



ALCALDÍA DE ARAUCA

SECRETARIA DE INCLUSION SOCIAL MUNICIPAL – Unidad Gestora.

ESTUDIO PREVIO

LICITACION PUBLICA OBRA.

OBJETO:

“CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL EN LA MODALIDAD DE SITIO PROPIO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA”

CODIGO BPIN MGA: 2025810010025

OCTUBRE DE 2026



Arauca, octubre de 2026

Doctor

JUAN FERNANDO QUENZA RAMOS

Alcalde Municipio de Arauca

Despacho

Adelantadas las diligencias correspondientes para la viabilidad del proyecto de referencia, esta dependencia se permite presentar a usted el **ESTUDIO PREVIO** de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.1.1. Del decreto 1082 de 2015, el cual reglamentó lo establecido en la ley 80 de 1993 en el artículo 25 numeral 7 y 12, con el fin de adelantar el proceso de selección y la consecuente celebración del contrato bajo la modalidad de **LICITACION PUBLICA** para el desarrollo del objeto: **"CONSTRUCCIÓN EN SITIO PROPIO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**.

1. LA DESCRIPCION DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

El artículo 51 de la Constitución Política de Colombia establece: *"Todos los colombianos tienen derecho a vivienda digna. El Estado fijará las condiciones necesarias para hacer efectivo este derecho y promoverá planes de vivienda de interés social, sistemas adecuados de financiación a largo plazo y formas asociativas de ejecución de estos programas de vivienda"*.

La ley establece un marco normativo que busca garantizar que todos los ciudadanos tengan acceso a una vivienda digna y de calidad. Este enfoque legal pone un fuerte énfasis en mejorar la calidad de vida de las personas menos favorecidas a través de varias estrategias y programas. Las entidades públicas darán prioridad a la implementación de programas de mejoramiento de vivienda y mejoramiento integral de las condiciones habitacionales de la población y vivienda nueva, que permitan vivir con condiciones mínimas de dignidad, habitabilidad, calidad, sostenibilidad y seguridad al interior de las viviendas.

En este orden, la misión del sector Vivienda es más un derecho objetivo de carácter asistencial que debe ser desarrollado por el estado y promovido por la administración municipal, de conformidad con la ley, para ser prestado directamente por ésta, o a través de entes asociativos creados para tal fin, previa regulación legal. Bajo este concepto de la carta magna se vislumbra una necesidad y es la de establecer las condiciones necesarias para hacer efectivo el goce del derecho a la vivienda, condiciones que habilitan un proceso de formulación de políticas de vivienda acordes con la necesidad regional, lo que hace importante conocer el estado de este sector en el Municipio de Arauca.

El déficit habitacional se puede dimensionar considerando la división o desagregación de las carencias en cuantitativas y cualitativas. Para determinar hasta qué punto las necesidades habitacionales de la población están satisfechas, se requiere tomar en cuenta dos factores; En primer lugar, se debe estimar en qué medida la cantidad de viviendas existentes es suficiente para albergar a la totalidad de la población del Municipio



de Arauca (déficit cuantitativo), y en segundo lugar, se requiere cuantificar el número de viviendas que no cumplen con estándares mínimos de calidad y por ende no ofrecen una calidad de vida adecuada a sus moradores (déficit cualitativo).

El déficit habitacional cuantitativo en el municipio de Arauca es del 23,49% según DANE (Censo Nacional de Población y Vivienda – CNPV 2018). El déficit cuantitativo de vivienda en el municipio de Arauca se refiere a la insuficiencia de viviendas adecuadas para albergar a toda la población. Este déficit se agrava por la presencia de un gran número de viviendas construidas con materiales no aptos, lo que incrementa la precariedad habitacional. Sin embargo, un aspecto positivo es que la población ha mostrado un esfuerzo significativo al adquirir lotes en barrios legalizados, lo que facilita el acceso a los servicios públicos y a los proyectos de vivienda de interés social impulsados por el municipio.

Factores que contribuyen el déficit cuantitativo de vivienda:

- Aumento de la población.
- Migración de población vulnerable, víctimas de la violencia, afectados por la ola invernal y/o ubicación en zonas de alto riesgo.
- Escasa oferta de suelo habilitado para el desarrollo de vivienda.
- Aumento del número de viviendas con deficiencias estructurales, espaciales y desalubridad.
- Falta de accesibilidad financiera por parte de las familias, lo que ocasiona limitación para acceder a viviendas debido a la falta de financiamiento o a los altos costos de construcción.
- Limitados recursos del ente territorial para el otorgamiento de subsidios de vivienda y ejecución de obras de urbanismo.

El elevado déficit habitacional cuantitativo y cualitativo en el municipio de Arauca, trae consigo los siguientes efectos:

- Limitado desarrollo urbanístico, paisajístico y del entorno.
- Crecimiento de asentamientos informales (invasiones, tugurios, cohabitación).
- Aumento del grado de vulnerabilidad de las viviendas (sismo resistencia e insalubridad).
- Bajo impacto de programas de vivienda en el fortalecimiento de la economía local.
- Incremento de necesidades básicas insatisfechas.

El déficit cuantitativo en el municipio de Arauca es un problema significativo, principalmente vinculado a la situación económica de los hogares más vulnerables. Estos hogares, que no disponen de los recursos necesarios para adquirir o construir una vivienda en sitio propio, enfrentando obstáculos como la falta de acceso a créditos hipotecarios y la incapacidad de ahorrar lo suficiente. En este contexto, los subsidios de vivienda se convierten en la única opción viable para muchos de ellos.



Sin embargo, atender la alta demanda de subsidios en sus diversas modalidades, como vivienda nueva, construcción en sitio propio, mejoramiento de vivienda o subsidio en especie (lote), requiere una considerable inversión de recursos económicos. Es necesario contar con personal capacitado y con experiencia en la formulación de proyectos, construcción, y legalización de las soluciones habitacionales, lo que representa un desafío adicional para el municipio.

Para enfrentar estas dificultades, es crucial que la Administración municipal gestione recursos adicionales que complementen los esfuerzos locales. Además, es esencial que la implementación de los subsidios de vivienda se alinee con las especificaciones técnicas y el alcance definido en la fase de formulación, garantizando así la calidad y el adecuado funcionamiento de las soluciones habitacionales y asegurando que los beneficiarios accedan a una vivienda digna.

No obstante, en vigencias anteriores, la administración municipal implementó acciones que permitieron atender las necesidades de la comunidad en cuanto a vivienda nueva o construcción en sitio propio, contribuyendo a la reducción del déficit cuantitativo de vivienda en el municipio de Arauca. Entre estas acciones, se destacan la estructuración y viabilización de cinco (5) proyectos cuyo objetivo principal fue la construcción y entrega de 102 soluciones habitacionales.

1.1. PROBLEMA

Déficit habitacional cuantitativo en el municipio de Arauca

1.1.1. Magnitud actual del Problema

El Municipio de Arauca presenta un déficit habitacional cuantitativo del 23.49% según Censo DANE 2018.

1.2. CAUSAS DIRECTAS

Deficientes condiciones habitacionales y sanitarias de espacio y calidad de las viviendas.

1.3. CAUSAS INDIRECTAS

Inadecuada infraestructura habitacional en la zona urbana del municipio de Arauca

1.4. EFECTOS DIRECTOS

Aumento de hacinamiento en los hogares

1.5. EFECTOS INDIRECTOS

Aumento de necesidades básicas y pobreza extrema

CONTRIBUCION DEL PROYECTO A LA POLITICA PUBLICA



CONTRIBUCION DEL PROYECTO EN EL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL

Nombre del plan de desarrollo	Arauca, Próspera y Segura (2024 – 2027)
Eje estratégico	Desarrollo Social y Prosperidad Comunitaria
Pilar	Desarrollo Social
Sector	Vivienda, Ciudad y Territorio
Objetivo Estratégico	Ocupar adecuadamente los usos del suelo principal del territorio en el municipio de Arauca

Código del Programa:	Programa Presupuestal:	
4001	Acceso a soluciones de vivienda	
Indicador de Bienestar	Línea de Base PDT	Valor Esperado Cuatrienio
Déficit cuantitativo de vivienda	23,49	22

META DE PRODUCTO

Código de la Meta	Código del Indicador	Nombre Indicador	Unidad de Medida	Valor Programado Vigencia	Aporte en % del proyecto a la meta PDM
151	400104200	Vivienda de Interés Social construidas	Número de viviendas	17	20%

CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL

Nombre del Plan	Plan Participativo de Desarrollo Departamental 2024-2027
Pilar	Igualdad de Oportunidades para Arauca
Eje estratégico	Vivienda Digna
Sector	Vivienda, Ciudad y Territorio
Programa presupuestal	Acceso a soluciones de vivienda

CONTRIBUCION AL PLAN DE DESARROLLO NACIONAL

Nombre del Plan	Colombia Potencia Mundial de la Vida (2022-2026)
Transformación	5. Convergencia regional
Pilar	11. Bloque estratégico I 1. Integración intrarregional (intraurbana, urbano-rural, subregional) a partir de: i) el desarrollo de ciudades más sostenibles, compactas y equitativas.
Catalizador	3. Territorios más humanos: hábitat integral
Programa	4001 – Acceso a soluciones de vivienda.

2. OBJETO PARA CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES, LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU



EJECUCION.

2.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

El objeto de contrato es “CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL EN LA MODALIDAD DE SITIO PROPIO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA”.

2.2. CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

El objeto contractual se clasifica en los siguientes códigos del clasificador de Bienes y Servicios

CÓDIGO	DESCRIPCION
72 10 15 00	SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN.
72 15 19 00	SERVICIOS DE ALBAÑILERÍA Y MAMPOSTERÍA
72 15 24 00	SERVICIO DE MONTAJE E INSTALACIÓN DE VENTANAS Y PUERTAS
72 15 27 00	SERVICIO DE INSTALACIÓN Y REPARACIÓN DE CONCRETO.
72 15 15 00	SERVICIOS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS

2.3. TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR

De conformidad con el numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993: son contratos de obra:

“Contrato de Obra Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago” (...)

Que atendiendo las actividades a desarrollar, el contrato que ha de celebrarse corresponde a “**CONTRATO DE OBRA**”, por el sistema de precios unitarios sin reajustes, según las actividades establecidas en el presupuesto oficial de acuerdo con las especificaciones, que se pagarán por unidades de ítems terminados y recibidas a satisfacción.

2.4. LUGAR DE EJECUCIÓN

La construcción de las viviendas en sitio propio se llevará a cabo en el casco urbano del municipio de Arauca, departamento de Arauca, distribuidos en las comunas de la siguiente manera:

- **Comuna No. 3:** Villa San Juan, Bulevar de la Ceiba, las Chorreras, Pedro Nel Jiménez y Sederos de Playitas.
- **Comuna No. 5:** Brisas del Llano, La Granja y Fundadores.



2.5. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo total para la ejecución del contrato será de **TRES (03) MESES** contados a partir del inicio del mismo dado en la plataforma del SECOP II y la suscripción de la respectiva acta, previo cumplimiento a los requisitos de ejecución, como lo es el registro presupuestal y la expedición y aprobación de las garantías únicas – pólizas.

De la misma manera, para realizar cualquier actividad de obra, será requisito indispensable por parte del supervisor o interventor, la verificación y cumplimiento de todas las autorizaciones, permisos y licencias de carácter ambiental, técnico y legal requeridas para la ejecución del contrato.

2.6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE LAS OBRAS A EJECUTAR

Las especificaciones técnicas que el proponente deberá utilizar para la presentación de su propuesta se encuentran detalladas en el documento anexo "**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**" y se encuentran acordes con la normatividad.

El constructor velará por que los trabajos se realicen de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles, no solo con los requerimientos técnicos necesarios, sino también con las disposiciones legales vigentes al respecto y con las especificaciones propias de los diseños del proyecto.

La supervisión o interventoría exigirá al contratista materiales homologados. Los materiales necesarios para la ejecución de las obras serán suministrados por el contratista, por lo tanto, es de su responsabilidad el transporte, su almacenamiento y cuidado, y se abstendrá de instalar material no inspeccionado y aprobado por la supervisión o interventoría, asumiendo la responsabilidad y costo de desmontarlos y cambiarlos cuando sea necesario. Si se encontrará material que no cumple con todos los requisitos de calidad exigidos en las especificaciones de construcción (normas, procedimientos de fabricación, etc.), la supervisión o interventoría podrá solicitar los cambios o correcciones que sean necesarios.

Los casos especiales y procedimientos constructivos que se usen para la ejecución del proyecto se ajustarán a lo establecido en la normatividad colombiana vigente y a las particulares o especiales que se establezcan para este tipo de obra. Dichos reglamentos y normas se aplicarán como si estuviesen anotadas en las presentes especificaciones técnicas.

2.7. AUTOCONTROL DE CALIDAD

El Contratista elaborará y ofertará su propuesta que le permita desarrollar la obra a partir de una cuidadosa planeación de la misma aplicando buenas prácticas de Ingeniería de conformidad con los parámetros técnicos vigentes y aplicables para lograr obras eficientemente estructurales y funcionales con el entorno natural en el que se desarrollan, conforme a la necesidad prevista que se satisface con el cumplimiento del objeto contractual, en el marco de los fines esenciales del estado y la contratación pública.



El proponente preverá y asumirá en sus costos que para la ejecución de la obra, debe disponer de un equipo de laboratorio completo, mano de obra y profesionales idóneos, maquinaria, equipos y herramientas óptimas y metodología constructiva eficiente, según las especificaciones técnicas de construcción que le permitan realizar los ensayos, las mediciones y demás verificaciones requeridas y aplicables que aseguren la calidad y estabilidad de los trabajos y posteriormente cumplir con el objeto contractual.

En atención a lo anterior, dispone el Consejo de Estado¹:

INOBSERVANCIA DEL PRINCIPIO DE PLANEACIÓN: *En aquellos casos en los que la desatención, por parte del contratista, de las exigencias que impone el principio de planeación al momento de estructurar la oferta, derive posteriormente, en consecuencias económicas desfavorables para el mismo, estas no pueden ser invocadas como fundamento de pretensiones resarcitorias apoyadas en una presunta ruptura de la ecuación financiera del contrato.*

En este sentido, el Consejo de Estado reiteró, que no es posible que el contratista pueda invocar pretensiones resarcitorias de las circunstancias económicas sobrevinientes que le son desfavorables, mediante la figura de ruptura del equilibrio de la ecuación financiera del contrato, pues – en el caso sometido a consideración del Alto Tribunal de lo Contencioso Administrativo- debieron haber sido previstas y planificadas por el contratista como experto y conocedor de las actividades en el marco de las cuales ofrece sus servicios a la entidad estatal.

EL PRINCIPIO DE PLANEACIÓN TAMBIÉN APLICA AL CONTRATISTA: *La Sección ha recordado que los inconvenientes derivados de la inobservancia del principio de planeación por parte del contratista, a quien también le resultan exigibles severas cargas de diligencia, rigor y seriedad a la hora de estructurar las ofertas que presenta ante las entidades estatales, que conducen a deficiencias en la configuración económica de la propuesta que le privan de obtener las utilidades que esperaba alcanzar como resultado de la ejecución del contrato, no pueden escudarse tras el ficticio ropaje de desbalances sobrevinidos en la ecuación financiera del negocio, pues en esos eventos las circunstancias en cuestión debieron haber sido previstas y planificadas por el contratista como experto y conocedor de las artes o actividades en el marco de las cuales ofrece sus servicios a la entidad estatal.*

2.8. CONDICIONES DEL CONTRATISTA COMO CONSTRUCTOR

A. Metodología constructiva

El Contratista, asumirá la responsabilidad sobre la ejecución total de la obra sea de manera directa o subcontratada, para que esta se realice en óptimas condiciones técnicas y será

¹ Consejo de Estado, Sección Tercera, Subsección A, sentencia del 28 de enero de 2016, exp. 34.454, M.P. Marta Nubia Velásquez Rico. Reiteración de la sentencia de la Subsección C del 18 de marzo de 2015, M.P. Jaime Orlando Santofimio Gamboa, exp. 33.223. En el mismo sentido: Subsección B, sentencia del 29 de agosto de 2016, exp. 34.288, M.P. Ramiro Pazos Guerrero.



su obligación ejecutar la obra, estrictamente de acuerdo a los planos y especificaciones técnicas que forman parte integral del proyecto.

La metodología utilizada por el Constructor para desarrollar las actividades que se le contraten, debe garantizar los siguientes aspectos:

- Cumplimiento de las calidades previstas en planos y especificaciones
- El contratista tiene a su cargo atribución del principio de planeación en virtud de la tesis de inobservancia planteada por el Consejo de Estado al poseer calidades de experto constructor y posterior adjudicatario que le permite determinar, analizar y cumplir las especificaciones y condiciones técnicas.
- La estabilidad y calidad de la obra contratada.
- El cumplimiento de las normas de seguridad industrial durante la ejecución de la obra y la responsabilidad civil extracontractual.
- El cumplimiento de la formulación e implementación de los protocolos de bioseguridad que garantice la salud y vida del personal que labora en la obra y de la población del área de influencia
- El mínimo impacto ambiental que pueda generar el proyecto por emisiones, disposición de desechos y otros.

