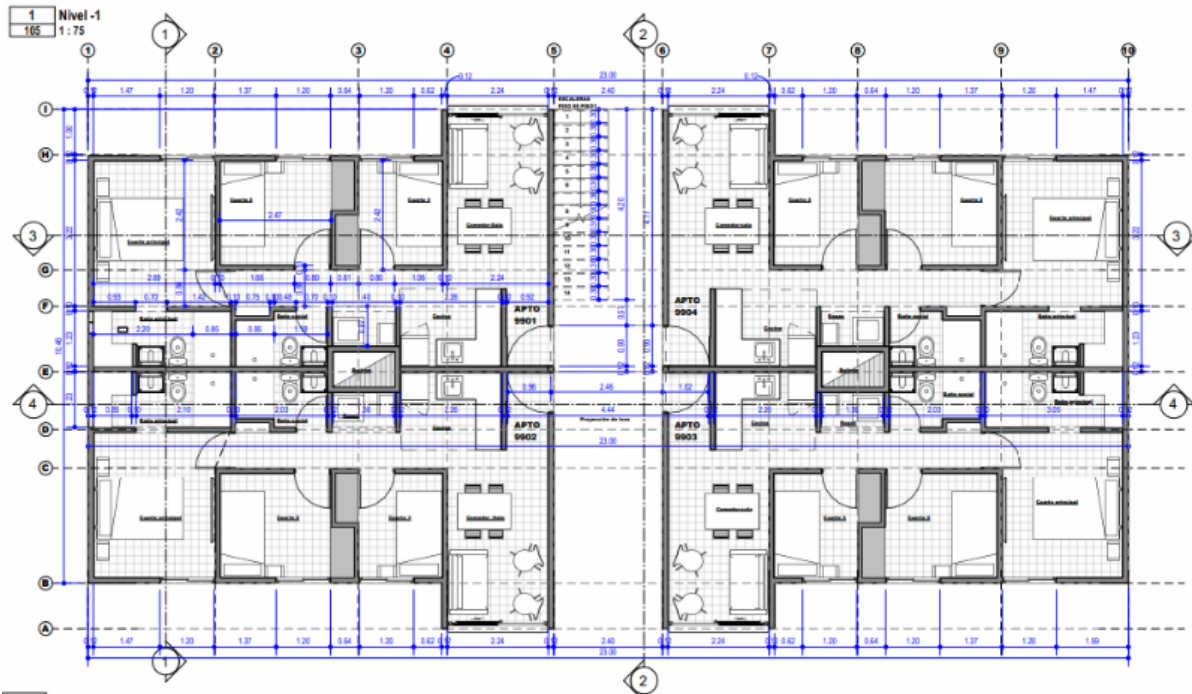
OBRAS URBANISMO - PROYECTO VILLA ESPERANZA			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
	hacer en botaderos oficiales autorizados por la entidad competente o hasta el sitio que indique la interventoría. Su medida será en sitio.		
<u>9.3.5.7</u>	Construcción de ENTIBADO TEMPORAL en tablón de madera (6 usos), bajo cualquier altura y grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación de elementos en madera, el cargue, transporte interno y externo y botada de material sobrantes en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio, su forma de pago se hará por el área que se encuentre en contacto con la tierra, según NORMAS Y ESPECIFICACIONES de EEPP	m2	43,00
<u>9.3.5.8</u>	Construcción de cajas de registro e inspección de 80cm x 80cm (medidas internas) altura entre 1.0 y 2.0m ,en concreto de 28Mpa, con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente, con concrefibra el piso y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje de 90x90cm, refuerzo en malla D-188. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2,00
<u>9.3.5.9</u>	Suministro, transporte e instalación de Kit Silla Yee PVC alcantarillado hermético, incluye 2 abrazaderas, 1 caucho y 1 codo PVC 45° Ø160mm - Norma NTC 3722-1 - Ø200mm x Ø160mm (8"X6")	un	4,00
<u>9.3.5.10</u>	Suministro, transporte e instalación de TAPA PREFABRICADA EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín y de diseño.	un	2,00
<u>9.3.5.11</u>	Suministro, transporte e instalación de CUELLO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN Ø=1.20M. Incluye mortero para ajuste y pega del cuello al cono Según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín y de diseño. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, retroexcavadora y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2,00
<u>9.3.5.12</u>	Suministro, transporte e instalación de CILINDRO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN de 1,20m de diámetro. Incluye mortero para ajuste, pega y resane de las juntas y perforaciones del cilindro, Según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín y de diseño. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, retroexcavadora, descargue y transportes internos con retroexcavadora hasta sitio de acopio y de este al sitio de instalación y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	5,00
<u>9.3.5.13</u>	Suministro, transporte e instalación de CONO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN de 1,20m de diámetro. Incluye mortero para ajuste y pega del cono al cilindro y resane de las perforaciones, Según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín y de diseño. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, retroexcavadora, descargue y transportes internos con retroexcavadora hasta sitio de acopio y de este al sitio de instalación y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2,00
<u>9.3.5.14</u>	Construcción de mesa con diámetro de 1,20m y 0,20m de espesor y cañuela con un diámetro de 1,20m y 0,20m de espesor para cámara de inspección de diámetro de 1,20 m, la pendiente transversal de la cañuela será el 15% y debe ser en concreto de 21Mpa esmaltada con cemento, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción. No incluye acero de refuerzo.	un	2,00

OBRAS URBANISMO - PROYECTO VILLA ESPERANZA			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
<u>9.3.5.15</u>	Suministro, transporte e instalación de válvula compuerta RW 2" o equivalente. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,00
<u>9.3.5.16</u>	S.T.C de peldaños en uña de gato en acero corrugado al carbono con un recubrimiento de galvanizado en caliente según la norma NTC 2076, resistencia 60000Psi Ø 5/8, incluye anclaje epóxico, anticorrosivo, pintura epóxica y todo lo necesario según planos de diseño.	un	20,00
<u>13.3.1.1</u>	Suministro, transporte e instalación de bajante de 6 metros en tubería metálica galvanizada en caliente(IMC) diámetro 2" expuesta por poste de concreto para transformador. Incluye cinta bandit, hebillas, curva PVC tipo DB, boquilla y/o capacete mgc, obra civil, Unión mgc y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	1,00
<u>13.3.1.2</u>	Suministro y montaje de caja en piso norma RS3-002 con tapa RS4-002. Incluye el herraje con tapa, no incluye obra civil	un	2,00
<u>13.3.1.3</u>	Suministro, transporte y construcción de canalización en ducto PVC tipo DB 2Ø2", según norma RS1- 003 de EPM, por andén. No Incluye obra civil.	m	17,00
<u>13.3.1.4</u>	Suministro, transporte e instalación de acometida en cable 2N°2+1N°2 Cu-THHN Incluye conectores, encintada y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.Valor Total Cap. 3.1	m	27,00
<u>13.3.2.1</u>	Suministro, transporte e instalación de puesta a tierra según norma RA6-010 de EE.PP.M con varilla copperweld 5/8" de 2.4 metros (3 electrodos). Incluye la varilla y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	1,00
<u>13.3.2.2</u>	Cajas de inspección en piso de 30x30cm	un	1,00
<u>13.3.2.3</u>	Suministro y montaje de gabinete GM1 con barras de 100A para medida, barraje neutro y tierra y Breaker totalizador que contiene el siguiente equipo:	gl	1,00
<u>13.3.2.4</u>	Suministro e Instalación de Breaker Industrial Principal 2x70A, 10kA Ics=100% Icu	un	1,00
<u>13.3.2.5</u>	Suministro e Instalación de Breaker enchufable 2x(40)A, 10kA Ics=100% cu	un	20,00
<u>13.3.2.6</u>	Suministro e Instalación de medidor de energía activa 1F-3H 5(60)A 240/120V	un	20,00
<u>13.4.1.1</u>	Suministro e Instalación de Puntas para Pararrayo, incluyen Tubo Metálico Galvanizado de 0,6m.	un	10,00
<u>13.4.1.2</u>	Suministro e Instalación de Cable de Cobre Desnudo No. 1/0 AWG	m	65,00
<u>13.4.1.3</u>	Suministro e instalación de conductor de Aluminio aislado THW - 75°C, 19H, (calibre 1/0 AWG) para instalar en ducto o expuesto, Según norma NTC 1332, UL-83 y RETIE	m	165,00
<u>13.4.1.4</u>	Suministro e instalación de soporte plástico para anillo OBO	un	95,00
<u>13.4.1.5</u>	Suministro e Instalación de Tub. PVC Ø3/4" (Bajantes empotrados)	m	50,00
<u>13.4.1.6</u>	Suministro e Instalación de Conector OB1010	un	20,00
<u>13.4.1.7</u>	Suministro e Instalación de Varilla Copperweld de 5/8" por 2.40m	un	6,00

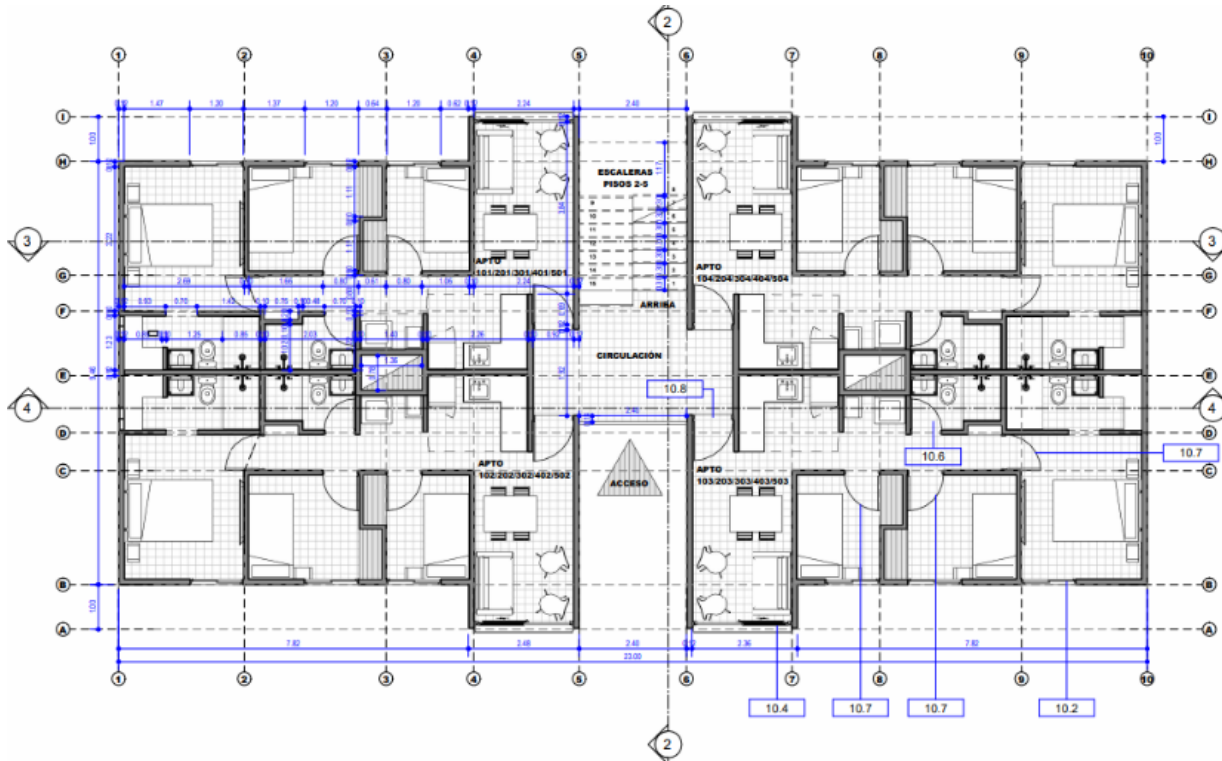
OBRAS URBANISMO - PROYECTO VILLA ESPERANZA			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
<u>13.4.1.8</u>	Suministro e Instalación de Puntos de Soldadura Exotérmica	un	12,00
<u>13.4.1.9</u>	Suministro e Instalación de Caja de inspección 40x40cm	un	2,00
<u>13.5.1</u>	Suministro e instalación de poste de concreto para alumbrado público de 8m	un	1,00
<u>13.5.2</u>	Suministro e instalación de descarga de puesta a tierra según norma RA6-010	un	1,00
<u>13.5.3</u>	Suministro e instalación de vestida secundaria según norma RA4-444	un	1,00
<u>13.5.4</u>	Suministro e instalación de luminaria ARCH Archeon Medium Cobrahead Roadway Luminaire 92w. Incluye brazo metálico 50/0° 1,2m, base para fotocelda y fotoceldaValor Total Capítulo 5.0	un	1,00
<u>13.6.1</u>	Suministro e Instalación de Caja en piso para tapa 60x80cm	un	3,00
<u>13.6.2</u>	Suministro e Instalación de Tub. PVC 2Ø2", para Canalización de Redes de Comunicación. Incluye respectivas Terminal Campana	m	28,00
<u>13.6.3</u>	Suministro e Instalación de caja metálica fondo madera 40x40x10	un	2,00
<u>13.6.4</u>	Suministro e Instalación de Tub. PVC 2Ø3/4", para Canalización de Redes de Comunicación. Incluye respectivas Terminal CampanaValor Total Capítulo 6.0	m	340,00
<u>14.1.1</u>	Suministro, transporte y aplicación de ácido nítrico e hidrosolve proporción 1:1:5 para lavada de muros interiores y exteriores, con todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	4.197,47
<u>14.1.2</u>	Suministro, transporte y aplicación de hidrófugo impermeabilizante del tipo siliconite (Sika transparente o equivalente) o equivalente para mampostería de fachadas, con todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento.	m2	787,16

### PROYECTO VILLA LINDA – CONSTRUCCION DE 48 VIVIENDAS

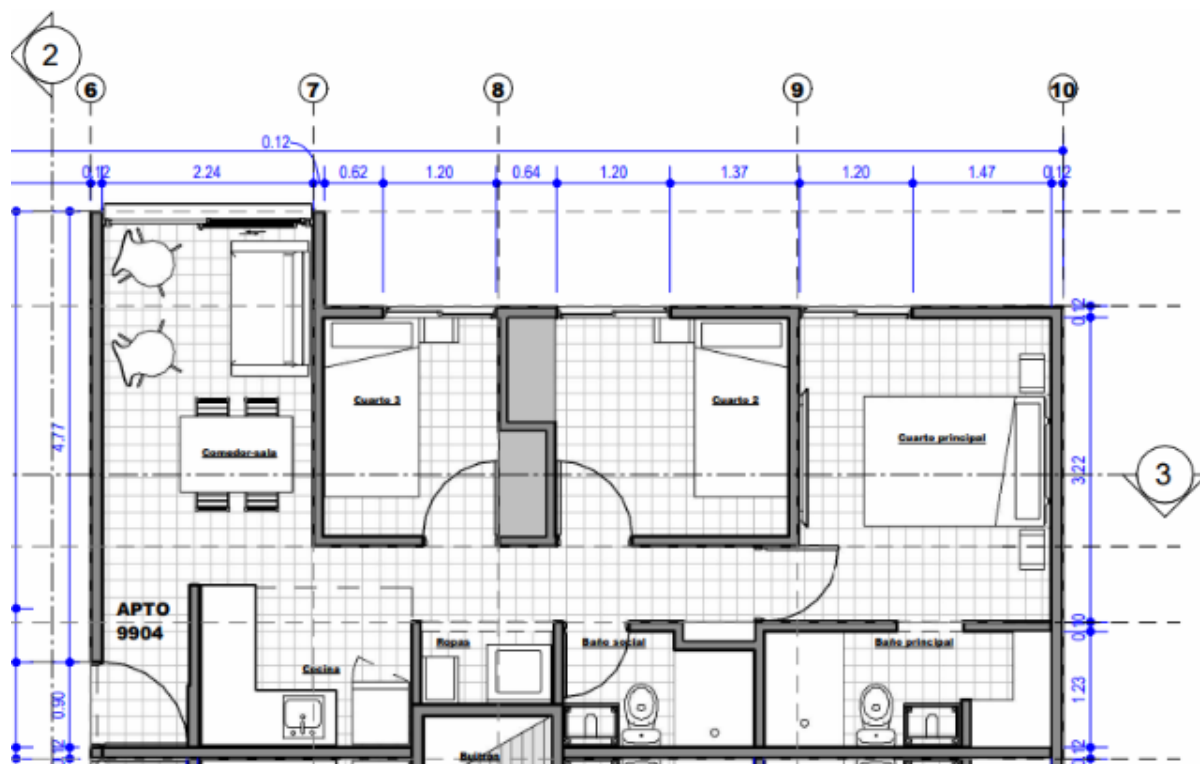
A continuación, se presentan la distribución arquitectónica de las 48 unidades de viviendas del **PROYECTO VILLA LINDA**, basadas en los estudios, diseños definitivos y planos elaborados por el consultor: ANEXO 17. ESTUDIOS Y DISEÑOS



