No. DE CONSECUTIVO: 2026-01104 **FECHA DE ELABORACIÓN:** 26 OCT 2026

SECCIÓN A. CONDICIONES TÉCNICAS

1. GESTIÓN DOCUMENTAL.

DEPENDENCIA RESPONSABLE: SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
SERIE DOCUMENTAL: CONTRATOS ESTATALES
TIPO DOCUMENTO: ESTUDIO PREVIO
CÓDIGO: 102.12

2. CONDICIONES DEL OBJETO CONTRACTUAL

2.1 TIPO DE CONTRATO: OBRA PUBLICA

2.2 OBJETO A CONTRATAR: "CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL BLOQUE NO. 16 DE APARTAMENTOS DE LA CIUDADELA LA ESPERANZA, EN EL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

2.3 MODALIDAD, FUNDAMENTO JURÍDICO Y JUSTIFICACIÓN

2.3.1. MODALIDAD Y FUNDAMENTO JURÍDICO

De conformidad con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y el Decreto Nacional 1082 de 2015 así como las demás normas que las complementen, reformen o sustituyan, el MUNICIPIO seleccionará a los contratistas a través de las modalidades de selección que aquí se describen.

Para determinar cuál es la modalidad aplicable al respectivo proceso es necesario analizar la naturaleza del contrato, la cuantía, el objeto y las partes que suscribirán el acuerdo.

Para una mejor comprensión respecto de las generalidades de las modalidades enunciadas se deberán tener en cuenta los lineamientos que aquí se describen.

2.3.2. JUSTIFICACIÓN

Señala el art 2 literal b de la Ley 1150 de 2007. Numeral 1:

Licitación pública. De conformidad con lo previsto en el numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, la Licitación pública es la regla general para seleccionar al contratista, salvo cuando, por las características del bien, obra o servicio a contratar, procedan las modalidades de selección abreviada, concurso de méritos, contratación directa o mínima cuantía. Cuando se requiera utilizar otra modalidad de contratación se deberá especificar, en los documentos precontractuales, las razones de orden jurídico, técnico y económico que justifiquen la decisión de no acudir a esta modalidad de selección.

La Licitación pública está descrita principalmente por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas relacionadas, siendo un procedimiento reglado y público que resulta aplicable cuando los bienes y servicios son diferentes a los de características técnicas uniformes, es decir, de características técnicas complejas (obra pública o servicios intelectuales diferentes a los de consultoría) o el valor del contrato a celebrar supere la menor cuantía de la entidad.

2.4 LUGAR DE EJECUCIÓN: ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO AGUAZUL CASANARE

2.4.1 LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA: BLOQUE 16 DE APARTAMENTOS DE LA CIUDADELA LA ESPERANZA

2.5 PLAZO ESTIMADO: CUATRO (4) MESES

2.6 PRESUPUESTO OFICIAL: MIL NOVENTA Y CINCO MILLONES CIENTO CATORCE CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS ($ 1.095.114.468,00), M/CTE

2.7 FORMA DE PAGO:

ANTICIPO: De conformidad con artículo 40 de la Ley 80 de 1993, artículo 91 de la Ley 1474 de 2011 y el manual de contratación, adoptado por la Resolución No 469 del 13 de diciembre de 2024, inciso 3 artículo 2.7, el Municipio entregará al Contratista a título de anticipo la suma equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor total del Contrato, la entrega del anticipo para el contrato se justifica plenamente en la necesidad de financiar las actividades iniciales requeridas para la ejecución de la obra, tales como la movilización de maquinaria, equipos y herramientas; la compra, el transporte y el acopio de materiales e insumos; la instalación y adecuación de las áreas provisionales de trabajo y almacenamiento; la disposición de formaletas y demás elementos auxiliares de construcción, según las actividades previstas; así como la vinculación y movilización del personal inicial necesario para habilitar los frentes de obra.

El anticipo asegura que se puedan ejecutar las actividades preliminares esenciales, como replanteo y localización, demolición de placa, reubicación de medidores y muro estructural, dentro de los plazos estipulados. Además, contribuye al cumplimiento de los objetivos contractuales al garantizar que la etapa constructiva sea entregada con calidad, precisión y en tiempo oportuno.

Por otro lado, este mecanismo financiero está respaldado por garantías contractuales y controles financieros que protegen los intereses de la entidad contratante, minimizando riesgos asociados al manejo de recursos y asegurando el correcto uso del anticipo en actividades relacionadas exclusivamente con el objeto contractual, previo perfeccionamiento, legalización, suscripción del acta de inicio y presentación del Plan de inversión del anticipo, aprobado por el interventor y certificación de la constitución de la fiducia o patrimonio autónomo irrevocable. Cabe aclarar que no es necesario para la suscripción del acta de inicio el giro del anticipo.

El Municipio pagará el valor del contrato de la siguiente forma:

El Noventa por ciento (90) % del valor total del contrato mediante Actas Parciales de acuerdo el avance de actividades, previa amortización de los dineros entregados a título de anticipo de forma proporcional, presentación de soportes de pago aportes al sistema general de seguridad social y parafiscales y presentación del informe (en medio físico y magnético) con sus respectivos soportes conforme lo exigido en el respectivo contrato, certificación de cumplimiento expedida por el interventor del contrato y el diez por ciento (10) % mediante la suscripción del acta de liquidación del contrato, este porcentaje final también tendrá amortización de los dineros entregados a título de anticipo de forma proporcional, una vez ejecutadas la totalidad de las actividades por parte del contratista, presentación del informe final (en medio físico y magnético) con sus respectivos soportes conforme lo exigido en el respectivo contrato, recibo a entera satisfacción por el supervisor, cumplidas las obligaciones derivadas del objeto del contrato.

ANTICIPO: El Contratista deberá constituir una fiducia o patrimonio autónomo irrevocable del objeto del contrato que se derive del presente estudio, en el cual se consignarán los recursos que el Municipio le entregue a título de anticipo, cuya certificación de apertura será soporte para la suscripción del acta de anticipo, en la cual se mencionan los datos de la fiducia.

Los recursos entregados por el Municipio en calidad de anticipo, solo podrán ser utilizados para gastos propios de la ejecución del contrato y conforme al plan de inversión del anticipo, el cual deberá ser aprobado por el interventor a la suscripción del acta de anticipo.

Los rendimientos financieros generados por los recursos del anticipo, pertenecen al municipio de Aguazul. En consecuencia, el Contratista presentará la certificación bancaria de dichos rendimientos y realizará el giro al Municipio en las condiciones y a la fiducia o patrimonio autónomo irrevocable que determine la Tesorería del Municipio.

La interventoría del contrato requerirá al contratista para que informe y soporte la inversión del anticipo, la cual debe realizarse conforme lo señalado en el plan de inversión del anticipo y la Circular Municipal No. 075 de 2020.

La interventoría informará por escrito a la Oficina Asesora Jurídica, los eventos en que la inversión no corresponda a la ejecución de las actividades contratadas o su manejo han sido incorrecto, soportando y demostrando la incorrecta inversión o el mal manejo del anticipo, y los requerimientos realizados al Contratista.

2.8 INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN:

La interventoría técnica, administrativa, financiera, ambiental y contable será contratada por el Municipio de Aguazul Casanare, a través de un proceso de selección que se adelantará para tal fin; la cual consistirá en el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin. Estará sometida a lo dispuesto en la Resolución 469 del 13 de diciembre de 2024 Por medio de la cual se

adopta los manuales de contratación y de Supervisión e Interventoría de la Alcaldía Municipal de Aguazul, expedida por el alcalde Municipal o demás actos administrativos que lo modifiquen, complementen o deroguen.

El Contratista debe acatar las órdenes que le imparta por escrito, y con copia a la entidad, el Interventor. No obstante, si el Contratista no está de acuerdo con las mismas debe manifestarlo por escrito al Interventor, con copia al municipio, antes de proceder a ejecutar las órdenes. En caso contrario, responderá solidariamente con el Interventor si del cumplimiento de dichas órdenes se derivan perjuicios para el municipio de Aguazul.

Si el Contratista rehúsa o descuida cumplir cualquier orden escrita del Interventor, éste le notificará por escrito sobre el incumplimiento de dicha orden, señalando específicamente las omisiones o infracciones y exigiendo su cumplimiento. Si esta notificación no surte ningún efecto, el Interventor comunicará dicha situación al Municipio de Aguazul, para que este tome las medidas que considere necesarias.

El Interventor debe documentar las causas o motivos del incumplimiento que llegue a presentarse, incumpliendo así el desarrollo normal de las actividades programadas.

El contrato de Interventoría será supervisado directamente por la entidad territorial.

3. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL

PROGRAMA	SUBPROGRAMA	CÓDIGO y NOMBRE CCPET	CODIGO CPC-DANE	POLÍTICA PÚBLICA	DETALLE SECTORIAL
ACCESO A SOLUCIONES DE VIVIENDA	1400 SUBPROGRAM A: INTERSUBSECTORIAL VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	2.3.2.01.01.01.03.19 OTRAS OBRAS DEINGENIERIA CIVIL	53290 OTRAS OBRAS DEINGENIER IA CIVIL	N/A	N/A
ACCESO A SOLUCIONES DE VIVIENDA	1400 SUBPROGRAM A: INTERSUBSECTORIAL VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	2.3.2.01.01.01.03.19 OTRAS OBRAS DEINGENIERIA CIVIL	53290 OTRAS OBRAS DEINGENIER IA CIVIL	N/A	N/A
ACCESO A SOLUCIONES DE VIVIENDA	1400 SUBPROGRAM A: INTERSUBSECTORIAL VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	2.3.2.01.01.01.03.19 OTRAS OBRAS DEINGENIERIA CIVIL	53290 OTRAS OBRAS DEINGENIER IA CIVIL	N/A	N/A
ACCESO A SOLUCIONES DE VIVIENDA	1400 SUBPROGRAM A: INTERSUBSECTORIAL VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	2.3.2.01.01.01.03.19 OTRAS OBRAS DEINGENIERIA CIVIL	53290 OTRAS OBRAS DEINGENIER IA CIVIL	N/A	N/A

CÓDIGO FUENTE	NOMBRE FUENTE	CÓDIGO PRESUPUESTAL	NOMBRE PRESUPUESTAL	VALOR
1.3.3.1.00.01	R.B. Superávit Propios	2.3.1.40.4001.1400.2024 850100025	FORTALECIMIENTO DEL ACCESO A VIVIENDA DIGNA Y MEJORAMIENTO DE CONDICIONES DE HABITABILIDAD EN EL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE.	$ 318.841.834,00
1.2.4.3.03	SGP-PROPÓSITO GENERAL-PROPÓSITO GENERAL LIBRE INVERSIÓN	2.3.1.40.4001.1400.20 24850100025	FORTALECIMIENTO DEL ACCESO A VIVIENDA DIGNA Y MEJORAMIENTO DE CONDICIONES DE HABITABILIDAD EN EL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE.	$ 115.746.256,00
1.2.4.3.04	SGP-PROPÓSITO GENERAL-LIBRE DESTINACIÓN MUNICIPIOS CATEGORÍAS 4, 5 Y 6	2.3.1.40.4001.1400.20 24850100025	FORTALECIMIENTO DEL ACCESO A VIVIENDA DIGNA Y MEJORAMIENTO DE CONDICIONES DE HABITABILIDAD EN EL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE.	$ 143.511.910,00
VF2027	Vigencia Futura 2027	V27.0	Vigencias Futuras 2027	$ 517.014.468,00

¿REQUIERE AUTORIZACION DE VIGENCIAS FUTURAS?

Aplica: SI _X_ NO ___

VIGENCIA	FUENTE	VALOR	SOPORTE AUTORIZACIÓN
2027	SGP-PROPÓSITO GENERAL-LIBRE DESTINACIÓN MUNICIPIOS CATEGORÍAS 4, 5 Y 6	$ 517.014.468,00	ACUERDO No.014 DE 31 DE AGOSTO DE 2026

4. INFORMACIÓN GENERAL

4.1 CLASIFICACIÓN ESTRATÉGICA (INFORMACIÓN PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL)

4.1.1 NOMBRE PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL: *"LA FUERZA DEL PROGRESO EN AGUAZUL 2024-2027"*

PILAR	CÓDIGO Y SECTOR	META DE RESULTADO	META DE PRODUCTO PDM
PILAR 5. AGUAZUL A LA VANGUARDIA DIGITAL, INSTITUCIONAL Y DE LA INFRAESTRUCTURA	VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO	DISMINUIR EL DÉFICTI DE VIVIENDA HABITACIONAL EN EL MUNICIPIO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL Y PRIORITARIA	META 30. REALIZAR EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL CONFORME FALLO SEGUNDA INSTANCIA TRIBUNAL ADMINISTRATIVO CASANARE - CASO CIUDADELA LA ESPERANZA

4.2. INFORMACIÓN PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO	CÓDIGO BPIN	COMPONENTE	ACTIVIDAD	VALOR AFECTAR	PRODUCTO MGA-PLAN INDICATIVO
FORTALECIMIENTO DEL ACCESO A VIVIENDA DIGNA Y MEJORAMIENTO DE CONDICIONES DE HABITABILIDAD EN EL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE	2024850100025	FORTALECER LAS CONDICIONES DE CONVIVENCIA Y VIVIENDA DIGNA	REALIZAR EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL CONFORME FALLO SEGUNDA INSTANCIA TRIBUNAL ADMINISTRATIVO CASANARE - CASO CIUDADELA LA ESPERANZA	$ 1.095.114.468,00	VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL MEJORADAS - (4001044)

4.2.1 EMPLEOS ESTIMADOS CON LA INVERSIÓN

DIRECTOS(S)	8	INDIRECTO(S)	10

4.2.2 META DEL OBJETO A CONTRATAR

Descripción del Indicador de Producto plan indicativo	Línea Base	VIGENCIA: 2026	
		Meta de Indicador esperado del Producto (cantidad plan indicativo)	Meta de Producto del Objeto a Contratar
Vivienda de Interés Social mejoradas - (4001044)		16	16

5. CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

(responsable: secretario de Despacho o jefe de Oficina que adelanta el proceso y Profesional de la respectiva dependencia).