B. Materiales

El Constructor, antes de iniciar los trabajos debe disponer de un lugar adecuado que le sirva de oficina y depósito de materiales y herramientas. Tanto los materiales como la herramienta, deben ser revisados por la supervisión o interventoría en el marco de sus funciones para comprobar que son los necesarios para la ejecución de la obra.

Todos los materiales que sean necesarios para la construcción total de las obras, deben ser suministrados por el Contratista y colocados en el sitio de las obras. Así mismo debe considerar las diversas fuentes de materiales y tener en cuenta en su propuesta todos aquellos factores que incidan en su suministro.

Todos los costos que demanden la compra, exploración, explotación procesamiento, transporte, manejo, vigilancia, etc., de dichos materiales serán por cuenta del Contratista, quien a su vez debe asumir los riesgos por pérdida, deterioro y mala calidad de los mismos.

C. Maquinaria, equipos y herramientas

Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarios para la correcta y óptima ejecución de las obras deben ser suministrados a su cargo por el Contratista.

Los equipos, maquinarias y herramientas que debe suministrar el Contratista deben ser adecuados para las características y magnitud de la obra a ejecutar.

La reparación y mantenimiento de las maquinarias, equipos y herramientas es a cargo del Constructor, quien debe asumir todos los riesgos por pérdida, daño, deterioro, etc., de los mismos.



D. Mano de obra y personal

Es obligación del contratista suministrar y mantener durante la ejecución de la obra y hasta la entrega total de las mismas, a satisfacción de la supervisión o interventoría, el personal competente, idóneo y con experiencia de directivos, profesionales, técnicos, administrativos, obreros y demás que se requieran para ejecutar de la mejor manera posible los trabajos a que se refieren los planos y las especificaciones técnicas y requerimientos del pliego de condiciones.

Adicionalmente, el personal de obra debe tener vinculación con el contratista y presentar a la supervisión o interventoría copias de los contratos, copias de las planillas de pago de los salarios suscritas por los trabajadores, con indicación de las respectivas cédulas de ciudadanía, pagos en salud, pensiones, riesgos profesionales y demás emolumentos exigidos por la ley vigente.

El Contratista debe conciliar, ante la respectiva oficina de trabajo, las prestaciones e indemnizaciones a que hubiera lugar, cuando se reconozcan indemnizaciones por accidente de trabajo y/o enfermedad profesional.

El Contratista debe responder oportunamente por toda clase de peticiones, demandas, reclamos o procesos que interponga el personal a su cargo o el de los subcontratistas.

Los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones que pagará el Contratista a sus trabajadores, obligaciones que debe tener en cuenta al formular su propuesta, son como mínimo, los que señala el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas legales complementarias.

Es entendido que el personal que el Contratista ocupe para la realización de las obras, no tendrá vinculación laboral y/o contractual con la Administración y que toda responsabilidad derivada de los contratos de trabajo correrá a cargo exclusivo del Contratista.

E. Vías de acceso y otras obras provisionales

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como: vías provisionales, vías de acceso, vías internas de explotación a las fuentes de materiales, cercas, así como las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes del Municipio o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

El contratista dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.



Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente deberá tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró.

F. Señalización de la obra

El área de trabajo debe ser delimitada por elementos tales como: conos, vallas o manilas. En los trabajos nocturnos se utilizarán colombinas o vallas fluorescentes y además señales luminosas a ambos lados del sitio de trabajo. Los vehículos utilizados en trabajos nocturnos deben tener en los dos extremos de la parte superior de la cabina, bombillas de señalización (licuadora). Cuando se trabaje sobre vías que no permitan el bloqueo del tránsito, se deberá parquear el vehículo de la cuadrilla antes del área de trabajo. La adecuada dotación de elementos de seguridad y herramientas, permite al personal operativo desarrollar los trabajos en forma segura y mejorar sus rendimientos.

2.9. DOCUMENTOS TÉCNICOS QUE SOPORTAN EL PROYECTO.

- Presupuesto de obra.
- Memoria de cantidades.
- Planos.
- Especificaciones técnicas.
- Procesos constructivos.
- Análisis de precios unitarios.
- AIU.

2.10. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

DEL CONTRATISTA: Además de las obligaciones contenidas en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015 y las normas que las modifiquen, reemplacen o sustituyan:

2.10.1. Obligaciones Generales:

El contratista en desarrollo del presente contrato tendrá como obligaciones generales las que se enuncian a continuación:

- a. Acatar la Constitución, la ley, las normas legales y procedimentales establecidas por el gobierno nacional y municipal, y demás disposiciones pertinentes.



- b. Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha en que se le entregue la copia del contrato y las instrucciones para su legalización, deberá constituir las garantías pactadas en el contrato.
- c. Suscribir el acta de inicio, una vez se haya perfeccionado el contrato mediante la expedición de registro presupuestal, la constitución y aprobación de garantías.
- d. Ejecutar cada uno de los ítems cumpliendo con el objeto de los servicios en la forma y tiempo pactado, de acuerdo con el documento regla y la propuesta presentada por el proponente favorecido, en la forma, precio y tiempos pactados.
- e. Garantizar la calidad del servicio, cuando el objeto del contrato que se origine sea rechazado por su mala calidad comprobada durante su recepción, el municipio según criterio técnico debidamente soportado con pruebas documentales, podrá solicitar el cambio al contratista, quien lo deberá efectuar de inmediato.
- f. Asumir bajo su costo y riesgo todos los gastos en que se incurra para la ejecución del contrato.
- g. Disponer del personal idóneo para desarrollar cada una de las actividades que involucra el presente proyecto.
- h. Garantizar que todos los empleados y trabajadores contratados para la ejecución del proyecto deben estar vinculados por parte del contratista como empleador al régimen contributivo de seguridad social integral.
- i. Deberá suministrar todos los insumos necesarios para la ejecución del contrato conforme al objeto contractual.
- j. Presentar informes consolidados de avance de actividades y todos los que le sean requeridos por la supervisión del contrato. Los informes consolidados serán el soporte válido para el trámite de actas parciales, si fuere necesario.
- k. Observar los requerimientos realizados por el supervisor/interventor durante el desarrollo del contrato y de manera general, obrarán con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales.
- l. Informar oportunamente al supervisor o interventor sobre cualquier obstáculo o dificultad que se presente en la ejecución del contrato.
- m. Mantener reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato que resulte del presente proceso.
- n. Realizar reuniones periódicas con el supervisor o interventor con el fin de canalizar diferentes aspectos técnicos y administrativos relacionados con el proyecto si las hubiere.
- o. Levantar acta de las reuniones realizadas.
- p. Efectuar los aportes al sistema de seguridad social Integral de conformidad con la Ley 100 de 1993, decretos reglamentarios y demás leyes concordantes. Exigir a sus trabajadores una vez finalizado el contrato paz y salvo por conceptos salariales y prestacionales.
- q. Facturar en debida forma las actividades ejecutadas.
- r. Responder por el cumplimiento de sus obligaciones fiscales y tributarias en los términos de Ley.
- s. Mantenerse al día en el pago de las obligaciones del Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, relativos al pago de contribuciones parafiscales y aportes a los regímenes de seguridad social en salud y pensiones. Esto deberá acreditarlo con los respectivos soportes de pago.



- t. Cumplir con todas las obligaciones legales respecto a seguridad industrial y salud ocupacional, ambientales y de anticorrupción que surjan con ocasión de la suscripción y ejecución del contrato.
- u. Conocer y acatar las normas contractuales, Manual de Contratación y Manual de Supervisión e Interventoría de la Entidad.
- v. Durante el desarrollo de los trabajos, el contratista deberá mantener en perfecto estado de limpieza la zona de las actividades y sus alrededores.
- w. Obrar con lealtad en las etapas contractuales y post contractuales respectivamente.
- x. Avisar oportunamente al municipio de las situaciones previsibles que puedan afectar el equilibrio financiero del contrato.
- y. No incurrir en situaciones de conflicto de interés o que afecten la integralidad del municipio.
- z. Mantener indemne al municipio de Arauca frente a las reclamaciones judiciales y extrajudiciales por los daños y perjuicios que se deriven de los actos, omisiones o hechos ocasionados por las personas que sean subcontratadas o dependan del adjudicatario.
- aa. Las demás inherentes al objeto y a la ejecución del contrato.
- bb. El contratista presentará a la supervisión o interventoría respectiva, dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la orden de iniciación del contrato para su revisión y aprobación, un informe que permita evidenciar que las condiciones iniciales del proyecto se mantienen al momento de iniciar la obra.

2.10.2. Obligaciones Específicas:

Además de las obligaciones generales derivadas de la esencia y naturaleza del objeto del contrato, el contratista se compromete a:

- a. Cumplir y ejecutar el contrato de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en Pliego de Condiciones, la propuesta, el contrato, así como la documentación que compone la planeación del proyecto, y en general todos los documentos que hacen parte de él.
- b. El contratista es responsable de la realización de las pruebas de campo y ensayos de laboratorio que aseguren la calidad de la obra, incluidas aquellas requeridas para el manejo ambiental del proyecto y entregará a la supervisión o interventoría los resultados de los mismos dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de su obtención, para que ésta verifique si se ajustan a los requerimientos de las especificaciones. La verificación de la supervisión o interventoría no exonerará de responsabilidad al contratista por la calidad de la misma, si aplica.
- c. El contratista durante el plazo de ejecución de las obras, deberá dotar a los trabajadores de uniformes y elementos para su seguridad.
- d. Rehacer, sufragando a su costo, en todo o en parte, cualquier obra no conforme a juicio del supervisión o interventoría.
- e. Mantener en el lugar de los trabajos al personal, y en particular a los residentes de obra exigidos que lo representen en todo lo relacionado con el desarrollo del contrato, con amplios poderes para actuar en la obra.
- f. El Contratista deberá colocar las señales y avisos de prevención de accidentes tanto en horas diurnas como nocturnas en la cantidad, tipo, tamaño, forma, clase, color y a las distancias requeridas de acuerdo con lo dispuesto en las normas



anteriores y con las instrucciones del supervisor o interventor. Será responsabilidad de El Contratista cualquier accidente ocasionado por la carencia de dichos avisos, defensas, barreras, guardianes y señales.

- g. Presentar a la supervisión o interventoría el programa de trabajo, ajustando las actividades a efecto de lograr el correcto desarrollo del proyecto.
- h. Asegurar el cumplimiento del cronograma de actividades aprobado por la supervisión o interventoría, para lo cual deberá planificar y controlar las actividades programadas.
- i. Garantizar la coordinación con la supervisión o interventoría con el fin de hacer efectiva la implementación de las actividades programadas.
- j. Presentar las hojas de vida de todo el personal para verificación y aprobación por parte de la supervisión o interventoría, si no se encuentran en la propuesta y son requeridas para la ejecución del contrato de obra.
- k. Cumplir con las herramientas, equipos y personal mínimo de trabajo con la formación académica y la experiencia exigida en el Pliego y Anexos Técnicos, garantizando de esta manera la prestación del servicio del equipo de trabajo de manera ininterrumpida durante toda la ejecución del contrato, quienes deberán suscribir con su número de tarjeta profesional todos los informes, estudios, etc., que se produzcan en sus respectivas áreas, la cual debe ser convalidada por el supervisor o interventor del contrato.
- l. Solicitar autorización previa de la supervisión o interventoría del contrato e informar a la Entidad, para efectuar cualquier cambio de personal que requiera durante la ejecución del contrato. Los nuevos profesionales deberán acreditar los mismos requisitos contemplados en el pliego de condiciones y deberán tener igual o mejor perfil académico y de experiencia del personal que se retira.
- m. Responder por la buena calidad de los materiales, insumos y elementos utilizados en el desarrollo de las actividades que se incluyen en el presente proyecto
- n. Garantizar la coordinación con la supervisión o interventoría, con el fin de hacer efectiva la implementación de las actividades programadas.
- o. Atender en forma inmediata las observaciones y solicitudes de la supervisión o interventoría del contrato, con el fin de garantizar el cumplimiento de las especificaciones, los controles de calidad, los plazos, la calidad del servicio prestado, los pagos de salarios, prestaciones sociales y aportes parafiscales del personal asignado al proyecto; los pagos a proveedores y en general, todas las observaciones y requerimientos relacionados con el cumplimiento de las obligaciones contractuales.
- p. Responder pecuniariamente por los elementos y bienes muebles de propiedad de la Entidad que se le entreguen cuando se requiera de manera transitoria, hasta finalizar el contrato.
- q. Suscribir las actas e informes de ejecución contractual a que haya lugar.
- r. Asistir a las reuniones programadas por la Entidad y la supervisión o interventoría.
- s. Presentar los informes de ejecución de actividades para el trámite de actas, teniendo en cuenta, además los lineamientos exigidos en los documentos del presente proceso y al finalizar el plazo de la ejecución del contrato, entregar un informe pormenorizado de las actividades desarrolladas y de los logros obtenidos en la ejecución del contrato. Todo lo anterior soportado en registros fotográficos.
- t. Responder ante la Entidad, cuando por causas imputables al contratista o sus dependientes, se causen daños a la Entidad.



- u. Responder ante las Entidades públicas, privadas o de economía mixta o ante cualquier tipo de persona jurídica o natural, cuando por causas imputables al contratista o sus dependientes, se causen daños a bienes o redes propiedad de dichas entidades.
- v. Recuperar el espacio público afectado por las obras atendiendo la normatividad vigente sobre la materia.
- w. Reconocer y pagar las multas y sanciones que le fueran impuestas por el incumplimiento de compromisos, metas, atrasos en la ejecución del contrato.
- x. En los sitios donde se adelanten las obras, el contratista deberá tener en cuenta el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental o Programa de Adaptación de la Guía Ambiental a fin de evitar molestias y accidentes a la comunidad durante el desarrollo de los trabajos, también acatará todas las normas emanadas de las autoridades competentes.
- y. Acatar todas las normas ambientales aplicadas para este tipo de trabajos y que sean de estricto cumplimiento.
- z. Las demás inherentes a la naturaleza del contrato, los Anexos Técnicos, el Pliego de Condiciones y propuesta presentada por el contratista, documentos que hacen parte integral del contrato y que garanticen su cabal y oportuna ejecución.
- aa. Acudir ante la Entidad y presentar toda la documentación requerida - para la liquidación del contrato dentro del plazo fijado para tal fin en el presente documento. La omisión en el acatamiento de este deber legal y contractual se configura como causal de incumplimiento para la imposición de la multa pactada en la Cláusula Penal Pecuniaria aun cuando la obra haya sido ejecutada y recibida en su totalidad.
- bb. Entregar los materiales requeridos y objeto de dotación, conforme las especificaciones que se indiquen por el supervisor y que se refieran en los documentos del proceso.

DEL MUNICIPIO: además de las contenidas en el artículo 4 de la Ley 80/93.

- a. Suministrar información necesaria, completa y oportuna para el desarrollo del objeto del contrato.
- b. Obrar de buena fe en el desarrollo del contrato.
- c. Cancelar el valor del contrato en la forma y términos establecidos.

2.11. VISITA TÉCNICA AL SITIO DE LAS OBRAS

La visita técnica al lugar donde se realizara la obra es responsabilidad del proponente, razón por la cual el **MUNICIPIO DE ARAUCA**, da por entendido con la firma del futuro contrato, que el contratista conoce la zona del proyecto y los riesgos que se puedan presentar en el sitio en el que se desarrollaran las obras, y está informado sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de la obra y la de los materiales necesarios para su ejecución, transporte, mano de obra, y las fuentes de materiales para su explotación que cumplan con las especificaciones técnicas y que usará para su explotación (sea para optar por obtener autorizaciones temporales (artículo 116, Ley 685/01) o su adquisición a proveedores debidamente legalizados), sitios de disposición de sobrantes, las vías de acceso al sitio y las instalaciones que se puedan requerir, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto, así como con los riesgos previsibles de la



obra y sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir de alguna manera el trabajo, los costos, precios y plazo de las obras, y siempre cumpliendo con la normatividad vigente.

El contratista y/o los subcontratistas, no podrán presentar en el futuro reclamaciones a la Entidad contratante aduciendo como excusa, el hecho de no haberse familiarizado o conocido debidamente los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos de acuerdo con lo descrito anteriormente.

2.12. SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO

Se realizará un (1) evento de socialización del proyecto en el sitio objeto del presente proyecto. En esta socialización se indicarán los objetivos, las actividades y el alcance del proyecto, y los compromisos que deben asumir por cada una de las partes. De esto se levantará un acta.