**Distribución Planta Nivel -1, bloque 1 y 2**

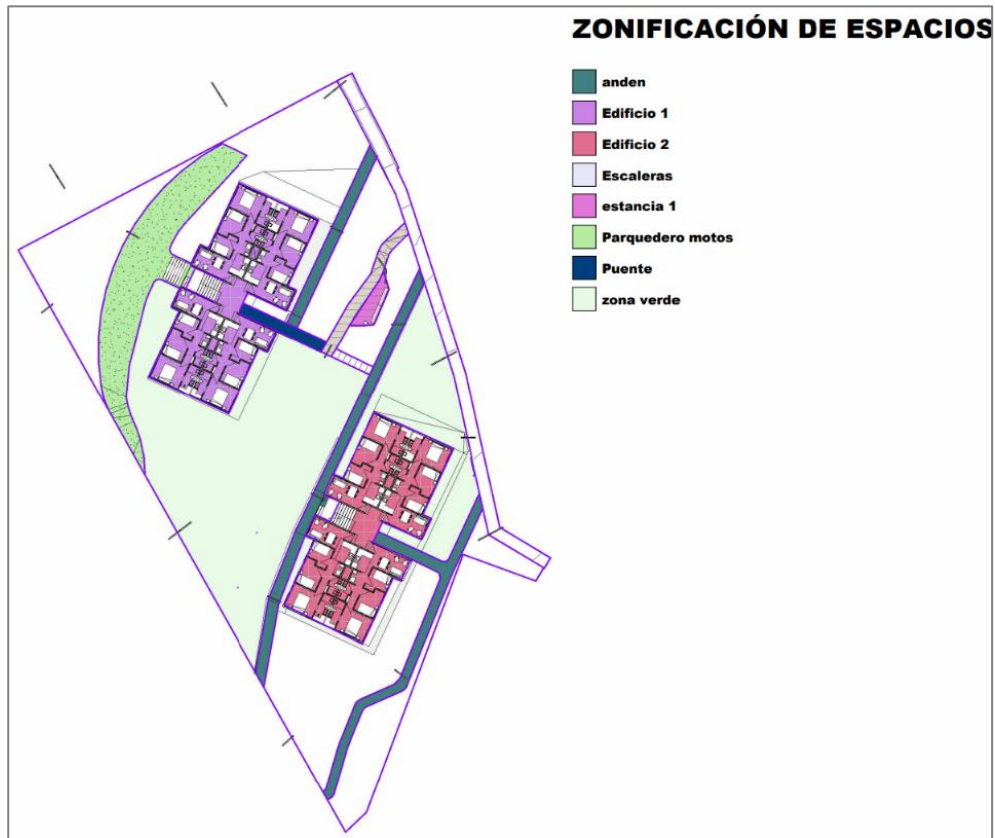


**Distribución Planta Niveles 2 y 5 bloque 1 y 2**



### Apartamento tipo: Cantidad 48 unidades

A continuación, se muestran las actividades y cantidades a ser tenidas en cuenta para la construcción del urbanismo en el proyecto de la **VILLA LINDA**:



**Distribución urbanismo.**

OBRAS URBANISMO - PROYECTO LA ESCUELA			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
<b>1.0.0</b>	<b>PRELIMINARES</b>		
<b>1.1.0</b>	<b>ROCERÍA Y LIMPIEZA</b>		
<u>1.1.1</u>	ROCERIA y LIMPIEZA, Incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos destinados por el municipio o donde indique la interventoría, hasta cualquier altura de la vegetación, incluye desenraice de árboles hasta la altura de la vegetación y de diámetro inferiores a 10 cm. La rocería se realizará a ras de piso.	m2	1.720,92
<b>1.2.0</b>	<b>REPLANTEO</b>		
<u>1.2.1</u>	LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL. Se utilizará personal experto en topografía con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, libretas y planos.	día	54,00
<b>1.3.0</b>	<b>CERRAMIENTO</b>		

OBRAS URBANISMO - PROYECTO LA ESCUELA			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
<u>1.3.1</u>	Cerramiento provisional en teja de zinc. Incluye el suministro de la teja, estructura paralela en tubo cuadrado de 50x50x2mm de 3.0m empotrados en el suelo cada 3.0m con concreto, laminas fijadas a los paralelos mediante tornillos. Incluye puerta para acceso vehicular. Este debe ser retirado al finalizar el proyecto.	m	194,29
<b>2.0.0</b>	<b>MOVIMIENTOS DE TIERRA</b>		
<b>2.1.0</b>	<b>EXCAVACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL</b>		
<u>2.1.1</u>	EXPLANACIÓN MECÁNICA DEL TERRENO en material heterogéneo., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m <sup>3</sup> ., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones. Su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	1.438,06
<u>2.1.2</u>	EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m <sup>3</sup> ., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones. Su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	503,79
<u>2.1.3</u>	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m <sup>3</sup> ., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones. Su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	88,17
<u>2.1.4</u>	NIVELACIÓN del terreno manualmente, bajo cualquier grado de humedad. Medido in situ. Incluye cargue, transporte y botada de material sobrante	m2	676,88
<b>2.2.0</b>	<b>MEJORAMIENTO DEL SUELO</b>		
<u>2.2.1</u>	Construcción de COLUMNAS DE CAL enterradas, de diámetro 1" y 1.0m de profundidad. Incluye la perforación manual o mecánica en el terreno, el suministro de todos los materiales y el llenado con cal.	un	210,00
<u>2.2.2</u>	Hincado de pilotes de madera común de diámetro entre 2" y 2.5" con una longitud mínima de 1.2m, pre pintados con tres manos de cal. Incluye el suministro de los pilotes, la cal y todo lo necesario para su correcta colocación.	un	168,00
<b>2.3.0</b>	<b>LLENOS</b>		
<u>2.3.1</u>	Suministro, transporte y colocación de sub base granular de máximo Ø 1½", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3	368,02

OBRAS URBANISMO - PROYECTO LA ESCUELA			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
<u>2.3.2</u>	LLENOS EN ARENILLA, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de la arenilla, la compactación de la misma y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	25,36
<u>2.3.3</u>	LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del proctor modificado. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	56,56
<b>3.0.0</b>	<b>FUNDACIONES</b>		
<b>4.4.0</b>	<b>ESCALERAS AEREAS</b>		
<u>4.4.2</u>	Construcción de ESCALERAS SOBRE EL TERRENO en concreto de 21 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, vigas laterales, formaleta de primera calidad en súper T de 18 mm o equivalente para acabado a la vista en laterales de vigas inclinadas, escalas y contrahuellas, moldura chaflan para bordes biselados, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	m3	0,99
<b>9.1.1.0</b>	<b>CAJAS DE REGISTRO Y CAMARAS DE INSPECCIÓN</b>		
<u>9.1.1.1</u>	Construcción de cajas de registro e inspección de 60cm x 60cm (medidas internas) altura interna hasta 1.0m, en concreto de 28Mpa, con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente, con concrefibra el piso y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje de 70x70cm, refuerzo en malla D-188. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	4,00
<u>9.1.1.2</u>	Construcción de cajas de registro e inspección de 80cm x 80cm (medidas internas) altura entre 1.0 y 2.0m ,en concreto de 28Mpa, con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente, con concrefibra el piso y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje de 90x90cm, refuerzo en malla D-188. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2,00
<b>9.3.5.0</b>	<b>RED EXTERNA CONEXIONES</b>		
<u>9.3.5.1</u>	EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³. Su medida será en el sitio. No incluye entibado, ni cargue y botada.	m3	108,44
<u>9.3.5.2</u>	Excavación en roca con cemento demolidor no explosivo. Incluye desembombe. A cualquier profundidad y bajo cualquier grado de humedad. Incluye el cargue, transporte y botada de material proveniente de las excavaciones.	m3	1,00

OBRAS URBANISMO - PROYECTO LA ESCUELA			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
<u>9.3.5.3</u>	LLENOS EN ARENILLA, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de la arenilla, la compactación de la misma y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	14,80
<u>9.3.5.4</u>	LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del proctor modificado. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	71,24
<u>9.3.5.5</u>	CARGUE MANUAL, TRANSPORTE Y BOTADA de material proveniente de las EXPLANACIONES, EXCAVACIONES Y VOLADURAS DE ROCA. Incluye transportes internos, paleros, derecho de botadero. Se debe hacer en botaderos oficiales autorizados por la entidad competente o hasta el sitio que indique la interventoría. Su medida será en sitio.	m3	38,20
<u>9.3.5.6</u>	Suministro, transporte y colocación de base granular de máximo Ø 1½", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3	2,00
<u>9.3.5.7</u>	TUBERÍA PVC-SANITARIA CORRUGADA NOVAFORT DE 6", para aguas residuales ENTERRADA. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, lubricante para la unión y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	47,00
<u>9.3.5.8</u>	TUBERÍA PVC-SANITARIA CORRUGADA NOVAFORT DE 8", para aguas residuales ENTERRADA. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, lubricante para la unión y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	27,00
<u>9.3.5.9</u>	TUBERÍA PVC-SANITARIA CORRUGADA NOVAFORT DE 10", para aguas lluvias ENTERRADA. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, lubricante para la unión y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	27,00
<u>9.3.5.10</u>	Construcción de cajas de registro e inspección de 80cm x 80cm (medidas internas) altura entre 1.0 y 2.0m ,en concreto de 28Mpa, con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente, con concrefibra el piso y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje de 90x90cm, refuerzo en malla D-188. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	4,00
<u>9.3.5.11</u>	Suministro, transporte e instalación de TAPA PREFABRICADA EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento según especificaciones técnicas de EPPP de Medellín y de diseño.	un	1,00

OBRAS URBANISMO - PROYECTO LA ESCUELA			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
<u>9.3.5.12</u>	Suministro, transporte e instalación de CUELLO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN Ø=1.20M. Incluye mortero para ajuste y pega del cuello al cono Según especificaciones técnicas de EEP de Medellín y de diseño. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, retroexcavadora y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,00
<u>9.3.5.13</u>	Suministro, transporte e instalación de CILINDRO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN de 1,20m de diámetro. Incluye mortero para ajuste, pega y resane de las juntas y perforaciones del cilindro, Según especificaciones técnicas de EEP de Medellín y de diseño. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, retroexcavadora, descargue y transportes internos con retroexcavadora hasta sitio de acopio y de este al sitio de instalación y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	1,20
<u>9.3.5.14</u>	Suministro, transporte e instalación de CONO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN de 1,20m de diámetro. Incluye mortero para ajuste y pega del cono al cilindro y resane de las perforaciones, Según especificaciones técnicas de EEP de Medellín y de diseño. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, retroexcavadora, descargue y transportes internos con retroexcavadora hasta sitio de acopio y de este al sitio de instalación y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,00
<u>9.3.5.15</u>	Construcción de mesa con diámetro de 1,20m y 0,20m de espesor y cañuela con un diámetro de 1,20m y 0,20m de espesor para cámara de inspección de diámetro de 1,20 m, la pendiente transversal de la cañuela será el 15% y debe ser en concreto de 21Mpa esmaltada con cemento, según especificaciones técnicas de EEP de Medellín. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción. No incluye acero de refuerzo.	un	1,00
<u>9.3.5.16</u>	S.T.C de peldaños en uña de gato en acero corrugado al carbono con un recubrimiento de galvanizado en caliente según la norma NTC 2076, resistencia 60000Psi Ø 5/8, incluye anclaje epóxico, anticorrosivo, pintura epóxica y todo lo necesario según planos de diseño.	un	18,00
<u>9.3.5.17</u>	Construcción de ATRAQUE O CAMA EN CONCRETO DE 21 Mpa PARA TUBERÍA EN CONCRETO O PVC. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno. Según diseño.	m3	1,00
<u>9.3.5.18</u>	Suministro, transporte y colocación de mezcla asfáltica en caliente para pavimento. Compactada con medios mecánicos según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye compactador Rodillo tipo DD-24 + Operador + Combustible o equivalente, Cuadrilla Pavimento: 1 Encargado + 2 Rastrilleros + 1 Ligador + 6 Ayudantes y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. La excavación, la base y la emulsión asfáltica se pagan por su respectivo ítem.	m3	2,21
<u>9.3.5.19</u>	Suministro, transporte y colocación de base granular de máximo Ø 1½", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3	6,00

OBRAS URBANISMO - PROYECTO LA ESCUELA			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
<u>9.3.5.20</u>	Suministro, transporte y colocación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento C.R.L. para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento.	m2	30,00
<u>9.3.5.21</u>	DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFÁLTICO (para brecha), cargue, transporte y botada de escombros, HASTA ESPESOR DE 4". Incluye corte con máquina de disco según trazado y compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	30,00
<u>9.3.5.22</u>	Construcción de ENTIBADO TEMPORAL en tablón de madera (6 usos), bajo cualquier altura y grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación de elementos en madera, el cargue, transporte interno y externo y botada de material sobrantes en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio, su forma de pago se hará por el área que se encuentre en contacto con la tierra, según NORMAS Y ESPECIFICACIONES de EEPP	m2	43,00
<b>13.3.0</b>	<b>RED ELÉCTRICA EXTERIOR</b>		
<u>13.3.1</u>	Suministro e instalación de poste de concreto de 8m	un	4,00
<u>13.3.2</u>	Suministro e instalación de descarga de puesta a tierra según norma RA6-010	un	4,00
<u>13.3.3</u>	Suministro e instalación de vestida secundaria según norma RA4-444	un	5,00
<u>13.3.4</u>	Suministro e instalación de cable triplex 2N°2+1N°2 AI-THHN	m	45,00
<u>13.3.5</u>	Suministro, transporte e instalación de bajante de 6 metros en tubería metálica galvanizada en caliente(IMC) diámetro 2" expuesta por poste de concreto para transformador. Incluye cinta bandit, hebillas, curva PVC tipo DB, boquilla y/o capacete mgc, obra civil, Unión mgc y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	2,00
<u>13.3.6</u>	Suministro y montaje de caja en piso norma RS3-002 con tapa RS4-002. Incluye el herraje con tapa, no incluye obra civil	un	4,00
<u>13.3.7</u>	Suministro, transporte y construcción de canalización en ducto PVC tipo DB Ø 2", según norma RS1- 003 de EPM, por andén. No Incluye obra civil.	m	48,00
<u>13.3.8</u>	Suministro, transporte e instalación de acometida en cable 2N°2+1N°2 Cu-THHN Incluye conectores, encintada y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	m	24,00
<u>13.3.9</u>	Suministro, transporte e instalación de puesta a tierra según norma RA6-010 de EE.PP.M con varilla copperweld 5/8" de 2.4 metros (3 electrodos). Incluye la varilla y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	2,00
<u>13.3.10</u>	Cajas de inspección en piso de 30x30cm	un	2,00