5.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER y FORMA TÉCNICA DE SATISFACERLA:

La administración municipal a través de su plan de desarrollo "*LA FUERZA DEL PROGRESO EN AGUAZUL 2024-2027*" cuenta con mecanismos de interrelación para desarrollar actividades que realicen la cobertura total del territorio urbano y rural del municipio, vinculando a la totalidad de la población de acuerdo a los diferentes sectores de las líneas estratégicas. Es por esta razón, que bajo las facultades que lo determinan la administración realizó la actualización a través de la Resolución No. 189 del 25 de noviembre de 2020, en la cual realizó la inclusión o agrupamiento de los diferentes procesos referente al sistema de gestión de calidad y modelo integrado de planeación y Gestión MIPG. Por lo cual se adoptó el SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE CALIDAD en el municipio, realizando la articulación de los objetivos estratégicos del direccionamiento estratégico. De acuerdo a lo estipulado a través del plan de desarrollo con vigencia 2024-2027 "*LA FUERZA DEL PROGRESO EN AGUAZUL*" aprobado mediante ACUERDO No. 021 (DEL 31 DE MAYO DE 2024), que dentro de la LÍNEA AGUAZUL A LA VANGUARDIA DIGITAL, INSTITUCIONAL Y DE LA INFRAESTRUCTURA, el cual para el presente proceso se enmarca dentro del sector VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO, cuenta con el programa Fortalecimiento a la gestión y dirección de la administración pública territorial, donde se incorpora la meta de producto "Meta 30. Realizar el reforzamiento estructural conforme fallo segunda instancia Tribunal Administrativo Casanare - Caso Ciudadela la Esperanza".

La Administración Municipal de Aguazul, comprometida con sus objetivos misionales y generadora de espacios de desarrollo social y económico, ve imprescindible aunar los esfuerzos necesarios para garantizar excelentes condiciones en todos los recursos físicos con los que cuenta actualmente el municipio. Esto es esencial para el óptimo funcionamiento y en beneficio de la comunidad de Aguazul.

En el marco de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Municipal, y en la SENTENCIA DEL FALLO 09/VIII/2016 emitida por el JUZGADO 2 ADMINISTRATIVO DE YOPAL, la Secretaría de Infraestructura dará cumplimiento a lo solicitado por parte del juzgado por tal motivo se realizó el contrato de consultoría No. 684-2020, cuyo objeto: "ASESORÍA ESPECIALIZADA A TODO COSTO PARA EMITIR EL DIAGNÓSTICO DE PATOLOGÍA ESTRUCTURAL, VULNERABILIDAD SÍSMICA Y REFORZAMIENTO, ASÍ COMO LA DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS MÁS VIABLES Y SU RESPECTIVO CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA DE LOS BLOQUES DE APARTAMENTOS DE LA CIUDADELA LA ESPERANZA DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL EN CUMPLIMIENTO DEL FALLO JUDICIAL DEL TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DE CASANARE REGISTRO INTERNO NO. 2016-0019", posteriormente se realizó el mantenimiento de las 18, 19, 20 y 21, cumpliendo con los solicitado mediante sentencia de fallo, mediante el contrato de Obra No. 0730-2023, cuyo objeto fue la "CONSTRUCCIÓN DE LA FASE I DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LOS BLOQUES DE APARTAMENTOS DE LA CIUDADELA LA ESPERANZA DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE", por medio del cual se ha dado cumplimiento en un 20% a la sentencia conforme, a lo requerido y el reforzamiento de las 20 torres que requieren el reforzamiento.

Para el año 2002 el Municipio de Aguazul y la administración cooperativa de proyectos técnicos gerenciales **PROTEGER A.C"** suscribieron el Convenio Interadministrativo No. 104, cuyo propósito fue la construcción de veinte (20) bloques ubicados en la ciudadela la esperanza, viviendas entregadas a satisfacción en el año 2005

por el Instituto de Vivienda Municipal de Aguazul (IVIMA). Al transcurrir el tiempo las edificaciones presentaron patologías estructurales, lo que motivó a la Administración Municipal realizar un estudio con el fin de identificar la procedencia de estas. Debido a las acciones mencionadas anteriormente la defensoría del pueblo regional de Casanare ejercicio una acción popular por las deficiencias presentadas en los veinte (20) bloques de apartamentos destinados a la población Aguazuleña, aduciendo la protección de los derechos colectivos a la seguridad pública y prevención de desastres previsibles técnicamente.

Con lo anterior, el municipio de Aguazul suscribió y liquidó el contrato de Consultoría No. 459 de 2015 cuyo objeto fue REALIZAR LOS ESTUDIOS DE DIAGNOSTICO ESTRUCTURAL, REVISION Y ANALISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA, PATÓLOGAS, ESTUDIOS DE SUELOS Y DISEÑOS DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE 2O TORRES DE LA CIUDADELA LA ESPERANZA DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL" como resultado esta consultoría de 2015, se evidenciaron problemas de estabilidad de la estructura, así mismo se advirtió que los bloques presentan baja resistencia en sus elementos de resistencia sísmica.

La defensoría del pueblo una vez evidenciada la situación anterior ejerció Acción Popular por las deficiencias presentadas en los bloques de apartamentos, esto con el fin de proteger los derechos colectivos a la seguridad, salud pública y prevención de desastres previsibles técnica y relacionada con construcciones, edificaciones y desarrollos urbanos respetando las disposiciones jurídicas de manera ordenada.

El Tribunal Administrativo de Casanare el día 13 de diciembre de 2018 genera un fallo en segunda instancia, el cual le ordenó al municipio de Aguazul realizar actuaciones tendientes a obtener la perfección de los estudios técnicos integrales, realizar el diagnóstico del estado general de la situación en perspectiva estructural, evaluar informes finales de los consultores, escoger alternativas y preparar un presupuesto oficial para futuros trabajos u otras soluciones que permitan la concreción de obras que brinden soluciones eficaces a la situación presentada en la Ciudadela la esperanza, así coma presentar informes trimestrales de avance para dar cumplimiento en la SENTENCIA DEL FALLO 09/VIII/2016 emitida por el JUZGADO 2 ADMINISTRATIVO DE YOPAL.

El Municipio de Aguazul y CONSORCIO REFORZAMIENTO LA CIUDADELA suscribieron y liquidaron el Contrato de Consultoría No. 0684 de 2020 con objeto "ASESORÍA ESPECIALIZADA A TODO COSTO PARA EMITIR EL DIAGNOSTICO DE PATOLOGIA ESTRUCTURAL, VULNERABILIDAD SÍSMICA Y REFORZAMIENTO, ASÍ COMO LA DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS MÁS VIABLES Y SU RESPECTIVO CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA DE LOS BLOQUES DE APARTAMENTOS DE LA CIUDADELA LA ESPERANZA DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL EN CUMPLIMIENTO DEL FALLO JUDICIAL DEL TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DE CASANARE REGISTRO INTERNO NO. 2016-0019, que tuvo como fin realizar estudios geotécnicos, de patología, vulnerabilidad, reforzamiento, y demás necesarios para diagnosticar integralmente el estado de los bloques de la ciudadela la Esperanza, así como la evaluación y diseño de las obras precisas para la rehabilitación y buen funcionamiento de la estructura, como productos de esta consultoría se destacan los siguientes capítulos:

1. Levantamiento arquitectónico e información preliminar
2. Estudio de suelos y geotecnia para edificación
3. Patología estructural
4. Ensayos de laboratorio para diagnóstico de estructuras de concreto y mampostería

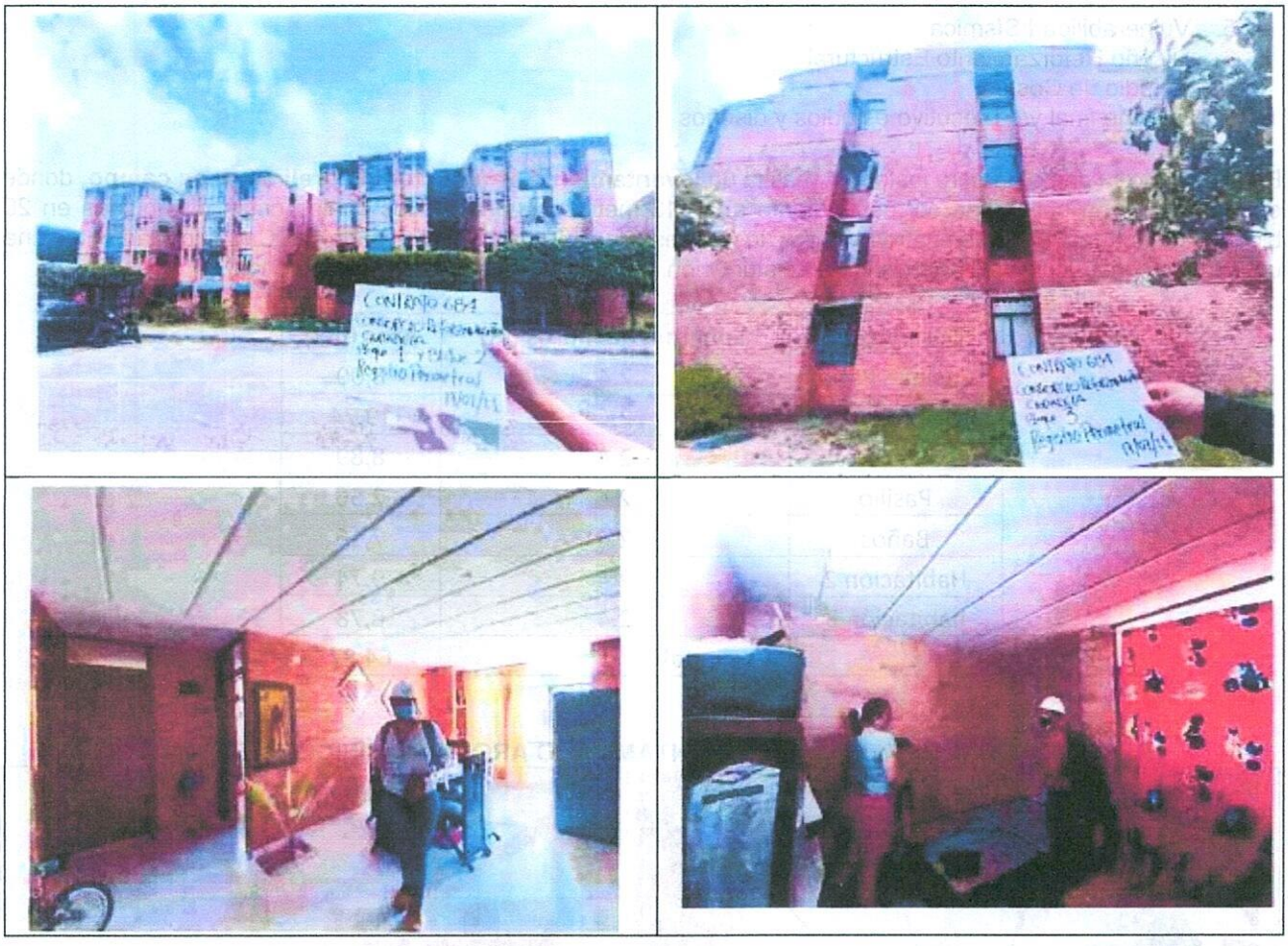
5. Vulnerabilidad Sísmica
6. Diseño Reforzamiento Estructural
7. Estudio de Costos
8. Informe final y/o Ejecutivo estudios y diseños

Esta consultoría como primera instancia realiza un **levantamiento arquitectónico preliminar en campo**, donde encontró un área construida correspondiente a 35713 metros cuadrados, los cuales están distribuidos en 20 bloques de apartamentos de cuatro (4) pisos, los cuales tienen 4 apartamentos por piso. Cada apartamento tiene un área de construcción de 64.87 m2 y su distribución interna se muestra en la siguiente tabla:

Descripción	Longitud de muros (m)	Área (m2)
Cocina - Patio	2.4	8,00
Sala - Comedor	2.4	19,74
Habitación 1	2.4	8,89
Pasillo	2.4	2,56
Baños	2.4	7,16
Habitación 2	2.4	9,74
habitación 3	2.4	8,78
Área total		**64,87**

REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO PRELIMINAR





Una vez se termina el levantamiento arquitectónico preliminar se procede a realizar el **estudio de patología y vulnerabilidad**, con el fin de conocer las condiciones actuales de la estructura y proceder a realizar una propuesta de reforzamiento estructural En las conclusiones de los estudios mencionados anteriormente se concluye lo siguiente:

(CAPÍTULO 3 Patología ESTRUCTURAL).. pág. 82 parágrafo 3 **"Durante la elaboración de ensayos de laboratorio para la calidad de los materiales usados en la construcción de le Ciudadela la Esperanza encontró que la mayoría de las muestras no cumple con la resistencia específica a la compresión de muretes f´m, lo cual afirma la preocupación de la interventoría al momento de la construcción de las torres como se evidencia en el comunicado del 12 de septiembre de 2003 del convenio N0. 097/02 "Interventoría a la construcción del proyecto de vivienda ciudadela la esperanza"**

Una vez detectada la baja compresión de compresor de muretes f'm (**resistencia de la mampostería estructural)** y el estado actual de los bloques de apartamentos de la ciudadela la consultoría antes mencionada CONSORCIO REFORZAMIENTO LA CIUDADELA realizar un análisis de vulnerabilidad sísmica concluyendo lo siguiente:

(CAPÍTULO 5 ESTUDIO DE VULNERABILIDAD).. pág. 100 parágrafo "**La estructura metálica de la escalera no cumple con la verificación de derivas máximas ya que después de la modelación, se obtuvo un índice de flexibilidad de 1.42 lo cual excede la deriva máxima permitida por la norma en A.6.4.1."**

(CAP/TULO 5 ESTUDIO DE VULNERABILIDAD).. *pág. 100 parágrafo* 3 **"Se *encontró que la estructura* metálica de la escalera, debido a su falta de rigidez, no solo excede las derivas máximas permitidas en la norma, sino que, en coordinación con arquitectura, la estructura metálica haría contacto con la edificación principal en el caso de la ocurrencia de un evento sísmico. Esto debido a que la escalera presenta unos desplazamientos superiores a la tolerancia actual entre las dos estructuras"**

Por lo expuesto anteriormente, **CONSORCIO REFORZAMIENTO LA CIUDADELA** propone un reforzamiento estructural en el punto fijo (zona de las escaleras), como se observa en los anexos técnicos del proyecto.

(CAPÍTULO 5 ESTUDIO DE VULNERABILIDAD).. pág. 100 parágrafo 6 "**Dado los resultados anteriores *se puede distinguir la siguiente secuencia de falla: falla por esfuerzo de flexo compresión en el* muro M12, falla por flexo compresión y axial en el muro M1, nuevamente por flexo compresión fallarían M25, M6, M2, M26 que fallaría por flexión y M3 del piso 2 seguido de M3, M12 del piso 3, posteriormente por esfuerzos de flexo compresión y flexión los muros M15, M22, M16, M14, del piso 2, consecutivamente fallarían por esfuerzos de flexo compresión los muros M2 del pis0 3 y M17, M8, M9, M13 del piso 2, posterior a esta etapa fallarían la losa de entrepiso en el módulo 07 y por último fallarían los muros M6, M14, M1, M15, M8, M25 del piso 3 y los muros M26, M25, M19, M11, M5, M20 del piso 2"**·

(CAPÍTULO 5 ESTUDIO DE VULNERABILIDAD).. pág. 101 parágrafo 4 ***"A partir del análisis de vulnerabilidad detallado, la secuencia de falla en la edificación está gobernada por el efecto de los esfuerzos de flexo compresión en gran parte de los muros de los pisos del 1 al 3"***

Una vez **CONSORCIO REFORZAMIENTO LA CIUDADELA, evidencia que los muros de los bloques de apartamentos de la ciudadela la Esperanza van a fallar por diferentes efectos estructurales, se procede a proponer el reforzamiento de los muros de mampostería estructural que se encuentran plasmados en los documentos** CAPÍTULO 6. DISEÑO REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y PLANOS ESTRUCTURALES CIUDADELA

La Ciudadela La Esperanza, ubicada en el municipio de Aguazul, está conformada por veinte (20) bloques de apartamentos que presentan patologías y deterioros progresivos en sus elementos estructurales y no estructurales, asociados, entre otros factores, a la antigüedad de las edificaciones, la exposición permanente a condiciones ambientales adversas y los efectos de la humedad generada por la cercanía del caño Cimarrón. Estas condiciones hacen necesario continuar con la ejecución de obras de reforzamiento estructural que permitan mejorar la estabilidad, seguridad, funcionalidad y durabilidad de las edificaciones, así como reducir el riesgo para sus habitantes.

La intervención de estos bloques también se enmarca en el cumplimiento de lo ordenado mediante el fallo del 9 de agosto de 2016, relacionado con la necesidad de adoptar medidas para atender las deficiencias estructurales identificadas en las edificaciones de la Ciudadela La Esperanza. En consecuencia, la Administración Municipal ha venido estructurando y ejecutando las obras de reforzamiento de manera progresiva, de acuerdo con la priorización técnica de los bloques y la disponibilidad presupuestal de cada vigencia.

Como antecedente, durante el año 2023, el Municipio de Aguazul adelantó el proceso de Licitación Pública No. MA-SI-LP-011-2023, del cual se derivó el Contrato de Obra No. 0730-2023, cuyo objeto fue la "CONSTRUCCIÓN DE LA FASE I DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LOS BLOQUES DE APARTAMENTOS DE LA CIUDADELA LA ESPERANZA DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE", con un plazo inicial de ejecución de dos (2) meses y quince (15) días calendario y un valor de MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($1.596.589.357).

En desarrollo de esta primera fase se ejecutaron las obras de reforzamiento estructural de los bloques No. 19, 20 y 21, priorizados por su nivel de afectación y por la presencia de humedad relacionada con su cercanía al caño Cimarrón. Posteriormente, durante la vigencia 2024, se adicionó al contrato la suma de QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS VEINTITRÉS MIL SEISCIENTOS TRES PESOS M/CTE ($595.223.603) y se prorrogó su plazo por cuatro (4) meses, con el propósito de ejecutar el reforzamiento estructural del bloque No. 18.

De esta manera, mediante la Fase I se intervinieron cuatro (4) bloques de apartamentos —18, 19, 20 y 21—, con una inversión total de DOS MIL CIENTO NOVENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS DOCE MIL NOVECIENTOS SESENTA PESOS M/CTE ($2.191.812.960). El contrato terminó mediante el Acta No. 11 del 4 de diciembre de 2024.

En atención a estas condiciones, el Municipio de Aguazul ejecutó la Fase II del proyecto, cuyo objeto es: CONSTRUCCIÓN DE LA FASE II DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LOS BLOQUES DE APARTAMENTOS DE LA CIUDADELA LA ESPERANZA DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE, orientada al reforzamiento estructural del bloque No. 17, por un valor de MIL SESENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS NOVENTA PESOS M/CTE ($1.068.556.990). La selección de este bloque obedeció a su nivel de afectación, especialmente por problemas de humedad y deterioro asociados a la cercanía del caño Cimarrón.

De esta manera, mediante la Fase II se intervino un (1) bloque de apartamentos 17, con una inversión total de MIL SESENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS NOVENTA PESOS M/CTE ($1.068.556.990). El contrato terminó mediante el Acta No. 7 del 10 de julio de 2026, proceso de recibo y liquidación.

No obstante, las necesidades estructurales de la Ciudadela La Esperanza aún no han sido atendidas en su totalidad. Debido a que el Municipio no dispone de los recursos suficientes para intervenir simultáneamente los veinte (20) bloques, ha sido necesario dividir el proyecto en varias fases, cuya ejecución depende de la

disponibilidad presupuestal y de la priorización técnica de las edificaciones que presentan mayores niveles de vulnerabilidad y deterioro.

En este contexto, para la siguiente etapa se ha programado la Fase III, destinada específicamente a la intervención del bloque No. 16, bajo el objeto: CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL BLOQUE No. 16 DE APARTAMENTOS DE LA CIUDADELA LA ESPERANZA, EN EL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE, por un valor estimado de MIL DOSCIENTOS TRECE MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS M/CTE ($1.213.888.863), con un tiempo de ejecución de cinco (5) meses y quince (15) días.

La ejecución de la Fase III del reforzamiento estructural del bloque No. 16 de la Ciudadela La Esperanza tiene como finalidad atender las patologías y deficiencias identificadas en el diagnóstico de patología estructural y en la evaluación de vulnerabilidad sísmica elaborados en el marco de la Consultoría No. 0684 de 2020. En este sentido, la totalidad de las actividades contempladas en el presente proyecto fueron tomadas de las soluciones de reforzamiento y de las actividades constructivas definidas por dicha consultoría para todas las torres, pero en este caso es la torre No. 16, las cuales constituyen el soporte técnico para la determinación del alcance de la intervención.

La totalidad de las actividades contempladas en esta fase corresponde a las intervenciones definidas por la citada consultoría para el bloque No. 16 y recogidas en el presupuesto del proyecto. Su ejecución está orientada a mejorar la capacidad resistente y el comportamiento de la edificación frente a las solicitaciones estructurales consideradas en el diseño, reducir las condiciones de vulnerabilidad identificadas y contribuir a su estabilidad, seguridad y vida útil, en beneficio de las familias residentes y como parte de las actuaciones dirigidas al cumplimiento del fallo judicial del Tribunal Administrativo de Casanare, registro interno No. 2016-0019.

Como parte del proceso de priorización de las intervenciones, el 01 de septiembre de 2026 se realizó visita de inspección visual con la comunidad del bloque No. 16. Durante esta actividad se informaron los alcances de las obras previamente ejecutadas y se verificaron las condiciones físicas de la edificación. La inspección permitió identificar desgaste y deterioro en elementos de mampostería estructural encargados de contribuir a la resistencia de la edificación frente a las fuerzas sísmicas, lo cual confirmó la necesidad de continuar con el programa de reforzamiento estructural.

En consecuencia, resulta conveniente y necesario adelantar el presente proceso contractual, dado que permitirá dar continuidad al programa de reforzamiento estructural de la Ciudadela La Esperanza, avanzar en el cumplimiento de las disposiciones judiciales aplicables y reducir progresivamente las condiciones de vulnerabilidad existentes. Asimismo, el Municipio cuenta con los soportes técnicos requeridos para ejecutar la intervención, garantizando que las obras se desarrollen conforme con los diseños, las especificaciones técnicas y la normativa colombiana aplicable.

La contratación también resulta oportuna, teniendo en cuenta que el deterioro de los elementos constructivos puede avanzar por efecto de la humedad, las precipitaciones y la exposición continua a las condiciones ambientales. Postergar la intervención podría incrementar el nivel de afectación de la edificación, comprometer las condiciones de seguridad de sus habitantes y generar mayores costos de reparación y mantenimiento para el Municipio. Por lo tanto, la ejecución de la Fase III constituye una medida técnica, preventiva y necesaria para garantizar la estabilidad, seguridad y durabilidad del bloque No. 16 de la Ciudadela La Esperanza.

5.2 POBLACIÓN OBJETIVO

5.2.1 CUANTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN OBJETIVO: (*clasificada por género*, generacional, localización geográfica, condición de vulnerabilidad, grupo étnico)- (Responsable: Secretario de Despacho o Jefe de Oficina que adelanta el proceso y Profesional de la respectiva dependencia).

Teniendo en cuenta que las acciones que se adelantan a través del proyecto de inversión benefician a los propietarios y residentes del bloque No. 16 de la ciudadela la esperanza, se considera que los beneficiados son 47 habitantes en 16 apartamentos del bloque en mención.

IDENTIFICACIÓN DE POBLACIÓN OBJETO	
GÉNERO	**NÚMERO DE POBLACIÓN**
HOMBRE	17
MUJER	19
NIÑOS	11
TOTAL	**47**

Fuente: Propia según la información que suministro la comunidad que reside en el bloque

5.2.2 CLASIFICACIÓN POBLACIÓN CON ENFOQUE DIFERENCIAL

ATIENDE POBLACIÓN CON ENFOQUE DIFERENCIAL	POBLACIÓN DIFERENCIAL	CANTIDAD TOTAL
N. A	**N. A**	**N. A**

6. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC, BIEN O SERVICIO A REGISTRAR EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL MUNICIPIO, DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES A EJECUTAR Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ENTREGABLES QUE EVIDENCIAN EL PRODUCTO, OBLIGACIONES, PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS, OTROS DOCUMENTOS TÉCNICOS REQUERIDOS, FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA COMPETENCIA DEL MUNICIPIO Y LA FUENTE DE FINANCIACIÓN DE LA INVERSIÓN

(responsable: secretario de Despacho o jefe de Oficina que adelanta el proceso y Profesional de la respectiva dependencia).