2.13. SUPERVISIÓN/INTERVENTORÍA DEL CONTRATO

INTERVENTORÍA EXTERNA:

El proyecto "CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN SITIO PROPIO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA" incluye interventoría, la cual debe realizar la labor de control y seguimiento técnico, administrativo y financiero a cada una de las acciones adelantadas por parte del contratista de obra desde su inicio hasta la liquidación de las obras, con el fin de que se cumplan todas las condiciones establecidas en el contrato y de igual forma cumpla con toda la normativa a continuación se especifican:

- Residente (Ingeniero civil o arquitecto).
- Inspector de interventoría (Obra civil).
- Inspector SISO
- Edición de informes.
- Ensayos de laboratorio para la verificación de la calidad de los materiales.
- Servicios de transporte.

El contrato de interventoría de la obra, deberá ser supervisado directamente por la "Entidad Estatal".

La supervisión de las Obras estará a cargo de un funcionario de la Secretaría de Inclusión Social del Municipio de Arauca.

Principios que rigen la Interventoría. Sin perjuicio de los principios generales de la contratación estatal, la Interventoría desarrollará su función en especial con arreglo a los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad. En este sentido, la Interventoría:

- ✓ Cooperará con el municipio y el contratista en el logro de los objetivos contractuales pactados.



- ✓ Velará porque los contratos se ejecuten cumpliendo con los cronogramas establecidos, manteniéndolos debidamente actualizados.
- ✓ Velará porque los recursos sean ejecutados en forma adecuada, en especial lo atinente al anticipo y pago anticipado.
- ✓ Responderá de los resultados de su gestión.
- ✓ Verificará el cumplimiento de las condiciones técnicas, económicas y financieras del contrato.
- ✓ Verificará que el contratista efectúe los pagos por concepto de salarios a sus trabajadores, en las condiciones exigidas por la ley.
- ✓ Suscribirá las actas de iniciación, avance y liquidación del contrato.
- ✓ Suscribirá en compañía con la administración las actas de suspensión y de reiniciación del contrato.

Finalidades de la supervisión. Son finalidades de la interventoría:

- ✓ Garantizar la eficiente y oportuna inversión de los recursos públicos aplicados a los contratos.
- ✓ Hacer de asegurar que el contratista se ciña a los plazos, términos, condiciones técnicas y demás previsiones pactadas para la ejecución del contrato.
- ✓ Mantener permanente comunicación con el contratista y las autoridades del municipio.
- ✓ Propender porque no se generen conflictos entre las partes y adoptar medidas tendientes a solucionar eventuales controversias.
- ✓ Velar porque la ejecución del contrato no se interrumpa injustificadamente.

Facultades de la Interventoría. En ejercicio de las funciones de Interventoría, el interventor está facultado para actuar conforme a lo establecido en la ley, lo previsto en el respectivo contrato y lo regulado por el presente manual. Compete al interventor lo siguiente:

- ✓ Exigir al contratista el cumplimiento de las obligaciones prevista en el contrato.
- ✓ Impartir instrucciones al contratista sobre el cumplimiento de las obligaciones.
- ✓ Exigir la información necesaria, así como recomendar lo que contribuya a la mejor ejecución del contrato y, en general adoptar las medidas para la óptima ejecución del objeto contratado.
- ✓ Dejar constancia escrita de todas sus actuaciones. Las órdenes e instrucciones que imparta son de obligatorio cumplimiento, siempre y cuando estén en concordancia con la ley y lo pactado.

Funciones del Interventor. La función de Interventoría implica acciones de carácter administrativo, técnico, financiero y legal, con la finalidad de verificar el cumplimiento del compromiso y la satisfacción de los intereses del Municipio. El interventor ejercerá las siguientes funciones:

Funciones Administrativas: El interventor efectuará el control sobre el cumplimiento de las diligencias de orden administrativo propias del contrato suscrito; entre otras, ejercerá las siguientes funciones:



- ✓ Acopiar la documentación producida en la etapa precontractual que requiera, a fin de contar con el máximo de información sobre el origen del contrato.
- ✓ Establecer mecanismos ágiles y eficientes para el desarrollo de la interventoría a su cargo.
- ✓ Verificar que existan los permisos y licencias necesarios para la ejecución del objeto contractual.
- ✓ Llevar estricto control sobre la correspondencia que se produzca con el contratista durante la ejecución del contrato, de tal forma que el municipio intervenga oportunamente frente a las solicitudes presentadas.
- ✓ Organizar la información y documentos que se generen durante la ejecución del contrato, manteniéndola a disposición de los interesados y, una vez se produzca, enviar copia de esta al grupo de asesoría jurídica respectivo.
- ✓ Coordinar con las dependencias del municipio que tengan relación con el contrato, para que éstas cumplan con sus obligaciones. Dentro de esta función se entiende incorporada la de efectuar seguimiento a las actuaciones contractuales.
- ✓ Evitar que por causas atribuibles al municipio sobrevenga mayor onerosidad, es decir, precaver que se rompa el equilibrio financiero del contrato o convenio.
- ✓ Programar y coordinar, con quien sea necesario, reuniones periódicas para analizar el estado de ejecución y avance del contrato o convenio.
- ✓ Presentar informes sobre el estado de ejecución y avance de los contratos o convenios con la periodicidad que se requiera, atendiendo el objeto y naturaleza de estos; de igual manera, presentar informes necesarios para atender los requerimientos efectuados por los organismos de control, respecto de las obligaciones a su cargo.
- ✓ Exigir el cumplimiento de las normas de seguridad, higiene, salud ocupacional y ambiental que sean aplicables.
- ✓ Adelantar cualquiera otra actuación administrativa necesaria para la correcta administración.
- ✓ Remitir a más tardar dentro de los dos (2) días siguientes la suscripción de las actas de iniciación, suspensión, reiniciación, recibo parcial, Terminación, recibo total, y liquidación copia de estas a la Oficina Asesora Jurídica las cuales deberán ser aportadas en medio magnético e impreso debidamente suscritas para efectos de realizar la publicación de estas en el SECOP- Portal Único de Contratación. Lo anterior con el fin de dar cumplimiento al Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.1.7.1, y demás normas que modifiquen o adicionen.
- ✓ Las demás inherentes al contrato o convenio respectivo.

Funciones Técnicas:

El interventor efectuará el control y seguimiento del objeto contractual, verificando que cada uno de los procesos técnicos a cargo del contratista se adelante de acuerdo con las normas técnicas aplicables, como asimismo que se cumpla con las especificaciones técnicas previstas, los planos, estudios y diseños, los cronogramas y presupuestos. Son funciones técnicas, entre otras, las siguientes:

- ✓ Verificar y aprobar la localización de los trabajos y de sus condiciones técnicas para iniciar y desarrollar el contrato. Igualmente constatar, según el caso, la



existencia de planos, diseños, estudios, cálculos, especificaciones y demás consideraciones técnicas necesarias para la ejecución del objeto pactado exigidos en los pliegos de condiciones, términos de referencia, oferta y, que aquellos que correspondan a la naturaleza del contrato o convenio.

- ✓ Verificar que el contratista suministre y mantenga el personal, así como el equipo con las características e idoneidad exigidas de acuerdo con los pliegos de condiciones, términos de referencia, oferta y, demás que correspondan a la naturaleza del contrato o convenio, y exigir su reemplazo cuando fuere necesario.
- ✓ Estudiar y recomendar los requerimientos de carácter técnico que no impliquen modificaciones al contrato o convenio. En caso de requerirse modificaciones, éstas deberán someterse a la decisión del correspondiente ordenador del gasto, proyectadas por Secretaría Gestora del proyecto y, si es del caso, con la recomendación de EL COMITE Especial de Contratación.
- ✓ Controlar el avance del contrato o convenio con base en el cronograma previsto de acuerdo con los pliegos de condiciones, oferta y, demás que correspondan a la naturaleza del contrato o convenio y, recomendar los ajustes a que haya lugar.
- ✓ Controlar e inspeccionar permanentemente la calidad de la obra, equipos, materiales, bienes, insumos y productos; al igual, que ordenar y supervisar los ensayos o pruebas necesarias para el control de estos.
- ✓ Verificar, cuando a ello hubiere lugar, el reintegro de los equipos, elementos y documentos suministrados por el municipio; así como, constatar su estado y cantidad.
- ✓ Abrir y llevar el libro o bitácora para registrar en él las novedades, órdenes e instrucciones impartidas durante el plazo del contrato o convenio.
- ✓ Certificar el cumplimiento del contrato en sus diferentes etapas de ejecución.
- ✓ Llevar a cabo las demás actividades conducentes al desarrollo del objeto contractual, conforme con los requerimientos técnicos pertinentes.

Funciones Financieras:

El interventor ejercerá seguimiento y control del contratista, respecto de las actuaciones de orden financiero, contable y presupuestal que se deban realizar dentro del marco del contrato o convenio suscrito. Entre otras, cumplirá las siguientes funciones financieras:

- ✓ Verificar que el manejo y la correcta inversión de los recursos entregados al contratista en calidad de anticipo o pago anticipado, al igual que los rendimientos que llegaren a producir éstos, se realice de conformidad con lo estipulado en los pliegos de condiciones, términos de referencia, oferta, contrato o convenio, y, en general, según las prescripciones legales aplicables al manejo de recursos públicos. Para el efecto el interventor o supervisor deberá exigir según corresponda, la presentación de programa de utilización de personal y equipos durante la ejecución del contrato, así como el programa de flujos de fondos del contrato y el programa de inversión del anticipo o pago anticipado.
- ✓ Revisar y tramitar ante la oficina o dependencia del municipio que corresponda, las solicitudes de pago formuladas por el contratista, como también llevar un registro cronológico de los pagos, ajustes y deducciones efectuados, a la solicitud de pago debe adjuntar los informes, fotos, planillas, bitácora, memoria de cálculo



- que soporten la ejecución del contrato.
- ✓ El acta de recibo final de obra o bienes y servicios deberá estar acompañado del acta de recibo de la comunidad.

Funciones de Carácter Legal:

El interventor velará por el cumplimiento de la normatividad legal, al igual que el acatamiento de las condiciones y estipulaciones generales y particulares estipuladas en el respectivo contrato o convenio. Entre otras, el interventor, cumplirá las siguientes funciones de carácter legal:

- ✓ Verificar y exigir el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato o convenio, en particular, el registro presupuestal, la aprobación de la garantía única exigida, el pago del impuesto de timbre, cuando éste proceda, y el pago de la publicación, sin perjuicio de la verificación en el cumplimiento de los demás requisitos contenidos en el pliego de condiciones, términos de referencia, oferta, el contrato o convenio, y aquellos señalados en la ley de contratación pública y demás normas que regulan la materia.
- ✓ Velar y exigir que las garantías se mantengan de acuerdo con los pliegos de condiciones, términos de referencia, ofertas, contrato o convenios y, en general, que los amparos permanezcan vigentes por el tiempo exigido en la ley de contratación pública, según la naturaleza y objeto del contrato o convenio.
- ✓ Velar por el oportuno ejercicio de las facultades de dirección y reorientación de la acción contractual que competen al municipio, en especial el ejercicio de las prerrogativas extraordinarias, cuando a ello hubiere lugar y mecanismos de apremio previstas en la ley de contratación pública.
- ✓ Según el caso, verificar que los subcontratos sean los necesarios para el cumplimiento del objeto contractual y estén permitidos por el contrato o convenio respectivo.
- ✓ Emitir concepto al ordenador del gasto respectivo, acerca de la pertinencia para suscribir adiciones o modificaciones a los contratos o convenios.
- ✓ Velar por el cumplimiento de las obligaciones laborales que se generen en relación con el contrato o convenio suscrito.
- ✓ Estudiar y analizar las reclamaciones que presente el contratista, como también hacer las recomendaciones a que hay lugar.
- ✓ Suscribir todas las actas que se produzcan con ocasión de la ejecución del contrato o convenio.
- ✓ Preparar en conjunto con el contratista el acta de liquidación del contrato o convenio, al igual que proyectar la liquidación unilateral, cuando las condiciones o circunstancias así lo ameriten.
- ✓ Velar por el oportuno trámite de las solicitudes y peticiones que hagan los contratistas, los particulares o las autoridades en relación con el desarrollo del contrato o convenio.
- ✓ Verificar que el contratista realice los aportes al sistema integral de seguridad social, esta verificación se certificará para efectos de cada uno de los pagos, y se deberá dejar constancia en el acta de liquidación de tal circunstancia.
- ✓ Las demás que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza correspondan al contrato o convenio y a la función de interventoría o supervisión.



Prohibiciones de la Interventoría. Sin perjuicio de las normas que regulan las inhabilidades e incompatibilidades, prohibiciones y deberes propios a esta actividad, el municipio de ARAUCA se abstendrá de designar como interventor a quien se encuentre en situación de conflicto de intereses que puedan afectar el ejercicio imparcial y objetivo de la interventoría o supervisión, o se encuentre incurso en una cualesquiera de las conductas contempladas en la Ley 734 de 2.002 y demás normas que regulan la materia. A los interventores les está prohibido, en particular:

- ✓ Adoptar decisiones que conlleven a la modificación del contrato o convenio, sin el lleno de los requisitos pertinentes.
- ✓ Entrabar las actuaciones de las autoridades o del municipio, así como impedir el ejercicio de los derechos de los particulares en relación con el contrato o convenio.
- ✓ Permitir indebida e inoportunamente el acceso de terceros a la información contenida en los documentos soporte de los procesos de selección y de contrato o convenio.
- ✓ Exonerar al contratista de cualquiera de sus obligaciones.
- ✓ Tomar decisiones en cuanto a: adición, terminación unilateral, aplicación de cláusulas exorbitantes sin la consulta y aprobación de parte del ordenador del gasto del contrato.

2.14. LIQUIDACIÓN

El contrato se liquidará entre las partes al cumplimiento de su objeto, a más tardar dentro de **CUATRO (4) MESES** siguientes contados a partir de la fecha de vencimiento del plazo de ejecución o de la expedición del acto administrativo que ordene su terminación.

2.15. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

2.15.1. LICENCIA URBANÍSTICA

Para el presente proceso en virtud del objeto contractual y la descripción de las actividades a desarrollar, si requiere LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN conforme a lo establecido en la Ley 1469 de 2010.

2.15.2. LICENCIA Y/O PERMISOS AMBIENTALES

El presente proceso NO requiere el permiso y/o autorización de tipo ambiental conforme a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015.