OBRAS URBANISMO - PROYECTO LA ESCUELA			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
<u>13.3.11</u>	Suministro y montaje de gabinete GM1 con barras de 100A para medida, barraje neutro y tierra y Breaker totalizador que contiene el siguiente equipo:	gl	1,00
<u>13.3.12</u>	Suministro e Instalación de Breaker Industrial Principal 2x70A, 10kA Ics=100% Icu	un	1,00
<u>13.3.13</u>	Suministro e Instalación de Breaker enchufable 2x(40)A, 10kA Ics=100% cu	un	24,00
<u>13.3.14</u>	Suministro e Instalación de medidor de energía activa 1F-3H 5(60)A 240/120V	un	24,00
<u>13.3.15</u>	Suministro y montaje de gabinete GM2 con barras de 100A para medida, barraje neutro y tierra y Breaker totalizador que contiene el siguiente equipo:	gl	1,00
<u>13.3.16</u>	Suministro e Instalación de Breaker Industrial Principal 2x70A, 10kA Ics=100% Icu	un	1,00
<u>13.3.17</u>	Suministro e Instalación de Breaker enchufable 2x(40)A, 10kA Ics=100% cu	un	24,00
<u>13.3.18</u>	Suministro e Instalación de medidor de energía activa 1F-3H 5(60)A 240/120V	un	24,00
<b>13.4.0</b>	<b>SISTEMA DE PROTECCIÓN EXTERNO CONTRA RAYOS</b>		
<u>13.4.1</u>	Suministro e Instalación de Puntas para Pararrayo, incluyen Tubo Metálico Galvanizado de 0,6m.	un	16,00
<u>13.4.2</u>	Suministro e Instalación de Cable de Cobre Desnudo No. 1/0 AWG	m	100,00
<u>13.4.3</u>	Suministro e instalación de conductor de Aluminio aislado THW - 75°C, 19H, (calibre 1/0 AWG) para instalar en ducto o expuesto, Según norma NTC 1332, UL-83 y RETIE	m	308,00
<u>13.4.4</u>	Suministro e instalación de soporte plástico para anillo OBO	un	190,00
<u>13.4.5</u>	Suministro e Instalación de Tub. PVC Ø3/4" (Bajantes empotrados)	m	100,00
<u>13.4.6</u>	Suministro e Instalación de Conector OB1010	un	32,00
<u>13.4.7</u>	Suministro e Instalación de Varilla Copperweld de 5/8" por 2.40m	un	12,00
<u>13.4.8</u>	Suministro e Instalación de Puntos de Soldadura Exotérmica	un	15,00
<u>13.4.9</u>	Suministro e Instalación de Caja de inspección 40x40cm	un	4,00
<b>13.5.0</b>	<b>ALUMBRADO EXTERIOR</b>		
<u>13.5.1</u>	Suministro e instalación de poste de concreto para alumbrado público de 8m	un	11,00
<u>13.5.2</u>	Suministro e instalación de descarga de puesta a tierra según norma RA6-010	un	11,00
<u>13.5.3</u>	Suministro e instalación de vestida secundaria según norma RA4-444	un	16,00
<u>13.5.4</u>	Suministro e instalación de cable triplex 2N°4+1N°4 AI-THHN	m	230,00
<u>13.5.5</u>	Suministro e instalación de luminaria ARCH Archeon Medium Cobrahead Roadway Luminaire 92w. Incluye brazo metálico 50/0° 1,2m, base para fotocelda y fotocelda Valor Total Capítulo 5.0	un	15,00

OBRAS URBANISMO - PROYECTO LA ESCUELA			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
<b>13.6.0</b>	<b>RED COMUNICACIÓN EXTERNA</b>		
<u>13.6.1</u>	Suministro e Instalación de Caja en piso para tapa 60x80cm	un	4,00
<u>13.6.2</u>	Suministro e Instalación de Tub. PVC 2Ø2", para Canalización de Redes de Comunicación. Incluye respectivas Terminal Campana	m	48,00
<u>13.6.3</u>	Suministro e Instalación de caja metálica fondo madera 40x40x10	un	4,00
<u>13.6.4</u>	Suministro e Instalación de Tub. PVC 2Ø3/4", para Canalización de Redes de Comunicación. Incluye respectivas Terminal Campana Valor Total Capítulo 6.0	m	800,00
<b>14.0.0</b>	<b>LAVADA E HIDROFUGADA DE MUROS</b>		
<b>14.1.0</b>	<b>LAVADA E HIDROFUGADA DE MUROS</b>		
<u>14.1.1</u>	Suministro, transporte y aplicación de ácido nítrico e hidrosolve proporción 1:1:5 para lavada de muros interiores y exteriores, con todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	10.790,02
<u>14.1.2</u>	Suministro, transporte y aplicación de hidrófugo impermeabilizante del tipo siliconite (Sika transparente o equivalente) o equivalente para mampostería de fachadas, con todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento.	m2	2.249,74
<b>15.0.0</b>	<b>URBANISMO</b>		
<b>15.1.0</b>	<b>PISOS EN CONCRETO EN URBANISMO</b>		
<u>15.1.1</u>	DESCAPOTE A MANO. Incluye el desenraice si es necesario, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos aprobados por el municipio o autorizados por la interventoría. Medido en sitio.	m3	87,99
<u>15.1.2</u>	Suministro, transporte y colocación de cordón prefabricado de 0.15 x 0.35 x 0.80 m. de concreto de 21 Mpa, tres caras, juntas ranuradas, referencia Bordillo Barrera Recto Tipo U10 (según M.E.P). Incluye excavación, conformación del terreno, ajustes de concreto o pavimento donde sea necesario, mortero 1:4 de asiento y pega en las longitudes más adecuadas para el desarrollo de la obra, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	m	99,89
<u>15.1.3</u>	PISO EN CONCRETO PIGMENTADO SALMON. Construcción de ANDÉN en concreto de 21 Mpa. espesor de 0.10m con vigas laterales., con vaciado alternado cada metro. Incluye suministro y transporte de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, acabado escobillado y llaneado 0.10m en los bordes, entresuelo en piedra (e=0,15 m.), arenilla compactada (e=0,05 m.), formaleta en súper T para acabado a la vista, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño. Las excavaciones, descapotes y acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo.	m2	133,99

OBRAS URBANISMO - PROYECTO LA ESCUELA			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
<u>15.1.4</u>	Construcción de ANDÉN en concreto de 21 Mpa. espesor de 0.10m con vigas laterales., con vaciado alternado cada metro. Incluye suministro y transporte de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, acabado escobillado y llaneado 0.10m en los bordes, entresuelo en piedra (e=0,15 m.), arenilla compactada (e=0,05 m.), formaleta en súper T para acabado a la vista, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño. Las excavaciones, descapotes y acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo.	m2	19,82
<u>15.1.5</u>	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO Fy= 420 MPa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	9.742,56
<u>15.1.6</u>	Colocación de ADOQUÍN TÁCTIL GUÍA O ALERTA DE 0.20 x 0.20 x 0.06 m, COLOR AMARILLO, SALMÓN. Para un ancho de 0,20m. Incluye suministro y transporte de los adoquines, perfilación, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, mortero 1:3 para la instalación, corte de piezas, arena de sello y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento según diseño y recomendaciones del M.E.P.	m	128,73
<u>15.1.7</u>	Construcción de CUNETA SEMICIRCULAR DESARROLLO DE 0.45 m, espesor de 8 cm, en concreto de 21 Mpa.. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, refuerzo en malla electrosoldada D-84, excavación y conformación de la cuneta en el terreno, vaciado alternado, botada de material sobrante y todo lo necesario para su ejecución.	m	128,73
<b>15.2.0</b>	<b>VIAS Y PARQUEADEROS</b>		
<u>15.2.1</u>	Perfilación de vía. Incluye escarificación, nivelación y compactación de la superficie.	m2	138,71
<u>15.2.2</u>	Suministro, transporte y colocación de base granular de máximo Ø 1½", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3	41,61
<u>15.2.3</u>	Suministro, transporte y colocación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento C.R.L. para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento.	m2	138,71
<u>15.2.4</u>	Suministro, transporte y colocación de mezcla asfáltica en caliente para pavimento. Compactada con medios mecánicos según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye compactador Rodillo tipo DD-24 + Operador + Combustible o equivalente, Cuadrilla Pavimento: 1 Encargado + 2 Rastrilleros + 1 Ligador + 6 Ayudantes y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. La excavación, la base y la emulsión asfáltica se pagan por su respectivo ítem.	m3	13,87
<b>15.3.0</b>	<b>MOBILIARIO URBANO</b>		

OBRAS URBANISMO - PROYECTO LA ESCUELA			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
<u>15.3.1</u>	Construcción de banca de 2.0m de longitud, 0.4m de ancho 0.12m de espesor, en concreto de 21 Mpa, apoyada sobre muros laterales en concreto de 0.4m de ancho y 0.15m de espesor. Incluye viga de fundación de 0.30x0.30m en concreto, acero de refuerzo y malla electrosoldada, bordes chaflanados, formaleta en Super T de 18mm para acabado a la vista, la excavación, protección y curado según diseño.	un	2,00
<b>15.4.0</b>	<b>PASAMANOS METÁLICO</b>		
<u>15.4.1</u>	Pasamanos en tubería 2" galvanizada 3mm. H= 1,00m. Incluye soldadura 6011X1/8 en todas las uniones, wash primer, pintura tipo Pintulux 3 en 1, 2 manos. Incluye tubos verticales galvanizados de diámetro 3/4" calibre 16 cada 0,10 m , y tubos verticales galvanizados tipo acueducto cada 2,00m de 2", 2 tubos horizontales galvanizados 3mm de 2" , fijación con platinas 0.10x0.15x1/4" y 4 pernos de expansión de 1/2" con una longitud mínima de 4". Todo lo necesario para su correcta ejecución segun diseño suministrado	m	118,35
<b>15.5.0</b>	<b>MURO DE CONTENCIÓN</b>		
<u>15.5.1</u>	EXCAVACIÓN MECÁNICA Y PERFILACIÓN DE TALUD en material heterogéneo, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones. Su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	371,27
<u>15.5.2</u>	Colocación de CONCRETO PARA SOLADO 14 MPa, con un espesor DE 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto. Incluye acarreo interno.	m2	133,38
<u>15.5.3</u>	Construcción de MURO DE CONTENCIÓN en concreto de 21 Mpa. acabado a la vista en la cara frontal, con un espesor promedio entre 35 y 45 cm. y con una ALTURA DE HASTA 3.30m., conformado por una fundación con un ANCHO VARIABLE . y una ALTURA VARIABLE. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto para la fundación y el vástago del muro, formaleta en súper "T" de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista por una cara y las caras laterales, formaleta en madera común por la cara posterior, molduras para aristas, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcto armado y vaciado. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño.	m3	105,00
<u>15.5.4</u>	LLENOS EN ARENILLA, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de la arenilla, la compactación de la misma y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	307,57
<b>15.6.0</b>	<b>FILTRO EN MATERIAL GRANULAR</b>		
<u>15.6.1</u>	Instalación de GEOTEXTIL NT 2500 tipo Pavco para filtro o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, traslajos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño del filtro.	m2	268,49

OBRAS URBANISMO - PROYECTO LA ESCUELA			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
<u>15.6.2</u>	CONFORMACIÓN DE FILTRO CON PIEDRA DE ENTRESUELO, Incluye suministro y transporte de materiales, acarreo interno y acomodación del material y todo lo necesario para su correcta colocación. La piedra seleccionada debe ser aprobada por la interventoría.	m3	8,44
<u>15.6.3</u>	CONFORMACIÓN DE FILTRO CON AGREGADOO de diametro entre 1" y 1 1/2" , Incluye suministro y transporte de materiales, acarreo interno y acomodación del material y todo lo necesario para su correcta colocación. La piedra seleccionada debe ser aprobada por la interventoría.	m3	8,44
<u>15.6.4</u>	CONFORMACIÓN DE FILTRO CON TRITURADO DE 1/2" , Incluye suministro y transporte de materiales, acarreo interno y acomodación del material y todo lo necesario para su correcta colocación. La piedra seleccionada debe ser aprobada por la interventoría.	m3	8,44
<u>15.6.5</u>	CONFORMACIÓN DE FILTRO CON ARENA GRUESA , Incluye suministro y transporte de materiales, acarreo interno y acomodación del material y todo lo necesario para su correcta colocación. La piedra seleccionada debe ser aprobada por la interventoría.	m3	8,44
<b>15.7.0</b>	<b>PUENTES TORRE 1 Y 2</b>		
<u>15.7.1</u>	EXCAVACIÓN MECÁNICA Y PERFILACIÓN DE TALUD en material heterogéneo, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m <sup>3</sup> ., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones. Su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	34,93
<u>15.7.2</u>	Colocación de CONCRETO PARA SOLADO 14 MPa, con un espesor DE 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto. Incluye acarreo interno.	m2	5,00
<u>15.7.3</u>	Construcción de PEDESTALES en concreto de 21 Mpa. acabado a la vista en la cara frontal, con un espesor promedio de 25 cm. y con una altura promedio de 1.75m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto para la fundación y el pedestal, formaleta en súper "T" de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista por una cara y las caras laterales, formaleta en madera común por la cara posterior, molduras para aristas, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcto armado y vaciado. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño.	m3	3,44
<u>15.7.4</u>	LLENOS EN ARENILLA, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de la arenilla, la compactación de la misma y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	31,28

<b>OBRAS URBANISMO - PROYECTO LA ESCUELA</b>			
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>
<u>15.7.5</u>	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE para puentes peatonales según diseño. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, (2) dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	2.052,30
<u>15.7.6</u>	Construcción de LOSA SOBRE STEELDECK o equivalente, ESPESOR 0.10m en concreto de 21 Mpa, medida desde la canal profunda del steeldeck. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, conectores de cortante, vibrado, acabado rayado tipo Metro, steeldeck o equivalente cal 18 de 2", formaleta en súper "T" de 19 mm. para tapas laterales, vibrado, protección, curado, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo item según diseño.	m2	31,19
<u>15.7.7</u>	Colocación de MALLA ELECTROSOLDADA TIPO D-131. Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	m2	31,19
<b>15.8.0</b>	<b>SILVICULTURA</b>		
<u>15.8.1</u>	Suministro y colocación de grama tipo macana para zonas verdes. Incluye el transporte, conformación, nivelación de la superficie, regado y todo lo necesario hasta su total prendimiento.	m2	942,50
<u>15.8.2</u>	Suministro, transporte y siembra de especies ornamentales, cobertura en coleo. Incluye excavación, tierra abonada y garantizar su prendimiento	m2	403,93

### 3. CRONOGRAMA DE CONTRATACIÓN

<b>ETAPA DEL PROCESO</b>	<b>FECHA Y HORA</b>	<b>LUGAR</b>
Publicación las Condiciones de Contratación, anexos y demás documentos integrantes.	17/10/2025	SECOP II
Observaciones a las Condiciones de Contratación.	Hasta las 22/10/2025 hasta las 16:00 horas	SECOP II
Respuesta observaciones o aclaraciones a las condiciones de contratación.	23/10/2025	SECOP II
Presentación de ofertas y acta de cierre.	Hasta las 14:00 horas del 27/10/2025	SECOP II
Informe de evaluación preliminar	29/10/2025	SECOP II

ETAPA DEL PROCESO	FECHA Y HORA	LUGAR
Presentar observaciones a la evaluación preliminar y subsanar requisitos	Hasta las 23:59 horas del 30/10/2025	SECOP II
Respuesta a observaciones y publicación informe de evaluación definitivo	04/11/2025	SECOP II
Traslado informe definitivo	05/11/2025	SECOP II
Aceptación de oferta o aviso de desierto	06/11/2025	SECOP II

#### 4. REQUISITOS HABILITANTES EXIGIDOS

La Empresa de Vivienda de Antioquia - VIVA, ha determinado los siguientes requisitos habilitantes, con el propósito de garantizar la escogencia de los oferentes en igualdad de condiciones y cumplir exitosamente las actividades inherentes al objeto contractual, entre otros, los siguientes:

##### 4.1. REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS

- a) Carta de Presentación de la Propuesta. **ANEXO 4. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**
- b) El proponente deberá diligenciar el **ANEXO No. 3 FORMULARIO DE PRECIOS UNITARIOS PROPUESTA ECONOMICA**, no aportar este documento o aportarlo superando los valores establecidos por la entidad es causal de rechazo.
- c) Certificado de Existencia y Representación Legal, o Registro Mercantil expedido por Cámara de Comercio con vigencia no mayor a treinta (30) días donde será indispensable que el objeto social principal de los proponentes este directamente ligado al objeto a contratar en la presente invitación pública.
- d) Registro Único de Proponentes – RUP, expedido por la Cámara de Comercio correspondiente, con fecha de expedición no superior a treinta (30) días antes de la fecha de cierre del proceso. Este deberá estar vigente y en firme para dicha fecha.
- e) Certificación sobre el cumplimiento de las obligaciones parafiscales: De conformidad con lo consagrado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el proponente, de ser persona jurídica, debe allegar certificación expedida el Revisor Fiscal, cuando legalmente esté obligado a tenerlo, en su defecto por el Representante Legal; en donde bajo la gravedad del juramento manifieste que se encuentra a Paz y Salvo con todas sus obligaciones frente al Sistema Nacional de Seguridad Social, (Salud, Riesgos Laborales, Pensiones), aportando los seis últimos pagos respecto de sus empleados. diligenciado en el **ANEXO 5. CERTIFICACIÓN PAGO SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES.**
- f) Registro Único Tributario: Los proponentes deberán presentar el RUT debidamente expedido por la DIAN donde conste la información actualizada y el código CIU directamente ligado al

objeto a contratar. El documento requerido deberá tener fecha actualización a partir del 30 de junio de 2025.