6.1 CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC

En atención al Decreto 1082 de 2015, los bienes o servicios requeridos se encuentran inscritos según la clasificación de UNSPSC (Código estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas), así:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
(F) Servicios	**72000000** Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento.	**72100000** servicios de mantenimiento y relaciones de construcciones e instalaciones	**72101500** Servicios de apoyo a la construcción	**72101507** Servicio de mantenimiento de edificios

6.2 BIEN O SERVICIO A REGISTRAR EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL MUNICIPIO
En este numeral debe identificarse los bienes y/o servicios para el registro contable

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
(F) Servicios	**72000000** Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento.	**72100000** servicios de mantenimiento y relaciones de construcciones e instalaciones	**72101500** Servicios de apoyo a la construcción	**72101507** Servicio de mantenimiento de edificios

6.3 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL LOGRO DEL OBJETO A CONTRATAR:

ALCANCE: El presente proceso denominado "CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL BLOQUE NO. 16 DE APARTAMENTOS DE LA CIUDADELA LA ESPERANZA, EN EL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE", *permitirá garantizar la estabilidad de la* estructura del bloque No. 16 de apartamentos de la ciudadela la esperanza. No obstante, se ha identificado la necesidad urgente de abordar las problemáticas y el deterioro de la infraestructura y dando cumplimiento al fallo.

Para el desarrollo de este proyecto, el contratista deberá adelantar los trabajos o actividades programadas y contempladas para el presente proyecto atendiendo las especificaciones técnicas generales y/o particulares específicos del presente proyecto, implementando el mayor grado de tecnificación posible que garantice la calidad de los trabajos, así como el cumplimiento de los plazos de ejecución.

Para llevar a cabo, el contrato cuyo objeto es: "CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL BLOQUE NO. 16 DE APARTAMENTOS DE LA CIUDADELA LA ESPERANZA, EN EL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE", es necesario ejecutar las siguientes actividades, conforme las especificaciones técnicas y actividades establecidas para el efecto:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
	GENERAL	PARTICULAR			
"CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL BLOQUE NO. 16 DE APARTAMENTOS DE LA CIUDADELA LA ESPERANZA, EN EL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE".					
100			**ACTIVIDADES PRELIMINARES**		
101		2.1.27	Replanteo y localización para arquitectura, sobre terreno	m²	341,03
102		2.1.4	Demolición a mano alistado o mortero de piso e prom 0.02m	m²	8,46
103		2.1.8	Demolición placas macizas de e< 0.15 m, incluye retiro	m²	69,06
104		Armado insumos, Res.188-4/5/2026	Reubicación de medidor de agua incluye tubería pvc 1/2" x 5 m	und	16,00
105		Armado insumos, Res.188-4/5/2026	reubicación de medidor de gas incluye accesorios.	und	16,00
106		Armado insumos, Res.188-4/5/2026	Caja de inspección 70 x 70 con excavación, incluye tapa de concreto reforzado 4000 psi	und	4,00
107		Armado insumos, Res.188-4/5/2026	Traslado de timbres	und	16,00
108		Armado insumos, Res.188-4/5/2026	Caja de metalica para medidor de agua de 1/2" y 3/", Suministro e Instalación	und	16,00
109		2.1.11	Demolición caja de inspección prom. 0.60*0.60 m y retiro escombros	und	4,00
200			**RECALCE DE CIMIENTOS EN TORRES**		
201		1.4.20	Excavación a mano en material común	m³	39,79
202		11.9.6	Excavación manual en conglomerado	m³	38,29
203		3.1.2	Demolición cimientos enterrados con retiro	m³	11,59

204		11.1.5	Escarificación de superficies de concreto para reforzamiento e = 4 - 7 cm, Incluye retiro de material	m²	17,70
205		1.4.21	Relleno con material sub base triturada (tamaño máximo 2") compactada y transportada	m³	51,64
206		2.2.1	Concreto para solado resistencia 140 kg/cm2 - 2000 psi	m³	3,23
207		Armado insumos, Res.188-4/5/2026	Limpieza franja de trabajo	m²	27,86
208		Armado insumos, Res.188-4/5/2026	Recalce de zapata en concreto de 3000 Psi, tipo ampliación.	m³	17,53
209		2.2.11	Acero de Refuerzo Grado 60	kg	1.716,73
210		1.2.7	Cargue manual y retiro de material hasta 6 Km	m³	80,95
300			**REFORZAMIENTO CON MUROS EN CONCRETO**		
301		Armado insumos, Res.188-4/5/2026	Recubrimiento epóxico de alta resistencia Sikadur 32 primer o similar	m²	27,28
302		Armado insumos, Res.188-4/5/2026	Muro estructural en concreto 3000 Psi en formaleta monoportable o outinord e=0.20 m.	m²	361,79
303		2.2.11	Acero de Refuerzo Grado 60	kg	9.037,69
304		Armado insumos, Res.188-4/5/2026	Conector de cortante de Ø 3/8" x 570 mm con epoxico (incluye perforación L=200 mm). Suministro e Instal.	und	1.424,00
305		Armado insumos, Res.188-4/5/2026	Conector de cortante de Ø 1/4" x 440 mm con epoxico (incluye perforación L=70 mm). Suministro e Instal.	und	10.853,00
306		2.4.56	Piso porcelanato rectificado gris claro caras diferenciadas 60x60 cm de corona o similar	m²	8,46

307		2.4.38	Pintura exterior acrílica tipo koraza o similar sobre muros 3 manos	m²	361,79
308		2.1.50	Limpieza mampostería a la vista con acido	m²	361,79
309		Armado insumos, Res.188-4/5/2026	Flanche lámina galvanizada cal. 18 A=0.35 m incluye regata con pulidora, remate en mortero imp 1:4.	m	35,40
310		Armado insumos, Res.188-4/5/2026	Conector de cortante de ø 1/2" x 700 mm con epoxico (incluye perforación l=200mm) suministro e instal.	und	928,00
400			**REFORZAMIENTO PUNTO FIJO**		
401		11.3.15	Estructura metálica en Acero ASTM - A500 C (Incluye: suministro - fabricación - pintura - montaje)	kg	1.528,84
402		11.4.1	Estructura metálica en Acero ASTM - A36 (Incluye: suministro - fabricación - pintura - montaje)	kg	809,85
403		Armado insumos, Res.188-4/5/2026	reubicación de viga IPE 220*110*6mm de estructura metálica en Acero ASTM - A500 C	kg	597,36
404		2.4.33	Esmalte sobre lamina lineal	ml	50,80
405		Armado insumos, Res.188-4/5/2026	Corte y traslado de baranda metálica, No incluye pintura	und	20,00
406		Armado insumos, Res.188-4/5/2026	Pintura para baranda metálica	ml	425,60
500			**REPOSICIÓN DE ANDENES**		
501		4.1.53	Relleno en material seleccionado de la excavación compactado	m³	27,60
502		2.5.20	Placa base en concreto 3000 psi e=0.12 m.	m²	76,77
503		2.5.17	Alistado de pisos e= 0.05 m	m²	34,22
504		1.4.22	Malla Electrosoldada Q-5 o M 188	m²	76,77

600			**ADECUACIONES HIDROSANITARIAS**		
601		2.1.21	Desmonte De Canales Y Bajantes De Aguas Lluvias	m	41,92
602		2.9.31	Bajante A.LL. 3"	m	41,92
700			**MANTENIMIENTO VIGA CANAL**		
701		Armado insumos, Res.188-4/5/2026	Limpieza, raspado y lavado mecánico de viga canal en concreto, ancho 0.20 - 1.0 m	ml	29,80
702		2.4.11	Impermeabilización placas/viga canal con sikatecho E (4 capas) + sikafelt (2 capas) + 1 capa de alumol	ml	29,78
800			**VENTANERIA**		
801		2.1.18	Desmonte de ventanas, con transporte.	m²	189,26
802		2.6.12	Ventana aluminio anodizado corrediza, con vidrio 4 mm. suministro e instal.	m²	189,26

Se anexa al presente documento, las respectivas especificaciones técnicas contenidas en el proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL BLOQUE No. 16 DE APARTAMENTOS DE LA CIUDADELA LA ESPERANZA, EN EL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE" derivadas del Contrato de Consultoría 0684 de 2020 con objeto "ASESORÍA ESPECIALIZADA A TODO COSTO PARA EMITIR EL DIAGNÓSTICO DE PATOLOGÍA ESTRUCTURAL, VULNERABILIDAD SÍSMICA Y REFORZAMIENTO CON DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS MÁS VIABLES Y SU RESPECTIVO CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA DE LOS BLOQUES DE APARTAMENTOS DE LA CIUDADELA LA ESPERANZA DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL EN CUMPLIMIENTO DEL FALLO JUDICIAL DEL TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DE CASANARE REGISTRO INTERNO NO. 2016-0019"

En el desarrollo del proyecto se tendrá en cuenta el documento denominado "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS", el cual será suministrado por el Municipio de Aguazul, además de la siguiente normatividad técnica o aquella que sea aplicable y se encuentre vigente durante el desarrollo de las obras:

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR/10. (última actualización)
- Especificaciones generales de construcción de carreteras y normas de ensayo para materiales de carreteras de INVIAS, adoptadas mediante Resolución No. 00867 de 1996, actualizadas mediante resolución No. 1375 de 26 de mayo de 2014 del Ministerio de Transporte.
- Manual de Drenaje para Carreteras del Instituto Nacional de Vías -INVIAS. Adoptadas por el Ministerio de Transporte por medio de la Resolución No. 0024 de 07 de enero de 2011.

- Manual de Señalización Vial, Dispositivos uniformes para la ciclorrutas de Colombia, el cual fue adoptado por el Ministerio del Transporte a través de la Resolución No 0001885 de 17 de junio de 2015.
- Normas Técnicas Colombianas NTC.
- Resolución No. 541 del 14 de diciembre de 1994, por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos de construcción, demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.
- Manual sobre vías y desarrollo social - impactos socioeconómicos. Enero de 1998.
- Concesión Minera y licencia ambiental de las fuentes de los materiales pétreos que se emplearán en la ejecución de obra.

Los materiales utilizados para las obras a ejecutar, deben cumplir con las normas de ensayo de materiales y las especificaciones generales de construcción, así como las especificaciones particulares establecidas en el proyecto, además, considerando que los trabajos que se adelantaron como resultado del presente proceso de contratación consisten en la intervención un (01) bloque de apartamentos específicamente en el bloque 16 y que la mayoría de actividades se ejecutarán en externamente a los apartamentos, el contratista deberá garantizar la movilidad de los diferentes usuarios de dicha vía, y es su obligación proveer de todas las medidas a implementar toda la señalización y medidas de control necesarias para garantizar la seguridad de los usuarios y deberá dar estricto cumplimiento al Manual de Señalización Vial Dispositivos uniformes para la Regulación del Tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia, adoptado mediante Resolución No. 0001885 de 17 de junio de 2015 del Ministerio de Transporte, se aclara que el proyecto denominado "ASESORÍA ESPECIALIZADA A TODO COSTO PARA EMITIR EL DIAGNOSTICO DE PATOLOGIA ESTRUCTURAL, VULNERABILIDAD SÍSMICA Y REFORZAMIENTO, ASL COMO LA DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS MÁS VIABLES Y SU RESPECTIVO CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA DE LOS BLOQUES DE APARTAMENTOS DE LA CIUDADELA LA ESPERANZA DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL EN CUMPLIMIENTO DEL FALLO JUDICIAL DEL TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DE CASANARE REGISTRO INTERNO NO. 2016-0019" cuenta con documento de Plan de Manejo de Tránsito PMT el cual deberá ser implementado a cabalidad por el contratista de obra, con el respectivo aval de Interventoría.

6.4 ENTREGABLES QUE EVIDENCIAN EL PRODUCTO (CUANDO APLIQUE)

Como resultado de la ejecución del contrato. se obtendrá: el reforzamiento estructural de un (01) bloque de apartamentos, mediante la realización de las actividades descritas en el numeral 6.3 de este documento así mismo el Contratista debe entregar dos (02) copias del informe final de ejecución que deberá contener los requerimientos contemplados en la Circular 002 del 24 de noviembre de 2017 "DEROGACIÓN CIRCULAR 10 DE 2012 - DOCUMENTOS SOPORTE PARA EL TRÁMITE DE ACTAS PARCIALES Y/O LIQUIDACIÓN", emitida por la Secretaría de Infraestructura; como mínimo dichos informes deberán contener: (i) registro fotográfico de las acciones adelantadas, (ii) identificación de los tramos intervenidos, (iii) las respectivos memorias de cantidades detalladas para cada actividad, (iiii) resultados de ensayos aplicados a los materiales y si es el caso los planos récord de los trabajos ejecutados. Una copia se entregará en la Oficina Asesora Jurídica y la otra en la Secretaría de Infraestructura. La información de los planos récords debe estar georreferenciados en formato shape con coordenadas Magna Sirga con origen Bogotá.