2.16. ESPECIFICACIONES DEL OBJETO CONTRACTUAL.

El alcance del contrato de obra que ha de celebrarse en desarrollo de este proceso contempla los siguientes aspectos:



ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANT
1	PRELIMINARES		
1.01	Localización y Replanteo Manual Edificación	m ²	872,10
1.02	Sub-base Granular Ext. y Compactada Manual e=0,20m, con topografía	m ³	174,42
1.03	Polietileno cal. 6 instalado para placa	m ²	872,10
	SUBTOTAL CAPITULO		
2	CIMENTACION		
2.01	Placa de Contrapiso e=0.12m en Concreto 3000 PSI, incl. M. Electrodoada ø 6mm 15x15	m ²	872,10
2.02	Acero Fy: 60000 PSI - Corte, figurado y amarre, para cimentación	Kg	741,54
	SUBTOTAL CAPITULO		
3	ESTRUCTURAS		
3.01	Placa tanque aéreo en concreto de 3000 psi de 1.20x1.52m de e=10 cms, incluye acero de refuerzo	Und	17,00
3.02	Viga Cinta 0.12x0.20m en concreto de 3000 PSI, Incluye acero de refuerzo	m	693,43
3.03	Acero Fy: 60000 PSI - Corte, figurado y amarre, para estructura	Kg	3.721,47
	SUBTOTAL CAPITULO		
4	MAMPOSTERIA		
4.01	Muro Ladrillo Estructural perforación vertical (11x12x33)	m ²	1.934,77
4.02	Grouting en concreto de 15 Mpa para dovelas (0.10x0.05) incluye vaciado	m	2.516,51
4.03	Pañete liso sobre muro mortero 1:4 E=0,02 m - Incluye aplicación	m ²	786,93
4.04	Estuco y pintura a 3 manos	m ²	155,38
	SUBTOTAL CAPITULO		
5	INSTALACIONES HIDRAULICAS		
5.01	Red de Distribución una vivienda VIS en tubería PVC-P 1/2", Incl. 6 puntos Hidráulicos, 1 llave de corte y 2 llaves de chorro Todo Instalado	Und	17,00
5.02	Tanque Plástico de 500 Litros para vivienda entrada en PVC 1/2", salida en PVC 1", incluye llave de corte en cada conexión y cheque bronce 1" todo instalado	Und	17,00
	SUBTOTAL CAPITULO		
6	INSTALACIONES SANITARIAS		
6.01	Red Sanitaria para vivienda VIS en Tubería PVC-S 2"-4" (3 Puntos Sanitarios 2", 2 Puntos Sanitarios 3" y 1 Punto S. 4"), incluye excavación e instalación	Und	17,00
6.02	Tubería PVC A.L.L. 4", Incluye instalación	m	204,00
	SUBTOTAL CAPITULO		
7	INSTALACIONES ELECTRICAS		
7.01	Salida punto eléctrico (Tomacorriente 110 V)	Und	136,00
7.02	Salida punto eléctrico tomacorriente tipo GFCI-Incluye Instalación	Und	51,00
7.03	Salida Punto Eléctrico Monofásico - Alumbrado	Und	136,00
7.04	Sub-acometida vivienda VIS (3#8 + 1#10) entre caja de medidor con tablero de 12 Circuitos con 5 Brakers instalado	Und	17,00
7.05	Caja para Medidor Bifásico, incluye tubería galvanizada y capacete-incluye instalación	Und	17,00
7.06	Puesta a tierra sencilla vivienda VIS incluye caja de inspección	Und	17,00
	SUBTOTAL CAPITULO		
8	CUBIERTA		
8.01	Cubierta en teja Master Mil color azul-Incluye accesorios de instalación	m ²	966,96
8.02	Caballote en lamina Master Mil A=0.60 m - Incluye instalación	m	81,60
8.03	Correa Metálica de 3x1+1/2" Incluye pintura construcción e instalación	m	1.122,00
	SUBTOTAL CAPITULO		
9	ENCHAPES		
9.01	Enchape para Muros en Cerámica 0.25X0.35 m.-Incluye instalación	m ²	303,79
9.02	Enchape para Pisos en Cerámica vivienda VIS 0,33 x 0,33 (baño); Incl. Alistado en mortero 1:4 e=0,04 m.	m ²	40,80
9.03	Enchape para Muro en Cerámica tráfico pesado 0,30 x 0,60 m. Instalada	m ²	80,24



SUBTOTAL CAPITULO			
10	CARPINTERIA METALICA		
10.01	Puerta en lamina Cal. 20 con cerradura; Incl. Marco de (0,97x2,40), reja en tubo hexagonal Anticorrosivo y pintura-Instalada	Und	17,00
10.02	Puerta en lamina Col-Rolled Cal. de 20 0,97x2,40 con Marco en perfil con pasador anticorrosivo y pintura	Und	17,00
10.03	Ventana (1,01x1,64) para sala y alcoba 2, marco en lamina Col-Rolled Cal. 20, reja en tubo hexagonal; Incluye Anticorrosivo y pintura	Und	34,00
10.04	Ventana de 1,72x1,64 marco en lamina Col-Rolled Cal. 20, reja en tubo hexagonal con Anticorrosivo y pintura incluye instalación	Und	17,00
10.05	Ventana 0,84X1,04 m. Marco en lamina Col-Rolled Cal. 20 reja en tubo hexagonal con Anticorrosivo y pintura	Und	17,00
10.06	Puerta en lamina Col-Rolled Cal. 20 con pasador 2,40x0.65 m.-Marco en perfil-Anticorrosivo y pintura	Und	17,00
SUBTOTAL CAPITULO			
11	APARATOS SANITARIOS Y OTROS		
11.01	Combo Sanitario (Lavamanos Ducha Incrustaciones Grifería) Línea Económica-incluye instalación	Und	17,00
11.02	Mesón en Acero Inoxidable de 1.20x0.60 m con escurridor, incluye Grifería	Und	17,00
11.03	Lavadero Prefabricado concreto para vivienda VIS Incluye instalación	Und	17,00
11.04	Espejo biselado 3 mm. - Incluye instalación	Und	5,10
MITIGACION AMBIENTAL			
PLAN DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
ESCRITURACIÓN DE DECLARACIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA Y REGISTRO			

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES.

COMPONENTE 1: OBRA CIVIL.

El desarrollo del proyecto, contempla una serie de aspectos esenciales que garantizan tanto la viabilidad técnica como el cumplimiento de las normativas y objetivos sociales que se requieren para la construcción de una solución habitacional, que reúne los espacios necesarios y adecuados para que los hogares beneficiarios mejoren su calidad de vida, se reduzca el déficit de vivienda existente en esta municipalidad, y se promueve el desarrollo social y económico.

De igual forma, se incorporan cada una de las actividades y cantidades requeridas en el proceso constructivo de las viviendas. El análisis técnico realizado para la ejecución de la obra cuenta con los documentos técnicos que permiten establecer el diseño, medidas, cantidades, materiales, y estos corresponden a los diseños arquitectónicos, hidráulicos, hidrosanitarios, eléctricos, estructurales, memorias de cálculo, especificaciones técnicas, proceso constructivo, análisis de precios unitarios y presupuesto.

La vivienda a construir y entregar cuenta con los siguientes espacios: sala-comedor, dos habitaciones, cocina, baño y patio de ropas, lo que corresponde a 51.30 m² de área construida por unidad de vivienda y cuyo método de construcción seguirá un sistema tradicional que se ajusta a las especificaciones técnicas y normativas vigentes.

Con el proyecto se van a construir y entregar diecisiete (17) viviendas en la modalidad de construcción en sitio propio disperso en la zona urbana del municipio de Arauca, el cual va dirigido a hogares que acrediten la propiedad legítima y sin ningún tipo de gravamen de un



lote de terreno debidamente adecuado ubicado en el sector urbano del Municipio de Arauca, con su respectivo título de propiedad debidamente registrado en la Oficina de Instrumentos Públicos, quienes deben realizar la postulación al subsidio y cumplir con los requisitos que se establecen en la respectiva convocatoria.

En consecuencia, de lo anterior, el municipio abrió la Convocatoria Pública N° 002 de 2025 del 25 de marzo de 2025, que tenía como fin la recepción de documentos necesarios para la solicitud del subsidio de vivienda de interés social en la modalidad de Construcción de vivienda en sitio propio urbano.

Los hogares postulantes, presentaron los requisitos de manera presencial en la Ventanilla de Archivo Municipal, la cual está ubicada en la Carrera 24 entre calles 18 y 20, Bloque B, Primer Piso.

La calificación de los hogares postulados se realizará conforme a lo establecido en el Decreto Municipal No. 073 de 2019, Decreto Nacional 1077 de 2019, Decreto 739 de 2021 y demás normas que reglamentan el sector vivienda, y a la fórmula señalada en el Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015, la cual fue actualizada y adoptada de manera transitoria por esta municipalidad el 18 de noviembre de 2021, mediante el documento técnico, cuyo objeto es establecer los *"Lineamientos para la adopción transitoria de las clasificaciones del Sisbén IV en las asignaciones de subsidios familiares de vivienda en el Municipio de Arauca"*.

A continuación, se inicia con la relación de las actividades requeridas para la construcción de las viviendas:

Actividad 1. PRELIMINARES: Se encuentran aquellas necesarias para empezar la ejecución de la obra, tales como: Localización y replanteo manual. Se realizará de acuerdo a la planimetría entregada permitiendo una adecuada fijación de los puntos a definir, con los elementos y herramientas adecuadas y necesarias para un buen desarrollo determinando la ubicación exacta de la vivienda a construir. Materiales y equipos: Estacas de madera, puntillas, hilo pita, plomada y todas las herramientas necesarias para el buen desarrollo de la actividad.

Actividad 2. CIMENTACION: Son el conjunto de elementos estructurales de una edificación cuyo objetivo es transmitir sus cargas o elementos apoyados en ella al suelo, distribuyéndola de modo que no superen su presión admisible ni produzcan cargas zonales.

Actividad 3 ESTRUCTURAS: El presente componente encierra todas las estructuras en concreto necesarias para la construcción de la placa del tanque aéreo, placa de cubierta defachada y viga cinta y su correspondiente acero de refuerzo.

Actividad 4 MAMPOSTERÍA: Esta actividad hace referencia al sistema compuesto por bloques de concreto u otros materiales que conforman sistemas monolíticos que pueden resistir cargas de gravedad, sismo y viento. Se encuentran las actividades de muro en ladrillo estructural, grouting en concreto, pañete y estuco.



Actividad 5 INSTALACIONES HIDRAULICAS: Esta actividad hace referencia al suministro e instalación de todos los puntos o salidas hidráulicas necesarias para la vivienda, de acuerdo a los parámetros dados por la NSR 10 en su título A de acuerdo a su instalación. Todos los accesorios y tuberías serán en PVC y el limpiador y soldaduras utilizadas deben cumplir con la norma. Al finalizar la instalación de la red hidráulica se realizarán pruebas de llenado de tubería, expulsión de aire y de presión para verificar el buen funcionamiento de la red.

Actividad 6 INSTALACIONES SANITARIAS: Esta actividad hace referencia al suministro e instalación de todos los puntos o salidas sanitarias necesarias para la vivienda de acuerdo a los parámetros dados por la NSR10 de acuerdo a su instalación. Todos los accesorios y tuberías serán en PVC y el limpiador y soldaduras utilizadas deben cumplir con la norma.

Actividad 7 INSTALACIONES ELECTRICAS: Para el desarrollo de esta actividad se deben seguir los parámetros indicados en la norma RETIE, incluyendo el suministro y la instalación adecuada de cada uno de los elementos desde la tubería, accesorios, tomas e interruptores.

Actividad 8 CUBIERTA: La cubierta será en teja Master Mil color azul, de acuerdo al diseño y a la planimetría entregada, apoyada sobre correas rectangulares metálicas, utilizando los ganchos, tornillos y amarres necesarios para su instalación fijados en la estructura de soporte según corresponda. Antes de iniciar la instalación se debe verificar en cortes de fachada los sitios donde se asumen los voladizos, así como los traslapes. Se confirmará en sitio la dimensión total de la cubierta, distancias entre las estructuras metálicas de acuerdo a la planimetría, realizando las correcciones si fueran necesarias.

Actividad 9 ENCHAPES: Actividad que consiste en el recubrimiento del acabado que se aplicará a los muros y pisos.

Actividad 10 CARPINTERIA METÁLICA: Esta actividad hace referencia al suministro e instalación de las puertas y ventanas de la vivienda a construir, incluyendo marcos y cerraduras. Se le deberá aplicar anticorrosivo y la pintura de acabado de color a convenir con el interventor.

Actividad 11 APARATOS SANITARIOS Y OTROS: Esta actividad hace referencia al conjunto de accesorios tales como: Sanitario, mesón en acero inoxidable, lavadero prefabricado y Espejo biselado 3 mm.

Actividad 12 MITIGACION AMBIENTAL: El plan de manejo ambiental contempla las medidas que se deben tener en cuenta durante la ejecución de las actividades de obra, tales como medidas de prevención, medidas de mitigación, medidas de corrección y medidas de compensación.

Actividad 13 PLAN DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: El Plan de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como finalidad establecer las directrices, estrategias y acciones necesarias para proteger y promover la salud de todos los trabajadores del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL



EN LA MODALIDAD DE SITIO PROPIO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA", garantizando condiciones seguras en el desarrollo de sus actividades.

Este plan se fundamenta en la normatividad vigente en Colombia, en especial el Decreto 1072 de 2015, el Decreto 1443 de 2014 y la Resolución 0312 de 2019, que establecen la obligatoriedad de implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) como herramienta para la prevención de accidentes laborales, enfermedades laborales y la mejora continua de las condiciones de trabajo.

ESCRITURACIÓN DE DECLARACIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA Y REGISTRO: Corresponde esta actividad, efectuar el trámite correspondiente a la elaboración de minuta en concordancia con la normatividad vigente de vivienda de interés social, pagos notariales, de renta y registro para Declarar la Construcción de vivienda en sitio propio con subsidios familiares de vivienda por cada beneficiario del proyecto.

3. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACION, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURIDICOS.

a. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

De acuerdo a la naturaleza del objeto y el factor cuantía, la escogencia del contratista se realizará mediante la modalidad de **LICITACION PUBLICA**.

b. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Teniendo en cuenta la naturaleza del servicio a prestar, el presupuesto de la entidad, el presupuesto oficial estimado para la contratación y por darse las circunstancias del numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que en su tenor dice "*Licitación pública*". La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, con las excepciones que se señala en los numerales 2°, 3° y 4° del presente artículo" tanto el contrato a suscribirse como resultado de la misma, estarán sometidos a la legislación y jurisdicción colombianas y se rigen por las normas de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, el manual de contratación y demás normas que las complementen, modifiquen o reglamenten y por las normas civiles y comerciales y con base en el valor certificado del presupuesto del municipio de Arauca para la vigencia fiscal 2024, este se ubica dentro del rango contemplado en el parágrafo 4°(...) *Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 120.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 400.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 450 salarios mínimos legales mensuales (...)*".

Para el presente proceso, el presupuesto oficial asciende a **MIL QUINIENTOS NOVENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS CON CUARENTA Y NUEVE CENTAVOS (\$1.592.693.944,49 M/CTE)**, permitiendo indicar que el presente proceso corresponde a mayor cuantía el cual se debe llevar por **LICITACION PUBLICA**.



c. MARCO NORMATIVO

- ✓ Constitución política de Colombia.
 - ✓ Ley 80 de 1993.
 - ✓ Ley 1150 de 2007.
 - ✓ Decreto 1082 de 2015.
 - ✓ Ley 9ª de 1989
 - ✓ Ley 3 de 1991
 - ✓ Ley 388 de 1997
 - ✓ Ley 489 de 1998
 - ✓ Ley 1450 de 2010
 - ✓ Decreto 2190 de 2009
 - ✓ Acuerdo Municipal No. 032 de 1996
 - ✓ Acuerdo Municipal No. 014 de 2000
 - ✓ Acuerdo Municipal No. 005 de 2001
 - ✓ Decreto Municipal 153 de 2001
- **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA. ARTICULO 2.** Son fines esenciales del Estado. Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afecten y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.
 - **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA. ARTICULO 209.** La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la Ley.
 - **LEY 80 DE 1993:** Establece que toda suscripción de contrato debe estar precedida de un estudio realizado por la entidad respectiva en el cual se analice la conveniencia y oportunidad del contrato y su adecuación a los planes de inversión, de adquisición o compras, presupuesto, según el caso. Cuando sea necesario, el estudio deberá estar acompañado, además de los diseños, planos y evaluaciones de pre factibilidad o factibilidad.
 - **LEY 1150 DE 2007:** *"Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos"*.
 - **LEY 1882 DE 2018:** *"Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la Ley de Infraestructura y se dictan otras disposiciones"*.

4. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACION DEL MISMO.