- g) Certificado de Antecedentes Disciplinarios, Fiscales, Judiciales y medidas correctivas: Expedidos por la Procuraduría General de la Nación, Contraloría General de la Republica y Policía Nacional respectivamente. Deberá presentar estos certificados tanto de la empresa, como de su representante legal o de la persona natural.
- h) Copia del documento de identificación (C.C.; C.E.; etc.) del representante legal o persona natural.
- i) Inhabilidades, incompatibilidades y prohibiciones para contratar: Los proponentes, antes de presentar la propuesta, deben verificar que no se encuentran incursos en las causales de inhabilidad, incompatibilidad o prohibiciones para contratar, establecidas en la Constitución Política y en la ley y certificarlo mediante **ANEXO 6. CERTIFICADO INHABILIDADES, INCOMPATIBILIDADES. ANEXO 6.1 PROHIBICIÓN PARA CONTRATAR – CONFLICTO DE INTERESES.**
- j) Compromiso anticorrupción: El compromiso que debe contraer el PROPONENTE, deberá hacerse constar por escrito en una carta y se contraerá bajo la gravedad de juramento, el que se entiende prestado por la sola suscripción del **ANEXO 7. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN** de la presente invitación.
- k) Multas, sanciones o apremios: Los proponentes no podrán haber sido objeto de declaratorias de incumplimiento contractual, sancionados o multados mediante acto administrativo ejecutoriado por ninguna Entidad oficial, con ocasión de celebración y ejecución de contratos dentro de los últimos cinco (5) años anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, lo cual deberá certificarlo mediante **ANEXO 8. DECLARACIÓN DE MULTAS SANCIONES O APREMIOS.**
- l) Certificado de REDAM (Deudores Alimentarios Morosos) actualizado a la fecha del presente proceso de selección.
- m) El proponente deberá presentar la autorización de consulta de inhabilidad de delitos sexuales dispuesto por VIVA, de conformidad con el **ANEXO 11. AUTORIZACIÓN INHABILIDADES DELITOS SEXUALES.**
- n) Pacto transparencia: El pacto que debe contraer el proponente deberá constar por escrito y se entiende prestado por la sola suscripción del **ANEXO 14. PACTO DE TRANSPARENCIA. ANEXO No. 12 CARTA DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES**, dispuesto por –VIVA- para ser diligenciado en caso de presentarse, así como aportar los documentos requeridos para cada una de las entidades que hacen parte de las diferentes formas conjuntas para presentar propuesta. En todo caso el porcentaje de participación de cada miembro no podrá ser inferior al cincuenta por ciento (50%).
- o) En el evento que el proponente que se presente al proceso de selección sea una sucursal o filial, se deberá anexar un certificado de la sede principal con la autorización para participar en el proceso.
- p) Las personas jurídicas interesadas en participar deberán tener un tiempo mínimo de constitución de trece (13) años, lo cual se verificará en el certificado de existencia y representación legal de la cámara de comercio respectiva. En el caso de emprendimientos y empresas de mujeres, se deberá acreditar una constitución mínima de diez (10) años.

- q) En caso de consorcios o Uniones temporales cada uno de los integrantes debe aportar los documentos requeridos en los literales anteriores.
- r) El proponente deberá acreditar la experiencia general y diligenciar el **ANEXO 9. EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE.**
- s) El proponente deberá diligenciar el **ANEXO 10. CRITERIOS DE EVALUACION, ANEXO 15. CONDICIONES PERFIL PROFESIONAL** y el **ANEXO 16. FORMATO CRITERIOS DE DESEMPATE.**

En caso de consorcios o Uniones temporales cada uno de los integrantes debe aportar los documentos requeridos en los últimos dos literal de conformidad con las condiciones establecidas.

### 4.2. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

#### 4.2.1. Experiencia del proponente:

**4.2.1.1 Antigüedad:** El proponente deberá acreditar a través del Certificado de cámara de comercio, una antigüedad mínima de **trece (13) años**, desde la fecha de constitución de la empresa. Para el caso de consorcios y uniones temporales, todos los integrantes deben cumplir con este requisito. En el caso de emprendimientos y empresas de mujeres, se deberá acreditar una constitución mínima de diez (10) años.

Se aplicará este factor diferencial a los proponentes plurales si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1860 de 2021 y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Si la persona jurídica que se presenta al proceso es una filial deberá anexar certificado de autorización de la sede principal que lo habilite para participar en el proceso de selección.

Adicional a lo anterior debe tener en el RUP escritos como códigos de su actividad como Mínimo la mitad de los siguientes códigos del clasificador de bienes y servicios de las naciones unidas (UNSPSC):

CLASIFICACION UNSPSC	DESCRIPCIÓN
72101500	Servicio de Mantenimiento de edificios
72111100	Servicios de construcción de viviendas multifamiliares (múltiples unidades).
72151500	Servicios de sistemas eléctricos
72151900	Servicios de albañilería y mampostería
72152500	Servicio de instalación de pisos
72152900	Servicios de montaje de acero
72141500	Servicios de Preparación de Terrenos.

CLASIFICACION UNSPSC	DESCRIPCIÓN
72151400	Servicios de Recubrimiento de Muros.
72152700	Servicios de Colocación, Instalación y Reparación de Concretos.
72153600	Servicios de Albañilería.
72153700	Servicios de Techos y Cubiertas.
81101500	Ingeniería Civil.
81101600	Servicios de Ingeniería de Construcción.
81101900	Servicios de Planificación y Urbanismo.

**4.2.1.2 Experiencia GENERAL:** Teniendo en cuenta que la experiencia general está determinada por el tiempo en que una persona natural o jurídica ha podido ejercer una actividad, para este caso en calidad de **CONSTRUCTOR**, se requiere un proponente idóneo en la ejecución de contratos relacionados con las actividades del presente proceso. Por lo tanto, deberá acreditar Máximo DOS (2) contratos cuyo objeto sea la construcción de edificaciones para uso institucional y/o Vivienda de interés social y/o prioritario, terminados y recibidos a satisfacción, el valor del contrato o la sumatoria del total de contratos aportados sea igual o superior al 150% del presupuesto oficial, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes al momento de suscripción del respectivo contrato, donde al menos uno (1) sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial. La experiencia acreditada debe comprender un alcance de MÍNIMO en seis (6) de los siguientes códigos del clasificador de bienes y servicios de las naciones unidas (UNSPSC):

CLASIFICACION UNSPSC	DESCRIPCIÓN
72101500	Servicio de Mantenimiento de edificios
72111100	Servicios de construcción de viviendas multifamiliares (múltiples unidades).
72151500	Servicios de sistemas eléctricos
72151900	Servicios de albañilería y mampostería
72152500	Servicio de instalación de pisos
72152900	Servicios de montaje de acero
72141500	Servicios de Preparación de Terrenos.
72151400	Servicios de Recubrimiento de Muros.
72152700	Servicios de Colocación, Instalación y Reparación de Concretos.
72153600	Servicios de Albañilería.
72153700	Servicios de Techos y Cubiertas.
81101500	Ingeniería Civil.
81101600	Servicios de Ingeniería de Construcción.
81101900	Servicios de Planificación y Urbanismo.

Para efectos de convertir a salarios mínimos (SMMLV) el valor de los contratos presentados para acreditar experiencia del proponente se realizará con el valor del salario mínimo vigente en la fecha de final del contrato.

Diligenciar el **ANEXO No. 9 EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE**, en el cual se deben incluir los contratos ejecutados por el proponente o los miembros del Consorcio o Unión Temporal y cada uno de los miembros deberá cumplir con el requisito de experiencia específica habilitante.

En caso de haberse celebrado en Consorcio o Unión Temporal, el valor que debe informar el Proponente será el correspondiente al porcentaje de participación que hubiere tenido en los mismos, adicionalmente deberá cumplir con los siguientes requisitos: Acta de conformación de la Unión temporal o consorcio o cualquier otro documento certificable, como contrato, acta de liquidación, acta de cierre o certificado de la entidad, donde se permita evidenciar para efectos de la evaluación el porcentaje de participación.

**4.2.1.3 Experiencia Especifica:** Con el propósito de garantizar la calidad y experiencia del proponente en la ejecución de las obras y actividades implícitas al presente proceso, se define las siguientes condiciones para certificar la experiencia acreditada:

Certificación de mínimo dos (2) contratos y máximo cuatro (4) contratos cuyo objeto contenga la construcción de vivienda nueva VIS y/o VIP terminados y recibidos a satisfacción, el valor del contrato o la sumatoria del total de contratos aportados, expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes al momento de finalización del respectivo contrato, sea equivalente al presupuesto oficial con base en la siguiente tabla:

No de certificados Aportados	% En SMMLV
2	140% del presupuesto oficial
3	190% del presupuesto oficial
4	240% del presupuesto oficial

La sumatoria del valor de las actividades de construcción de vivienda nueva VIS y/o VIP en los contratos certificados, expresado en SMMLV de la fecha de terminación de los contratos, deben tener por objeto o incluir dentro de su alcance: **CONSTRUCCION DE VIVIENDAS NUEVAS VIS Y/O VIP**

En uno de los anteriores contratos certificados por el oferente deberá acreditar la ejecución de mínimo el 150% del alcance contractual CONSTRUCCION de vivienda VIS y/o VIP terminados, es decir, 102 VIVIENDAS NUEVAS.

Los contratos aportados deberán estar clasificado conforme la clasificación UNSPSC (Código de bienes y servicios), como mínimo en seis (6) de los siguientes:

CLASIFICACION UNSPSC	DESCRIPCIÓN
72101500	Servicios de construcción de viviendas multifamiliares (múltiples unidades).
72111100	Servicios de construcción de viviendas multifamiliares (múltiples unidades).
72151500	Servicios de sistemas eléctricos
72151900	Servicios de albañilería y mampostería
72152500	Servicio de instalación de pisos
72152900	Servicios de montaje de acero
72141500	Servicios de Preparación de Terrenos.
72151400	Servicios de Recubrimiento de Muros.
72152700	Servicios de Colocación, Instalación y Reparación de Concretos.
72153600	Servicios de Albañilería.
72153700	Servicios de Techos y Cubiertas.
81101500	Ingeniería Civil.
81101600	Servicios de Ingeniería de Construcción.
81101900	Servicios de Planificación y Urbanismo.

Si el oferente de este proceso se presenta en consorcio o unión temporal, cada uno de los miembros deberá cumplir con el requisito de experiencia específica habilitante.

### Condiciones para las certificaciones de experiencia:

En el caso de contratos con entidades del estado o con entidades privadas, la experiencia se acreditará mediante la presentación de una o varias de las opciones que se enuncian a continuación:

- a) Copia del Contrato y del Acta de Recibo Final.
- b) Copia del Contrato y Acta de liquidación del contrato.
- c) Certificación expedida por la entidad contratante y/o Acta de Recibo Final.
- d) Certificación expedida por la entidad contratante y/o acta de liquidación.
- e) Certificación expedida por la Entidad Contratante.

Si se presente la segunda opción de los literales c), d) y e) las mismas deben ser claras respecto al contratista, objeto, monto y plazo del contrato.

Todos los contratos relacionados deberán estar debidamente certificados, dicha certificación debe contener como mínimo la siguiente información:

- Número o denominación del contrato, cuando aplique.
- Nombre o razón social de la empresa o persona contratante.
- Objeto y/o actividades del contrato.
- Valor del contrato.

- Plazo de ejecución del contrato.
- Fecha de iniciación del contrato.
- Fecha de terminación del contrato.

Cada contrato acreditado se analizará por separado, en caso de presentar certificaciones que incluyan contratos adicionales al principal, el valor adicional se sumará al valor del contrato, considerándose referida a una sola contratación.

Cuando se trate de contratos de administración delegada, la persona jurídica que acredite la experiencia deberá haber sido quien ejecutó directamente las obras de construcción requeridas y el certificado aportado para acreditar la experiencia así deberá expresarlo.

La no presentación de las certificaciones que acrediten la experiencia será motivo para que la propuesta sea considerada NO HABIL en caso de no subsanarse o aclararse.

**Nota 1:** Para efectos de la verificación de la experiencia aportada por el oferente, que hubiere sido obtenida como parte de una forma asociativa, los valores en SMMLV se ponderarán de acuerdo con el porcentaje de participación en dicha forma asociativa.

**Nota 2:** El oferente debe aportar el respectivo certificado del contrato, el cual debe ser un contrato terminado y recibido a satisfacción y debe estar inscrito en el RUP del oferente, de no ser así no será tenido en cuenta para la verificación de experiencia. Si en el contrato certificado se encuentran incluidas actividades diferentes al alcance del presente proceso y el valor de estas no se encuentra discriminado, no serán tenidos en cuenta. De igual manera, en caso de no poderse identificar con claridad las actividades necesarias para acreditar experiencia conforme al objeto y/o alcance del presente proceso, dicha experiencia no será tenida en cuenta.

**Nota 3:** De ser requerido por la Entidad, el oferente deberá suministrar la evidencia física suficiente para que la Entidad pueda corroborar la veracidad de la información contenida en el certificado. En todo caso, la Entidad se reserva el derecho de solicitar la documentación de soporte necesaria para este efecto. En caso de que la información solicitada no sea aportada de manera oportuna el contrato no será tenido en cuenta.

**EXCEPCIÓN:** No se exigirá el registro de los contratos en el RUP a las personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, ni a las personas exceptuados en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007.

### **OFERTA PRESENTADA POR CONSORCIO O UNION TEMPORAL:**

Cuando la oferta sea presentada en Consorcio o Unión Temporal, el oferente, adicional al cumplimiento de los requisitos de experiencia general y específica habilitante, establecidos en el presente numeral, adicional el porcentaje de participación de cada miembro no podrá ser inferior al cincuenta por ciento (50%).

De llegarse a conformar una forma asociativa (consorcio o unión temporal) entre una sociedad matriz y su subordinada, no se admitirá la acumulación de la experiencia entre éstas y, en consecuencia, ninguno de los integrantes de dicha forma asociativa podrá acreditar la experiencia mediante las certificaciones de la otra.

La Empresa de Vivienda de Antioquia -VIVA, como entidad evaluadora podrá verificar la veracidad y autenticidad de las certificaciones presentadas a través de los mecanismos que considere pertinentes, entre los cuales podrá consultar en la página web [www.anticorrupcion.gov.co](http://www.anticorrupcion.gov.co).

Los contratos que se encuentren en ejecución, a la fecha del cierre del presente proceso, no serán tenidos en cuenta para la verificación de la experiencia.

### 4.3. REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS

#### 4.3.1. INDICADORES FINANCIEROS:

El Registro Único de Proponentes - RUP, donde conste la información de los Estados Financieros, del año 2024, la cual deberá encontrarse en firme al momento de la presentación de la oferta.

Para el análisis se considerará la capacidad financiera del proponente evaluándose por medio de los índices que a continuación se relacionan, y que se extraerán de los datos suministrados en el Registro Único de Proponentes vigente y en firme. Se calcularán los indicadores financieros y se verificará el cumplimiento del valor mínimo; en caso de no cumplirlo, la oferta será rechazada.

##### a. INDICE DE LIQUIDEZ

Los indicadores de liquidez son utilizados para determinar la capacidad que tiene una empresa para atender obligaciones contraídas en el corto plazo. Cuanto más elevado sea el indicador de liquidez, mayor es la posibilidad de que la empresa pueda hacer frente a su endeudamiento en el corto plazo. Entre los indicadores de liquidez más utilizados encontramos:

#### LA RAZÓN O LIQUIDEZ CORRIENTES

Indica cuanto posee la empresa en activos corrientes, por cada peso de deuda corriente, es decir, de deuda a corto plazo. Cuanto mayor sea es mejor, ya que indica que la empresa tiene buenos niveles de liquidez. Es un índice de liquidez a corto plazo que indica en qué proporción las exigibilidades a corto plazo, están cubiertas por activos corrientes que se esperan convertir en efectivo, en un período de tiempo igual o inferior, al de la madurez de las obligaciones corrientes contraídas.

$$\text{Relación corriente} = \frac{\text{Activocorriente}}{\text{Pasivocorriente}} \geq 2$$

El indicador de razón o liquidez corrientes, que deben tener los posibles proponentes debe ser igual o mayor a 2; esto quiere decir que por cada \$1 peso de pasivo corriente, la empresa cuenta con \$2 pesos en el activo corriente para el respaldo de esa deuda.

La razón corriente, de 2, además de dar una idea del respaldo sobre los pasivos corrientes, también ilustrará sobre el eventual riesgo de iliquidez de la empresa y la efectividad en el manejo del capital de trabajo.

### b. ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO

Los indicadores de endeudamiento son utilizados para medir el nivel de obligaciones que tiene la empresa. Sirven para establecer la viabilidad de cierto nivel de endeudamiento y el grado de participación que tiene el mismo dentro de la composición financiera de la entidad. Son útiles, además, tanto para acreedores como para socios, el nivel de riesgo que tienen sus inversiones y la probabilidad de que estas sean recuperables. Los principales indicadores del endeudamiento son:

1. Endeudamiento sobre activos totales.
2. Endeudamiento de Leverage o Apalancamiento.
3. Concentración de endeudamiento.

### ENDEUDAMIENTO SOBRE ACTIVOS TOTALES

Determina el porcentaje de las deudas totales dentro de los activos totales de la empresa, es decir, representa el grado de compromiso de los activos totales respecto a las deudas de la empresa.

$$\text{Nivel de endeudamiento} = \frac{\text{TotalPasivo}}{\text{TotalActivo}} \leq 0.60$$

EL indicador de endeudamiento sobre activos totales, que deben tener los posibles proponentes debe ser menor o igual a 0.60; es decir que por cada peso que la empresa tiene en activos debe como máximo 0.60 pesos. En la medida que el índice sea menor, muestra una empresa mucho mejor en el apalancamiento en los niveles de endeudamiento.

### c. PATRIMONIO

Es el conjunto de bienes, derechos y obligaciones que constituyen los medios económicos para que una empresa funcione. Para diferenciar el Patrimonio Neto de los Pasivos debido a su naturaleza, es pertinente realizar la siguiente distinción:

- 1) Aportes de capital por parte de los socios.
- 2) Reservas o beneficios generados y no distribuidos por la empresa.

Contiene además las siguientes características:

- 1) No es exigible, es decir, que no tiene que ser devuelto a terceros ajenos a la empresa.
- 2) Carece de costo financiero a pesar de ser una deuda para con los socios.
- 3) Ha de financiar el activo corriente y parte del activo corriente de la empresa.

De manera general, será aquella parte residual de los activos de la empresa, una vez sean deducidos todos sus pasivos reconocidos.

Patrimonio  $\geq$  60% Presupuesto Oficial

El patrimonio de los posibles proponentes debe ser igual o superior al 60% del presupuesto oficial del proceso al cual presenta la propuesta.

### APLICA PARA PROPONENTES PLURALES:

En esta opción cada uno de los integrantes del Oferente aporta al valor total del componente del indicador proporcionalmente con su participación en la figura, esto es, unión temporal o consorcio.

#### d. CAPITAL DE TRABAJO

Se considera capital de trabajo aquellos recursos que requiere la empresa para poder llevar a cabo su operación.

La fórmula matemática es:

$$\text{CAPITAL DE TRABAJO} = (\text{activo corriente} - \text{pasivo corriente}) \geq 60\% \text{ Presupuesto Oficial}$$

Con base en lo anterior, cuando el activo corriente supera al pasivo corriente, se está frente a un capital de trabajo positivo, lo cual indica que la empresa posee más activos líquidos que deudas con vencimiento en el corto plazo.

El indicador de capital de trabajo que deben de tener los posibles proponentes, debe ser igual o superior al 60%, del presupuesto oficial del proceso al cual presenta la propuesta.

Para las ofertas en Consorcio, Unión Temporal u otra forma de asociación, se calculará el Capital de Trabajo de cada uno de sus integrantes aplicando la fórmula descrita anteriormente. En este caso será la suma de los indicadores obtenidos por cada uno de los integrantes, según su porcentaje de participación en la forma asociativa.

Estos requisitos al igual que los factores de selección, serán debidamente detallados y establecidos en las condiciones de contratación que regularán el proceso de contratación, acorde a lo dispuesto en el ARTÍCULO 31. INVITACIÓN ABIERTA, del manual de contratación de la entidad y demás normas que lo complementen.

## 5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La Evaluación de las ofertas será realizada por Empresa de Vivienda de Antioquia- VIVA, conforme a los siguientes criterios:

DESCRIPCIÓN	PUNTOS
PRECIO	250
EXPERIENCIA CONSTRUCCIÓN POR METROS CUADRADOS	300
EXPERIENCIA EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS VIS Y/O VIP	200
DIRECTOR DE OBRA	200
EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA COMPRAS PÚBLICAS	50
<b>TOTAL</b>	<b>1000</b>

### VALOR ESTIMADO DEL PROCESO.

Los costos estimados del proceso, que determinan los valores techos establecidos por la entidad son:

La propuesta se divide en TRES (3) componentes, los cuales son costos de las viviendas, urbanismo y gastos reembolsables (Pólizas).

#### 1. COSTOS ESTIMADOS VIVIENDAS:

COSTO VIVIENDAS	
COSTO ESTIMADO POR UNIDAD DE VIVIENDA EN SMLV	84,40
CANTIDAD DE VIVIENDAS	68,00
<b>VALOR TOTAL VIVIENDAS EN SMMLV</b>	<b>5.739,20</b>

**Nota:** Se establece que cada unidad de vivienda tendrá un costo de 84.40 SMLV al año de certificado de habitabilidad, este valor incluye costo directo, administración y utilidad.

#### 2. COSTOS ESTIMADOS URBANISMO:

COSTOS URBANISMO		
COSTO DIRECTO		\$ 1.381.066.482,00
ADMINISTRACIÓN	25.5%	\$ 352.171.952,00
UTILIDAD	5,00%	\$ 69.053.324,00
TOTAL, AU	30.5%	\$ 421.225.276,00
<b>COSTO TOTAL (Costo Directo + Total AU)</b>		<b>\$ 1.802.291.758,00</b>

#### 3. COSTOS ESTIMADOS GASTOS REEMBOLSABLES:

Los costos reembolsables están establecidos para las garantías del proyecto (pólizas), las cuales se estima en un valor de **CIENTO CINCUENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS VEINTISIETE MIL QUINIENTOS VENTISEIS PESOS M/L(\$ 156.727.526,00)**

**ASÍ LAS COSAS, EL COSTO TOTAL ESTIMADO DEL PROYECTO ES:**

DESCRIPCIÓN	VALOR
Construcción de 68 unidades de vivienda (Incluye AU)	\$ 8.170.028.203,00
Urbanismo (Incluye AU)	\$ 1.802.291.758,00
Gastos reembolsables (pólizas)	\$ 156.727.526,00
Indexación 2026 (8%)	\$ 653.580.096,00

<b>TOTAL</b>	<b>\$10.782.627.583,00</b>
--------------	----------------------------

**Nota 1:** El valor del contrato por cada unidad de vivienda es fijo y no puede exceder el tope máximo de 84,40 SMMLV, sin embargo, el smmlv a pagar será del año en que se dé el certificado de recibo a satisfacción de la vivienda por parte de la Interventoría y la Empresa de Vivienda de Antioquia – VIVA, en todo caso dicho recibo no será posterior al 31 de diciembre de 2026. Los proponentes deben realizar su análisis de costos y presentar una oferta económica que no supere este monto, el cual se hace con una proyección de incremento del 8% del SMMLV, este porcentaje es una proyección que deberá ajustarse una vez sea expedido el Decreto con el salario mínimo legal oficial para el año 2026 en Colombia.

**Nota 2:** Los conceptos reembolsables no se encuentran incluidos en los costos de la administración y serán reconocidos por la entidad los valores demostrados contra factura y los demás documentos que sean requeridos por la supervisión o interventoría. Estos valores deberán ser aprobados previamente por el supervisor y el ordenador del gasto de la Empresa de Vivienda de Antioquia.

### 5.1 MENOR PRECIO (250 PUNTOS).

La evaluación económica de la oferta se basará en dos componentes principales:

1. **Viviendas:** El valor de la oferta para cada una de las 68 viviendas no debe superar el tope máximo de **84,40 SMLV**. Este valor ha sido estimado por la Empresa de Vivienda de Antioquia (VIVA) y debe incluir todos los costos directos, así como la **Administración y Utilidad (A.U.)** del proponente. Para este componente, **no es necesario presentar un análisis de precios unitarios detallado**. La oferta final de la vivienda debe estar en un rango del **98% al 100% del valor de referencia** establecido en 84,40 SMLV. Una propuesta que se encuentre fuera de este rango será rechazada.
2. **Urbanismo:** Los oferentes deben presentar la propuesta económica para las obras de urbanismo. La oferta para este componente debe ser diligenciada en el **ANEXO NO. 3 "FORMULARIO DE PRECIOS UNITARIOS"**.

Para la evaluación económica de la oferta el oferente deberá **diligenciar, suscribir y presentar en medio magnético, el ANEXO NO. 3 "FORMULARIO DE PRECIOS UNITARIOS"**, el cual la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA- pone a disposición a través de los medios de comunicación y publicidad establecidos para el presente proceso de selección. El anexo presenta inmodificable las siguientes filas y/o columnas:

- Ítem
- Descripción
- Unidad
- Valor Parcial

Por lo tanto, dicho anexo solamente permitirá diligenciar la columna “V/UNITARIO”, “%A”, “%U” Y % de incremento de transporte que aparecen sombreadas con color amarillo.

El oferente deberá diligenciar los “VALORES UNITARIOS” ajustados al peso, bien sea por exceso o por defecto, de acuerdo con el anexo establecido por la Empresa De Vivienda De Antioquia – VIVA.

**RANGO PRECIOS UNITARIOS.** El valor unitario de cada uno de los ítems debe estar entre el **NOVENTA Y OCHO POR CIENTO (98%)** (Calculado en pesos) y el **CIEN POR CIENTO (100%)** (Calculado en pesos) del valor unitario para cada uno de los ítems. Los valores unitarios a los cuales se hace referencia corresponden al costo directo de cada ítem. El rango de los precios unitarios se establecerá en pesos. En caso contrario la oferta será rechazada.

Para establecer el valor en pesos **del NOVENTA Y OCHO POR CIENTO (98%)** y el valor en pesos del **CIEN POR CIENTO (100%)** del valor unitario (costo directo) de cada ítem, se utilizará el sistema de REDONDEO ajustando los valores resultantes al **PESO**, bien sea por exceso o por defecto, es decir, si las cifras decimales son iguales o superiores a **CINCUENTA (50)** se ajustarán por exceso, si son inferiores a **CINCUENTA (50)** se ajustarán por defecto. El sistema de redondeo se aplicará utilizando la fórmula de Excel: **=REDONDEAR (VALOR UNITARIO OFICIAL\*0,98;0)** o **=REDONDEAR (VALOR UNITARIO OFICIAL\*1,00;0)**.

El oferente deberá adjuntar en PDF y en Microsoft Excel, la información aportada en su oferta económica para el proceso, la cual debe ser idéntica a la aportada en el PDF. el cual prevalecerá frente al Excel. La información de la oferta económica en Excel se solicita única y exclusivamente para efectos de la realización de la evaluación razón por la cual no reemplaza o excluye a la oferta económica presentada PDF. en las condiciones señaladas en el presente documento.

Los precios unitarios que ofrezca el oferente serán los que correspondan a la fecha de presentación de la oferta y deberán cubrir todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y transporte, trabajos diurnos y nocturnos o en días feriados, prestaciones sociales, y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato.

### **“Análisis de Administración y Utilidad (A.U.) y valor total de la oferta”**

Para la presentación económica de la oferta el oferente deberá considerar obligatoriamente cada uno de sus costos en valores y/o porcentajes del **“ANÁLISIS DE ADMINISTRACIÓN Y UTILIDAD (A.U.) Y VALOR TOTAL DE LA OFERTA”** de acuerdo con su análisis y deberá contener como mínimo:

- 1 director de obra con dedicación del 100%
- 1 residente de obra (La Sierra) con dedicación del 100%
- 1 residente de obra (La Escuela) con dedicación del 100%
- 1 tecnólogo SST con dedicación del 100%

## ESTUDIOS PREVIOS

- 1 ingeniero electricista con dedicación del 80%
- 1 maestro de Obra (La Sierra) con dedicación del 100%
- 1 maestro de Obra (La Escuela) con dedicación del 100%
- 1 maestro segundo de Obra con dedicación del 100%
- 2 ayudantes por Administración con dedicación del 100%
- 1 almacenista (La Sierra) con dedicación del 100%
- 1 almacenista (La Escuela) con dedicación del 100%
- 2 instalaciones provisionales. Incluye provisional de energía e hidrosanitaria (uno por cada frente)
- 2 servicios públicos y/o provisionales (uno por cada frente)
- Ensayos de laboratorio
- Papelería y Equipos de Oficina
- Equipos o alquiler de equipos oficina (incluye muebles y enseres)
- Dotación oficina (impresoras - computadores)
- Papelería, tinta, fotocopias y otros
- Actualización de planos existentes, necesarios para el recibo de la obra, en planchas de 1 m \* 0,7 m (Planos récord)
- Elaboración de planos necesarios para el recibo de la obra, en planchas de 1 m \* 0,7 m (Planos récord)
- Impresión de planos en formato 70x100cm (tres copias de todos los planos)
- 3 patieros con dedicación del 100%
- 2 vallas informativa de los proyectos (una en cada proyecto de 2m \* 4m)
- viáticos personal profesional y administrativo (hospedaje, alimentación y transporte)
- Inversión Ambiental. Incluye señalización y manejo socioambiental del proyecto.
- Impuestos, tasas y contribuciones

Los perfiles profesionales anteriormente relacionados deben cumplir con la experiencia que se solicita a continuación:

PROFESIONAL	DEDICACIÓN	CANTIDAD	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA
Director de obra	100%	1	Ingeniero Civil, Arquitecto, Arquitecto constructor. Mayor a diez (10) años desde la expedición de la TP	Director de obra de tres (3) años en proyectos de construcción de vivienda nueva y/o cinco (5) años si tiene especialización en estructuras, gestión de

## ESTUDIOS PREVIOS

PROFESIONAL	DEDICACIÓN	CANTIDAD	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA
				proyectos afines al objeto contractual.
Resiente de Obra	100%	2	Ingeniero Civil. Mayor a cinco (5) años desde la expedición de la TP	Residente de obra con experiencia en mínimo un contrato de vivienda nueva
Tecnólogo SST	100%	1	Tecnólogo SST. Mayor a tres (3) años desde la expedición de la Licencia.	No requiere experiencia mínima específica
Ingeniero Electricista	100%	1	Ingeniero Electricista. Mayor a siete (7) años desde la expedición de la TP	Ingeniero Electricista cinco (5) años en edificaciones.

Para lo cual deberá certificar a través del **ANEXO 15. CONDICIONES PERFIL PROFESIONAL**, que de ser seleccionado y antes de firmar el acta de inicio pondrá a disposición de la Empresa de Vivienda de Antioquia- VIVA, cada uno de los profesionales y sus hojas de vida, lo anterior, con el fin de que sean revisadas y aprobadas por la entidad, en caso de no ser aprobado, este acreditará la entrega de una nueva hoja de vida, para que sea puesta a disposición y sea aprobada. La única hoja de vida que debe presentarse es la del director de obra en caso de que el oferente opte por obtener los 200 puntos.

Las certificaciones de la experiencia de los perfiles a contratar deben ser expedidas por la entidad contratante y deben contener como mínimo la siguiente información:

- ✓Nombre del Contratante.
- ✓Objeto del contrato.
- ✓Valor del contrato.
- ✓Plazo.
- ✓Fecha de inicio.
- ✓Fecha de terminación.
- ✓Descripción y alcance de la ejecución del contrato.
- ✓Fecha de expedición de la certificación.
- ✓Nombre, cargo y teléfono de quien expide la certificación.