Personal requerido

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

Perfil No.	Cargo a desempeñar	Cant.	Perfil
Cat. 2	DIRECTOR DE OBRA DEDICACIÓN 20%	1	Profesión: Ingeniero Civil Posgrado: Estructuras y/o análisis de diseño de estructuras o de *ingeniería civil con énfasis en alguna de las anteriores.* Experiencia General: DIEZ (10) AÑOS, contados a partir de la fecha de expedición de la Matrícula Profesional hasta el día del cierre del presente proceso. Experiencia Específica: Acreditar como mínimo, CINCO (5) AÑOS en el que se haya desempeñado como director de obra en la ejecución de proyectos cuyo objeto contemple construcción y/o reforzamiento estructural y/o rehabilitación de infraestructura (tipo edificación)
Cat. 6	PROFESIONAL RESIDENTE DE OBRA DEDICACIÓN 100%	1	Profesión: Ingeniero Civil. Experiencia General: No menor a TRES (3) AÑOS, contados a partir de la fecha de expedición de la Matrícula Profesional hasta el día del cierre del presente proceso. Experiencia Específica: Acreditar como mínimo, DOS (2) AÑOS en el que se haya desempeñado como residente de obra en la ejecución de proyectos cuyo objeto contemple construcción y/o reforzamiento estructural y/o rehabilitación de infraestructura (tipo edificación)
Cat. 7	PROFESIONAL AMBIENTAL DEDICACIÓN 15%	1	Profesión: Ingeniero ambiental y/o sanitaria y/o ingeniería de recursos naturales y/o Ingeniería de recursos hídricos y/o gestión ambiental. Experiencia General: No menor a DOS (2) AÑOS, contados a partir de la fecha de expedición de la Matrícula Profesional hasta el día del cierre del presente proceso. Experiencia Específica: Acreditar como mínimo, UN (1) AÑOS como profesional en la ejecución de proyectos de obra civil.
Cat. 6	PROFESIONAL HSEQ DEDICACIÓN 30%	1	Profesión: Profesional HSEQ y/o profesional en salud ocupacional, con licencia vigente, con curso de 50 horas en implementación de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Experiencia General: No menor a TRES (3) AÑOS, contados a partir de la fecha de expedición de la Matrícula Profesional hasta el día del cierre del presente proceso. Experiencia Específica: Acreditar como mínimo, DOS (2) AÑOS como profesional en la ejecución de proyectos de obra civil.

Cat. 7	PROFESIONAL PSICOLOGÍA Y/O TRABAJO SOCIAL DEDICACIÓN 15%	1	Profesión: Profesional de psicología y/o trabajo social. Experiencia General: No menor a DOS (2) AÑOS, contados a partir de la fecha de expedición de la Matrícula Profesional hasta el día del cierre del presente proceso. Experiencia Específica: Acreditar como mínimo, UN (1) AÑOS como profesional en la ejecución de proyectos de obra civil.

6.5 OBLIGACIONES

6.5.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Además de las derivadas de la esencia y la naturaleza del contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso y de las establecidas en estos estudios previos, vigente durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región en un porcentaje no inferior [la Entidad establecerá el porcentaje mínimo dentro del rango del diez por ciento (10%) de acuerdo con el personal del contratista de obra destinado a la ejecución del contrato. En todo caso, el cinco por ciento 5% de la mano de obra no calificada de la región serán mujeres.

   Para efectos de esta obligación, se entiende por personal de la región a aquellos domiciliados por al menos el último año, contado a partir de la fecha del cierre del proceso, en el municipio o los municipios donde se ejecutará el contrato. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

   Cuando las condiciones demográficas del lugar en donde se ejecutará el contrato imposibiliten vincular el porcentaje anteriormente previsto, será posible contratar personal del departamento en donde se desarrolla el contrato.

   Esta obligación no se entenderá incumplida en los supuestos en que el Contratista acredite su debida diligencia, mediante la realización de actuaciones dirigidas a lograr la destinación mínima del personal requerido para la ejecución del Contrato.

2. El contratista destinará a la ejecución del contrato un porcentaje del cinco por ciento (5%) la provisión de bienes o servicios por parte de alguno o algunos de los siguientes sujetos de especial protección constitucional: población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación, víctimas de conflicto armado interno, mujeres cabeza de hogar, adultos mayores, personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, entre otros sujetos identificados por la Ley o la jurisprudencia de esta manera.

   El porcentaje de los sujetos mencionados incorporados a la ejecución del contrato deberán mantenerse durante toda su vigencia en el porcentaje mínimo establecido en este numeral so pena del incumplimiento contractual.

El Interventor hará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente. Para estos efectos, el contratista presentará la documentación respectiva que acredite la condición de los sujetos mencionados y la forma en la que participarán durante la ejecución del contrato. El cumplimiento de esta obligación deberá probarse ante el Interventor dentro de los 5 días hábiles siguientes contados a partir del acta de inicio.

Para la acreditación de la condición de mujer cabeza de familia, personas en condición de discapacidad, adultos mayores, población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas, personas en proceso de reintegración o reincorporación, se aplicará en lo pertinente lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. Por su parte, la condición de población en pobreza extrema se constatará en las bases de datos del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (Sisbén IV) y la condición de víctima de conflicto armado y de desplazados por la violencia deberá demostrarse con el certificado de inclusión en el Registro Único de Víctimas – RUV en los términos del Decreto 1084 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

La condición de los sujetos de especial protección constitucional que no se encuentre definida en esta cláusula deberá ser acreditada por el contratista de conformidad con lo determinado por la ley y la jurisprudencia en ausencia de norma aplicable.

El contratista además de las anteriores debe cumplir con las siguientes obligaciones:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.
4. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
5. Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente (cuando aplique intervenciones).
6. Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.
7. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
8. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra.
9. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
10. Informar a la Entidad Estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.
11. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
12. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
13. Informar periódicamente la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos

o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas.

14. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
15. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista.
16. El Contratista se compromete a adquirir los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal en el numeral 4.3.1 del documento base. En consecuencia, el Contratista debe adquirir los bienes que se encuentren en el Registro de Productores de Bienes Nacionales durante la ejecución del contrato.
17. el contratista deberá comprometerse a mantener la licencia de construcción vigente, durante la ejecución del contrato.

Parágrafo: En caso de que el Contratista incorpore bienes nacionales relevantes durante la ejecución del contrato, quedará exento de cumplir con las obligaciones relacionadas con su utilización cuando ocurra alguno de los siguientes supuestos:

1. El bien nacional relevante no esté registrado en el Registro de Productores Bienes Nacionales al momento de su adquisición.
2. Los proveedores existentes no tienen la capacidad de suministrar el bien nacional relevante.
3. El proveedor incrementa significativamente los precios del bien nacional relevante, por ausencia de otros proveedores que estén registrados en el Registro de Productores de Bienes Nacionales o sin que exista una justificación por condiciones de mercado, dificultando de manera grave la ejecución del contrato

Para estos efectos, las partes deberán agotar las siguientes actuaciones para que se configure el evento eximente de responsabilidad:

a) El Contratista comunicará al interventor del contrato la ocurrencia de uno de los supuestos eximentes de responsabilidad dentro de los [definir el número de días] contados a partir de su ocurrencia, incluyendo la información con soportes o documentos, y demás detalles que fueran pertinentes sobre su acontecimiento.
b) En el evento que se compruebe la ocurrencia de uno de estos supuestos, la Entidad Estatal verificará si es posible que el Proponente adquiera un bien de características técnicas iguales o superiores que se encuentre en el Registro de Productores de Bienes Nacionales. En caso de que sea viable le informará al Contratista el bien nacional relevante que deberá adquirir durante la ejecución del proyecto.
c) En caso de que no sea posible adquirir un bien de características técnicas iguales o superiores para el cumplimiento del contrato, se configurará el evento eximente de responsabilidad.
   - Ejecutar las actividades contratadas, de conformidad con EL OBJETO A CONTRATAR y normas técnicas vigentes.
   - Cumplir con todos los requisitos de perfeccionamiento, ejecución del contrato y asumir sus costos, tales como: constitución de las garantías exigidas a favor del Municipio, el pago de los derechos de estampillas y demás impuestos que se generen con la contratación.

- Cumplir con lo pactado en el contrato con suma diligencia y cuidado, ofreciendo las mejores condiciones de calidad, ejecutándose oportuna e idóneamente, con lealtad y buena fe, evitando dilaciones.
- Acatar las instrucciones, sugerencias, observaciones y orientaciones escritas por la Supervisión del contrato.
- Asistir a los comités de avance de obra para los cuales lo cite la Supervisión del contrato.
- Indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo de este.
- Adoptar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, a las cosas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores.
- El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para la seguridad del personal a su cargo o servicio y los transeúntes, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en el país. Durante y a la terminación de la obra el Contratista deberá retirar los materiales sobrantes y entregar la obra en perfecto estado de limpieza.
- Afiliar previo al inicio de actividades al personal al sistema general de seguridad social y garantizar su permanencia en el mismo mientras dure la ejecución del contrato.
- Asumir y soportar el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales de todo el personal que ocupe en la ejecución de la obra y mantenerse al día en el pago de seguridad social integral y obligaciones parafiscales, de conformidad con los valores soportados en la respectiva propuesta y acreditarlo en las oportunidades que así se requiera, de conformidad con lo establecido en el inciso segundo del artículo 41 de Ley 80 de 1993 - adicionado mediante el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007-, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF y las cajas de compensación familiar, para el personal de la oficina que presta el apoyo a la ejecución del proyecto, como de todo el personal vinculado directamente a la ejecución del proyecto, este último cuando corresponda.
- Asegurar la permanencia, en el sitio de las obras de los equipos ofrecidos para la ejecución de los trabajos previstos para el presente proyecto.
- Garantizar la calidad de los materiales a utilizar en la obra.
- Ejecutar las obras de acuerdo al cronograma de trabajo que se establezca para la ejecución de los trabajos o actividades del presente proyecto.
- Mantener en el lugar de los trabajos un residente de obra que cuente con la idoneidad y experiencia suficiente para el desarrollo de los trabajos, este profesional deberá ser un ingeniero civil, titulado y matriculado, con experiencia específica que lo acredite para desempeñar las actividades como ingeniero residente de obra.
- Suministrar la mano de obra requerida incluyendo operadores de equipos y el personal profesional idóneo para la ejecución de los trabajos.
- Actuar de tal manera que primen la eficiencia, la economía, la celeridad y la calidad en la ejecución.
- Seguir las normas de seguridad con el personal a su servicio de conformidad con las recomendaciones de la interventoría.
- Desarrollar el contrato en los términos y condiciones establecidas y formuladas en la propuesta.

- Asumir los gastos y riesgos que implica el desarrollo del contrato bajo su propia responsabilidad.
- Indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo del mismo.
- Obrar con diligencia y el cuidado necesario en los asuntos que le asigne la interventoría del contrato.
- Garantizar la calidad de los servicios contratados y responder por ellos de conformidad con lo estipulado en el artículo 5° numeral 4 de la Ley 80 de 1993.
- Encontrarse al día en el pago de los aportes parafiscales durante la ejecución del contrato.
- Rehacer, sufragando a su costo cualquier mala ejecución de obra, en todo o en parte, a juicio de la interventoría.
- Elaborar y presentar informes mensuales de avance de obras y un informe Final de las actividades realizadas que incluya: memorias de cálculo, registro fotográfico, bitácora y planos.
- Atender las observaciones del interventor del proyecto en el menor tiempo posible.
- Asumir los costos del transporte y demás ocasionados con el desarrollo de las obras contratadas.
- El proponente se responsabiliza por el manejo de los equipos, materiales, elementos, su almacenamiento y control de los materiales para la ejecución del objeto. Esto incluye cargue, transporte, descargue y retiro de sobrantes.
- El Contratista se obliga al cumplimiento de las normas ambientales vigentes, al desarrollo de buenas prácticas de ingeniería para la ejecución de obras, bajo criterios de respeto al entorno natural y social del área de influencia en el cual se desarrollan. Es su responsabilidad dar estricto cumplimiento a la Guía de Manejo Ambiental, que debe corresponder al objeto y alcance de la obra y se convierte en el soporte contractual para el seguimiento y control ambiental por parte de la Interventoría y del Municipio de Aguazul.
- Adoptar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, a las cosas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus proveedores.
- Cumplir con la ley 99 de 1993 y su decreto 2820 del 05 de agosto de 2010 y las normas que las reemplacen, adicionen y complementen, relacionadas con el manejo ambiental.
- Anexar con cada acta parcial informe de actividades en el cual se indiquen avance físico y financiero (programado vs ejecutado), archivo fotográfico, relación del personal vinculado y pagos aportes a seguridad social,
- Para la suscripción del acta de liquidación un informe final de acuerdo a lo establecido en la Circular No. 2 de 2017, acta de recibo de obra con su respectiva actualización de pólizas, certificaciones de ingreso de bienes al Almacén Municipal.
- Las demás que por ley o contrato le correspondan.
- Adoptar el manual de captura y tratamiento de información cartográfica resolución 746 de 2015.
- El contratista deberá garantizar como mínimo la participación de los profesionales como se referencia en el anexo técnico para el óptimo desarrollo y funcionamiento de la obra.

OBLIGACIONES RELACIONADAS CON EL PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL.