4.1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

La administración ha estimado como presupuesto oficial del presente proceso de selección la suma del valor estimado del presente proceso es de **"MIL QUINIENTOS NOVENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS CON CUARENTA Y NUEVE CENTAVOS (\$1.592.693.944,49 M/CTE)"**

DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	RUBRO	FUENTE DE RECURSO	VALOR
1298-19 de diciembre de 2025	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 88.539.418,88
1299-19 de diciembre de 2025	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 88.539.418,88
1300-19 de diciembre de 2025	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 88.539.418,88
1301-19 de diciembre de 2025	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 88.539.418,88
1302-19 de diciembre de 2025	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 88.539.418,88
1303-19 de diciembre de 2025	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 88.539.418,88
1304-19 de diciembre de 2025	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 88.539.418,88
1305-19 de diciembre de 2025	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 88.539.418,88
1306-19 de diciembre de 2025	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 88.539.418,88
1307-19 de diciembre de 2025	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 88.539.418,88
1308-19 de diciembre de 2025	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 88.539.418,88
1309-19 de diciembre de 2025	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 88.539.418,88
1310-19 de diciembre de 2025	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 88.539.418,88
1311-19 de diciembre de 2025	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 88.539.418,88
1312-19 de diciembre de 2025	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 88.539.418,87
1313-19 de diciembre de 2025	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 88.539.418,88
1314-19 de diciembre de 2025	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 88.539.418,88
0031-22 de septiembre de 2026	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 5.148.460,18
0032-22 de septiembre de 2026	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 5.148.460,21
0033-22 de septiembre de 2026	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 5.148.460,21
0034-22 de septiembre de 2026	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 5.148.460,21
0035-22 de septiembre de 2026	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 5.148.460,21
0036-22 de septiembre de 2026	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 5.148.460,21
0037-22 de septiembre de 2026	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 5.148.460,21
0038-22 de septiembre de 2026	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 5.148.460,21
0039-22 de septiembre de 2026	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 5.148.460,21



0040-22 de septiembre de 2026	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 5.148.460,21
0041-22 de septiembre de 2026	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 5.148.460,21
0042-22 de septiembre de 2026	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 5.148.460,21
0043-22 de septiembre de 2026	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 5.148.460,21
0044-22 de septiembre de 2026	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 5.148.460,21
0045-22 de septiembre de 2026	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 5.148.460,21
0046-22 de septiembre de 2026	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 5.148.460,21
0047-22 de septiembre de 2026	00AD.5.0040.04001.2025810010025	0992 SGPR (ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS 5%)	\$ 5.148.460,21
TOTAL:			\$ 1.592.693.944,49

4.2. CUADRO DE COSTOS

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	V/UNTR	V/PARCIAL	V/TOTAL
1	PRELIMINARES					
1.01	Localización y Replanteo Manual Edificación	m ²	872,10	\$ 10.461,00	\$ 9.123.038,10	
1.02	Sub-base Granular Ext. y Compactada Manual e=0,20m, con topografía	m ³	174,42	\$ 505.281,00	\$ 88.131.112,02	
1.03	Polietileno cal. 6 instalado para placa	m ²	872,10	\$ 14.454,00	\$ 12.605.333,40	
SUBTOTAL CAPITULO						\$ 109.859.483,52
2	CIMENTACION					
2.01	Placa de Contrapiso e=0.12m en Concreto 3000 PSI, incl. M. Electrosoldada ø 6mm 15x15	m ²	872,10	\$ 215.141,00	\$ 187.624.466,10	
2.02	Acero Fy: 60000 PSI - Corte, figurado y amarre, para cimentación	Kg	741,54	\$ 11.680,00	\$ 8.661.187,20	
SUBTOTAL CAPITULO						\$ 196.285.653,30
3	ESTRUCTURAS					
3.01	Placa tanque aéreo en concreto de 3000 psi de 1.20x1.52m de e=10 cms, incluye acero de refuerzo	Und	17,00	\$ 696.942,00	\$ 11.848.014,00	
3.02	Viga Cinta 0.12x0.20m en concreto de 3000 PSI, Incluye acero de refuerzo	m	693,43	\$ 121.889,00	\$ 84.521.489,27	
3.03	Acero Fy: 60000 PSI - Corte, figurado y amarre, para estructura	Kg	3.721,47	\$ 11.680,00	\$ 43.466.769,60	
SUBTOTAL CAPITULO						\$ 139.836.272,87
4	MAMPOSTERIA					
4.01	Muro Ladrillo Estructural perforación vertical (11x12x33)	m ²	1.934,77	\$ 154.184,00	\$ 298.310.577,68	
4.02	Grouting en concreto de 15 Mpa para dovelas (0.10x0.05) incluye vaciado	m	2.516,51	\$ 33.539,00	\$ 84.401.228,89	
4.03	Pañete liso sobre muro mortero 1:4 E=0,02 m - Incluye aplicación	m ²	786,93	\$ 38.980,00	\$ 30.674.531,40	
4.04	Estuco y pintura a 3 manos	m ²	155,38	\$ 36.263,00	\$ 5.634.544,94	
SUBTOTAL CAPITULO						\$ 419.020.882,91
5	INSTALACIONES HIDRAULICAS					
5.01	Red de Distribución una vivienda VIS en tubería PVC-P 1/2", Incl. 6 puntos Hidráulicos, 1 llave de corte y 2	Und	17,00	\$ 794.397,00	\$ 13.504.749,00	
5.02	Tanque Plástico de 500 Litros para vivienda entrada en PVC 1/2", salida en PVC 1", incluye llave de corte en cada conexión y cheque bronce 1" todo instalado	Und	17,00	\$ 1.034.494,00	\$ 17.586.398,00	
SUBTOTAL CAPITULO						\$ 31.091.147,00

Centro Administrativo Municipal(CAM)
Cra. 24 Entre Calles 18 y 20 PBX: 8853156
Línea Gratuita Nacional 018000 977781
www.arauca-arauca.gov.co
Correo: contactenos@arauca-arauca.gov.co
Código Postal: 810001- Arauca – Arauca (Colombia)



6	INSTALACIONES SANITARIAS				
6.01	Red Sanitaria para vivienda VIS en Tubería PVC-S 2"-4" (3 Puntos Sanitarios 2", 2 Puntos Sanitarios 3" y 1 Punto S. 4"), incluye excavación e instalación	Und	17,00	\$ 1.939.839,00	\$ 32.977.263,00
6.02	Tubería PVC A.L.L. 4", Incluye instalación	m	204,00	\$ 59.397,00	\$ 12.116.988,00
	SUBTOTAL CAPITULO				\$ 45.094.251,00
7	INSTALACIONES ELECTRICAS				
7.01	Salida punto eléctrico (Tomacorriente 110 V)	Und	136,00	\$ 186.916,00	\$ 25.420.576,00
7.02	Salida punto eléctrico tomacorriente tipo GFCI-Incluye Instalación	Und	51,00	\$ 404.131,00	\$ 20.610.681,00
7.03	Salida Punto Eléctrico Monofásico - Alumbrado	Und	136,00	\$ 305.050,00	\$ 41.486.800,00
7.04	Sub-acometida vivienda VIS (3#8 + 1#10) entre caja de medidor con tablero de 12 Circuitos con 5 Brakers instalado	Und	17,00	\$ 1.428.520,00	\$ 24.284.840,00
7.05	Caja para Medidor Bifásico, incluye tubería galvanizada y capacete-incluye instalación	Und	17,00	\$ 671.620,00	\$ 11.417.540,00
7.06	Puesta a tierra sencilla vivienda VIS incluye caja de inspección	Und	17,00	\$ 1.322.977,00	\$ 22.490.609,00
	SUBTOTAL CAPITULO				\$ 145.711.046,00
8	CUBIERTA				
8.01	Cubierta en teja Master Mil color azul-Incluye accesorios de instalación	m²	966,96	\$ 104.878,00	\$ 101.412.830,88
8.02	Caballote en lamina Master Mil A=0.60 m - Incluye instalación	m	81,60	\$ 73.062,00	\$ 5.961.859,20
8.03	Correa Metática de 3x1+1/2" Incluye pintura construcción e instalación	m	1.122,00	\$ 72.033,00	\$ 80.821.026,00
	SUBTOTAL CAPITULO				\$ 188.195.716,08
9	ENCHAPES				
9.01	Enchape para Muros en Cerámica 0.25X0.35 m.-	m²	303,79	\$ 116.369,00	\$ 35.351.738,51
9.02	Enchape para Pisos en Cerámica vivienda VIS 0,33 x 0,33 (baño); Incl. Alistado en mortero 1:4 e=0,04 m.	m²	40,80	\$ 173.679,00	\$ 7.086.103,20
9.03	Enchape para Muro en Cerámica tráfico pesado 0,30 x 0,60 m. Instalada	m²	80,24	\$ 147.545,00	\$ 11.839.010,80
	SUBTOTAL CAPITULO				\$ 54.276.852,51
10	CARPINTERIA METALICA				
10.01	Puerta en lamina Cal. 20 con cerradura; Incl. Marco de (0,97x2,40), reja en tubo hexagonal Anticorrosivo y pintura-Instalada	Und	17,00	\$ 1.282.229,00	\$ 21.797.893,00
10.02	Puerta en lamina Col-Rolled Cal. de 20 0,97x2,40 con Marco en perfil con pasador anticorrosivo y pintura	Und	17,00	\$ 906.761,00	\$ 15.414.937,00
10.03	Ventana (1,01x1,64) para sala y alcoba 2, marco en lamina Col-Rolled Cal. 20, reja en tubo hexagonal; Incluye Anticorrosivo y pintura	Und	34,00	\$ 1.018.999,00	\$ 34.645.966,00
10.04	Ventana de 1,72x1,64 marco en lamina Col-Rolled Cal. 20, reja en tubo hexagonal con Anticorrosivo y pintura incluye instalación	Und	17,00	\$ 1.530.862,00	\$ 26.024.654,00
10.05	Ventana 0,84X1,04 m. Marco en lamina Col-Rolled Cal. 20 reja en tubo hexagonal con Anticorrosivo y pintura	Und	17,00	\$ 617.131,00	\$ 10.491.227,00
10.06	Puerta en lamina Col-Rolled Cal. 20 con pasador 2,40x0.65 m.-Marco en perfil-Anticorrosivo y pintura	Und	17,00	\$ 806.385,00	\$ 13.708.545,00
	SUBTOTAL CAPITULO				\$ 122.083.222,00
11	APARATOS SANITARIOS Y OTROS				
11.01	Combo Sanitario (Lavamanos Ducha Incrustaciones Grifería) Línea Económica-incluye instalación	Und	17,00	\$ 719.149,00	\$ 12.225.533,00



11.02	Mesón en Acero Inoxidable de 1.20x0.60 m con escurridero, incluye Grifería	Und	17,00	\$ 921.820,00	\$ 15.670.940,00
11.03	Lavadero Prefabricado concreto para vivienda VIS Incluye instalación	Und	17,00	\$ 762.902,00	\$ 12.969.334,00
11.04	Espejo biselado 3 mm. - Incluye instalación	Und	5,10	\$ 182.873,00	\$ 932.652,30
SUBTOTAL CAPITULO					\$ 41.798.459,30
COSTO TOTAL 17 VIVIENDAS					\$ 1.493.252.986,49
II	MITIGACION AMBIENTAL				\$ 14.030.172,00
III	PLAN DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				\$ 48.010.786,00
	ESCRITURACIÓN DE DECLARACIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA Y REGISTRO				\$ 37.400.000,00
COSTO TOTAL DE LA OBRA					\$1.592.693.944,49

El valor de cada uno de los ítems enunciados en el cuadro anterior, merece un análisis de precios unitarios (anexos al proyecto) donde se involucran entre otros los siguientes factores:

HERRAMIENTA:

Corresponde al costo de los equipos, herramienta menor, maquinaria, y en general todos aquellos elementos requeridos para la ejecución de la actividad de conformidad con el proceso constructivo indicado en las especificaciones técnicas.

En los contratos de obra se requieren herramientas menores para la ejecución de las actividades. Cada actividad requiere de herramientas distintas, por ejemplo:

- Excavaciones: Picas, Palas y Carretillas.
- Construcciones: Flexómetro, Martillo, segueta, Palustres y Llanas.

Debido a que son múltiples las actividades y por ende sería muy extensa la lista de las herramientas menores, se ha optado para esta clase de proyectos dentro de la administración Departamental y en la práctica que este concepto de herramienta sea presupuestado como un porcentaje (%) de los costos directos de cada ítem siendo este caso el del 10% valor congruente al de la literatura basados en datos histórico y prácticas constructivas.

TRANSPORTE:

Corresponde al costo por efectos del transporte de los materiales e insumos desde el centro de despacho del proveedor hasta el lugar de ejecución de los trabajos.

MATERIALES O INSUMOS:

Corresponde al costo de cada uno de los materiales y/o insumos que componen el conjunto del ítem.

MANO DE OBRA:

Corresponde al costo de la mano de obra calificada y no calificada requerida para la ejecución de la actividad. En esta se incluyen valores de personal a precio local incluyendo el costo por prestaciones sociales. El rendimiento del personal se evalúa de acuerdo a la experiencia en este tipo de obra.



En caso de llegar a requerir incremento en jornadas laborales o turnos diarios, para el cumplimiento del objeto en el plazo estipulado presente proceso se tendrá en cuenta lo dispuesto en Ley 1682 del 22 de noviembre de 2013, por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte, la cual cita:

...” Artículo 17. Frentes de trabajo 7x24. Los contratistas de proyectos de infraestructura de transporte podrán solicitar al ente contratante autorización para incrementar los frentes de trabajo y/o realizar trabajos en 3 turnos diarios (24 horas), siete días a la semana para cumplir con sus cronogramas de obra en caso de presentar atrasos o para incrementar los rendimientos y adelantar la ejecución del proyecto. En este último caso, deberán presentar su propuesta respetando las apropiaciones presupuestales de la vigencia que amparen el respectivo contrato. También podrán solicitar ajustes contractuales que impliquen el adelantamiento de obra. La entidad tendrá treinta (30) días calendario para aceptar o rechazar motivadamente la solicitud.

Asimismo, las entidades estatales podrán hacer efectivas las multas y/o cláusula penal exigiéndole al contratista instalar frentes de trabajo en 3 turnos diarios (24 horas), siete días a la semana hasta por el valor de la sanción, como mecanismo conminatorio y forma de Pago”

A.I.U.:

Corresponde al costo por efectos de administración, imprevistos y utilidad el cual según análisis realizado para la ENTIDAD está distribuido de la siguiente manera para el presente proyecto:

Administración:	12%
Imprevistos:	2%
Utilidad:	10%

El desglose del AIU se encuentra desarrollado en documento anexo, el cual hace parte del presente documento.

El AIU se refiere a los costos requeridos para la ejecución del contrato, donde:

A, significa Administración, La Administración son los costos indirectos necesarios para el desarrollo de un proyecto, como honorarios, impuestos, garantías, gastos administrativos, entre otros.

I, significa Imprevistos, dependen de la naturaleza de cada contrato y constituyen el alea del negocio, es decir los riesgos normales en que incurre el contratista. En este término cabe hacer referencia a:

Imprevisión, falta de acción de disponer lo conveniente para atender a contingencias o necesidades previsibles, lo cual no es lo mismo que imprevisto, puesto que en la ejecución de los presupuestos de obra los imprevistos están determinados y se tiene plena seguridad de su presencia ya que es un riesgo normal en todo el desarrollo del proyecto.

U, significa Utilidad, La Utilidad es la ganancia que el contratista espera recibir por la realización del contrato, la cual debe ser garantizada por las entidades.

4.3.ANÁLISIS DEL ESTUDIO DE PRECIOS DE MERCADO



Para el cálculo de los precios unitarios del proyecto la alcaldía municipal de Arauca dispone el estudio de mercado de la región, que fueron adoptados por la Secretaría de Infraestructura Municipal, a través de la base de datos de precios Unitarios de PRE – 2000 y que son utilizados para este tipo de obras, última actualización abril 2026. Cada una de las actividades del proyecto cuenta con un Análisis de Precio Unitario donde se relacionan los materiales, equipos-herramientas y mano de obra, presentado en costos directos (CD) y costos indirectos (CI).

4.4. FORMA DE PAGO:

Hasta un **setenta y cinco por ciento (75%)** del valor del contrato mediante actas parciales de ejecución, previa presentación de:

- Informe del contratista.
- Informe del supervisor o interventor.
- Certificación de cumplimiento expedida por el supervisor o interventor.
- Registro fotográfico.
- Pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales y los correspondientes certificados de (SENA, ICBF, COMFIAR).
- Pólizas vigentes y su aprobación por la Oficina Asesora Jurídica Municipal.

b) El **veinticinco por ciento (25%)** restante a la finalización del objeto contractual previa presentación de:

- Acta de recibo final.
- Actualización de las garantías exigidas debidamente ampliada y aprobada.
- Informe del contratista.
- Bitácora de obra.
- Carteras topográficas – en caso de requerirse.
- Memorias de cantidades de obra.
- Registro fotográfico (antes, durante, después) impresas a color y medio digital.
- Planos impresos y digitales en formato DWG.
- Soporte de ejecución de ítem ambiental.
- Ensayos de laboratorio para control de calidad de los concretos a instalar.
- Pago de seguridad social integral del representante legal.
- Si el pago del personal se realiza por nómina, anexar: soportes de pago de seguridad social, afiliación, salud, pensiones, riesgos profesionales, pago de aportes parafiscales, SENA, ICBF, caja de compensación familiar y nóminas.
- Si el personal es subcontratado anexar: copia del contrato con sus respectivos pagos de seguridad social integral (salud, pensión) de los meses laborados.
- Paz y salvo de la caja de compensación familiar y aportes al FIC.
- Formato final de la veeduría ciudadana debidamente diligenciado y firma con nombres legibles.
- Paz y salvo del personal utilizado.
- Factura.
- Certificación de cumplimiento de la obra y aportes parafiscales por parte de la interventoría externa.
- Acta de liquidación firmada.

Parágrafo: El Municipio concederá al contratista un anticipo hasta un **CUARENTA POR CIENTO (40%)** del valor del contrato, el cual será entregado una vez se haya perfeccionado el contrato. Para



efectos de amortización del anticipo, el contratista deberá en cada acta parcial o acta de liquidación de ser el caso, amortizar el mismo porcentaje del que le fue entregado.

4.6 MANEJO DEL ANTICIPO

La iniciación de las labores o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditados en ningún caso, al giro del anticipo por parte del municipio de Arauca, el cual entenderá haber adjudicado al contrato a un proponente que ha acreditado tener la capacidad económica, financiera y técnica necesaria para ejecutarla cumplidamente.

Cuando el proceso o el contrato resultante del mismo sean diferentes a los casos establecidos en el artículo 91 de la Ley 1474 de 2011, el manejo de los recursos entregados al contratista a título de anticipo, deberá realizarse en cuenta conjunta, a nombre del contrato suscrito. Estos recursos serán manejados entre el supervisor o interventor y el contratista. El contratista deberá abrir una cuenta corriente o de ahorros para este fin.