Todo el personal descrito para el proyecto será de carácter obligatorio durante la ejecución del contrato, no obstante, en caso de necesitar personal adicional al mínimo requerido para la entrega

de productos a desarrollar durante la ejecución del contrato, el CONTRATISTA deberá garantizar la presencia de estos, sin que llegará a generar costos adicionales para la parte CONTRATANTE.

Cada porcentaje de los **componentes del A.U.** e incrementos por transporte debe ser digitado únicamente con dos (2) cifras decimales, y le corresponde un valor (Redondeado a cero cifras decimales), resultante de la multiplicación de cada uno de dichos porcentajes por el “**COSTO DIRECTO**”. La suma de los componentes del A.U. corresponde al valor “**TOTAL A.U.**”.

La Empresa verificará los componentes del factor Administración (A) del A.U., verificando que el mismo se ajuste a las condiciones de contratación y a la normatividad vigente y a la realidad y necesidades para la ejecución de los trabajos.

Las enmendaduras de los valores que aparezcan en el original de la oferta deberán confirmarse con nota al margen y firma del oferente.

**ADMINISTRACIÓN (A): El porcentaje de la Administración (A%), ANEXO 3. FORMULARIO DE PRECIOS UNITARIOS- PROPUESTA ECONOMICA**, debe ser digitado únicamente con dos (2) cifras decimales. Este porcentaje no podrá ser superior al porcentaje establecido para la Administración (A%) por la entidad, en caso contrario la oferta será rechazada.

**UTILIDAD (U): El porcentaje de la Utilidad (U%), del ANEXO 3. FORMULARIO DE PRECIOS UNITARIOS- PROPUESTA ECONOMICA**, debe ser digitado únicamente con dos (2) cifras decimales. Este porcentaje no podrá ser superior al porcentaje establecido para la Utilidad (U%) en el presupuesto oficial, en caso contrario la oferta será rechazada.

### 5.1.1 Procedimiento para la asignación de puntaje

La evaluación económica se realizará con fundamento en el valor propuesto por el oferente en el Anexo 3 formulario de precios unitarios.

Se realizará la evaluación del factor **PRECIO** a las ofertas habilitadas y no rechazadas, las ofertas que se encuentren rechazadas o no habilitadas, no harán parte de la fórmula de evaluación del criterio precio.

Para la asignación de puntajes de las ofertas se tendrá en cuenta el siguiente método:

- Media aritmética de las ofertas habilitadas y no rechazadas.

### 5.1.2 Media Aritmética de las ofertas habilitadas y no rechazadas

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las ofertas habilitadas y no rechazadas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^n \frac{V_i}{n}$$

X : Media Aritmética.

$V$  : Valor propuesto por el oferente sin decimales.  $i$

$n$  : Número total de las ofertas habilitadas y no rechazadas.

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$PPi = \begin{cases} 250 * \left(1 - \frac{\bar{x} - Vi}{\bar{x}}\right), Vi \leq \bar{x} \\ 250 * \left(1 - 2 \left(\frac{|\bar{x} - Vi|}{\bar{x}}\right)\right), Vi > \bar{x} \end{cases}$$

Donde,

PPi Puntaje oferente

$X$  : Media Aritmética.

$Vi$ : Valor de la oferta sin decimales.

En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

### 5.1.3. Redondeo puntaje a dos cifras decimales

Al puntaje obtenido por los oferentes se le realizará el sistema de **REDONDEO**, ajustando los valores resultantes de cada componente a la centésima, bien sea por exceso o por defecto, es decir, si las cifras decimales anteriores son iguales o superiores a **CINCUENTA (50)** se ajustarán por exceso, si son inferiores a **CINCUENTA (50)** se ajustarán por defecto.

## 5.2 FACTOR TÉCNICO Y DE CALIDAD

### 5.2.1 EXPERIENCIA ADICIONAL (500 PUNTOS)

#### 5.2.1.1 Experiencia CONSTRUCCION por metros cuadrados (300 PUNTOS)

Se otorgará el puntaje Máximo por experiencia, la cual será evaluada en un máximo de dos (2) contratos verificados y registrados en el RUP, diferentes a los aportados en los requisitos habilitantes, estos deben estar terminados y ejecutados en los últimos 5 años y contenidos como mínimo 6 de los códigos UNSPC enunciados a continuación :

CLASIFICACION UNSPC	DESCRIPCIÓN
72101500	Servicios de construcción de viviendas multifamiliares (múltiples unidades).

## ESTUDIOS PREVIOS

CLASIFICACION UNSPSC	DESCRIPCIÓN
72111100	Servicios de construcción de viviendas multifamiliares (múltiples unidades).
72151500	Servicios de sistemas eléctricos
72151900	Servicios de albañilería y mampostería
72152500	Servicio de instalación de pisos
72152900	Servicios de montaje de acero
72141500	Servicios de Preparación de Terrenos.
72151400	Servicios de Recubrimiento de Muros.
72152700	Servicios de Colocación, Instalación y Reparación de Concretos.
72153600	Servicios de Albañilería.
72153700	Servicios de Techos y Cubiertas.
81101500	Ingeniería Civil.
81101600	Servicios de Ingeniería de Construcción.
81101900	Servicios de Planificación y Urbanismo.

Y de acuerdo con lo indicado en la siguiente tabla:

EXPERIENCIA CONSTRUCCION	PUNTAJE
Área de contratos certificados que su alcance incluya la ejecución de CONSTRUCCION de vivienda VIS y/o VIP igual o mayor a tres mil 3000 m <sup>2</sup> y hasta tres mil novecientos noventa y nueve 3.999 m <sup>2</sup> .	50
Área de contratos certificados que su alcance incluya la ejecución de CONSTRUCCION de vivienda VIS y/o VIP igual o mayor a cuatro mil 4.000 m <sup>2</sup> y hasta cuatro mil novecientos noventa y nueve 4.999 m <sup>2</sup> .	150
Área de contratos certificados que su alcance incluya la ejecución de CONSTRUCCION de vivienda VIS y/o VIP igual o mayor a cinco mil 5.000 m <sup>2</sup> .	300

Diligenciar el **ANEXO N°14 EXPERIENCIA EN ACTIVIDADES ESPECIFICAS DEL PROPONENTE**, en el cual se deben incluir los contratos ejecutados por el proponente o los miembros del Consorcio o Unión Temporal.

Si el oferente de este proceso se presenta en consorcio o unión temporal, cada uno de los miembros deberá cumplir con el requisito de experiencia puntuable en su mismo porcentaje de participación el cual no podrá ser inferior al cincuenta por ciento (50%).

### 5.2.1.2 Experiencia de Viviendas VIS y/o VIP (200 PUNTOS)

Deberá presentar contratos diferentes a los aportados en los requisitos habilitantes. Se otorgará el puntaje Máximo DE 200 PUNTOS por experiencia aportada en el requisito del numeral **5.2.1.2** por construcción de unidad de viviendas VIS o VIP de acuerdo con lo indicado en la siguiente tabla:

Porcentaje de Viviendas VIS/VIP	Puntaje
igual al 100% y hasta el 149% de las unidades de viviendas a ejecutar contractualmente	100
Superior al 150% de las unidades de viviendas a ejecutar contractualmente	200

Diligenciar el **ANEXO N°14 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE**, en el cual se deben incluir los contratos ejecutados por el proponente o los miembros del Consorcio o Unión Temporal.

Si el oferente de este proceso se presenta en consorcio o unión temporal, cada uno de los miembros deberá cumplir con el requisito de experiencia puntuable en su mismo porcentaje de participación el cual no podrá ser inferior al cincuenta por ciento (50%).

### 5.3 DIRECTOR DE OBRA (200 PUNTOS)

Se otorgará DOSCIENTOS (200) puntos al proponente que aporte un director de obra que cuente con una experiencia específica en MAXIMO TRES contratos terminados en los últimos 5 años contados al momento del cierre del proceso en CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA VIS/VIP según la siguiente tabla:

Número de viviendas VIS y/o VIP	PUNTAJE
301% hasta 400% de viviendas ejecutadas, de las unidades de viviendas a ejecutar contractualmente	50
401% hasta 500% de viviendas ejecutadas, de las unidades de viviendas a ejecutar contractualmente	100
501% hasta 600% de viviendas ejecutadas, de las unidades de viviendas a ejecutar contractualmente	150
Mayor a 601% viviendas ejecutadas, de las unidades de viviendas a ejecutar contractualmente	200

Nota: En caso de que el oferente pretenda certificar estos puntos deberá aportar los certificados de experiencia y acreditación académica del profesional. Junto con su hoja de vida.

Los documentos de formación académica como diploma o acta de grado, tarjeta profesional, certificaciones de experiencia y demás requeridos deberán ser presentados por el proponente

con su oferta. Para aquellas profesiones en las que se exige la vigencia de la tarjeta profesional, será necesario adjuntar la certificación.

También puede acreditarse experiencia anexando copia de contratos finalizados o el acta de liquidación respectiva en la que conste el objeto o labor que acredite la experiencia exigida, nombre de la entidad contratante, fecha de inicio, terminación y plazo.

Todos los contratos relacionados deberán contener como mínimo la siguiente información:

- 1) Número de contrato, cuando aplique
- 2) Nombre o razón social de la empresa o persona contratante.
- 3) Objeto y/o Actividades del contrato y/o alcance
- 4) Valor del contrato.
- 5) Plazo de ejecución del contrato.
- 6) Fecha de iniciación del contrato
- 7) Fecha de terminación del contrato.
- 8) Nombre y firma de la persona que expide la certificación.

### **5.4 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS (ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15 1860 DE 2021) (50 PUNTOS)**

En cumplimiento del Artículo 2.2.1.2.4.2.15 Decreto 1860 de 2021, se otorgará (50) puntos a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto ibidem.

Se aplicará este puntaje adicional a los proponentes plurales, si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1860 de 2021 y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

## **6. SOPORTE TÉCNICO Y ECONÓMICO**

### **Disponibilidad presupuestal:**

El presente proceso de selección tiene como presupuesto oficial un valor de DIEZ MIL SETECIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS VEINTISIETE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS M/L. (\$10.782.627.584) Incluido AU. Incluido AU. El presupuesto oficial incluye todos los valores correspondientes a impuestos, estampillas, tasas, contribuciones y demás erogaciones que implique el desarrollo del contrato y se encuentra respaldado en el FONDO ABIERTO 1525 de FIDUCENTRAL, según consta en certificado del 26 de septiembre de 2025, y se asignó la participación número 1525003000986.

cr

### **Forma de pago:**

**ANTICIPO:** Se entregará un anticipo máximo del 40% del valor del presente contrato, el cual se amortizará en cada una de las actas de pago que se efectúen durante la ejecución de la construcción, hasta amortizar el cien por ciento del anticipo entregado.

Nota: Para que el contratista pueda recibir el anticipo, es indispensable que, de manera previa al desembolso, entregue el plan de inversión del anticipo aprobado por el supervisor o interventor del contrato y la aprobación de las pólizas: de cumplimiento, buen manejo y correcta inversión del anticipo, pago de salarios y prestaciones sociales, estabilidad de obra y responsabilidad civil extracontractual. Estas pólizas son un requisito para proceder con el desembolso del anticipo.

Adicionalmente, se debe crear una cuenta de ahorros independiente para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, la cual deberá ser aprobada por el Supervisor y interventoría del contrato, en forma previa al desembolso. En dicho plan no deben incluirse gastos de legalización del contrato; y los rendimientos que genere la cuenta deberán ser reintegrados a VIVA.

La amortización del anticipo se realizará en cada acta de pago parcial, en igual proporción del porcentaje entregado a título de anticipo, conforme lo estipulado en el contrato, en todo caso con la última cuenta de cobro parcial se debe amortizar la totalidad del saldo del anticipo.

**ACTAS DE PAGOS PARCIALES:** Se pagará hasta el noventa por ciento (90%) del valor total del contrato mediante actas parciales elaboradas por el Contratista y aprobadas por la Interventoría y el Supervisor de VIVA, el valor del acta de pago será la suma de actividades efectivamente ejecutadas y recibidas por la Interventoría y el Supervisor de VIVA, en cuanto a las unidades de vivienda y actividades de urbanismo.

### **Importante:**

#### **Consideraciones importantes:**

- Las obras de urbanismo se pagarán avance parcial y de acuerdo con los precios unitarios establecidos en el Anexo 3. "FORMULARIO DE PRECIOS UNITARIOS", estas obras de urbanismo no estarán sujetas a cambio de precio por vigencia, y se mantendrán hasta la finalización de las obras.
- Las viviendas se pagarán con un tope de hasta 84.40 SMLV por cada proyecto. El contratista debe entregar las cantidades y obras especificadas en el anexo técnico y estudios y diseños proporcionados.

### **Pago de Viviendas**

El pago de cada vivienda se hará con un tope de hasta **84.40 SMLV** por proyecto. A pesar de que no se pagará por precios unitarios detallados, el contratista debe **cumplir con el 100% de las especificaciones técnicas anexas** contemplados para la construcción de cada uno de los proyectos de vivienda.

El valor total de los 84.40 SMMLV por vivienda se calcula sumando el costo de todos los subcapítulos definidos (excluyendo pólizas y urbanismo) y dividiendo este valor entre la cantidad de viviendas a construir.

El pago se realizará por proyecto, basándose en el porcentaje de avance de los capítulos y subcapítulos. Una vez que se complete un capítulo o subcapítulo, el contratista podrá solicitar el pago total correspondiente al porcentaje que represente del valor total de las viviendas por proyecto. Esto garantiza que se cobre de manera progresiva hasta alcanzar el tope estipulado por vivienda.

A continuación, se muestran los porcentajes de incidencia de los capítulos y subcapítulos establecidos por cada uno de los proyectos:

ITEM	DESCRIPCION	% INCIDENCIA
<b>1</b>	<b>POLIZAS</b>	<b>1,55%</b>
<b>2</b>	<b>LA ESCUELA</b>	<b>57,16%</b>
<b>2.1</b>	<b>SUBESTRUCTURA</b>	<b>7,42%</b>
2.1.1	COCRETO PARA SOLADO	1,96%
2.1.2	CONCRETRO LOSA DE FUNDACION	13,43%
2.1.3	CONSTRUCCION DE MICROPILOTES, INCLUYE EXC. Y CONCRETO	64,10%
2.1.4	CONCRETO EN VIGAS DE AMARRE FUNDACION FC=21MPa	20,51%
<b>2.2</b>	<b>ESTRUCTURA</b>	<b>24,36%</b>
2.2.1	ACERO DE REFUERZO + MALLA ELECTROSOLDADA D-84	27,82%
2.2.2	LOSAS MACIZAS DE PISO, ENTRE PISO, Y TECHO. INCL. PUNTOS FIJOS Y CORREDORES	71,16%
2.2.3	CONCRETO PARA ESCALERAS	1,03%
<b>2.3</b>	<b>MAMPOSTERIA</b>	<b>9,95%</b>
2.3.1	MUROS EN BLOQUE DE CONCRETO	29,04%
2.3.2	GROUTING PARA DOVELAS, REVOQUE, JUNTAS, SILLARES Y DINTELES	44,48%
2.3.3	ANCLAJES DE VARILLAS CON EPOXICO	16,18%
2.3.4	ENCHAPE CERAMICA BLANCO	10,30%
<b>2.4</b>	<b>REDES</b>	<b>9,31%</b>
2.4.1	REDES INTERNAS HIDROSANITARIAS	15,06%
2.4.2	REDES INTERNAS ELECTRICAS	29,70%
2.4.3	APARATOS	55,23%
<b>2.5</b>	<b>CUBIERTA Y CARPINTERERIA METALICA Y DE MADERA</b>	<b>6,12%</b>
2.5.1	CARPINTERIA MADERA Y METALICA	100,00%

## ESTUDIOS PREVIOS

ITEM	DESCRIPCION	% INCIDENCIA
<b>3</b>	<b>LA SIERRA</b>	<b>23,50%</b>
<b>3.1</b>	<b>SUBESTRUCTURA</b>	<b>2,47%</b>
3.1.1	COCRETO PARA SOLADO	3,06%
3.1.2	CONCRETRO LOSA DE FUNDACION	24,74%
3.1.3	CONSTRUCCION DE MICROPILOTES, INCLUYE EXC. Y CONCRETO	41,18%
3.1.4	CONCRETO EN VIGAS DE AMARRE FUNDACION FC=21MPa	31,03%
<b>3.2</b>	<b>ESTRUCTURA</b>	<b>10,77%</b>
3.2.1	ACERO DE REFUERZO + MALLA ELECTROSOLDADA D-84	34,61%
3.2.2	LOSAS MACIZAS DE PISO, ENTRE PISO, Y TECHO. INCL. PUNTOS FIJOS Y CORREDORES	63,39%
3.2.3	CONCRETO PARA ESCALERAS	2,00%
<b>3.3.</b>	<b>MAMPOSTERIA</b>	<b>3,24%</b>
3.3.1	MUROS EN BLOQUE DE CONCRETO	31,06%
3.3.2	GROUTING PARA DOVELAS, REVOQUE, JUNTAS, SILLARES Y DINTELES	42,30%
3.3.3	ANCLAJES DE VARILLAS CON EPOXICO	19,86%
3.3.4	ENCHAPEPE CERAMICA BLANCO	6,78%
<b>3.4</b>	<b>REDES</b>	<b>3,86%</b>
3.4.1	REDES INTERNAS HIDROSANITARIAS	14,15%
3.4.2	REDES INTERNAS ELECTRICAS	35,12%
3.4.3	APARATOS	50,73%
<b>3.5</b>	<b>CUBIERTA Y CARPINTERERIA METALICA Y DE MADERA</b>	<b>3,15%</b>
3.5.1	CARPINTERIA MADERA Y METALICA	100,00%
<b>4</b>	<b>URBANISMO</b>	<b>17,79%</b>
4,1	URBANISMO LA ESCUELA	84,70%
4,2	URBANISMO LA SIERRA	15,30%
<b>VALOR TOTAL INCLUYE AIU</b>		<b>100,00%</b>

En todo caso, el último pago a realizar al contratista se hará contra la liquidación del contrato y no podrá ser inferior al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, debidamente soportado, según lista de chequeo para liquidación de la Entidad.

Dichas actas deberán ser presentadas de acuerdo con la circular de requisitos y fechas de recepción de facturas del año en vigencia, emitida por la entidad, acompañada de los documentos de aprobación pago de obra y la respectiva factura de venta, la cual debe cumplir, como mínimo, los requisitos de las normas fiscales establecidas en el Estatuto Tributario.

**Supervisor:** Una vez legalizado el contrato, VIVA, designará para el mismo, quien tendrá la facultad de inspeccionar en cualquier tiempo, el desarrollo del contrato, incluyendo las especificaciones técnicas, así como la calidad del servicio de los productos ofrecidos e igualmente velar por el estricto cumplimiento de su objeto. El supervisor ejercerá las funciones propias de la designación, supervisión, vigilancia técnica, administrativa y financiera del contrato.

La Dirección Administrativa y Financiera hará las retenciones de ley a las que haya lugar y las que llegaren a existir aplicables al presente contrato, incluyendo las tasas, impuestos, estampillas que se relacionan a continuación:

TRIBUTO	TARIFA
Estampilla Pro-Desarrollo	Artículo 227. Ordenanza 41 del 2020 a. El 0.5 X 1000 sobre el valor del acto en el formulario de liquidación del impuesto de registro. b. El 6 X 1000 sobre el valor de toda cuenta u orden de pago a favor de personas naturales, jurídicas o cualquier otra forma de asociación jurídica.
Estampilla Pro-Hospitales Públicos	Artículo 301. Ordenanza 41 del 2020 El 1% del valor total de la cuenta u orden de pago.
Estampilla Politécnico Colombia Jaime Izasa	Artículo 317. Ordenanza 41 del 2020 Será el 0.4% del valor total de toda cuenta u orden de pago proveniente de contratos, pedidos y facturas.
Estampilla Para el Bienestar del Adulto Mayor.	Artículo 331. Ordenanza 41 del 2020 El 2% del valor total de la cuenta u orden de pago proveniente de contratos, pedidos y facturas.
Estampilla Pro-Desarrollo de la Institución Universitaria de Envigado (I.U.E).	Artículo 342. Ordenanza 41 del 2020 La tarifa será del 0.4 % del valor total de la cuenta u orden de pago proveniente de contratos, pedidos y facturas.
Tasa Pro-Deporte y Recreación	Artículo 266. Ordenanza 41 del 2020, modificado por el artículo 1 de la ordenanza 33 del 07 de noviembre de 2024: La tarifa de la Tasa Pro-Deporte y Recreación será del 2.5% del valor total del contrato determinado en el comprobante de egreso que se establezca entre el Departamento de Antioquia y las personas naturales y/o jurídicas, públicas o privadas.
Contribución Especial	Artículo 246. Ordenanza 41 del 2020 Cuando se trate de contratos de obra pública o sus adicciones, se aplica una tarifa del cinco por ciento (5%) sobre el valor total del contrato o su adicción. Cuando se trate de concesiones de construcción, mantenimiento y operaciones de vías de comunicación, terrestre o fluvial, puertos aéreos, marítimos o fluviales;

TRIBUTO	TARIFA
	se aplica una tarifa de los dos puntos cinco por mil (2.5 x mil) del total del recaudo bruto de la respectiva concesión. Cuando se trate de la ejecución de convenios de cooperación suscritos entre entidades públicas con organismos multilaterales que tengan por objeto la construcción de obras o su mantenimiento, se aplica una tarifa del cinco por ciento (5%) del valor del respectivo contrato.
Estampilla Pro-Institución Universitaria Digital de Antioquia IU-Digital.	Artículo 357-6. Ordenanza 20 de 2022 La tarifa será del 0.4 % del valor total de la cuenta u orden de pago proveniente de contratos, pedidos y facturas.
Impuesto de Timbre	Decreto 175 de 2025 y Decreto 62 de 2025 Gobierno Nacional – Estado de conmoción Interior en la región del Catatumbo. La tarifa será del 1% del valor total del contrato. Pagadero con ocasión a la firma del convenio.

### 7. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, así como con todas las exigencias, requisitos y especificaciones técnicas detalladas en las condiciones de contratación del proceso, sus anexos y el contrato que se derive del proceso de selección.
2. Cumplir con las obligaciones de afiliación al sistema integral de seguridad social y parafiscales exigidos, en cumplimiento de la Ley 789 de 2002, en su artículo 50 y demás normas complementarias. En caso de tener personal a cargo, igualmente el contratista deberá acreditar a VIVA la afiliación y pago mensual del régimen de seguridad social, en salud, pensiones, ARL y parafiscales del mismo.
3. Facilitar la labor de supervisión e interventoría dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.
4. Informar oportunamente cuando exista o sobrevenga alguna de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la constitución y la ley.
5. Comunicar oportunamente a la supervisión e interventoría del contrato, las circunstancias precontractuales o las que surjan en la ejecución del contrato que puedan afectar el objeto de éste, el correcto cumplimiento de sus obligaciones, cualquiera sea la causa u origen, y sugerir a través de aquella, las posibles soluciones.
6. Guardar absoluta reserva de la información que conozca debido al desarrollo del objeto contractual.
7. Mantener las garantías suficientes y necesarias, conforme a lo previsto en las condiciones de contratación, en el contrato y/o las legalmente establecidas en la Ley del Consumidor (Ley 1480 de 2011) y normas concordantes. De igual manera realizar la actualización de las

- garantías cuando quiera que se realiza alguna modificación al miso o se disminuyan con ocasión del pago de un siniestro o cuando sea requerido, con ocasión de adiciones u otros.
8. Suscribir acta de liquidación del contrato, previo a la aprobación de los requisitos estipulados por VIVA, con los respectivos vistos buenos o aprobaciones.
  9. Efectuar el pago del impuesto de timbre con la suscripción del contrato, conforme a los Decreto 175 de 2025 y Decreto 62 de 2025 Gobierno Nacional – Estado de comoción Interior en la región del Catatumbo. La tarifa será del 1% del valor total del contrato, este requisito será indispensable para la firma del acta de inicio.
  10. Las demás que se desprendan de la legislación aplicable a esta modalidad contractual.

### **8. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA**

1. Desarrollar las actividades necesarias para dar cabal cumplimiento al objeto del contrato con todas las especificaciones y requerimientos técnicos, establecidos en el proceso precontractual y en los Estudios y Documentos Previos.
2. Velar por el cumplimiento del objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad.
3. Ejecutar el contrato conforme a las especificaciones técnicas, documento que hace parte integral de este contrato, y demás documentos que lo componen o se generen durante la ejecución del contrato y los requerimientos remitidos VIVA.
4. Suministrar los servicios de acuerdo con las características y especificaciones establecidas.
5. Disponer de medios tecnológicos, logísticos, físicos y operativos para la ejecución del contrato, dentro de los que se encuentran puestos de trabajo, equipos, correo, herramientas ofimáticas, nube, impresoras, archivo y conectividad.
6. Suministrar y mantener durante la ejecución del proyecto el personal profesional mínimo, ofrecido en la propuesta técnica y económica, de tal manera que permita un acompañamiento de forma permanente en cada uno de los frentes de trabajo con que cuente el contratista; en caso de tener que proceder con el reemplazo de algún miembro del personal, deberá poner a consideración de la interventoría las hojas de vida del nuevo personal. Si el contratista requiere cambiar el profesional o personal propuesto, deberá hacerlo con otro de un perfil igual o superior al que se retiró. La aceptación del nuevo profesional estará sujeta a la aprobación del interventor, previo visto bueno del supervisor.
7. Presentar al supervisor e interventoría informes de avance semanal, mensual, parciales y final, de acuerdo con los requerimientos de VIVA, basados en el cronograma establecido en común acuerdo, que deberá ser como mínimo cada mes o cada que la entidad contratante lo solicite. El informe final deberá contener toda la información acumulada.
8. Subsanan en el término de dos (2) días hábiles, las observaciones que se hagan a las órdenes de pago, informes o comunicaciones.
9. Suscribir y presentar de manera conjunta con el supervisor y la interventoría el acta de inicio, actas parciales y final y todos los demás actos administrativos que se requieran en el desarrollo del contrato, los cuales serán elaboradas por el supervisor.

10. Los documentos suscritos deberán considerar memorias descriptivas y de cálculos detallados, y demás soportes requeridos, debidamente presentados en medio impreso y digital inalterable suscritas entre las partes.
11. Se deberá llevar una bitácora sin tachones y/o enmendaduras de los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, registrarse la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto y demás acontecimientos. Debe firmarse por los residentes de obra e interventoría y el supervisor cuando este visite el proyecto y adicionalmente debe estar foliada. Tienen acceso adicional a esta bitácora, los representantes de la Entidad contratante. tengan que ver con el proyecto y demás acontecimientos. Debe firmarse por los residentes de obra e interventoría y el supervisor cuando este visite el proyecto y adicionalmente debe estar foliada.
12. Solicitar al supervisor y interventoría las modificaciones que en su opinión amerite el contrato en orden a asegurar su total ejecución o para cumplir los fines de esa contratación.
13. Colaboraran con la entidad en lo que sea necesario para que el objeto contratado se cumpla y que este sea de la mejor calidad; acataran las órdenes que durante el desarrollo del contrato ellas les impartan y, de manera general, obrarán con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando las dilaciones y en- trabamientos que pudieran presentarse.
14. Trabajar coordinadamente con el Supervisor designado.
15. Garantizar la calidad de los servicios contratados y responderán por ello.
16. Velar por el cumplimiento del cronograma de trabajo e inversión presentado Y APROBADO POR LA INTERVENTORÍA. En caso de requerirse modificaciones al mismo durante la ejecución del contrato, PREVIA APROBACIÓN DE LA INTERVENTORIA Y SUPERVISION deberá revisar y aprobar el programa de trabajo e inversión propuesto.
17. Velar porque se implementen las medidas necesarias con el fin de mantener, durante el desarrollo y ejecución del contrato de obra, las condiciones técnicas, ADMINISTRATIVAS, económicas, financieras, SOCIALES y ambientales exigidas por el contrato y se conserven durante la ejecución de este.
18. Actuar oportunamente, de tal manera que no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones de las partes.
19. Estudiar y conceptuar oportunamente sobre las sugerencias y consultas del supervisor.
20. Garantizar el personal idóneo en cada una de las actividades contratadas para el desarrollo del contrato.
21. El contratista se obliga a tener implementado el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, cumpliendo cuando sea aplicable, con las normas que al respecto se han expedido, dentro de las cuales se encuentran las siguientes: Decreto 1072 de 2015 “Único reglamentario del sector trabajo”, Resolución 0312 de 2019 “Por la cual se definen estándares mínimos del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo”, Decreto ley 1295 de 1994 “Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales”, Ley 1562 de 2015 “Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional” y Manual de Salud y Seguridad en el Trabajo del Departamento de Antioquia.
22. El SG-SST debe ser implementado por las personas jurídicas y por las personas naturales que tengan personal a cargo. En cumplimiento de la Resolución 0312 de 2019, el contratista

deberá presentar la autoevaluación vigente debidamente firmada por el representante legal y el responsable del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, junto con su tarjeta profesional vigente.

23. Gestionar y realizar todo lo relacionado a autorizaciones, permisos, licencias y documentos técnicos, en relación con el cumplimiento del objeto del contrato, si es el caso. Cumplir con las normas de gestión ambiental, así como con las normas de seguridad y salud en el trabajo que rijan durante la vigencia del presente contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato.
24. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar, cuando sea requerido por La Entidad el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (Art. 50 Ley 789 de 2002) que le corresponda.
25. Manejar la confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.
26. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por el contratante.
27. Entregar las facturas por lo ejecutado, debidamente soportadas con los informes de ejecución detallados en los términos requeridos por la supervisión, adjuntando soportes fotográficos o de otro tipo de los eventos desarrollados, tanto en físico como en digital.
28. Cumplir con los requisitos para la prevención de accidentes y enfermedades laborales del personal propio y/o el de los subcontratistas de acuerdo con lo establecido en el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas que rijan la materia, dando aplicación en lo que corresponda al Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo.
29. Implementar y aplicar todas las medidas de seguridad personal e industrial durante la instalación y ejecución de las diferentes actividades contractuales.
30. Allegar la Garantía con la cual se amparen los riesgos previstos del proyecto para el inicio del plazo contractual, las prórrogas, las adiciones, modificaciones o restablecimiento de estas de conformidad con el plazo establecido.
31. Rendir informe quincenal y mensual en el cual se expongan los avances de las diferentes actividades contractuales.
32. Reintegrar los rendimientos financieros que sean generados, en la cuenta que se disponga para la administración de los recursos.
33. Previo a la suscripción del Acta de inicio, y durante el plazo contractual, estará a cargo del contratista el pago mensual de salarios, prestaciones sociales, parafiscales, riesgos laborales, dotación, elementos de protección personal, herramientas de trabajo, según las actividades a desempeñar y cumplir con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). Para el efecto el contratista debe presentar al supervisor del contrato, dentro del término establecido, la documentación que acredite el cumplimiento del pago de estas obligaciones.

34. Informar a la supervisión y la interventoría sobre cualquier anomalía, inconveniente o dificultad relacionado con los aspectos sociales y ambientales durante la ejecución de las actividades objeto del contrato, y las posibles soluciones para la solución de estos.
35. Efectuar la correcta disposición final de los residuos de no serán utilizados, en cual constara en acta y constancia de entrega a la autoridad o dependencia que corresponda.
36. Realizar la liquidación oportuna de las obligaciones laborales y de terceros asociados a la nómina del personal contratado en desarrollo del objeto contractual y sus especificaciones técnicas.
37. Realizar Comités Técnicos de Seguimiento con una periodicidad mensual.
38. Participar de diferentes eventos, reuniones y demás convocatorias, en que sea requerido, a fin de dar buen cumplimiento al proyecto, como también atender en debida forma el
39. objeto contractual.
40. No celebrar subcontratos sin el previo visto bueno de VIVA.
41. Al finalizar el contrato, suministrará paz y salvos de las entidades y/o personas subcontratadas donde conste que se les ha pagado oportunamente.
42. Contratar los servicios solicitados, garantizando siempre los precios del mercado y acatando el presupuesto asignado para cada ítem o componente. No obstante, informará al Supervisor cuando se presenten eventos presupuestales que afecten la correcta ejecución de los recursos y las partes deberán realizar los ajustes necesarios, previa sustentación por parte del Contratista de los precios del mercado y su correspondiente justificación.
43. El Contratista deberá cumplir a tiempo con los pagos de las obligaciones a favor de terceros, sugeridas en cumplimiento del objeto de este contrato.
44. Cumplir con las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato y a la propuesta comercial presentada.

### **9. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE**

1. Realizar los pagos en la forma establecida en este proceso de selección.
2. Realizar seguimiento y acompañamiento al proceso de ejecución de las actividades y tomando decisiones que tengan incidencia en la ejecución de estas.
3. Poner a disposición del Contratista la información necesaria para el desarrollo de las actividades que se requiera ejecutar.
4. Las demás que se requieran de acuerdo con la naturaleza del contrato.

### **10. FUNDAMENTO JURÍDICO MODALIDAD DE SELECCIÓN**

Con fundamento en el artículo 14 de la ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 93 de la Ley 1474 de 2011, La empresa de Vivienda de Antioquia - VIVA, por encontrarse en competencia con el sector privado en el desarrollo de su actividad comercial, adoptó su propio manual de contratación como ya se mencionó, mediante el Acuerdo 03 de 2021.

Con base en lo reglado por el Art. 29 del ACUERDO Nro. 03 del 16/12/2021 que establece las cuantías para estructurar los procesos contractuales y en concordancia con el Art. 5 perteneciente a la Ordenanza 38 del 06/12/2021; así las cosas, resulta pertinente satisfacer la necesidad

planteada, por medio de la modalidad de contratación definida en el ARTÍCULO 31. INVITACIÓN ABIERTA, del manual de contratación de La Empresa de Vivienda de Antioquia – VIVA, bajo los siguientes términos y procedimientos:

*“(…) **ARTÍCULO 31. INVITACIÓN ABIERTA:** La Empresa de Vivienda de Antioquia VIVA realizará invitación abierta al público en los procesos contractuales de mayor cuantía en consideración al presupuesto oficial anual de la Empresa, y su procedimiento será el siguiente:*

- 1. El CTE presenta el tema ante el Comité de Contratación, allegando los Estudios Previos que contengan los requisitos habilitantes y los criterios de selección del proveedor, y todos los soportes de presupuesto, técnicos, licencias, diseños y demás documentos pertinentes acorde al objeto a contratar.*
- 2. Se publicarán las Condiciones de Contratación, junto con los estudios y documentos previos que soporten la contratación por **término de 6 días hábiles**, en el portal de SECOP y se anunciará en la página web de la Empresa la apertura del proceso de selección. Dentro de este término los interesados podrán presentar sus ofertas.*
- 3. Dentro del término de publicación, los interesados dispondrán de los **2 primeros días hábiles** para elevar observaciones a la Condiciones de Contratación.*
- 4. Dentro del término de publicación la Empresa procederá a dar respuesta a las observaciones. Los ajustes pertinentes serán adoptados mediante un aviso modificatorio. En cualquier caso, la Empresa podrá ajustar el cronograma conforme a las modificaciones que se susciten en el proceso.*
- 5. En la fecha y hora señaladas en el cronograma, se procederá al cierre del proceso de selección mediante acta en la que consten los datos de identificación de los oferentes, la fecha y hora de presentación de la oferta y su propuesta económica.*
- 6. A partir del cierre, la Empresa contará con un término de **3 días hábiles** para la elaboración del informe de evaluación preliminar. Una vez publicado a través del portal SECOP, se dará traslado por **1 día hábil** para que los interesados presenten observaciones al mismo.*
- 7. La Empresa contará con **2 días hábiles** para resolver las observaciones al informe preliminar y procederá a publicar el informe de evaluación definitivo, el cual estará a disposición de los interesados por **1 día hábil** con carácter informativo.*
- 8. La aceptación de oferta o aviso de desierto, según sea el caso, se publicará a través del portal SECOP.*

***Parágrafo Primero:** En caso de que en el proceso se presente una sola oferta, la Empresa podrá aceptar la oferta siempre que cumpla con los criterios de selección.*

***Parágrafo Segundo:** Los oferentes podrán en cualquier momento, previo al cierre del proceso, retirar su oferta; de igual manera, en caso de que se realice una modificación a las condiciones de contratación, se le concederá tal posibilidad y se fijará un término razonable vía ajuste al cronograma”.*

La sola presentación de la propuesta no obliga a la Empresa de Vivienda de Antioquia –VIVA a la aceptación de esta y en cualquier momento ésta podrá revocar la convocatoria, aceptando que con dicha revocatoria no se genera reparación o indemnización al proponente.

### 11. RIESGOS PREVISIBLES

El artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 establece que la Entidad Estatal debe “incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación” en los pliegos de condiciones o su equivalente, razón por la cual se analizan y tipifican desde el proceso de formulación del proyecto.

El Decreto 1082 de 2015 define Riesgo como un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un Contrato. De igual manera establece que la Entidad Estatal debe evaluar el riesgo que se pueda presentar en el Proceso de Contratación y lo que este representa para el cumplimiento de las metas y objetivos del mismo.

Para este proyecto, en específico, se consideró el documento Conpes 3714 de diciembre de 2011, en el cual se establece una serie de lineamientos básicos para el entendimiento del concepto de “riesgo previsible” en el marco de las adquisiciones sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, contenido en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios, los cuales se muestran en la siguiente figura.

Se fundamenta también el presente análisis en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (M-ICR-01), emitido por Colombia Compra Eficiente, que se ampara en las leyes ya mencionadas y los decretos que lo reglamentan.

Con base en lo expuesto, se realizó un análisis de los riesgos previsibles, entendiendo estos como aquella situación que pudiese tener un impacto en el patrimonio de la entidad pública, pero partiendo de la clasificación de los riesgos contractuales, entendido como todas aquellas circunstancias que pueden presentarse durante el desarrollo o ejecución de un contrato y que pueden alterar el equilibrio financiero del mismo y ha tenido una regulación desde cinco ópticas, asociadas con el proceso de gestión que se requiere en cada caso.

Se tipifican entonces los riesgos de la siguiente manera:

**Riesgos Económicos:** Son aquellos que se derivan del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.

**Riesgos Sociales o Políticos:** son aquellos que se derivan por cambios de las políticas gubernamentales que sean probables y previsibles, tales como cambios en la situación política,

sistema de gobierno y cambio en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.

**Riesgos Operacionales:** Son aquellos riesgos asociados a la operatividad del contrato.

**Riesgos Financieros:** Este riesgo tiene dos componentes básicos: el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez, y el riesgo de las condiciones financieras.

**Riesgos Regulatorios:** Son los posibles cambios regulatorios o reglamentarios que, siendo previsibles, afecten el equilibrio contractual.

**Riesgos de la Naturaleza:** Son los eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre, que, aunque pueden ser previsibles por su frecuencia o diagnóstico están fuera del control de las partes. Para la determinación de su existencia y/o previsibilidad, se podrá acudir a las autoridades públicas o entidades competentes en la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales (INSTITUTO AGUSTIN CODAZZI, INGEOMINAS, IDEAM, etc.)

**Riesgos Tecnológicos:** Se refiere a eventuales fallos en las telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, así como la obsolescencia tecnológica.

Una vez definido los riesgos se asigna a cada uno una categoría con base en la probabilidad de ocurrencia, con base en la siguiente tabla:

*Probabilidad del riesgo*

Probabilidad	Categoría	Descripción
	1	Raro, puede ocurrir excepcionalmente.
	2	Improbable, puede ocurrir ocasionalmente.
	3	Moderado, puede ocurrir en cualquier momento futuro.
	4	Probable, probablemente va a ocurrir.
	5	Casi seguro, ocurre en la mayoría de las circunstancias.

Posteriormente se determina el impacto de riesgo, por medio de la tabla de impacto del riesgo, definiendo si la calificación será cualitativa o monetaria, escogiendo la mayor valoración para determinar así el impacto del riesgo.

*Impacto del riesgo*

Tipo Impacto	Calificación	Descripción
<b>Impacto (Calificación Cualitativa)</b>	1	Insignificante: Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.

## ESTUDIOS PREVIOS

Tipo Impacto	Calificación	Descripción
	2	Menor: Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.
	3	Moderado: Afecta la ejecución del contrato sí sin alterar el beneficio en las partes.
	4	Mayor: Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.
	5	Catastrófico: Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
<b>Impacto (Calificación Monetaria)</b>	1	Insignificante: Los sobrecostos no representan más del uno (1%) del valor del contrato.
	2	Menor: Los sobrecostos no representan más de un cinco (5%) del valor del contrato.
	3	Moderado: Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).
	4	Mayor: Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).
	5	Extremo: Impacto sobre el valor del contrato por más del treinta por ciento (30%)

Posteriormente se hace la asignación, que es el proceso de distribuir los riesgos de acuerdo con la capacidad de cada una de las partes para gestionarlo, controlarlo, administrarlo y mitigarlo, debe tenerse presente que la transferencia de los riesgos debe ser proporcional a la cantidad de información con la que se cuente para su mitigación.

Es importante tener presente en cuanto al análisis de riesgos, que, si los riesgos previsibles son asignados al contratista, se deberán entender siempre incorporados en la propuesta del mismo, si son asignados a la entidad se deben constituir las reservas pertinentes que permitan atender estas obligaciones. Por último, se debe tener presente el tratamiento o el control que se le dará al riesgo que se ha previsto, para así evitarlo, o prevenirlo, o transferirlo o mitigarlo.

Para el presente proceso contractual se anexa la matriz de riesgos.

[Manual para la identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos Contractuales. CCE. Documento Conpes 3714.

MATRIZ DE RIESGO (ANEXO)

### 12. MECANISMOS DE COBERTURA DEL RIESGO

En la ejecución de este tipo de contratos, se determina como mecanismo de cobertura del riesgo cualquiera de las siguientes garantías: Póliza de Seguros, Patrimonio autónomo, Garantía Bancaria, con una compañía Aseguradora legalmente constituida en Colombia, las cuales son mecanismos idóneos, autorizados por la Ley para amparar el cumplimiento de las obligaciones surgidas de la presentación de la oferta o de la celebración del contrato.

#### 12.1 CON OCASIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN:

##### GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA:

Garantía de seriedad de la propuesta: El Oferente debe incluir en su propuesta, una garantía de seriedad, cuyo beneficiario y asegurado es la “**Empresa de Vivienda de Antioquia -VIVA-** con **NIT. 811.032.187-8**” y al oferente como tomador y afianzado de la misma, por el diez por ciento (10%) del valor correspondiente al presupuesto estimado para la ejecución del objeto de la invitación y una vigencia de noventa (90) días, que como mínimo, cubra desde la fecha y hora del cierre del presente proceso y hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual.

La no constitución de dicha garantía por parte del proponente configura una causal de rechazo de la propuesta entregada, en consecuencia, este requisito no es subsanable.

La no presentación de dicha garantía conjuntamente con la propuesta técnico-económica, en las fechas dispuestas en el cronograma del proceso contractual. Se rechazará la propuesta.

La no aceptación de prorrogar la garantía por el término señalado, o el no hacerlo oportunamente, es signo evidente de la voluntad de abandonar el proceso y en consecuencia se rechazará la propuesta, y se hará efectiva la garantía de seriedad.

#### 12.2 CON OCASIÓN DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO:

**GARANTÍA ÚNICA:** El contratista deberá constituir garantía única de cumplimiento expedida por compañías de seguro legalmente autorizadas para funcionar en Colombia o garantías bancarias que cubran los siguientes riesgos previsibles en la ejecución del presente contrato cuyo beneficiario y asegurado es la “**Empresa de Vivienda de Antioquia -VIVA-** con NIT. 811.032.187-8” y el **Municipio de Venecia con NIT 890.980.764-1**.

RIESGO	GARANTÍA	VALOR (%)	DURACIÓN
Incumplimiento imputable al contratista de las obligaciones emanadas del contrato garantizado	Cumplimiento	20%	La del contrato y seis (6) meses más.
Incumplimiento de las obligaciones laborales contraídas con el personal que haya de utilizar para la debida ejecución del contrato.	Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales del personal que haya de utilizar	15%	El plazo del contrato y 3 años más
Perjuicios que se le ocasionen como consecuencia de cualquier tipo de daño o deterioro, sufridos por la obra entregada, imputables al Contratista.	Estabilidad y calidad	20%	Por el término de cinco (5) años, contados a partir del recibo a satisfacción
Para garantizar la correcta inversión y el buen manejo del anticipo	Correcta inversión y buen manejo del anticipo	100%	El plazo del contrato y cuatro (4) meses más.
Seguro Decenal	Seguro Decenal.	valor total de contrato	Por el término de diez (10) años, contados a partir del recibo a satisfacción - que debe contener la certificación Técnica de Ocupación de cada una de las viviendas nuevas

**NOTA:** EL SEGURO DECENAL, deberá cubrir los perjuicios patrimoniales causados a los propietarios que se vean afectados y a la entidad contratante.

**Nota 1:** El contratista deberá mantener vigente la garantía única y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de su constitución. La Empresa de Vivienda de Antioquia -VIVA-, podrá solicitar a la aseguradora la prórroga o modificación de las pólizas a cargo del contratista, cuando esté se negare a hacerlo, valor que se descontará de las sumas a él adeudadas.

**Nota 2:** Conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015, la garantía de cumplimiento del contrato deberá tener una vigencia mínima hasta la liquidación del contrato, por lo que sí a la fecha prevista no se ha suscrito el Acta de Liquidación correspondiente, el CONTRATISTA deberá ampliar la vigencia de esta garantía, hasta tanto se efectúe la misma, de conformidad con el Artículo 11 de la Ley 1150 de 2007.

**Nota 3:** El Oferente seleccionado, deberá abrir una cuenta de ahorros o corriente, para el manejo exclusivo del anticipo, toda vez, que los rendimientos que estos generen deberán ser reintegrados a la empresa contratante.

**Nota 4:** La garantía de Correcta inversión y buen manejo del anticipo se deberá ampliar de acuerdo a los plazos que se tienen estipulados para la liquidación, si dentro de los 4 meses

posteriores a la terminación del contrato, este no se ha liquidado, la misma se deberá ampliar, hasta obtener el acta de liquidación.

**RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL:** El contratista deberá constituir garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual, expedida por compañías de seguro legalmente autorizadas para funcionar en Colombia o garantías bancarias que cubran los siguientes riesgos previsible en la ejecución del presente contrato, cuyo asegurado es la “**Empresa de Vivienda de Antioquia -VIVA-** con NIT. 811.032.187-8”, y el Beneficiario deben ser los Terceros Afectados.

RIESGO	GARANTÍA	VALOR	VIGENCIA
Causación de daños a terceros por la actividad del contratista o sus Dependientes en cumplimiento del objeto del contrato.	Responsabilidad civil extracontractual	Deben ser 500 SMLMV: Quinientos (500) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a cinco mil (5.000) SMMLV e inferior o igual a diez mil (10.000) SMMLV.	Igual al plazo del contrato

El contratista deberá mantener vigente las garantías con sus respectivas coberturas y montos, y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de su constitución. La Empresa de Vivienda de Antioquia –VIVA- podrá solicitar a la aseguradora la prórroga o modificación de las pólizas a cargo del contratista, cuando éste se negare a hacerlo, valor que se descontará de las sumas a él adeudadas.

**Recibo de pago de la garantía:** Se deberá anexar a la póliza el recibo de pago de la prima o su constancia de que no expira por falta de pago.

**Elaboró: Comité Técnico Estructurador.**

<b>DIRECCIÓN EJECUTORA</b> <b>Etapa precontractual y contractual</b>	
<b>Dirección:</b>	DIRECCION DE PROYECTOS
<b>Técnico:</b>	LUIS FELIPE CAMPOS CORREDO <i>Felipe Campos</i>
<b>Jurídico:</b>	SARA MURILLO HENAO/ PROFESIONAL UNIVERSITARIA <i>Sara Murillo Heno</i> NATALIA HOLGUIN HIDALGO <i>Natalia Holguin H</i>
<b>Logístico:</b>	LAURA MARCELA ZAPATA CARO <i>Laura Marcela Zapata Caro</i>