- Suministrar y mantener, en las etapas que resulten pertinentes durante la ejecución del contrato y hasta la liquidación del mismo, el personal ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigidas. En todo caso, EL CONTRATISTA deberá contar con los profesionales o técnicos requeridos, para cumplir con el objeto contractual, que en ningún caso podrán estar comprometidos más del 100% de su tiempo incluyendo la dedicación requerida para la ejecución del contrato derivado del presente proceso y con contratos en ejecución con EL MUNICIPIO o con terceros. Además de lo anterior, deberá contar con una oficina central que, entre otros aspectos, le preste soporte en asuntos de orden técnico, legal, administrativo, financiero y contable.
- EL CONTRATISTA deberá contar con personal que debe cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigidas, a fin de cumplir con los requisitos y obligaciones en salud, seguridad y medio ambiente (HSE) contenidas en la ley colombiana. Por consiguiente, El CONTRATISTA proveerá todos los sistemas de protección que sean necesarios para mantener seguros a sus trabajadores y para ello se obliga a:
- Realizar la afiliación y aporte mensual en el Sistema General de Riesgos Laborales de todos los trabajadores vinculados para la ejecución del contrato.
- Mantener actualizado y disponible en el contrato el Panorama de factores de riesgos identificando los peligros que puedan afectar la integridad de sus trabajadores, y/o el ambiente y/o la comunidad y/o la infraestructura; así como las medidas de control a implementar.
- De acuerdo con la legislación aplicable, hacer entrega de los EPPs y dotación requeridos para la ejecución de las actividades.
- De acuerdo con la legislación aplicable, realizar los programas de inducción, reinducción y formación a los trabajadores en función de su cargo.
- En el evento en que se requiera movilizar a sus trabajadores a través de terceros, deberá hacerlo con empresas legalmente constituidas, que cuenten con plan de seguridad vial implementado.
- El ejecutor deberá realizar notificación a la autoridad correspondiente, de los incidentes que afecten o puedan afectar personas, ambiente y/o la imagen de las instituciones. Éstos deberán ser investigados y las acciones resultantes implementadas a la mayor brevedad.
- Dar cumplimiento a lo establecido en las normas legales en medicina, higiene y seguridad industrial.
- EL CONTRATISTA acepta también que la infracción a las normas sobre salud y protección ambiental durante la ejecución de las labores, será corregida de inmediato a su costa y riesgo. Si la infracción no fuera corregida, las partes en desarrollo del principio de la autonomía podrán suspender total o parcialmente las labores hasta que ello ocurra, corriendo la Entidad Ejecutora con todos los costos asociados a la suspensión.
- Así mismo, deberá garantizar la vinculación de mano de obra no calificada de población vulnerable perteneciente a la región y reportar mensualmente al municipio y la interventoría la relación y duración de los empleos generados para la ejecución de la obra.

OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LA ADECUACIÓN DEL LUGAR DE LA OBRA

- Responder por el pago de los servicios públicos producto del consumo necesario para la

ejecución del objeto del contrato, así como por las adecuaciones de las redes requeridas para la obtención del servicio.

- Realizar el cerramiento provisional de las zonas o áreas por intervenir, de acuerdo con las especificaciones técnicas dadas, que proteja los sitios de instalación de los equipos, del acceso de personas ajenas a los trabajos, con el fin de evitar perturbaciones de tránsito e incomodidades a los vecinos. De igual forma, deberá realizar el mantenimiento del sitio de intervención durante toda la ejecución de esta.
- EJECUCIÓN DE OBRAS EN EDIFICACIONES EN USO, FUNCIONAMIENTO U OPERACIÓN: Ejecutar las actividades objeto del contrato atendiendo las condiciones técnicas, constructivas, operativas y de seguridad propias de la intervención de edificaciones existentes que permanecen total o parcialmente en uso, funcionamiento u operación, considerando que el proyecto comprende el reforzamiento estructural de una edificación residencial habitada, en la cual podrán permanecer residentes y demás ocupantes durante las etapas de ejecución en que técnicamente resulte viable y seguro.

Para tal efecto, el contratista deberá planear, programar e implementar procedimientos constructivos que permitan desarrollar las actividades de reforzamiento estructural de manera organizada, controlada y segura, contemplando, entre otros aspectos, la sectorización de los frentes de trabajo, el aislamiento y protección de las áreas intervenidas, el mantenimiento de accesos y circulaciones seguras, la coordinación de interrupciones temporales de servicios públicos, el control de polvo, ruido, vibraciones y residuos de construcción, el manejo y almacenamiento seguro de materiales y equipos, así como la protección de los residentes, usuarios y demás ocupantes de la edificación.

Previo al inicio de las actividades constructivas que puedan afectar las condiciones de seguridad, estabilidad o habitabilidad del inmueble, el contratista deberá presentar a la interventoría, para su revisión y aprobación, un procedimiento técnico de intervención por etapas, articulado con los diseños estructurales aprobados, las especificaciones técnicas, el cronograma contractual y las condiciones particulares de ocupación de la edificación, en el cual se identifiquen los riesgos asociados a la ejecución de las obras y las medidas de prevención, mitigación y contingencia correspondientes.

El contratista deberá implementar mecanismos permanentes de información y coordinación con los residentes y demás ocupantes, así como con la interventoría y la entidad contratante, con el propósito de programar oportunamente las actividades que puedan afectar el uso habitual de los espacios, los accesos, las circulaciones y la prestación de servicios, procurando minimizar las afectaciones derivadas de la intervención.

Cuando, por las características de las actividades constructivas o las condiciones técnicas de la estructura, no resulte posible garantizar la seguridad de los ocupantes o la estabilidad de la edificación, el contratista deberá informar oportunamente a la interventoría y a la entidad contratante, sustentando técnicamente los riesgos identificados y las medidas necesarias, incluidas las eventuales restricciones de acceso, suspensiones de uso o desocupaciones temporales de las áreas afectadas, las cuales deberán coordinarse previamente con la entidad contratante, de conformidad con las responsabilidades y condiciones establecidas en los documentos contractuales.

En ningún caso podrán ejecutarse actividades que representen riesgos no controlados para la integridad de los residentes, usuarios o trabajadores, ni para la estabilidad de la edificación. El contratista será responsable de implementar y mantener las medidas técnicas y de seguridad que le correspondan durante la ejecución contractual, bajo el seguimiento y control de la interventoría, garantizando el cumplimiento de los diseños, especificaciones técnicas y demás obligaciones contractuales.

OBLIGACIONES RELACIONADAS CON EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.

- Ejecutar los trabajos con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y los demás elementos necesarios.
- Suministrar todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales e insumos en las fechas indicadas en la programación detallada de la obra, cumpliendo oportunamente, entre otros aspectos, con el envío y recepción de los mismos en el sitio de la obra.
- Garantizar la buena calidad de los materiales y elementos utilizados para el cumplimiento del objeto del contrato.
- Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio y las demás pruebas que se requieran y/o soliciten para verificar la calidad de los materiales y los demás elementos que se instalen. En cumplimiento de esta obligación, EL CONTRATISTA deberá presentar a la interventoría los documentos que permitan acreditar que los equipos utilizados para los diferentes ensayos tengan las siguientes capacidades:
  - ✓ Calibrar o verificar a intervalos especificados o antes de su utilización, comparado con patrones de medición trazables a patrones de medición nacional o internacional. Cuando no existan tales patrones debe registrarse la base utilizada para la calibración o la verificación.
  - ✓ Ajustar o reajustarse, según sea necesario.
  - ✓ Identificarse para poder determinar el estado de calibración.
  - ✓ Protegerse contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento.

OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS:

- Adelantar todas las gestiones necesarias ante las autoridades respectivas, para la obtención de los permisos requeridos en la ejecución del contrato, diferentes a los previamente obtenidos, tales como: accesos a cada área, ingreso del personal, horarios de trabajo, o cualquier intervención del espacio público.
- Realizar, por su cuenta y riesgo, las pruebas requeridas a todas las redes de instalaciones y corregirlas, si es el caso, hasta la entrega a satisfacción a la interventoría (en caso de aplicar).
- Mantener tanto el personal de vigilancia como las medidas de seguridad en las áreas de intervención en donde se ejecute el contrato.
- Efectuar las reparaciones necesarias a las áreas intervenidas como consecuencia de los defectos de estabilidad, y a las áreas contiguas que presenten deterioro, incluso dentro del año siguiente a la

entrega de los trabajos.

- Demoler y reemplazar, por su cuenta y riesgo, en el término indicado por el interventor o LA ENTIDAD CONTRATANTE, toda actividad ejecutada que resulte defectuosa según el análisis de calidad, o que no cumpla las normas de calidad requeridas, ya sea por causa de los insumos o de la mano de obra.
- Reponer, por su cuenta y riesgo, las obras afectadas por la intervención en el momento de instalar los equipos.
- Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial para la ejecución del contrato, en especial en cuanto guarda relación con:

✓ Elementos de seguridad industrial necesarios para la totalidad del personal que interviene en las actividades de obra.

✓ Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para el cumplimiento del objeto contractual.

OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN:

Presentar informes mensuales, los cuales deberán ser aprobados por la interventoría y contener, para el (los) frente (s) de trabajo:

- Avance de cada una de las actividades programadas.
- Cantidades ejecutadas.
- Registros fotográficos.
- Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.
- Fotocopia de la bitácora.
- Resumen de las actividades realizadas en el mes.
- Relación del personal empleado en la ejecución de la obra.
- Informe de manejo ambiental.
- Informe de manejo e inversión del anticipo con los respectivos soportes.
- Actualización del programa de ejecución de actividades.
- Presentar informe final, el cual deberá ser aprobado por la interventoría y contener:

✓ Resumen de actividades y desarrollo del contrato.

✓ Documentación técnica, entre ella: Bitácora, planos record, aprobados por la interventoría.

✓ Manual de mantenimiento con las respectivas garantías de calidad y correcto funcionamiento.

✓ Póliza de calidad de los materiales, así como la actualización de las demás pólizas que lo requieran.

✓ Paz y salvo, por todo concepto, de los proveedores y personal empleado en la obra.

✓ Informe de impacto y análisis social de la ejecución de la obra con el entorno.

✓ Actualización final de cada uno de los programas requeridos.

✓ Registro fotográfico definitivo.

- Una copia del informe final y de los planos records deberán ser entregados a la Oficina Asesora de Planeación, la cual expedirá la respectiva certificación, documento indispensable para la interventoría para liquidar el contrato. Las informaciones de los planos record deben ser georreferenciados en formatos shape con coordenadas MAGNA SIRGAS con origen Bogotá.

- El manejo de la información cartográfica básica y temática se regirá de acuerdo con las normas y especificaciones señaladas en el presente manual y demás lineamientos que se disponga en el SIG AGUAZUL para la adquisición, manejo y procesamiento de la información espacial en el municipio de Aguazul y entregará al interventor copia digital del producto al administrador SIG AGUAZUL para que éste avale la información como requisito fundamental para la liquidación del contrato y posterior incorporación a la cartografía municipal en caso de aplicar.
- Llevar una bitácora de obra, esto es, una memoria diaria de todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, así como de las órdenes de interventoría, de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., de manera que se logre la comprensión general del desarrollo de las actividades, de acuerdo con la programación. Debe encontrarse debidamente foliada y firmada por el director del proyecto, el residente y el director de la interventoría. A ella tendrán acceso, cuando así lo requieran, los delegados del MUNICIPIO.
- Elaborar, siguiendo los mismos criterios de los planos y diseños entregados por el MUNICIPIO, los planos record de la totalidad del proyecto, los cuales deberán ser entregados al MUNICIPIO con la aprobación de la interventoría, en medio impreso y magnético.
- Realizar el registro fotográfico y de video del avance de la ejecución de los trabajos, procurando mostrar desde un mismo punto el progreso o avance.
- Elaborar y presentar conjuntamente con el supervisor, las actas de entrega final y de liquidación.
- Presentar toda la información requerida por el interventor o por el MUNICIPIO de conformidad con el Manual de Interventoría y/o supervisión del MUNICIPIO.

OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LOS DISEÑOS, PLANOS, ESTUDIOS TÉCNICOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

- Utilizar los diseños, planos, estudios técnicos y especificaciones de construcción entregadas por LA ENTIDAD CONTRATANTE, únicamente para el desarrollo del objeto contractual, sin que por ello se entienda conferido algún derecho de propiedad intelectual. Su entrega, en ningún caso, se entenderá como cesión de derechos o licenciamiento.
- En caso de ser necesario cualquier rediseño o modificación en los diseños, planos o cualquier otro documento entregado por LA ENTIDAD CONTRATANTE, que implique la creación de una obra nueva protegida por las normas de derechos de autor, los derechos patrimoniales sobre la misma se entenderán cedidos al MUNICIPIO.
- Revisar la totalidad de los diseños, planos, estudios técnicos y especificaciones técnicas. Si EL CONTRATISTA no presenta ninguna observación, se entiende que acepta en su integridad tales documentos.