Para el cobro del anticipo el contratista deberá presentar la orden de iniciación, deberán estar satisfechos los requisitos de ejecución del contrato, deberá estar aprobada la garantía única de cumplimiento por el funcionario competente del municipio de Arauca y la solicitud de registro presupuestal.

Una vez constituida y aprobada la garantía única, el anticipo se entregará al contratista luego de la presentación por parte del mismo de los respectivos documentos ante la secretaría de hacienda municipal.

Los rendimientos que llegaren a producir los recursos así entregados, pertenecerán al tesoro municipal. El contratista deberá presentar el plan de inversión del anticipo, para revisión y aprobación de la Entidad contratante. Los dineros del anticipo no podrán destinarse a fines distintos que los de ejecución de los trabajos y de los aquí contemplados.

Estos dineros tienen la condición de fondos públicos hasta el momento que sean amortizados mediante la ejecución de las obras contratadas, momento hasta el cual su mal manejo, el cambio de destinación o su apropiación darán lugar a las responsabilidades penales correspondientes.

Los desembolsos de la cuenta deben ser directamente proporcionales a la ejecución del contrato, los saldos deben generar rendimientos, salvo que los recursos sean invertidos en su totalidad en un solo giro en actividades tendientes al cumplimiento del objeto contractual. El supervisor autorizará el primer desembolso de la cuenta, en concordancia con el plan de inversión del anticipo, así mismo verificará los rendimientos financieros de la cuenta conjunta si a ello hubiere lugar.

Para la autorización de los desembolsos siguientes, el contratista deberá presentar al interventor o supervisor un informe de gastos detallados y debidamente soportados, incluyendo las facturas que demuestren el gasto de la totalidad del desembolso entregado, soportes que deben estar legalmente expedidos y firmados; y rendimientos financieros, demostrando que los recursos invertidos se ajustan al plan de manejo del anticipo aprobado con anterioridad y que efectivamente se adquirieron en las fechas en las que se autorizó el desembolso.

El supervisor o interventor del contrato verificará y dará el visto bueno de la relación de gastos, los cuales deben ser consistentes con el plan de inversión del anticipo aprobado. De encontrarse evidencia de uso indebido del anticipo, el interventor o supervisor del contrato remitirá la documentación soporte y solicitud debidamente motivada a la oficina asesora jurídica solicitando de manera expresa hacer efectiva la póliza de buen manejo del anticipo pactado en el contrato. Los rendimientos financieros que genere la cuenta abierta para tal fin, se consignarán a favor del



municipio de Arauca, mediante coordinación con la tesorería municipal, previa certificación del banco.

Una vez ejecutado el monto total del anticipo, y el contratista haya entregado los informes requeridos para demostrar el buen manejo del mismo y las consignaciones de la totalidad de los rendimientos financieros ante la tesorería municipal, se procederá a la cancelación de la cuenta bancaria por parte del contratista, previo visto bueno del supervisor.

En los contratos de obra, concesión, salud, o los que se realicen por licitación pública, el contratista deberá constituir una FIDUCIA O UN PATRIMONIO AUTÓNOMO IRREVOCABLE para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato correspondiente, salvo que el contrato sea de menor o mínima cuantía.

El costo de la comisión fiduciaria será cubierto directamente por el contratista.

CRONOGRAMA DE PAGOS

MES	CONCEPTO	PORCENTAJE	SALDO
1	ACTA PARCIAL 1	40%	60%
2	ACTA PARCIAL 2	35%	25%
3	ACTA LIQUIDACIÓN	25%	0%

NOTA: La administración municipal hace la salvedad que el cronograma y los porcentajes de las actas parciales de pagos puede variar relativamente a la ejecución y cumplimiento de actividades, sin exceder el 75%.

El costo de la comisión fiduciaria será cubierto directamente por el contratista.

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

El procedimiento de selección del contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la Ley, de conformidad a lo anterior y en cumplimiento a lo establecido en el Manual de Contratación Administrativo de la Alcaldía del Municipio de Arauca Decreto No. 0063 de 2021, los criterios para seleccionar la oferta más favorable para la entidad, serán establecidos en el documento ver anexo 2 denominado **LOS CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE** el cual hace parte integral del presente estudio, bajo los lineamientos descritos en el numeral 2° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011 estipula que: La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos pliegos.

6. EL ANALISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

Cumpliendo con lo expresado en el Decreto 1082 de 2015, y con base al desarrollo legal, sobre el principio de ecuación contractual, los riesgos previsibles que puedan afectar la equivalencia



económica del contrato que llegare a adjudicarse, obedecen a riesgos normales que se imputan exclusivamente al Contratista afectado.

Por lo anterior se consolido el análisis de riesgos conforme a las tablas establecidas en el citado manual, contenidas en el documento anexo 1 denominado **MATRIZ DE RIESGO** el cual hace parte integral del presente estudio.

7. GARANTIAS QUE EXIGE LA ENTIDAD EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

➤ FASE PRECONTRACTUAL

La entidad de conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015 se exigirá a los proponentes, constituir la siguiente garantía:

GARANTÍA DE SERIEDAD DEL OFRECIMIENTO: La garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente desde la presentación de la oferta, deberá constituirse por un término de tres (3) meses y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato y su valor debe ser de por lo menos el quince por ciento (15%) del valor de la oferta.

NOTA: De conformidad con lo descrito en el Decreto 1860 de 2021, artículo 2.2.1.2.4.2.15, *de los criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas*, para el caso de los emprendimientos y empresas de mujeres, la entidad exigirá como valor asegurado de la garantía de seriedad, el valor del **DIEZ PORCIENTO (10%) del PRESUPUESTO OFICIAL**.

Del mismo modo, la entidad exigirá como valor asegurado de la garantía de seriedad, el valor del **DIEZ PORCIENTO (10%) del PRESUPUESTO OFICIAL**, a los proponentes que acrediten su condición de Mipyme.

Para el caso del proponente plural, lo anterior solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimiento y empresas de mujeres, o Mipyme, y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o unión temporal.

➤ FASE CONTRACTUAL.

Con el fin de garantizar las obligaciones surgidas del contrato, las cuales deben mantenerse vigentes durante su vida y liquidación, ajustadas a los límites, existencia y extensión del riesgo amparado, debe constituirse como mecanismo de cobertura del riesgo una póliza de seguros tal como lo establece el art. 2.2.1.2.3.1.2. del Decreto 1082 de 2015.

- **CUMPLIMIENTO GENERAL DEL CONTRATO Y EL PAGO DE MULTAS Y SANCIONES**, por un término igual al plazo del contrato y seis (6) meses más, y por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato. El amparo de cumplimiento del contrato cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como los perjuicios causados a la entidad estatal como consecuencia de la conducta dolosa o culposa, o de la responsabilidad imputable a los particulares, derivados de un proceso de responsabilidad fiscal. En todo caso el presente amparo



deberá permanecer vigente hasta la liquidación del contrato, conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015.

- **GARANTÍA BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO:** Por un valor equivalente al cien por ciento (100%) del valor del anticipo con una vigencia igual al término del contrato y seis (6) meses más. En todo caso el presente amparo deberá permanecer vigente hasta la liquidación del contrato, conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.11 del Decreto 1082 de 2015.
- **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES.** Por una cuantía equivalente al diez (10%) por ciento del valor del presente contrato y un término igual al plazo de ejecución más tres (3) años más. Artículo 2.2.1.2.3.1.13 del Decreto 1082 de 2015.
- **ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA.** Por una cuantía equivalente al veinte (20%) por ciento, y con una vigencia de cinco (05) años contados a partir del acta de entrega final.
- **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL.** Por una cuantía no inferior a doscientos salarios mínimos mensuales legales vigentes (200 SMMLV) al momento de la expedición de la póliza, y con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato. Artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015.

El contratista ampliará los plazos iniciales de los amparos en el evento de extenderse el plazo fijado para la ejecución del contrato, e incrementará las coberturas de los mismos, de acuerdo con las adiciones que se efectúen, en caso de ser necesario.

INDEMNIDAD:

El contratista deberá mantener indemne al municipio de Arauca de toda reclamación, demanda, acciones legales o similares, originadas en reclamaciones de terceros, que tengan como causa toda acción u omisión del contratista, subcontratista o dependientes a su cargo y que con ellas haya ocasionado daños, lesiones y/o perjuicios a terceros durante la ejecución del contrato.

Así mismo, el municipio de Arauca podrá hacer uso de la cláusula penal pecuniaria y de la cláusula de multas en caso de presentarse alguna irregularidad en la ejecución contractual, pudiendo acudir incluso al ejercicio de las potestades excepcionales que se pacten dentro del texto contractual. En cualquier evento en que se aumente el valor del contrato o se prorrogue su vigencia, deberá ampliarse o prorrogarse la correspondiente garantía. La aseguradora, responderá al municipio por el pago de todas las sumas que sean exigibles al contratista, por razón del incumplimiento de cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato. El municipio de Arauca se reserva el derecho de verificar la autenticidad de la garantía única de cumplimiento a favor de entidades estatales.

AJUSTES Y MODIFICACIONES DE LAS GARANTÍAS:

- En caso de que se suscriban adiciones en valor o prórrogas en el plazo de ejecución del contrato, el CONTRATISTA deberá ampliar el valor asegurado o la vigencia de las garantías, según corresponda, para mantener las condiciones de cobertura exigidas inicialmente. Si el



contrato llegare a suspenderse, el CONTRATISTA deberá garantizar que, al momento de suscribir el acta de reinicio, las pólizas se encuentren vigentes y cubran el tiempo restante de ejecución más el término adicional exigido para cada amparo. De ser necesario, deberá realizar los movimientos o endosos correspondiente para ajustar las vigencias a la nueva fecha de terminación real.

8. LA INDICACION DE SI EL PROCESO DE CONTRATACION ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL.

En cumplimiento al numeral 8 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 del 25 de Mayo de 2015, y una vez verificados en la página Web de Colombia Compra Eficiente y en la del Ministerio de Comercio, industria y turismo, los acuerdos comerciales y tratados de libre comercio (TLC), negociables por Colombia en los capítulos de contratación pública, se estableció tal cómo puede verificarse en el MANUAL PARA EL MANEJO DE ACUERDOS COMERCIALES EN PROCESO DE CONTRATACIÓN, expedido por Colombia Compra Eficiente, precisa:

ACUERDO COMERCIAL		ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	N/A	NO
	México	NO	N/A	N/A	NO
	Perú	SI	NO	N/A	NO
Canadá		NO	N/A	N/A	NO
Chile		SI	NO	N/A	NO
Corea		SI	NO	N/A	NO
Costa Rica		SI	NO	N/A	NO
Estados AELC		SI	NO	N/A	NO
Estados Unidos		SI	NO	N/A	NO
México		NO	N/A	N/A	NO
Triángulo Norte	Salvador	SI	SI	N/A	SI
	Guatemala	SI	SI	N/A	SI
	Honduras	NO	N/A	N/A	NO
Unión Europea		SI	NO	N/A	NO
Israel		NO	N/A	N/A	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	NO	N/A	NO
La decisión 439 de 1998 de la secretaria de la CAN		SI	SI	N/A	SI

De conformidad con lo señalado en el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, una vez verificada la página web del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el objeto del presente proceso de selección se encuentra incurso en los tratados descritos en el anterior



cuadro, tal como lo establece el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación.

De acuerdo a lo anterior se debe tener en cuenta los principios y obligaciones en cuanto a la protección de los principios del Derecho Internacional, la publicidad de las contrataciones, el uso de medios electrónicos, las modalidades de contratación y la revisión de impugnaciones en la configuración de los documentos del proceso contractual.

9. VERIFICACION DE BIENES NACIONALES RELEVANTES PARA LA OBRA PÚBLICA.

Con el fin de determinar uno o varios bienes nacionales relevantes, el Municipio de Arauca, procederá a utilizar los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, así como el procedimiento de la Matriz 4 - Bienes relevantes el cual arrojó el siguiente resultado:

N°	DESCRIPCION	UND.	CANT.	VALOR UNITARIO
1	Polietileno cal. 6 instalado para placa	m2	872,1	\$ 14.454,00
2	Placa de Contrapiso e=0.12m en Concreto 3000 PSI, incl. M. Electro soldada ø 6mm 15x15	m2	872,1	\$ 215.141,00
3	Acero Fy: 60000 PSI - Corte, figurado y amarre, para cimentación	Kg	741,54	\$ 11.680,00
4	Placa tanque aereo en concreto de 3000 psi de 1.20x1.52m de e=10 cms, incluye acero de refuerzo	Und	17	\$ 696.942,00
5	Viga Cinta 0.12x0.20m en concreto de 3000 PSI, Incluye acero de refuerzo	m	693,43	\$ 121.889,00
6	Acero Fy: 60000 PSI - Corte, figurado y amarre, para estructura	Kg	3721,47	\$ 11.680,00
7	Muro Ladrillo Estructural perforación vertical (11x12x33)	m2	1934,77	\$ 154.184,00
8	Grouting en concreto de 15 Mpa para dovelas (0.10x0.05) incluye vaciado	m	2516,51	\$ 33.539,00
9	Pañete liso sobre muro mortero 1:4 E=0,02 m - Incluye aplicación	m2	786,93	\$ 38.980,00
10	Estuco y pintura a 3 manos	m2	155,38	\$ 36.263,00
11	Red de Distribución una vivienda VIS en tubería PVC-P 1/2", Incl. 6 puntos Hidraulicos, 1 llave de corte y 2 llaves de chorro Todo Instalado	Und	17	\$ 794.397,00
12	Tanque Plastico de 500 Litros para vivienda entrada en PVC 1/2", salida en PVC 1", incluye llave de corte en cada conexión y cheque bronce 1" todo instalado	Und	17	\$ 1.034.494,00
13	Red Sanitaria para vivienda VIS en Tubería PVC-S 2"-4" (3 Puntos Sanitarios 2", 2 Puntos Sanitarios 3" y 1 Punto S. 4"), incluye excavación e instalación	Und	17	\$ 1.939.839,00
14	Tubería PVC A.L.L. 4", Incluye instalación	m	204	\$ 59.397,00



15	Salida punto electrico (Tomacorriente 110 V)	Und	136	\$ 186.916,00
16	Salida punto electrico tomacorriente tipo GFCI-Incluye Instalación	Und	51	\$ 404.131,00
17	Salida Punto Electrico Monofasico - Alumbrado	Und	136	\$ 305.050,00
18	Sub-acometida vivienda VIS (3#8 + 1#10) entre caja de medidor con tablero de 12 Circuitos con 5 Brakers instalado	Und	17	\$ 1.428.520,00
19	Caja para Medidor Bifasico, incluye tubería galvanizada y capacete-incluye instalación	Und	17	\$ 671.620,00
20	Puesta a tierra sencilla vivienda VIS incluye caja de inspección	Und	17	\$ 1.322.977,00
21	Cubierta en teja Master Mil color azul-Incluye accesorios de instalación	m2	966,96	\$ 104.878,00
22	Caballote en lamina Master Mil A=0.60 m - Incluye instalación	m	81,6	\$ 73.062,00
23	Correa Metalica de 3x1+1/2" Incluye pintura construcción e instalación	m	1122	\$ 72.033,00
24	Enchape para Muros en Ceramica 0.25X0.35 m.-Incluye instalación	m2	303,79	\$ 116.369,00
25	Enchape para Pisos en Ceramica vivienda VIS 0,33 x 0,33 (baño); Incl. Alistado en mortero 1:4 e=0,04 m.	m2	40,8	\$ 173.679,00
26	Enchape para Muro en Ceramica trafico pesado 0,30 x 0,60 m. Instalada	m2	80,24	\$ 147.545,00
27	Puerta en lamina Cal. 20 con cerradura; Incl. Marco de (0,97x2,40), reja en tubo hexagonal Anticorrosivo y pintura-Instalada	Und	17	\$ 1.282.229,00
28	Puerta en lamina Col-Rolled Cal. de 20 0,97x2,40 con Marco en perfil con pasador anticorrosivo y pintura	Und	17	\$ 906.761,00
29	Ventana (1,01x1,64) para sala y alcoba 2, marco en lamina Col-Rolled Cal. 20, reja en tubo hexagonal; Incluye Anticorrosivo y pintura	Und	34	\$ 1.018.999,00
30	Ventana de 1,72x1,64 marco en lamina Col-Rolled Cal. 20, reja en tubo hexagonal con Anticorrosivo y pintura incluye instalación	Und	17	\$ 1.530.862,00
31	Ventana 0,84X1,04 m. Marco en lamina Col-Rolled Cal. 20 reja en tubo hexagonal con Anticorrosivo y pintura	Und	17	\$ 617.131,00
32	Puerta en lamina Col-Rolled Cal. 20 con pasador 2,40x0.65 m.-Marco en perfil-Anticorrosivo y pintura	Und	17	\$ 806.385,00
33	Combo Sanitario (Lavamanos Ducha Incrustaciones Griferia) Linea Economica-incluye instalación	Und	17	\$ 719.149,00
34	Mesón en Acero Inoxidable de 1,20x0,60 m con escurridero, incluye Griferia	Und	17	\$ 921.820,00

Centro Administrativo Municipal(CAM)
Cra. 24 Entre Calles 18 y 20 PBX: 8853156

Línea Gratuita Nacional 018000 977781

www.arauca-arauca.gov.co

Correo: contactenos@arauca-arauca.gov.co

Código Postal: 810001- Arauca - Arauca (Colombia)



35	Lavadero Prefabricado concreto para vivienda VIS Incluye instalación	Und	17	\$ 762.902,00
36	Espejo biselado 3 mm. - Incluye instalación	m2	5,1	\$ 182.873,00

Calcular el valor parcial de los bienes.

En este paso se debe verificar el cálculo del valor total por bien, se multiplica la cantidad por el valor unitario:

N°	DESCRIPCION	UND.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	Polietileno cal. 6 instalado para placa	m2	872,1	\$ 14.454,00	\$ 12.605.333,40
2	Placa de Contrapiso e=0.12m en Concreto 3000 PSI, incl. M. Electrosoldada ø 6mm 15x15	m2	872,1	\$ 215.141,00	\$ 187.624.466,10
3	Acero Fy: 60000 PSI - Corte, figurado y amarre, para cimentación	Kg	741,54	\$ 11.680,00	\$ 8.661.187,20
4	Placa tanque aereo en concreto de 3000 psi de 1.20x1.52m de e=10 cms, incluye acero de refuerzo	Und	17	\$ 696.942,00	\$ 11.848.014,00
5	Viga Cinta 0.12x0.20m en concreto de 3000 PSI, Incluye acero de refuerzo	m	693,43	\$ 121.889,00	\$ 84.521.489,27
6	Acero Fy: 60000 PSI - Corte, figurado y amarre, para estructura	Kg	3721,47	\$ 11.680,00	\$ 43.466.769,60
7	Muro Ladrillo Estructural perforación vertical (11x12x33)	m2	1934,77	\$ 154.184,00	\$ 298.310.577,68
8	Grouting en concreto de 15 Mpa para dovelas (0.10x0.05) incluye vaciado	m	2516,51	\$ 33.539,00	\$ 84.401.228,89
9	Pañete liso sobre muro mortero 1:4 E=0,02 m - Incluye aplicación	m2	786,93	\$ 38.980,00	\$ 30.674.531,40
10	Estuco y pintura a 3 manos	m2	155,38	\$ 36.263,00	\$ 5.634.544,94
11	Red de Distribución una vivienda VIS en tubería PVC-P 1/2", Incl. 6 puntos Hidraulicos, 1 llave de corte y 2 llaves de chorro Todo Instalado	Und	17	\$ 794.397,00	\$ 13.504.749,00
12	Tanque Plastico de 500 Litros para vivienda entrada en PVC 1/2", salida en PVC 1", incluye llave de corte en cada conexión y cheque bronce 1" todo instalado	Und	17	\$ 1.034.494,00	\$ 17.586.398,00
13	Red Sanitaria para vivienda VIS en Tubería PVC-S 2"-4" (3 Puntos Sanitarios 2", 2 Puntos Sanitarios 3" y 1 Punto S. 4"), incluye excavación e instalación	Und	17	\$ 1.939.839,00	\$ 32.977.263,00
14	Tubería PVC A.L.L. 4", Incluye instalación	m	204	\$ 59.397,00	\$ 12.116.988,00
15	Salida punto electrico (Tomacorriente 110 V)	Und	136	\$ 186.916,00	\$ 25.420.576,00
16	Salida punto electrico tomacorriente tipo GFCI-Incluye Instalación	Und	51	\$ 404.131,00	\$ 20.610.681,00
17	Salida Punto Electrico Monofasico - Alumbrado	Und	136	\$ 305.050,00	\$ 41.486.800,00



18	Sub-acometida vivienda VIS (3#8 + 1#10) entre caja de medidor con tablero de 12 Circuitos con 5 Brakers instalado	Und	17	\$ 1.428.520,00	\$ 24.284.840,00
19	Caja para Medidor Bifasico, incluye tubería galvanizada y capacete-incluye instalación	Und	17	\$ 671.620,00	\$ 11.417.540,00
20	Puesta a tierra sencilla vivienda VIS incluye caja de inspección	Und	17	\$ 1.322.977,00	\$ 22.490.609,00
21	Cubierta en teja Master Mil color azul-Incluye accesorios de instalación	m2	966,96	\$ 104.878,00	\$ 101.412.830,88
22	Caballote en lamina Master Mil A=0.60 m - Incluye instalación	m	81,6	\$ 73.062,00	\$ 5.961.859,20
23	Correa Metalica de 3x1+1/2" Incluye pintura construcción e instalación	m	1122	\$ 72.033,00	\$ 80.821.026,00
24	Enchape para Muros en Ceramica 0.25X0.35 m.-Incluye instalación	m2	303,79	\$ 116.369,00	\$ 35.351.738,51
25	Enchape para Pisos en Ceramica vivienda VIS 0,33 x 0,33 (baño); Incl. Alistado en mortero 1:4 e=0,04 m.	m2	40,8	\$ 173.679,00	\$ 7.086.103,20
26	Enchape para Muro en Ceramica trafico pesado 0,30 x 0,60 m. Instalada	m2	80,24	\$ 147.545,00	\$ 11.839.010,80
27	Puerta en lamina Cal. 20 con cerradura; Incl. Marco de (0,97x2,40), reja en tubo hexagonal Anticorrosivo y pintura-Instalada	Und	17	\$ 1.282.229,00	\$ 21.797.893,00
28	Puerta en lamina Col-Rolled Cal. de 20 0,97x2,40 con Marco en perfil con pasador anticorrosivo y pintura	Und	17	\$ 906.761,00	\$ 15.414.937,00
29	Ventana (1,01x1,64) para sala y alcoba 2, marco en lamina Col-Rolled Cal. 20, reja en tubo hexagonal; Incluye Anticorrosivo y pintura	Und	34	\$ 1.018.999,00	\$ 34.645.966,00
30	Ventana de 1,72x1,64 marco en lamina Col-Rolled Cal. 20, reja en tubo hexagonal con Anticorrosivo y pintura incluye instalación	Und	17	\$ 1.530.862,00	\$ 26.024.654,00
31	Ventana 0,84X1,04 m. Marco en lamina Col-Rolled Cal. 20 reja en tubo hexagonal con Anticorrosivo y pintura	Und	17	\$ 617.131,00	\$ 10.491.227,00
32	Puerta en lamina Col-Rolled Cal. 20 con pasador 2,40x0.65 m.-Marco en perfil-Anticorrosivo y pintura	Und	17	\$ 806.385,00	\$ 13.708.545,00
33	Combo Sanitario (Lavamanos Ducha Incrustaciones Griferia) Línea Economica-incluye instalación	Und	17	\$ 719.149,00	\$ 12.225.533,00
34	Mesón en Acero Inoxidable de 1.20x0.60 m con escurridor, incluye Griferia	Und	17	\$ 921.820,00	\$ 15.670.940,00
35	Lavadero Prefabricado concreto para vivienda VIS Incluye instalación	Und	17	\$ 762.902,00	\$ 12.969.334,00
36	Espejo biselado 3 mm. - Incluye instalación	m2	5,1	\$ 182.873,00	\$ 932.652,30



Calcular el valor total de los bienes

Con estos datos determinamos que el valor total de bienes es: \$1.395.998.836,37

Calcular el porcentaje de participación

Se calcula la participación de cada bien:

N°	DESCRIPCION	UND.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	PORCENTAJE
1	Polietileno cal. 6 instalado para placa	m2	872,1	\$ 14.454,00	\$ 12.605.333,40	0,903%
2	Placa de Contrapiso e=0.12m en Concreto 3000 PSI, incl. M. Electrodoada ø 6mm 15x15	m2	872,1	\$ 215.141,00	\$ 187.624.466,10	13,440%
3	Acero Fy: 60000 PSI - Corte, figurado y amarre, para cimentación	Kg	741,54	\$ 11.680,00	\$ 8.661.187,20	0,620%
4	Placa tanque aereo en concreto de 3000 psi de 1.20x1.52m de e=10 cms, incluye acero de refuerzo	Und	17	\$ 696.942,00	\$ 11.848.014,00	0,849%
5	Viga Cinta 0.12x0.20m en concreto de 3000 PSI, Incluye acero de refuerzo	m	693,43	\$ 121.889,00	\$ 84.521.489,27	6,055%
6	Acero Fy: 60000 PSI - Corte, figurado y amarre, para estructura	Kg	3721,47	\$ 11.680,00	\$ 43.466.769,60	3,114%
7	Muro Ladrillo Estructural perforación vertical (11x12x33)	m2	1934,77	\$ 154.184,00	\$ 298.310.577,68	21,369%
8	Grouting en concreto de 15 Mpa para dovelas (0.10x0.05) incluye vaciado	m	2516,51	\$ 33.539,00	\$ 84.401.228,89	6,046%
9	Pañete liso sobre muro mortero 1:4 E=0,02 m - Incluye aplicación	m2	786,93	\$ 38.980,00	\$ 30.674.531,40	2,197%
10	Estuco y pintura a 3 manos	m2	155,38	\$ 36.263,00	\$ 5.634.544,94	0,404%
11	Red de Distribución una vivienda VIS en tubería PVC-P 1/2", Incl. 6 puntos Hidraulicos, 1 llave de corte y 2 llaves de chorro Todo Instalado	Und	17	\$ 794.397,00	\$ 13.504.749,00	0,967%
12	Tanque Plastico de 500 Litros para vivienda entrada en PVC 1/2", salida en PVC 1", incluye llave de corte en cada conexión y cheque bronce 1" todo instalado	Und	17	\$ 1.034.494,00	\$ 17.586.398,00	1,260%
13	Red Sanitaria para vivienda VIS en Tubería PVC-S 2"-4" (3 Puntos Sanitarios 2", 2 Puntos Sanitarios 3" y 1 Punto S. 4"), incluye excavación e instalación	Und	17	\$ 1.939.839,00	\$ 32.977.263,00	2,362%
14	Tubería PVC A.L.L. 4", Incluye instalación	m	204	\$ 59.397,00	\$ 12.116.988,00	0,868%
15	Salida punto electrico (Tomacorriente 110 V)	Und	136	\$ 186.916,00	\$ 25.420.576,00	1,821%
16	Salida punto electrico tomacorriente tipo GFCI- Incluye Instalación	Und	51	\$ 404.131,00	\$ 20.610.681,00	1,476%
17	Salida Punto Electrico Monofasico - Alumbrado	Und	136	\$ 305.050,00	\$ 41.486.800,00	2,972%



18	Sub-acometida vivienda VIS (3#8 + 1#10) entre caja de medidor con tablero de 12 Circuitos con 5 Brakers instalado	Und	17	\$ 1.428.520,00	\$ 24.284.840,00	1,740%
19	Caja para Medidor Bifasico, incluye tubería galvanizada y capacete-incluye instalación	Und	17	\$ 671.620,00	\$ 11.417.540,00	0,818%
20	Puesta a tierra sencilla vivienda VIS incluye caja de inspección	Und	17	\$ 1.322.977,00	\$ 22.490.609,00	1,611%
21	Cubierta en teja Master Mil color azul-Incluye accesorios de instalación	m2	966,96	\$ 104.878,00	\$ 101.412.830,88	7,265%
22	Caballote en lamina Master Mil A=0.60 m - Incluye instalación	m	81,6	\$ 73.062,00	\$ 5.961.859,20	0,427%
23	Correa Metalica de 3x1+1/2" Incluye pintura construcción e instalación	m	1122	\$ 72.033,00	\$ 80.821.026,00	5,789%
24	Enchape para Muros en Ceramica 0.25X0.35 m.-Incluye instalación	m2	303,79	\$ 116.369,00	\$ 35.351.738,51	2,532%
25	Enchape para Pisos en Ceramica vivienda VIS 0,33 x 0,33 (baño); Incl. Alistado en mortero 1:4 e=0,04 m.	m2	40,8	\$ 173.679,00	\$ 7.086.103,20	0,508%
26	Enchape para Muro en Ceramica trafico pesado 0,30 x 0,60 m. Instalada	m2	80,24	\$ 147.545,00	\$ 11.839.010,80	0,848%
27	Puerta en lamina Cal. 20 con cerradura; Incl. Marco de (0,97x2,40), reja en tubo hexagonal Anticorrosivo y pintura-Instalada	Und	17	\$ 1.282.229,00	\$ 21.797.893,00	1,561%
28	Puerta en lamina Col-Rolled Cal. de 20 0,97x2,40 con Marco en perfil con pasador anticorrosivo y pintura	Und	17	\$ 906.761,00	\$ 15.414.937,00	1,104%
29	Ventana (1,01x1,64) para sala y alcoba 2, marco en lamina Col-Rolled Cal. 20, reja en tubo hexagonal; Incluye Anticorrosivo y pintura	Und	34	\$ 1.018.999,00	\$ 34.645.966,00	2,482%
30	Ventana de 1,72x1,64 marco en lamina Col-Rolled Cal. 20, reja en tubo hexagonal con Anticorrosivo y pintura incluye instalación	Und	17	\$ 1.530.862,00	\$ 26.024.654,00	1,864%
31	Ventana 0,84X1,04 m. Marco en lamina Col-Rolled Cal. 20 reja en tubo hexagonal con Anticorrosivo y pintura	Und	17	\$ 617.131,00	\$ 10.491.227,00	0,752%
32	Puerta en lamina Col-Rolled Cal. 20 con pasador 2,40x0.65 m.-Marco en perfil Anticorrosivo y pintura	Und	17	\$ 806.385,00	\$ 13.708.545,00	0,982%
33	Combo Sanitario (Lavamanos Ducha Incrustaciones Griferia) Línea Economica-incluye instalación	Und	17	\$ 719.149,00	\$ 12.225.533,00	0,876%
34	Mesón en Acero Inoxidable de 1.20x0.60 m con escurridor, incluye Griferia	Und	17	\$ 921.820,00	\$ 15.670.940,00	1,123%



35	Lavadero Prefabricado concreto para vivienda VIS Incluye instalación	Und	17	\$ 762.902,00	\$ 12.969.334,00	0,929%
36	Espejo biselado 3 mm. - Incluye instalación	m2	5,1	\$ 182.873,00	\$ 932.652,30	0,067%
					\$1.395.998.836,37	100,000%

Calcular el porcentaje acumulado.

Se reordenan los porcentajes de mayor a menor y se calcula el porcentaje acumulado.

N°	DESCRIPCION	UND.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	PORCENTAJE	V. ACUMULADO
7	Muro Ladrillo Estructural perforación vertical (11x12x33)	m2	1934,77	\$ 154.184,00	\$ 298.310.577,68	21,369%	21,369%
2	Placa de Contrapiso e=0.12m en Concreto 3000 PSI, incl. M. Electrosoldada ø 6mm 15x15	m2	872,1	\$ 215.141,00	\$ 187.624.466,10	13,440%	34,809%
21	Cubierta en teja Master Mil color azul-Incluye accesorios de instalación	m2	966,96	\$ 104.878,00	\$ 101.412.830,88	7,265%	42,074%
5	Viga Cinta 0.12x0.20m en concreto de 3000 PSI, Incluye acero de refuerzo	m	693,43	\$ 121.889,00	\$ 84.521.489,27	6,055%	48,128%
8	Grouting en concreto de 15 Mpa para dovelas (0.10x0.05) incluye vaciado	m	2516,51	\$ 33.539,00	\$ 84.401.228,89	6,046%	54,174%
23	Correa Metalica de 3x1+1/2" Incluye pintura construcción e instalación	m	1122	\$ 72.033,00	\$ 80.821.026,00	5,789%	59,964%
6	Acero Fy: 60000 PSI - Corte, figurado y amarre, para estructura	Kg	3721,47	\$ 11.680,00	\$ 43.466.769,60	3,114%	63,077%
17	Salida Punto Electrico Monofasico - Alumbrado	Und	136	\$ 305.050,00	\$ 41.486.800,00	2,972%	66,049%
24	Enchape para Muros en Ceramica 0.25X0.35 m.- Incluye instalación	m2	303,79	\$ 116.369,00	\$ 35.351.738,51	2,532%	68,581%
29	Ventana (1,01x1,64) para sala y alcoba 2, marco en lamina Col-Rolled Cal. 20, reja en tubo hexagonal; Incluye Anticorrosivo y pintura	Und	34	\$ 1.018.999,00	\$ 34.645.966,00	2,482%	71,063%
13	Red Sanitaria para vivienda VIS en Tuberia PVC-S 2"-4" (3 Puntos Sanitarios 2", 2 Puntos Sanitarios 3" y 1 Punto S. 4"), incluye excavación e instalación	Und	17	\$ 1.939.839,00	\$ 32.977.263,00	2,362%	73,426%
9	Pañete liso sobre muro mortero 1:4 E=0,02 m - Incluye aplicación	m2	786,93	\$ 38.980,00	\$ 30.674.531,40	2,197%	75,623%
30	Ventana de 1,72x1,64 marco en lamina Col-Rolled Cal. 20, reja en tubo hexagonal con Anticorrosivo y pintura incluye instalación	Und	17	\$ 1.530.862,00	\$ 26.024.654,00	1,864%	77,487%
15	Salida punto electrico (Tomacorriente 110 V)	Und	136	\$ 186.916,00	\$ 25.420.576,00	1,821%	79,308%

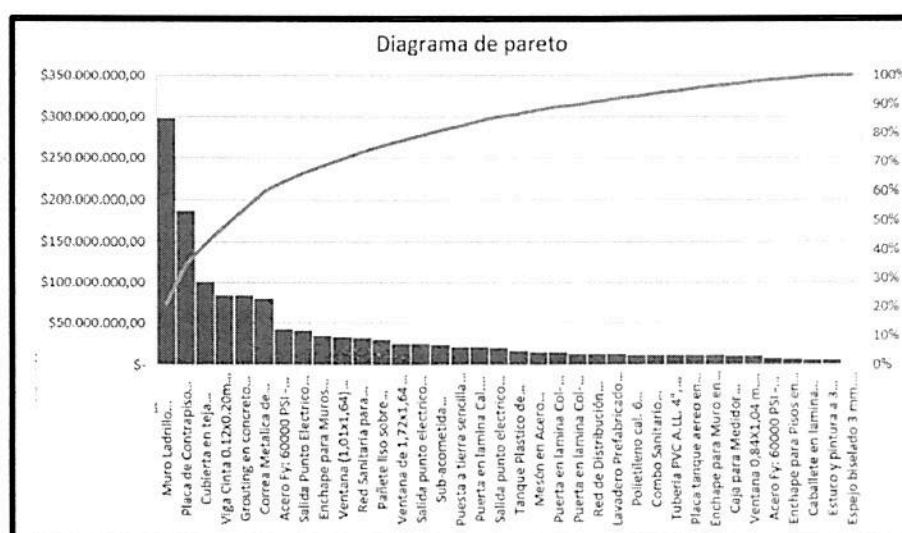


18	Sub-acometida vivienda VIS (3#8 + 1#10) entre caja de medidor con tablero de 12 Circuitos con 5 Brakers instalado	Und	17	\$ 1.428.520,00	\$ 24.284.840,00	1,740%	81,048%
20	Puesta a tierra sencilla vivienda VIS incluye caja de inspección	Und	17	\$ 1.322.977,00	\$ 22.490.609,00	1,611%	82,659%
27	Puerta en lamina Cal. 20 con cerradura; Incl. Marco de (0,97x2,40), reja en tubo hexagonal Anticorrosivo y pintura-Instalada	Und	17	\$ 1.282.229,00	\$ 21.797.893,00	1,561%	84,220%
16	Salida punto electrico tomacorriente tipo GFCI-Incluye Instalación	Und	51	\$ 404.131,00	\$ 20.610.681,00	1,476%	85,697%
12	Tanque Plastico de 500 Litros para vivienda entrada en PVC 1/2", salida en PVC 1", incluye llave de corte en cada conección y cheque bronce 1" todo instalado	Und	17	\$ 1.034.494,00	\$ 17.586.398,00	1,260%	86,956%
34	Mesón en Acero Inoxidable de 1.20x0.60 m con escurridero, incluye Griferia	Und	17	\$ 921.820,00	\$ 15.670.940,00	1,123%	88,079%
28	Puerta en lamina Col-Rolled Cal. de 20 0,97x2,40 con Marco en perfil con pasador anticorrosivo y pintura	Und	17	\$ 906.761,00	\$ 15.414.937,00	1,104%	89,183%
32	Puerta en lamina Col-Rolled Cal. 20 con pasador 2,40x0.65 m.-Marco en perfil-Anticorrosivo y pintura	Und	17	\$ 806.385,00	\$ 13.708.545,00	0,982%	90,165%
11	Red de Distribución una vivienda VIS en tuberia PVC-P 1/2", Incl. 6 puntos Hidraulicos, 1 llave de corte y 2 llaves de chorro Todo Instalado	Und	17	\$ 794.397,00	\$ 13.504.749,00	0,967%	91,133%
35	Lavadero Prefabricado concreto para vivienda VIS Incluye instalación	Und	17	\$ 762.902,00	\$ 12.969.334,00	0,929%	92,062%
1	Polietileno cal. 6 instalado para placa	m2	872,1	\$ 14.454,00	\$ 12.605.333,40	0,903%	92,965%
33	Combo Sanitario (Lavamanos Ducha Incrustaciones Griferia) Linea Economica-incluye instalación	Und	17	\$ 719.149,00	\$ 12.225.533,00	0,876%	93,840%
14	Tuberia PVC A.L.L. 4", Incluye instalación	m	204	\$ 59.397,00	\$ 12.116.988,00	0,868%	94,708%
4	Placa tanque aereo en concreto de 3000 psi de 1.20x1.52m de e=10 cms, incluye acero de refuerzo	Und	17	\$ 696.942,00	\$ 11.848.014,00	0,849%	95,557%
26	Enchape para Muro en Ceramica trafico pesado 0,30 x 0.60 m. Instalada	m2	80,24	\$ 147.545,00	\$ 11.839.010,80	0,848%	96,405%
19	Caja para Medidor Bifasico, incluye tubería galvanizada y capacete-incluye instalación	Und	17	\$ 671.620,00	\$ 11.417.540,00	0,818%	97,223%
31	Ventana 0,84X1,04 m. Marco en lamina Col-Rolled Cal. 20 reja en tubo hexagonal con Anticorrosivo y pintura	Und	17	\$ 617.131,00	\$ 10.491.227,00	0,752%	97,974%



3	Acero Fy: 60000 PSI - Corte, figurado y amarre, para cimentación	Kg	741,54	\$ 11.680,00	\$ 8.661.187,20	0,620%	98,595%
25	Enchape para Pisos en Ceramica vivienda VIS 0,33 x 0,33 (baño); Incl. Alistado en mortero 1:4 e=0,04 m.	m2	40,8	\$ 173.679,00	\$ 7.086.103,20	0,508%	99,103%
22	Caballote en lamina Master Mil A=0.60 m - Incluye instalación	m	81,6	\$ 73.062,00	\$ 5.961.859,20	0,427%	99,530%
10	Estuco y pintura a 3 manos	m2	155,38	\$ 36.263,00	\$ 5.634.544,94	0,404%	99,933%
36	Espejo biselado 3 mm. - Incluye instalación	m2	5,1	\$ 182.873,00	\$ 932.652,30	0,067%	100,000%
				\$1.395.998.836,37		100,000%	

El diagrama de Pareto de la base de datos es el siguiente:



Regla de Pareto.

Corte definido a partir del diagrama de Pareto: [...] que dice que el 80% de las consecuencias son el resultado del 20% de las causas.

N°	DESCRIPCION	UND.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	PORCENTAJE	V. ACUMULADO
7	Muro Ladrillo Estructural perforación vertical (11x12x33)	m2	1934,77	\$ 154.184,00	\$ 298.310.577,68	21,369%	21,369%
2	Placa de Contrapiso e=0.12m en Concreto 3000 PSI, incl. M. Electrosoldada ø 6mm 15x15	m2	872,1	\$ 215.141,00	\$ 187.624.466,10	13,440%	34,809%
21	Cubierta en teja Master Mil color azul-Incluye accesorios de instalación	m2	966,96	\$ 104.878,00	\$ 101.412.830,88	7,265%	42,074%
5	Viga Cinta 0.12x0.20m en concreto de 3000 PSI, Incluye acero de refuerzo	m	693,43	\$ 121.889,00	\$ 84.521.489,27	6,055%	48,128%



8	Grouting en concreto de 15 Mpa para dovelas (0.10x0.05) incluye vaciado	m	2516,51	\$ 33.539,00	\$ 84.401.228,89	6,046%	54,174%
23	Correa Metalica de 3x1+1/2" Incluye pintura construcción e instalación	m	1122	\$ 72.033,00	\$ 80.821.026,00	5,789%	59,964%
6	Acero Fy: 60000 PSI - Corte, figurado y amarre, para estructura	Kg	3721,47	\$ 11.680,00	\$ 43.466.769,60	3,114%	63,077%
17	Salida Punto Electrico Monofasico - Alumbrado	Und	136	\$ 305.050,00	\$ 41.486.800,00	2,972%	66,049%
24	Enchape para Muros en Ceramica 0.25X0.35 m.- Incluye instalación	m2	303,79	\$ 116.369,00	\$ 35.351.738,51	2,532%	68,581%
29	Ventana (1,01x1,64) para sala y alcoba 2, marco en lamina Col-Rolled Cal. 20, reja en tubo hexagonal; Incluye Anticorrosivo y pintura	Und	34	\$ 1.018.999,00	\$ 34.645.966,00	2,482%	71,063%
13	Red Sanitaria para vivienda VIS en Tuberia PVC-S 2"-4" (3 Puntos Sanitarios 2", 2 Puntos Sanitarios 3" y 1 Punto S. 4"), incluye excavación e instalación	Und	17	\$ 1.939.839,00	\$ 32.977.263,00	2,362%	73,426%
9	Pañete liso sobre muro mortero 1:4 E=0,02 m - Incluye aplicación	m2	786,93	\$ 38.980,00	\$ 30.674.531,40	2,197%	75,623%
30	Ventana de 1,72x1,64 marco en lamina Col-Rolled Cal. 20, reja en tubo hexagonal con Anticorrosivo y pintura incluye instalación	Und	17	\$ 1.530.862,00	\$ 26.024.654,00	1,864%	77,487%
15	Salida punto electrico (Tomacorriente 110 V)	Und	136	\$ 186.916,00	\$ 25.420.576,00	1,821%	79,308%

Calcular el promedio de los bienes seleccionados

Con estos datos determinamos el promedio de los bienes que representan el 80 % de mayor participación: 5.665%.

Bienes relevantes.

Los bienes relevantes serán aquellos cuyo Porcentaje de participación sea igual o superior al promedio calculado en el paso anterior.

N°	DESCRIPCION	UND.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	PORCENTAJE	V. ACUMULADO
7	Muro Ladrillo Estructural perforación vertical (11x12x33)	m2	1934,77	\$ 154.184,00	\$ 298.310.577,68	21,369%	21,369%
2	Placa de Contrapiso e=0.12m en Concreto 3000 PSI, incl. M. Electrosoldada ø 6mm 15x15	m2	872,1	\$ 215.141,00	\$ 187.624.466,10	13,440%	34,809%
21	Cubierta en teja Master Mil color azul-Incluye accesorios de instalación	m2	966,96	\$ 104.878,00	\$ 101.412.830,88	7,265%	42,074%
5	Viga Cinta 0.12x0.20m en concreto de 3000 PSI, Incluye acero de refuerzo	m	693,43	\$ 121.889,00	\$ 84.521.489,27	6,055%	48,128%



8	Grouting en concreto de 15 Mpa para dovelas (0.10x0.05) incluye vaciado	m	2516,51	\$ 33.539,00	\$ 84.401.228,89	6,046%	54,174%
23	Correa Metalica de 3x1+1/2" Incluye pintura construcción e instalación	m	1122	\$ 72.033,00	\$ 80.821.026,00	5,789%	59,964%

1. Muro Ladrillo Estructural perforación vertical (11x12x33)

Nombre técnico:		Número comercial:							
BLOQUE		BLOQUE							
Consultar									
Mostrar 10 v. entradas									
COPIAR EXCEL PDF COLUMNAS VISIBLES									
Nº	Reductor	Base Social	Partida Anunciativa	Código Servicio (Tabla 2 de NTC)	Tipo de obra	Nombre Técnico	Nombre Comercial	Cantidad planilla	Fecha de suministro
80000000	80000000	CONCRETO	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000
80000000	80000000	CONCRETO	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000
80000000	80000000	CONCRETO	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000
80000000	80000000	CONCRETO	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000

2. Placa de Contrapiso e=0.12m en Concreto 3000 PSI, incl. M. Electrosoldada ø 6mm 15x15

80000000	80000000	CONCRETO	80000000	CONCRETO	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000
80000000	80000000	CONCRETO	80000000	CONCRETO	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000
80000000	80000000	CONCRETO	80000000	CONCRETO	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000
80000000	80000000	CONCRETO	80000000	CONCRETO	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000
80000000	80000000	CONCRETO	80000000	CONCRETO	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000	80000000



№	Actividad	Descripción	Participación	Código Nacional Único (CNU)	Tipo de Beto	Nombre Técnico	Nombre Comercial	Cantidad	Fecha de Verificación
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017

Una vez realizada la consulta en el registro, se encuentra que existen dos componentes de esta actividad CEMENTO TIPO USO GENERAL y MALLA ELECTROSOLDADA.

3. Cubierta en teja Master Mil color azul-Incluye accesorios de instalación

100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017

Una vez realizada la consulta en el registro, se encuentra que existe un componente de esta actividad CUBIERTA ARQUITECTONICA.

4. Viga Cinta 0.12x0.20m en concreto de 3000 PSI, Incluye acero de refuerzo

100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017
100000000	CONCRETO	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	252700000	Registro de Producción Nacional	CONCRETO EN CUBIERTA	CONCRETO	1	10/01/2017



Identificación	Descripción	Registro	Estado	Fecha
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01

Una vez realizada la consulta en el registro, se encuentra que existen dos componentes de esta actividad CEMENTO TIPO USO GENERAL y BARRAS O VARILLAS CORRUGADAS DE ACERO.

5. Grouting en concreto de 15 Mpa para dovelas (0.10x0.05) incluye vaciado

Identificación	Descripción	Registro	Estado	Fecha
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01

Una vez realizada la consulta en el registro, se encuentra que existe un componente de esta actividad CEMENTO TIPO USO GENERAL.

6. Correa Metalica de 3x1+1/2" Incluye pintura construcción e instalación

Identificación	Descripción	Registro	Estado	Fecha
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01
800333238	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES S.A.S.	Registro de Producción Nacional	Activo	2023-02-01



Una vez realizada la consulta en el registro, se encuentra que existe un componente de esta actividad Tubería Estructural Cuadrada y Rectangular de espesor entre 1,5 mm y 2,5 mm.

Teniendo en cuenta lo anterior, se pudo determinar que de los bienes nacionales determinados como relevantes para el desarrollo de la obra, se encuentran incluidos algunos en dicho registro de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015. Por tal motivo, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a incorporar durante la ejecución del contrato y dependiendo del porcentaje de participación de los siguientes bienes, en los términos de la Matriz 4 – Bienes nacionales relevantes para la obra pública del sector de infraestructura social.

No.	Bien nacional relevante	Fecha de inscripción	Fecha de vigencia	No. de partida arancelaria	% de participación	Puntaje individual de cada bien
1.	Placa de Contrapiso e=0.12m en Concreto 3000 PSI, incl. M. Electrosoldada ø 6mm 15x15		18/08/2027	2523900000	13,440%	6,96
	Malla electrosoldada (insumo)		08/10/2026	7314200000		
2.	Cubierta en teja Master Mil color azul-Incluye accesorios de instalación		25/02/2027	7308909000	7,265%	3,77
3	Viga Cinta 0.12x0.20m en concreto de 3000 PSI, Incluye acero de refuerzo		18/08/2027	2523900000	6,055%	3,14
	Barras o varillas corrugadas de acero. (insumo)		12/03/2027	7214200000		
4	Grouting en concreto de 15 Mpa para dovelas (0.10x0.05) incluye vaciado		18/08/2027	2523900000	6,046%	3,13
5.	Correa Metalica de 3x1+1/2" Incluye pintura construcción e instalación		05/02/2027	7306610000	5,789%	3,00



10. FOMENTO A LA EJECUCION DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE LA POBLACION DE POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.

La Entidad, en cumplimiento de lo citado en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021, procede a realizar un análisis de oportunidad y conveniencia de que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetas de especial protección constitucional.

Al respecto, y en atención a la necesidad que se pretende satisfacer, y dado que las actividades objeto del contrato requieren también mano de obra no calificada se considera oportuno exigir al contratista la prestación de servicios a través de estos grupos poblacionales.

En los anteriores términos, se presenta el estudio previo de necesidad, conveniencia, oportunidad, con sujeción a lo previsto en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.

Por lo anterior, resulta procedente adelantar el proceso bajo la modalidad ya descrita y los lineamientos del presente estudio.

Atentamente,

DELCEY MIREYA SILVA
Secretaria de Inclusión Social
Municipio de Arauca