OBLIGACIONES PREVIAS A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO:

Programas detallados para la ejecución de la obra: Los programas detallados para la ejecución del contrato, deberán ser elaborados hasta el nivel de subtítulos, teniendo en cuenta la información presentada en la propuesta y, entre otros aspectos, los planos, los documentos técnicos y las condiciones del sitio de los trabajos, utilizando un software tipo Project, o similar, en un diagrama de barras discriminado por semanas. Los programas se sujetarán, en todo caso, al plazo de ejecución del objeto contractual indicado en el presente estudio de conveniencia, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de iniciación y serán, como mínimo:

- Programa de ejecución de los trabajos (Diagrama de Gant) con las actividades por capítulos hasta el nivel de subcapítulos, señalando:
  - ✓ Secuencia y duración de cada una de las actividades (capítulos y subcapítulos) indicadas en el formato de cantidades de la propuesta económica.
  - ✓ Indicación de inicio y final de cada una de las actividades.
  - ✓ La indicación de la duración de la ejecución del proyecto objeto del presente proceso de selección.
  - ✓ Ruta crítica.
- Programa detallado del recurso humano requerido para la ejecución de los trabajos. Deberá especificar la jornada de trabajo a utilizar en la ejecución de la obra, indicando días y horas laborales para cada una de las semanas.
- Flujo de inversión del contrato: EL CONTRATISTA deberá presentar el flujo de inversión del contrato, expresado en pesos conforme a la propuesta económica. La presentación del flujo de inversión de los recursos del contrato deberá realizarse utilizando una hoja de cálculo de Excel o aplicación software tipo Project o similar, por cada una de las actividades (capítulos y subcapítulos), discriminadas por mes.
- Flujo de manejo e inversión del anticipo: EL CONTRATISTA deberá presentar el flujo de inversión del anticipo, expresado en pesos.
- La presentación del flujo de inversión del anticipo deberá realizarse mediante una hoja de cálculo de Excel u otra herramienta, discriminados por mes.
- El plazo de inversión del anticipo debe ser con respecto al plazo total de ejecución del contrato, en porcentaje, igual o inferior al porcentaje asignado como anticipo.
- Programa de suministros de insumos detallado.
- Programa de suministro equipos.
- Suministrar y mantener, en las etapas que resulten pertinentes durante la ejecución y hasta la entrega, el personal profesional, técnico y auxiliar ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual, el cual deberá cumplir con las calidades, preparación académica y la experiencia general y específica exigida en el pliego de condiciones.
- La presentación del análisis de precios unitarios (APU) del proyecto debidamente firmados.
- EL CONTRATISTA deberá presentar un documento con las funciones y responsabilidades del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato.

Los programas y planes antes indicados, luego de su aprobación y avalados por LA ENTIDAD CONTRATANTE, serán obligatorios para EL CONTRATISTA, quien no podrá modificarlos unilateralmente. La modificación de cualquiera de los planes y programas deberá fundarse en causas plenamente justificadas y requerirá la aprobación escrita y previa del Interventor y la verificación por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE o del comité técnico. En caso de que EL CONTRATISTA no cumpla con alguno de ellos, el interventor podrá exigir por escrito, según el caso, el aumento en el número de turnos, en la jornada de trabajo y/o en el equipo y/o en los insumos y, en general, las acciones necesarias para el cumplimiento del programa o plan de que se trate, sin que por la realización de tales acciones se genere costo adicional alguno. No obstante, el incumplimiento de estos requisitos podrá implicar las sanciones del caso.

OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

La Entidad está obligada a:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Fijar un Cronograma con el Contratista para la ejecución del factor de calidad ofrecido en la etapa de selección que permita su implementación oportuna durante el desarrollo del contrato.
3. Fijar un Cronograma con el Contratista para la ejecución del factor de sostenibilidad técnico ambiental ofrecido en la etapa de selección que permita su implementación oportuna durante el desarrollo del Contrato.
4. Pagar la remuneración por la ejecución de la obra en los términos pactados a través de la cláusula que sea estipulada del Contrato.
5. Las demás obligaciones que considere la Entidad Estatal.

6.6 PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

El Secretario de Despacho de la Secretaría de Infraestructura que está adelantando el proceso de selección Certifica que, una vez revisado el plan anual de adquisiciones de la vigencia del año 2026, Los bienes (es) o servicio (s) adquirir el presente proceso se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones adoptado mediante Resolución No. 005 del 05 de enero de 2026.

Lo anterior, lo corrobora el **JEISSON FERNEY JIMENEZ ADAME**, en calidad de profesional contratado de la Oficina Asesora de Planeación

6.7 PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS:

REQUISITO	REQUERIMIENTO		DESCRIPCIÓN
	SI	NO	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	X		**De acuerdo al diseño construido y al diagnóstico realizado**
PLANOS	X		EST101, EST102, EST103, EST104, EST105, EST106, EST107, EST108, EST109, EST110, EST111.
ESTUDIOS Y DISEÑOS	X		- Estudio de Suelos y geotecnia - Patología estructural - Ensayos de mampostería y concreto - Estudio de vulnerabilidad - Diseño de Reforzamiento estructural
VISITA TÉCNICA	X		04 de septiembre de 2026 Realizada por el profesional Yenny Paola Rodríguez Otalora
ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD O FACTIBILIDAD		X	

REQUERIMIENTOS LEGALES Y AMBIENTALES		X	
LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN	X		101.24.01-121 del 01 de agosto de 2023, actualmente tiene una prórroga bajo el No. de Resolución 101.21.01.124 del 22 de octubre de 2025.
PERMISOS ESPECIALES DE OTRAS ENTIDADES		X	
PERMISOS DERECHO DE AUTOR		X	
SERVIDUMBRES Y PROPIEDAD SOBRE INMUEBLES		X	
LICENCIAS AMBIENTALES		X	
OTROS PERMISOS AMBIENTALES		X	
PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES	X		Plan Anual de Adquisiciones adoptado mediante Resolución No. 005 del 05 de enero de 2026 y demás actos administrativos que la modifique o actualice.
AUTORIZACIÓN CONCEJO PARA EL ALCALDE CONTRATAR	X		Mediante Acuerdo No. 14 de fecha 31 de agosto de 2026.

6.8 FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA COMPETENCIA DEL MUNICIPIO Y LA FUENTE DE FINANCIACIÓN DE LA INVERSIÓN.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA

Constitución Política de Colombia
Artículo 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 afectan 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. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares".

Ley 715 de 2001. Por el cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (actos legislativos 01 de 2001) de la CP y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de servicios de educación y salud, entre otros:

Artículo 76, Competencias del municipio en otros sectores. Además de las establecidas en la Constitución y en otras disposiciones, corresponde a los Municipios, directa o indirectamente, con recursos propios, del Sistema General de participantes u otros recursos, promover, financiar o cofinanciar proyectos de interés municipal en especial ejercer las siguientes competencias.

Numeral 76.12; equipamiento municipal; "Construir, ampliar y mantener la infraestructura del edificio de la alcaldía, las plazas públicas, el cementerio, el matadero municipal y la plaza de mercado y los demás bienes de uso público, cuando sea de su propiedad."

FUNDAMENTOS JURÍDICOS SOPORTAN QUE EL MUNICIPIO

INVERSIÓN LEY 617 de 2000

Artículo 3:
"Financiación de gastos funcionamiento de entidades territoriales. Los gastos de funcionamiento de entidades territoriales deben financiarse con ingresos corrientes de libre destinación, de tal manera que estos sean suficientes para atender sus obligaciones corrientes, provisionar el pasivo prestacional y pensional; financiar, al menos parcialmente, inversión pública autónoma de las mismas.

Parágrafo 1°- Para efectos de lo dispuesto en esta ley se entiende por ingresos corrientes de libre destinación los ingresos corrientes excluidas las rentas de destinación específica, entendiendo por estas las destinadas por ley o por acto administrativo a un fin determinado".

Artículo 6:

"valor máximo de los gastos de funcionamiento de los distritos y municipios. Durante cada vigencia fiscal los gastos de funcionamiento de los distritos y municipios no podrán superar como proporción de sus ingresos corrientes de libre destinación, los siguientes límites:

… cuarta. Quinta y sexta: 80%

Por lo anterior, es claro, que, para el municipio de Aguazul, por ser un municipio de quinta (05) categoría, el 20% de los recursos de ingreso corriente de libre destinación de cada vigencia fiscal, deben destinarse a inversión.

La distribución de la participación de propósito general se realiza de conformidad con el artículo 23 de la Ley 1176 de 2007 y lo señalado en el Decreto 1082 de 2015. De igual forma, las variables necesarias para la distribución de estos recursos son certificados al DNP por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas, la Contaduría General de la Nación, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Con el SGP se busca cerrar brechas sociales y beneficiar a comunidades pobres y en condición de vulnerabilidad. El sistema pretende garantizar la ampliación y cobertura de servicios básicos en las regiones del país, enfatizando en la descentralización para el desarrollo económico y social.

El Sistema General de Participaciones (SGP) corresponde a los recursos que la Nación transfiere por mandato de los artículos 356 y 357 de la Constitución Política (reformados por los Actos Legislativos 01 de 2001 y 04 de 2007), a las entidades territoriales (departamentos, distritos y municipios) ya los resguardos indígenas, para la financiación de los servicios a su cargo, en salud, educación, agua potable y saneamiento básico y las demás competencias asignadas en las leyes 715 de 2001 y 1176 de 2007. El SGP está

compuesto por: i) un grupo de asignaciones especiales y ii) un grupo compuesto por las asignaciones sectoriales.

La participación de propósito general financia las competencias asignadas a los distritos o municipios en sectores diferentes a educación, salud y agua potable y saneamiento básico. Atendiendo lo anterior, con la participación del SGP de propósito general se financian o cofinancian proyectos de inversión de interés Municipal o Distrital. Por su parte, la destinación de los recursos de la participación de propósito general depende de la categoría de los municipios y distritos; Municipios de 4,5 y 6 Categoría podrán invertir los recursos de este sistema, para libre Destinación el 42%, para Deporte 8%, para Cultura 6%, para Fonpet 10%, y el 34% para libre inversión.

7. APLICACIÓN DECRETO No. 0248 DE 2021 (CUANDO APLIQUE)

(Responsable: Secretario de Despacho o Jefe de Oficina que adelanta el proceso o Profesional de la respectiva dependencia según quien lo determinó)

7.1. ¿Este proceso requiere adquirir alimentos a pequeños productores agropecuarios y/o de agricultura campesina, familiar o comunitarios locales, y sus organizaciones, en un porcentaje mínimo del 30% del valor total de los recursos del presupuesto destinado a las compras de alimentos?

SI		**NO**	X
En el evento de aplicar, revisar Estudio del Sector			
Justificación:			

7.2. ¿En este proceso se incluyen bienes y servicios que no están relacionados con el artículo 2.20.1.1.3 del Decreto 0248 de 2021?

SI	X	**NO**	
Justificación:			

7.3. En el evento en el que la respuesta al numeral 7.1, sea positiva, indicar si se debió acudir a la Mesa Técnica Nacional de Compras Públicas Locales.

SI		**NO**	X
En el evento de acudir a la Mesa Técnica Nacional de Compras Públicas Locales, ver Estudio de Mercado			

8. INFORMACIÓN PARA ELABORACIÓN DE ESTUDIO DEL SECTOR

(Responsable: Secretario de Despacho o Jefe de Oficina que adelanta el proceso y Profesional de la respectiva dependencia en lo que respecta a bienes nacionales relevantes y estos responsables con los miembros con el comité evaluador en lo que respecta al estudio del sector

8.1. ASPECTOS GENERALES CONFORME A GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SECTOR, VERSIÓN VIGENTE, EXPEDIDA POR COLOMBIA COMPRA EFICIENTE

En cumplimiento con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, estableció la obligación a las Entidades de realizar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto a contratar desde la perspectiva Legal, Comercial, Financiera Organizacional, Técnica y de Análisis del Riesgo.

Por lo anterior, el municipio de Aguazul, Casanare elaboró el documento anexo denominado **"ESTUDIO DEL SECTOR"**, el cual hace parte integral del presente estudio previo.

8.2. IDENTIFICACIÓN DE BIENES NACIONALES RELEVANTES (CUANDO APLIQUE)

Mediante el Decreto 680 de 2021, se modificó el requisito para acceder a los incentivos establecidos en la Ley 816 de 2003, para las contrataciones públicas de servicios (en la cual se incluye la obra pública). Es así como para obtener el puntaje de apoyo a la industria nacional, las ofertas de 'servicios nacionales' seguirán siendo presentadas por personas naturales y jurídicas colombianas, pero además deberán usar los 'bienes nacionales relevantes' definidos por la entidad pública en sus pliegos de condiciones.

En aquellos casos en que, de acuerdo con el objeto contractual, no existan bienes colombianos relevantes o no exista oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, se otorgará el puntaje de que trata el primer inciso del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que vincule el porcentaje mínimo de personal colombiano establecido por la Entidad Estatal, que en todo caso no podrá ser inferior al 40% del total de personal asociado al cumplimiento del contrato. Acorde con lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.4.2.9 del Decreto 1082 de 2015, en el que se consagraron los parámetros a tener en cuenta para definir de manera razonable y proporcionada los bienes nacionales relevantes necesarios para la prestación del servicio, la entidad procede a determinar si para la ejecución del objeto contractual se emplean bienes nacionales relevantes y determinar el porcentaje de participación de los bienes en el presupuesto del Proceso de Contratación.

Para la aplicación de la metodología hace parte integra del presente formato el ejemplo que se adjunta como anexo denominado Estudio del Sector, cuyo objeto es: BIENES NACIONALES RELEVANTES DE LA CONTRATACIÓN DECRETO 680 DE 2021, donde si existieron bienes relevantes según la pagina https://www.vuce.gov.co/servicios/registro-de-productores-y-bienes-nacionales.

9. ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL

(responsable: secretario de Despacho o jefe de Oficina que adelanta el proceso o Profesional de la respectiva dependencia, según quien lo determinó)

9.1. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR

El Municipio de Aguazul, a través de la SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, implementó el uso de la BASE DE DATOS DE PRECIOS UNITARIOS ALCALDÍA DE AGUAZUL, mediante la **Resolución No. 188 del 04 de mayo de 2026** de la Alcaldía de Aguazul; por la cual se adopta la versión tres (03) del listado oficial de precios

unitarios de referencia y se dictan otras disposiciones, de igual manera se tomaron los costos de la base Resolución 0082 del 01 de junio de 2026 (por la cual se actualiza y se fija el listado oficial de precios unitarios de referencia para contratación de obras públicas en la Gobernación de Casanare, emitida por la Gobernación de Casanare, para la contratación de obra pública en la Alcaldía de Aguazul, el cual hace parte integral del presente estudio previo, esto con el fin determinar la relación de ítems, actividades, cantidades, valores de precios unitarios, valores totales de cada actividad del componente de Obra Pública, que en su conjunto es denominado comúnmente como PRESUPUESTO OFICIAL, en el cual se consideró los siguientes aspectos para cada una de las actividades descritas en el presupuesto oficial para este proyecto:

COSTOS DIRECTOS

- Costos de los insumos o materiales.
- Costos de Mano de Obra
- Rendimientos estimados de la mano de obra y equipos
- Costos de Alquiler de equipos
- Localización de la Obra para cuantificar distancias de acarreo o transporte de los materiales, insumos y equipos requeridos.

COSTOS INDIRECTOS

El Municipio de Aguazul aceptará el valor propuesto del AIU bajo el entendido que todas las actividades constructivas, administración logística y de personal y pruebas que debe realizar el futuro contratante no excederán el 34.5 %.

Para el Análisis del AIU se tuvieron en cuenta los impuestos, contribuciones, costos de personal técnico y administrativo de oficina, costos de oficina, seguridad industrial y demás costos administrativos asociados al objeto del proyecto a contratar.

- **ADMINISTRACIÓN**: Comprende los gastos para la operación del contrato, tales como la disponibilidad de la organización del contratista, servicio de mensajería, secretaria, etc. Representa un porcentaje dado en relación entre los gastos generales y los costos directos que generalmente se deben tener en cuenta los siguientes ítem para su cálculo:
    1. Personal profesional y/o técnico entre otros.
    2. Instalaciones Provisionales: Campamentos
    3. Papelería y equipos de oficina
    4. Gastos por legalización del contrato
    5. Gastos de transporte del personal
    6. Gastos de Comunicaciones
    7. Impacto Comunitario: Vallas y lonas
    8. Impuestos de carácter nacional, departamental y Municipal
    9. Y los demás factores acorde con el tipo y la localización del proyecto.
- **IMPREVISTOS:** El valor destinado a cubrir los gastos que se presenten durante la ejecución del contrato por los riesgos en que se incurre por el contratista. Generalmente se manejan como un fondo rotatorio

para cubrir situaciones inesperadas. De conformidad con la jurisprudencia del consejo de estado solo se acepta el caso fortuito y la fuerza mayor, el clima no es parte de los imprevistos, salvo que sea una situación muy excepcional.

- **UTILIDAD:** La ganancia que espera recibir el contratista. Se estima en porcentaje del valor del contrato, pero en últimas es el contratista quien según su criterio lo determina,

El resultado de todo el ejercicio se refleja en los análisis de precios unitarios (APU), los cuales se encuentran basados en la Resolución No. 188 del 04 de mayo de 2026 de la Alcaldía de Aguazul; por la cual se adopta la versión tres (03) del listado oficial de precios unitarios de referencia y se dictan otras disposiciones, de igual manera se tomaron los costos de la base Resolución 0082 del 01 de junio de 2026 (por la cual se actualiza y se fija el listado oficial de precios unitarios de referencia para contratación de obras públicas en la Gobernación de Casanare; presupuesto y el estudio previo, para cada una de las actividades que se describen en el presupuesto oficial y con las cuales se da cumplimiento al objeto del presente proceso de selección.

Soportan técnicamente el presente estudio previo para la ejecución del contrato que se llegare a celebrar, los siguientes anexos:

- Presupuesto oficial
- Presupuesto PMA y PMT
- Análisis de precios unitarios de cada uno de los ítems a contratar
- Análisis de A.I.U
- Memorias de cantidades
- Especificaciones técnicas
- Estudios y diseños (Planos)
- Bienes relevantes
- Diagnóstico de la consultoría

Dentro de la carga impositiva se consideraron los siguientes impuestos:

De carácter Municipal y Nacional:

- Estampilla pro-cultura 1% del valor del contrato.
- Estampilla para el bienestar del adulto mayor 4.3% del valor del contrato
- Tasa pro-deporte 2.5% del valor del contrato
- Estampilla para la justicia familiar 2% el valor del contrato
- Impuesto de industria y comercio: 10*1000
- Sobretasa bomberil 11% del ICA
- Contribución especial 5%. Impuesto de carácter nacional.

El costo para el desarrollo del presente proyecto tiene un valor de MIL NOVENTA Y CINCO MILLONES CIENTO CATORCE CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS ($ 1.095.114.468,00), M/CTE, incluido el A.I.U, costos gastos, tasa e impuestos a que haya lugar.

VER ANEXO PRESUPUESTO OFICIAL

10. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

(Numeral 5 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015)

En esta etapa el municipio de Aguazul verificará los siguientes requisitos habilitantes que deben cumplir los oferentes, los cuales no otorgan puntaje, pero habilitan a los proponentes para participar en el presente proceso de selección:

10.1 Requisitos Habilitantes Jurídicos
10.2 Requisitos Habilitantes Financieros
10.3 Requisitos Habilitantes Técnicos

Requisitos que se han determinado, teniendo en cuenta:

- ✓ Riesgo del Proceso de Contratación;
- ✓ Valor del contrato objeto del Proceso de Contratación;
- ✓ Análisis del sector económico respectivo; y
- ✓ Conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial.

Requisitos Habilitantes que se establecen en el pliego de condiciones de acuerdo a lo informado en el anexo "Requisitos habilitantes y criterios para evaluar oferta" que hace parte integral del presente estudio previo.

11.CRITERIOS PARA EVALUAR OFERTA Y ADJUDICAR EL PROCESO (CUANDO APLIQUE)

Revisar anexo "Requisitos habilitantes y criterios para evaluar oferta" que hace parte integral del presente estudio previo

12. RIESGOS ASOCIADOS AL CONTRATO, LA FORMA DE MITIGARLOS Y LA ASIGNACIÓN DEL RIESGO ENTRE LAS PARTES CONTRATANTES

(responsable El Profesional y/o secretario de Despacho o jefe la Oficina de la dependencia que está adelantando el proceso de selección, y serán revisados por el miembro del área técnica del Comité Asesor-evaluador)

De conformidad con el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, la Administración Municipal relacionó los riesgos previsibles involucrados en la presente contratación, con el propósito de incluirlos dentro de la ecuación contractual, asignando directrices para su tratamiento, al tenor de lo previsto por el artículo 27 de la Ley 80 de 1993, según el cual, "En los contratos estatales se mantendrá la igualdad o equivalencia entre derechos y obligaciones surgidos al momento de proponer o de contratar, según el caso. (…)"

Por lo tanto, RIESGOS PREVISIBLES son todas aquellas circunstancias que, de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio financiero del mismo, siempre que sean identificables y cuantificables en condiciones normales.

Una vez efectuado el análisis respectivo y aplicada la guía M-ICR-01 "Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación" Colombia Compra Eficiente, se pudo establecer los riesgos señalados en el **Anexo** MATRIZ DE RIESGOS.

13. MECANISMOS DE COBERTURA QUE GARANTIZAN LAS OBLIGACIONES SURGIDAS CON OCASIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y DEL CONTRATO A CELEBRAR. (cuando aplique)

(Responsable dependencia que está adelantando el proceso y revisión del Comité Asesor-evaluador).

	COBERTURA EXIGIBLE	SI	NO	CUANTÍA	VIGENCIA
GARANTÍAS, COBERTURAS Y VIGENCIAS	Garantía de seriedad de la propuesta.	X		El diez por ciento (10%) del valor estimado del presupuesto oficial estimado.	Por el término de tres (3) meses, contados a partir de la fecha de cierre del proceso de selección; en todo caso, esta garantía debe ir hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato.
	Cumplimiento General del contrato.	X		El diez por ciento (10%) del valor total del contrato.	Por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más. Sin embargo, dicha garantía deberá estar vigente hasta la liquidación del contrato.
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo.	X		El cien por ciento (100%) del valor del anticipo.	Por el plazo del contrato y seis (6) meses más. Nota. Está vigencia debe mantenerse hasta su liquidación.
	Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.	X		El cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Por el plazo del contrato y tres (3) años más.
	Estabilidad y calidad de la obra.	X		El Treinta por ciento (30%) del valor del contrato.	Por cinco (05) años contados a partir de la suscripción del acta de recibo final.
	Responsabilidad Civil extracontractual.	X		Por cuantía equivalente a doscientos (200) SMLMV al momento de la expedición de la póliza	Por todo el periodo de ejecución del contrato.
	Otras.		X		

Nota: En todos los casos el asegurado y/o beneficiario será el municipio de Aguazul, NIT. No.891.855.200 – 9.

14. ACUERDOS INTERNACIONALES O TRATADOS DE LIBRE COMERCIO VIGENTES

Se realizó la revisión de las obligaciones que en materia de Acuerdos internacionales y tratados de libre comercio (TLC) vinculan al Estado Colombiano. Determinando al respecto, que el presente Proceso de Contratación está sujeto a Acuerdos Comerciales de acuerdo a lo establecido en el Anexo denominado "VERIFICACIÓN DE TRATADOS INTERNACIONALES QUE COBIJAN EL PROCESO DE SELECCIÓN "que hace parte integral del presente estudio previo.

En consecuencia, las ofertas presentadas por Proponentes extranjeros de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales que cubren el presente Proceso de Contratación, serán tratadas como Ofertas de nacionales colombianos y tendrán derecho al puntaje para estimular la industria nacional.

15. DOCUMENTOS

ANEXOS

- INFORME DE VISITA
- PRESUPUESTO GENERAL
- PRESUPUESTO PMA y PMT
- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
- ANÁLISIS DEL AIU
- MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- MATRIZ DE RIESGOS
- TRATADOS INTERNACIONALES
- ANÁLISIS DEL SECTOR
- ANALISIS DE BIENES RELEVANTES
- ANEXO TÉCNICO
- PLANOS DE CONSULTORÍA
- ESTUDIOS Y DISEÑOS – CONSULTORIA
- LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN

16. RESPONSABLES INFORMACIÓN TÉCNICA (NECESIDAD, ACTIVIDADES, JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD, PERFIL Y DEMÁS ASPECTOS TÉCNICOS) ECONÓMICA, COMPETENCIA DEL MUNICIPIO, RIESGOS, GARANTÍAS, ACUERDOS COMERCIALES, PLAN DE ADQUISICIONES.

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
Nombre: JENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA *Profesional contratado*	Nombre: JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ Cargo: SECRETARIO(A) DE INFRAESTRUCTURA	Nombre: JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ Cargo: SECRETARIO(A) DE INFRAESTRUCTURA

17. REVISIÓN TÉCNICA QUE ESTABLECE QUE EL OBJETO Y ACTIVIDADES A CONTRATAR SE AJUSTA AL PROYECTO DE INVERSIÓN REGISTRADO- BBPIM, COMPETENCIA DEL MUNICIPIO Y ORIGEN DE RECURSOS A INVERTIR, Y PAA.

REVISÓ: BANCO DE PROYECTOS Y CORROBORÓ PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES	APROBÓ:
Nombre: JEISSON FERNEY JIMENEZ ADAME Cargo: Profesional Contratado	Nombre: MARTHA CECILIA ESPINOSA OTALORA Cargo: jefe de la Oficina Asesora de Planeación

18. REVISIÓN DEL FUNDAMENTO JURÍDICO QUE SOPORTA LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN Y GARANTÍAS

REVISÓ:	APROBÓ:
Nombre: PEDRO ALEXANDER CORREDOR CAMARGO Cargo: Profesional Contratado	Nombre: LUIS ALEJANDRO PARADA LÓPEZ Cargo: jefe de la Oficina Asesora Jurídica

19. RESPONSABLES ANÁLISIS DE LA DEMANDA, ANÁLISIS DE LA OFERTA, REQUISITOS HABILITANTES, FACTORES DE EVALUACIÓN

REVISÓ Y APROBÓ:	REVISÓ Y APROBÓ:	REVISÓ Y APROBÓ:
Nombre: PEDRO ALEXANDER CORREDOR CAMARGO Cargo: Profesional Contratado	Nombre: LUIS ENRIQUE ACUÑA JIMENEZ Cargo: PROFESIONAL CONTRATADO	Nombre: CAMILO ANDRES GONZALEZ CHAPARRO Cargo: PROFESIONAL CONTRATADO

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL BLOQUE NO. 16 DE APARTAMENTOS DE LA CIUDADELA LA ESPERANZA, EN EL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE".