I. TIPODEMODALIDADCONTRACTUAL							
Licitación Pública.		Selección abreviada para la adquisición de bienes yservicios de características técnicas uniformes porsubasta inversa.		Selecciónabre viadadeMenor Cuantía.	x	Concursod eMéritos	

II.INTRODUCCIÓN

Encumplimientodelodispuestoenelartículo2.2.1.1.1.6.1delDecreto1082de2015,elMunicipiodeGranada Ant, elabora los Estudios del Sector para contratar "EJECUCIÓN DE 15 MEJORAMIENTOS DE VIVIENDA DE ACUERDO A LA NECESIDAD DE LOS HOGARES BENEFICIARIOS EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE GRANADA ANTIOQUIA y deja constancia mediante el presente documento, del análisis del sector económico realizado en la etapa de planeación y estructuración del mismo, así:

En virtud del objeto contractual que se enmarca en el Sector Comercio al por mayor de productos alimenticios, se evidencia que de acuerdo a las obligaciones que se desarrollarán en la ejecución, estas pueden ser ejecutadas (dos) por una persona natural o jurídica que cumpla con los requerimientos técnicos requeridos por la entidad, con idoneidad y experiencia en el desarrollo del objeto contractual.

III.OBJETOCONTRACTUALYJUSTIFICACIÓN

"EJECUCIÓN DE 15 MEJORAMIENTOS DE VIVIENDA DE ACUERDO A LA NECESIDAD DE LOS HOGARES BENEFICIARIOS EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE GRANADA ANTIOQUIA"

El municipio de Granada, según la proyección del Censo Nacional de Población y Vivienda, DANE, en el año 2021 habitan 8.246 personas, quienes se conforman como una comunidad agrícola campesina, familiar y comunitaria, con adelantos en el sector cooperativo y financiero, pero con grandes carencias en infraestructura social, equipamiento público, vías de comunicación de segundo y tercer orden, entre otros.

Cabe mencionar en este contexto que Granada vivió grandes cambios y transformaciones sociales como consecuencia de la fuerte agudización del conflicto armado colombiano en su territorio, entre finales de los años 80 y el 2007, lo que afectó su tejido social por hechos como desapariciones, asesinatos, desplazamiento forzado, secuestros, entre otros, que obligaron a las familias campesinas a ubicarse en municipios del Altiplano y el Área Metropolitana del Valle de Aburra. Durante la época de la violencia se vieron múltiples afectaciones a las viviendas tanto en la zona urbana como rural, además de que muchas otras presentaron afectaciones dado el abandonó de estas familias víctimas del conflicto armado dejándolas en condiciones no dignas para vivir, es decir, muchas de estas presentan carencias en espacios habitacionales, indebido saneamiento básico, pisos con alto deterioro entre muchos más.

De acuerdo a la normatividad nacional y el Decreto 1077 de 2015, establece que el proceso de mejoramiento de vivienda está orientado a contribuir con la disminución las deficiencias básicas

habitacionales, incrementado el nivel de calidad de vida de la población a través del mejoramiento de vivienda cuyos objetivos primordiales deberán garantizar; espacios adecuados que eviten condiciones de hacinamiento, Condiciones de habitabilidad que guarden consonancia con los aspectos socioculturales propios de su entorno, un espacio adecuado para la preparación de alimentos, pisos en buen estado y construidos con materiales adecuados.

Dentro de las competencias del municipio establecidas en la Constitución y en otras normas legales, la ley 715 del año 2001 en su articulo 76 regula las Competencias del municipio en otros sectores, y establece que corresponde a los Municipios, directa o indirectamente, con recursos propios, del Sistema General de Participaciones u otros recursos, promover, financiar o cofinanciar proyectos de interés municipal tales como: "(...) 76.2. En materia de Vivienda: Promover y apoyar programas o proyectos de vivienda de interés social, otorgando subsidios para dicho objeto, de conformidad con los criterios de focalización nacionales, si existe disponibilidad de recursos para ello y participar en el sistema de vivienda de interés social.

En los procesos de restitución, reparación de las familias víctimas del conflicto armado, el municipio busca diferentes alternativas de cofinanciación, ya que no cuentan con los suficientes recursos para contribuir a la mejora de la calidad de vida de las familias vulnerables y en este caso de algunas veredas que se encuentran muy retiradas de la zona urbana.

Teniendo en cuenta el Censo de Nacional de Población y Vivienda, 2018, el municipio de Granada posee un déficit cualitativo de vivienda de 34,92%, estando por encima de los niveles de referencia departamental (22,1%) y nacional (26,8%), lo que evidencia claramente que existe una problemática en el estado de las viviendas

Bajo este contexto el municipio de Granada busca diferentes alternativas de cofinanciación, teniendo en cuenta que, el municipio no cuenta con los suficientes recursos para garantizar la mejora de viviendas y contribuir a mejoras de calidad de vida de familias vulnerables, que además fueron víctimas del conflicto armado ocurrido en nuestro municipio. Por ello la administración municipal dentro de las metas del plan de desarrollo priorizó a 15 familias de las veredas más lejanas que hacen parte de la cuenca Calderas; como lo son, El Roblal, La Quiebra San Francisco para mejorar las condiciones habitacionales a través de un convenio interadministrativo con La Empresa de Vivienda de Antioquia-VIVA, para la cofinanciación y acompañamiento para la ejecución del proyecto.

La administración municipal "Unidos por una Granada Mejor" dentro del cual se encuentra la **LINEA**: Infraestructura y equipamento municipal - **SECTOR**: Vivienda - **PROGRAMA**: Vivienda Digna - **PRODUCTO**: Promover las condiciones dignas de vivienda, a través de acciones encaminadas a mejorar la habitabilidad y tenencia de los hogares vulnerables del municipio

Por lo anterior el Municipio de Granada Antioquia, requiere contratar los servicios de una persona natural o jurídica idónea para que realice el "EJECUCIÓN DE 15 MEJORAMIENTOS DE VIVIENDA DE ACUERDO A LA

NECESIDAD DE LOS HOGARES BENEFICIARIOS EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE GRANADA ANTIOQUIA" El proyecto consta de hasta 15 mejoramientos de vivienda rural de tipo locativo. De los mejoramientos postulados buscando beneficiar 60 personas de estrato 1 y 2 localizadas en la cuenca Calderas en las veredas La Merced, La Aguada, Las Palmas, El Roblal, El Oso, El Morro, La Quiebra, La Gaviota y Los Medios zona rural del Municipio de Granada

Por ello la administración municipal de Granada por intermedio de la secretaría de Infraestructura y vivienda con apoyo de la Empresa de Vivienda de Antioquia- VIVA se han propuesto en esta materia un importante objetivo que busca apuntar en buena medida a la problemática mencionada dentro del plan anual de adquisición.

La presente contratación se llevará a cabo con los principios de transparencia, economía y responsabilidad consagrados en la ley y La persona natural o jurídica que suministre este tipo de suministro del circuito debe contar con el conocimiento y la experiencia relacionada con el objeto contractual, de manera que haga entrega de bienes que cumplan con las debidas exigencias del mercado actual.

CONDICIONESTÉCNICAS

Lasespecificacionestécnicasycondicionesgenerales,característicastécnicas,requisitosmínimosobligatoriosydescripción de items, comprenden todas las actividades que integran el objeto del presente proceso, los cuales son de obligatoriocumplimientoporelproponenteyconocasióndelaejecucióndelcontrato.

En la ejecución del contrato el contratista deberá dar estricta aplicación a la Constitución Política, las leyes sobre la materia y las normas referidas al objeto contractual.

Las mejoras a desarrollar son de tipo locativo, postulados a mejoramientos de pisos, baños y cocinas ubicadas en la zona rural del municipio.

Se presentará el presupuesto las cantidades de obra de cada beneficiario. En todo caso las ofertas se entenderán presentadas por todos los ITEM y se deberán respetar los valores establecidos en el Estudio del Sector, tanto unitarios como totales, si se llegara a presentar algún cambio o modificación de obra, esta debe ser informada previamente a los aportantes del proyecto a través de la admón. Municipal.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL
1,1	**LOCALIZACION Y REPLANTEO METODO MANUAL. INCLUYE LARGUEROS, NYLON, TRANSPORTE INTERNO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.**	M2	$ 2.408,18	**$ 35.031,75**

1,2	DEMOLICION DE MURO EN LADRILLO DE E=10CM O 15CM; INCLUYE BOTADA	M2	$ 12.493,38	$ 21.198,77
1,3	DEMOLICION DE PISO MORTERO; INCLUYE BOTADA.	M2	$ 9.717,08	$ 765.012,70
3,1	VIGA DE CIMENTACION EN CONCRETO DE 21 MPa, DE SECCION 0.25X0.25 M. INCLUYE FORMALETA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y FUNCIONAMIENTO.	ML	$ 37.421,74	$ 804.567,41
3,3	VIGA DE AMARRE SUPERIOR EN CONCRETO DE 21 MPa SOBRE MAMPOSTERIA, DE SECCION 0.10X0.10 M. INCLUYE FORMALETA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y FUNCIONAMIENTO.	ML	$ 22.207,18	$ 477.454,28
4,2	MALLA ELECTROSOLDADA D-188	m2	$ 3.649,66	$ 287.332,65
5,2	CONSTRUCCION DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE CONCRETO, PERFORACION VERTICAL, DE 12X20X40 CM, RESISTENCIA DE 10 MPa. INCLUYE EL SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DEL BLOQUE VERTICAL, EL MORTERO DE PEGA TIPO S, ESPESOR MAX=0.01 M, ENCORAZADOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION. TODOS LOS CORTES SERAN REALIZADOS A MAQUINA.	M2	$ 59.148,17	$ 719.241,77
6,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CUBIERTA EN TEJA VERDE 2 X 0,95 METROS = 1.55M2. TECHOLINE O SIMILAR, INCLUYE AMARRAS PARA INSTALACION A MADERA, SISTEMAS DE ANCLAJE A CONCRETO Y DE FIJACION ENTRE ESTAS. LA MEDIDA SERA TOMADA EN PENDIENTE DE CUBIERTA.	M2	$ 28.285,10	$ 226.280,82

6,2	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SOPORTE (DURMIENTES) DE TEJAS EN MADERA DE 54X2, INCLUYE ANCLAJES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.**	M2	$ 13.786,98	**$ 82.721,86**
7,1	**SUMINISTRO E INSTALACION DE REVOQUE EN UN ESPESOR MINIMO DE 2 CM Y PULIDO CON LLANA DE MADERA. RELACION 1:4 CON ADICION DE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL; INCLUYE FAJAS, RANURAS, FILETES Y TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION.**	M2	$ 25.944,70	**$ 4.232.628,50**
7,3	**APLICACION DE PINTURA VINILICA SOBRE CONCRETO O BLOQUE, PARA INTERIORES, DOS MANOS. INCLUYE ADECUACION DE LA SUPERFICIE ANTES DE APLICACION, LIMPIEZA DE SUPERFICIE, RESANES DE PERFORACIONES MENORES, APLICACION FINAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO ACABADO.**	M2	$ 14.920,98	**$ 656.597,78**
7,5	**ENCHAPE EN CERAMICA TIPO EGEO DE CORONA O EQUIVALENTE PARA PARED. INCLUYE MORTERO DE E=2 CM, RELACION 1:4 MAS IMPERBEALIZANTE INTEGRAL TIPO SIKA 1 O EQUIVALENTE, LECHADA, PEGA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.**	M2	$ 60.762,37	**$ 5.340.161,36**
7,7	**APLICACION DE PINTURA VINILICA SUPER LAVABLE PARA FACHADA SOBRE LADRILLO, DOS MANOS. INCLUYE ADECUACION DE LA SUPERFICIE ANTES DE APLICACION, LIMPIEZA DE SUPERFICIE, RESANES DE PERFORACIONES MENORES, APLICACION FINAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO ACABADO.**	M2	$ 14.330,98	**$ 301.595,50**
8,2	**MORTERO BASE DE NIVELACION DE PISOS**	M2	$ 26.195,38	**$ 2.112.754,25**

8,3	CONSTRUCCION DE PISO EN CONCRETO DE 21 MPa, ACABADO ESMALTADO, E=10 CM, REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA D84. INCLUYE EL CONCRETO, LA MALLA, FORMALETERIA, ARENILLA, POLIETILENO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M2	$ 59.832,10	$ 1.109.885,46
8,5	ENCHAPE CERAMICO PARA PISO	M2	$ 58.697,22	$ 21.685.272,62
8,6	PISOS EN MATERIAL CERAMICO PARA BAÑOS, ANTIDESLIZANTE; INCLUYE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	$ 54.262,65	$ 1.310.128,22
8,8	REJILLA DE PISO PARA DUCHA; INCLUYE MATERIAL DE PEGA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	U	$ 21.626,23	$ 173.009,81
9,1	SUMINISTRO DE PUERTA METALICA TIPO ECONOMICA DE 0.80X2.10 M CAL 20. INCLUYE MARCO, CHAPA ECONOMICA TIPO BAÑO, BISAGRAS Y DEMAS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	U	$ 453.663,24	$ 4.082.969,18
10,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SANITARIO ACUASER CORONA O EQUIVALENTE; INCLUYE ABASTOS PLASTICOS PARA SANITARIO, VALVULA DE REGULACION Y TRES ACCESORIOS DE INCRUSTACION (PORTA PAPEL HIGIENICO, TOALLERO Y JABONERA) Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DE ACUERDO CON LOS DETALLES DE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS.	U	$ 357.004,91	$ 2.142.029,44
10,3	COMBO PARA BAÑO INCLUYENDO SANITARIO, LAVAMANOS, TRES INCRUSTACIONES Y DUCHA; INCLUYE ADEMAS, ACCESORIOS Y TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION.	U	$ 151.162,27	$ 453.486,80

10,4	GRIFERIA SENCILLA PARA DUCHA. COMPRENDE EL SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA SENCILLA (UNA SOLA AGUA) REFERENCIA PISCIS O EQUIVALENTE.	U	$ 45.376,23	$ 272.257,36
10,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE Ø1/2" TIPO BOCAMANGUERA CROMADA; INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	U	$ 25.181,36	$ 151.088,18
10,6	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA DE PISO PARA DUCHA. INCLUYE MATERIAL DE PEGA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	U	$ 21.026,23	$ 63.078,68
10,7	COCINA GIRONA 1,8M SOCODA	M	$ 2.416.092,64	$ 14.496.555,81
11,1	SALIDA HIDRAULICA DE 1/2".	U	$ 28.667,21	$ 688.012,99
11,2	TUBERIA PVC PRESION DE 1/2" RDE 13.5; INCLUYE ACCESORIOS.	M	$ 15.792,23	$ 1.062.816,86
11,3	SALIDA SANITARIA DE 2" INCLUYE MATERIALES, ACCESORIOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	U	$ 52.824,53	$ 369.771,69
11,4	TUBERIA PVC SANITARIA DE 2".	M	$ 26.471,12	$ 555.893,62
11,5	SALIDA SANITARIA DE 4" INCLUYE MATERIALES, ACCESORIOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	U	$ 50.498,94	$ 504.989,44
11,6	TUBERIA PVC SANITARIA DE 4".	M	$ 40.370,71	$ 625.745,95
11,9	SUMINISTRO DE ESTRUCTURA E INSTALACION DE CANOA TIPO RAINGO O EQUIVALENTE; INCLUYE BAJANTE PLASTICO REDONDO, ELEMENTOS DE SOPORTE, CODOS, SELLANTES Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	3ML	$ 287.862,27	$ 287.862,27
13,1	CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GRANADA	GI	$ 260.000,00	$ 780.000,00

	HASTA LA VEREDA EL ROBLAL, DE 0,1 HASTA 4 TONELADAS			
13,2	CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GRANADA HASTA LA VEREDA LA MERCED, DE 0,1 HASTA 4 TONELADAS	Gl	$ 300.000,00	$ 900.000,00
13,3	CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GRANADA HASTA LA VEREDA LA AGUADA, DE 0,1 HASTA 4 TONELADAS	Gl	$ 250.000,00	$ 250.000,00
13,4	CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GRANADA HASTA LA VEREDA LA QUIEBRA, DE 0,1 HASTA 4 TONELADAS	Gl	$ 230.000,00	$ 230.000,00
13,5	CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GRANADA HASTA LA VEREDA EL MORRO, DE 0,1 HASTA 4 TONELADAS	Gl	$ 250.000,00	$ 750.000,00
13,6	CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GRANADA HASTA LA VEREDA EL OSO, DE 0,1 HASTA 4 TONELADAS	Gl	$ 250.000,00	$ 250.000,00
13,7	CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GRANADA HASTA LA VEREDA LOS MEDIOS PARTE ALTA, DE 0,1 HASTA 4 TONELADAS	Peso	$ 250.000,00	$ 250.000,00
13,8	CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GRANADA HASTA LA VEREDA LA GAVIOTA, DE 0,1 HASTA 4 TONELADAS	Gl	$ 250.000,00	$ 500.000,00
13,9	CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GRANADA HASTA LA VEREDA SAN FRANCISCO, DE 0,1 HASTA 4 TONELADAS	Gl	$ 350.000,00	$ 350.000,00
	ADMINISTRACIÓN Y UTILIDAD	50%		$ 35.031.582

	VALOR TOTAL DEL PROYECTO			**$**	**105.389.016**
	APORTES VIVA			**$**	**57.691.401**
	APORTES MUNICIPIO DE GRANADA			**$**	**47.697.615**
	TOTAL				105.389.016,00

El contratista se obliga a ejecutar cada una de las actividades bajo su responsabilidad, de acuerdo con el objeto contractual

NOTA: La Empresa de Vivienda de Antioquia aporta recursos económicos para la ejecución del proyecto. Dentro de la ejecución del contrato se contemplan el transporte de los materiales desde la zona urbana del municipio hasta donde termina el punto carreteable de cada intervención.

La información de los beneficiarios se sintetiza e la siguiente tabla; además se anexa las distancias a las veredas y número de intervenciones en cada una de ellas.

LISTADO DE MEJORAMIENTOS AREA RURAL			
ID	**NOMBRE COMPLETO**	**VEREDA**	**CLASE DE MEJORAMIENTO**
1	DIDIER ARMANDO GIRALDO	EL ROBLAL	REVOQUE DE MUROS Y ENCHAPE DE PISOS
2	JAIRO DE JESÚS LÓPEZ	EL ROBLAL	AMPLIACION DE BAÑO
3	HERNAN DARIO VILLEGAS	EL ROBLAL	MEJORAMIENTO BAÑO, COCINA Y CORREDOR
4	JUAN CARLOS GARCIA GIRALDO	LA MERCED	MEJORAMIENTO PISOS
5	LIGIA INES OQUENDO	SAN FRANCISCO	MEJORAMIENTOBAÑO Y COCINA
6	HERNAN DARIO CASTAÑO	LA MERCED	MEJORAMIENTO PISOS Y BAÑO
7	LUIS OCTAVIO IDARRAGA	LA AGUADA	MEJORAMIENTO PISOS Y BAÑO CON ENCHAPE
8	ARCESIO DE JESÚS QUINTERO	LA QUIEBRA	MEJORAMIENTO PISOS Y COCINA
9	EMEIRA NARANJO SALAZAR	EL MORRO	MEJORAMIENTO COCINA Y BAÑO
10	WILDER NARANJO SALAZAR	EL MORRO	MEJORAMIENTO PISOS
11	OCTAVIO DE JESUS MARULANDA GIRALDO	EL MORRO	MEJORAMIENTO BAÑO
12	GLORIA ESTELLA MARTINEZ VILLA	EL OSO	MEJORAMIENTO PISOS
13	SAÚL DE JESÚS LÓPEZ	LOS MEDIOS PTE ALTA	MEJORAMIENTO PISOS
14	OMAR DE JESÚS ZANTAMARIA	LA GAVIOTA	MEJORAMIENTO BAÑO
15	ELKIN HORACIO SUÁREZ QUINCENO	LA GAVIOTA	MEJORAMIENTO BAÑO Y COCINA

VEREDA	Nro de Familias	Distancia a cabecera (KM)
EL ROBLAL	3	25
LA MERCED	2	35
SAN FRANCISCO	1	27
LA AGUADA	1	23
LA QUIEBRA	1	20
EL MORRO	3	23
EL OSO	1	26
LOS MEDIOS PARTE ALTA	1	22
LA GAVIOTA	2	28
TOTAL FAMILIAS	**15**	

IV.ASPECTOSGENERALESDELSECTOR

Según los Códigos CIIU de la construcción tienen inmersa dentro de sus clasificaciones el código ***4290,***código definido por la cámara de comercio y la DIAN incorporan la siguiente actividad *Servicios Generales de construcción de otras obras de ingeniería*

Colombia registra año tras año una evolución positiva en el sector de la construcción, gracias al interés de loscolombianos por profundizar en las tendencias del mercado y por la presentación de una oferta de productos y serviciosacordealasnecesidadesdelos clientes.

En Colombia según estudio realizado por CAMACOL el PIB de la construcción, está compuesto por dos grandes ramas de la actividad económica: La primera está relacionada con los trabajos de construcción de edificaciones, que agrupa el valor agregado de la construcción de edificaciones residenciales -tanto a nivel urbano como rural-, edificios no residenciales, reparación de edificios y mantenimientos, y alquiler de equipos de construcción. La segunda rama se compone de los trabajos asociados con la ingeniería civil, que abarca la construcción de carreteras, vías férreas, puertos, Aeropuertos y tuberías

Innegablemente, la industria permanece en una constante línea ascendente, lo que produce que las empresas y empresarios, encuentren en el sector, alternativas de construcción con el fin de mejorar la calidad en el sector

Desde el punto de vista empresarial, la Cámara Colombiana de la Infraestructura – CCI agremia a las empresas que se dedican a las actividades de consultoría, construcción, concesión y proveedores.

V.ESTUDIOSECONOMICOS

A. ASPECTOS GENERALES:

Laindustriadela construcción tiene dos grandes vertientes, construcción residencial y no residencial e infraestructura, en la actualidad Colombia tiene grandes ventajas competitivas debido al fortalecido tejido empresarial en sectores de la cadena como vidrio, arcilla y cerámica para uso estructural, artículos de hormigón, cemento y yeso, productos metálicos para uso estructural y otros productos de metal para la construcción

La construcción ha sido uno de los sectores más dinámicos en los últimos años y un impulsor de la economía nacional. Sin embargo, también ha promovido cambios positivos para la cultura y ha mejorado la calidad de vida de los colombianos, además se constituye como uno de los sectores más importantes y de mayor incidencia por su estrecha vinculación con la creación de infraestructuras básicas como: puentes, carreteras, puertos, vías, edificios, viviendas, entre otras

B. ANALISIS DEL MERCADO

El PIB de la construcción de edificaciones se ubicó en -5,6% en el segundo trimestre del 2019, lo cual evidenció una expansión de la actividad en 3,1 p.p. respecto al primer trimestre del 2019. El resultado se explica por un menor volumen de la actividad constructiva y un menor ritmo en la ejecución de los proyectos.

El Dane reportó que el PIB del sector de la construcción se contrajo -0,1% en el cuarto trimestre de 2019 (vs. 2,3% un año atrás). Este desempeño se explica por la caída observada en las edificaciones (-7,1% vs. -0,9%), la cual no alcanzó a ser contrarrestada por el favorable crecimiento de las obras civiles (8,3% vs. 6,7%).

En las obras civiles, se destacan las mayores iniciaciones en (i) vías de agua, puertos y represas (18,7% anual), jalonadas por las inversiones para la recuperación de Hidroituango y los mejoramientos en el puerto de Buenaventura; (ii) otras obras de ingeniería (14%), impulsadas por las mayores ejecuciones presupuestales a nivel de gobiernos locales, propias de los últimos años de mandato; y (iii) carreteras y calles (8,8%), con una reactivación de los cierres financieros de las obras 4G y mayores avances en los proyectos que estaban en ejecución.

En el 2020 se inicia la pandemia la cual ha traído como efecto la paralización de la industria lo que se ve reflejado en altos niveles de desempleo. El sector construcción en América Latina y el Caribe representa una parte importante del gasto en inversión pública y una fuente significativa de empleos. En promedio, los países latinoamericanos invierten el 28% del gasto total en infraestructura pública de transporte, incluye transporte terrestre, ferroviario, aéreo y otros; y el 19.7% en construcción de viviendas y de servicios comunitarios como redes de suministro público de agua y alumbrado eléctrico. Según la OIT, en América Latina y el Caribe, al 2018 el sector construcción empleó directamente al 7.5% de la PEA.

Entre enero y septiembre de 2021, el Producto Interno Bruto (PIB) del macro sector construcción registró un crecimiento de 2.7%, sin embargo, el nivel actual es 24.2% inferior al valor de la producción de igual periodo de 2019.

La inversión en construcción tiene un efecto multiplicador en la economía, generando empleo indirecto y dinamiza otras industrias que forman parte de la cadena de producción. Así mismo, este sector emplea una alta proporción de la población no calificada y vulnerable socioeconómicamente que depende de los ingresos diarios, afectando a poblaciones que no cuentan con un "colchón económico" que les permita mantenerse por un tiempo prolongado.

Teniendo en cuenta que el presupuesto oficial se debe establecer sobre precios de mercado con diferentes proveedores, de conformidad con los servicios requeridos con sus respectivas especificaciones técnicas, El Municipio de Granada, realizó un estudio de costo con base en precios pagados a proyectos similares realizados recientemente en el municipio y con base en cotizaciones, lo que permitió el estimativo del presupuesto oficial.

Oferta del Sector

Los aportes del sector edificador a la generación de empleo, la economía y el desarrollo formal son fundamentales para la reactivación del país, en particular frente al actual contexto de salud pública y sus afectaciones sobre el empleo y el desarrollo productivo. Por eso, La CCI se ha consolidado desde su creación en el año 2003 como uno de los gremios de mayor relevancia en el sector de la infraestructura.

Los afiliados a la Cámara Colombiana de la Infraestructura son empresas y empresarios activos que están participando en el desarrollo de proyectos con mayor envergadura en el país. De acuerdo con el listado de afiliados a esta entidad en la actividad de consultoría, construcción, concesión y proveedores, se encuentran dos variables relevantes: la localización de las empresas y el sector específico de cada actividad a la cual se dedican las empresas.

Las empresas agremiadas en la CCI se localizan mayoritariamente en la ciudad de Bogotá (39,9%), seguido de Medellín (25,4%), Cali (12,4%) y Barranquilla (12,4%). Estas 4 ciudades acumulan el 90,2% de los afiliados a la CCI en la actividad de consultoría. En cuanto a los sectores incluidos en la actividad de la construcción de los agremiados de la CCI, se tiene en la siguiente tabla la distribución:

Sector	Cantidad	Porcentaje
Infraestructura Obras Civiles y Edificaciones	151	78,2%
Servicios Petróleos Energéticos y de Construcción	5	2,6%
Servicios Públicos	2	1,0%
Interventoría Consultoría e Ingeniería Civil	11	5,7%
Obras de Infraestructura Urbana y Edificaciones, Venta y Arrendamiento de los Mismos	1	0,5%
Asesoría, Consultoría y Servicios	2	1,0%
Vial	4	2,1%
Geosintéticos Articulos de Plástico	1	0,5%
Tecnología y Eléctricos	1	0,5%
Comercialización Distribución y Enajenación de Maquinaria	1	0,5%

En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, entre otras; de las cuales se destacan: Argos, PAVCO, Socoda, Ferrasa, como proveedores de materiales de construcción, AIA, con concreto, Coninsa- Ramón H, como constructoras, entre muchas otras.

De acuerdo con la información anterior, se encuentra que los sectores de mayor incidencia son, infraestructura de obras civiles y edificaciones (78,2%), mientras que el resto de sectores tienen una repercusión mucho menor. En los sectores Interventoría Consultoría e Ingeniería Civil y Asesoría, Consultoría y Servicios, se encuentran los consultores que pueden ser contratistas de obra.

IPC

El Índice de Costos de Construcción de Vivienda creció 6,87 % en 2021Se estima que el precio de los materiales creció un 9,2 %, mientras que la mano de obra y la maquinaria 3,02 % y 1,56 %, respectivamente, el (DANE) informo que el año 2021 el índice de Costos de Construcción de Vivienda (ICCV) creció 6,87 % con relación a 2020. También precisó que algunos insumos registraron un incremento considerable en su precio, como es el caso de los alambres, que aumentaron en un 28,34 %. A estos les siguen los hierros y aceros (22,86 %). En contraste, acabados como las alfombras consolidaron una disminución del -3,09 %.

La mejora de soluciones habitacionales sigue siendo un reto para las entidades nacionales, gubernamentales, municipales, dado que le déficit cuantitativo sigue siendo considerable, por lo que se prioriza a las familias más vulnerables, que han sido víctimas del conflicto armado, que además las soluciones habitacionales presentan carencias o condiciones precarias para habitarlas dignamente.

E.*CLASIFICACIÓNSEGÚN ELCATÁLOGODEBIENESYSERVICIOSDENACIONESUNIDAS,CÓDIGOUNSPSC.*

El producto y su clasificación, fue objeto de consulta en la página de Colombia Compra Eficiente, a fin de establecer especificaciones e identificación del contrato; en concordancia a los bienes y Servicios objeto del presente Proceso de Contratación están codificados en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) como se indica a continuación:

Clasificación UNSPSC	Descripción
72 11 10 00	Servicios de construcción de Unidades Familiares

[redacted]

EnelMunicipiodeGranada yotrasentidades Departamentales y Nacionalesenlosúltimosañossehancelebradolossiguientesprocesosdecontratación relacionadosconmejoramiento.

AÑO	N° DEL PROCESO	CONTRATOS Y CONVENIOS	DESCRIPCIÓN
2017	SAMCOP-001-2017	ANTIOQUIA -MUNICIPIO DE VEGACHÍ	MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL EN EL MUNICIPIO DE VEGACHÍ
2017	LP 003 DE 2014	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PUERTO BERRIO	CONSTRUCCIÓN DE 80 APARTAMENTOS DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL, UBICADA EN EL AREA URBANA DEL MPIO DE PUERTO BERRIO, ANTIOQUIA
2019	SAMEC 008-2019	ANTIOQUIA-MUNICIPIO BELMIRA ANTIOQUIA	MEJORAMIENTO DE VIVIENDA EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BELMIRA
2019	S.A. 14-2019	ANTIOQUIA- MUNICIPIO DE EL RETIRO	CONSTRUCCION DE VIVIENDAS DE INTERES SOCIAL RURAL (VISR), EN SITIO PROPIO, DE FORMA DISPERSA, PARA LA ASIGNACION DE SUBSIDIOS MUNICIPALES DE VIVIENDA RURALES Y MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS RURALES Y URBANOS EN EL MUNICIPIO DE EL RETIRO - ANTIOQUIA
2021	20-CI-231	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PUERTO BERRIO	ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA REUBICACION DE VIVIENDAS EN ZONA DE ALTO RIESGO DEL BARRIO LA FORTUNA DEL MUNICIPIO DE PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA

Se toma las conclusiones del análisis de la demanda y se extiende la invitación a cotizar el servicio indicando a las entidades y contratistas consultados el objeto del contrato y su alcance incluidas las obligaciones

administrativas, técnicas, jurídicas y financieras y las condiciones técnicas exigidas según necesidades, valor de los impuestos municipales y tiempo de cubrimiento de la garantía y lugar de ejecución de este.

Ahora bien, de la muestra de empresas desarrolladoras del objeto social identificado anteriormente, el área requirente realizó la solicitud de cotización vía correo electrónico a las siguientes entidades:

Proveedor I
Nombre o razón social: ARQABADOS LTDA
Nit: 900.230.684-9
Representante legal: JOHN FERNANDO CORDOBA

Proveedor II
Nombre o razón social: Arquitecto ConstructorRobinson Usma Rojas
C.C: 71.736.175 de Medellín
Matricula Profesional: 05702007006 Ant

PROVEEDOR III
Nombre o razón social: CONSTRURANADA
Nit: 900 711 601 -2
Representante legal: Sandra Milena Suarez Hernández
Teléfono: 31040723

Delasolicitudenviadaseobtuvieroncotizacionesporpartedelassiguientesempresasparararealizarel análisisdeprecios,así:

- **PROVEEDORI**–Suministradapor ARQABADOS LTDA
- **PROVEEDOR** II-SuministradaporArquitecto Constructor Robinson Usma Rojas
- **PROVEEDORIII**–Suministrada por COONSTRUGRANADA

EstudioPreciosdecantidades de obra general

ACTIVIDADES				PROVEEDOR I		PROVEEDOR II		PROVEEDOR III	
ITEM	DESCRIPCION	UND M.	CANTID	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL
1	PRELIMINARES								
1,1	LOCALIZACION Y REPLANTEO METODO MANUAL. INCLUYE LARGUEROS, NYLON, TRANSPORTE INTERNO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	14,55	$ 2.500,00	$ 36.367,50	$ 3.400,00	$ 49.459,80	$ 5.718,00	$ 83.196,90
2	MOVIMIENTOS DE TIERRA								

3	CONCRETOS ESTRUCTURALES					$	$ 1.320.100,00		
3,1	VIGA DE CIMENTACION EN CONCRETO DE 21 MPa, DE SECCION 0.25X0.25 M. INCLUYE FORMALETA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y FUNCIONAMIENTO.	ML	21,50	$ 37.500,00	$ 806.250,00	$ 38.200,00	$ 821.300,00	$ 48.794,00	$ 1.049.071,00
3,3	VIGA DE AMARRE SUPERIOR EN CONCRETO DE 21 MPa SOBRE MAMPOSTERIA, DE SECCION 0.10X0.10 M. INCLUYE FORMALETA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y FUNCIONAMIENTO.	ML	21,50	$ 22.900,00	$ 492.350,00	$ 23.200,00	$ 498.800,00	$ 36.529,00	$ 785.373,50
4	ACERO DE REFUERZO					$	$ 330.660,54		
4,2	MALLA ELECTROSOLDADA D-188	m2	78,73	$ 3.800,00	$ 299.169,06	$ 4.200,00	$ 330.660,54	$ 5.872,00	$ 462.302,56
5	MAMPOSTERIAS, DIVISIONES Y ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES					$	$ 705.280,00		
5,2	CONSTRUCCION DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE CONCRETO, PERFORACION VERTICAL, DE 12X20X40 CM, RESISTENCIA DE 10 MPa. INCLUYE EL SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DEL BLOQUE VERTICAL, EL MORTERO DE PEGA TIPO S, ESPESOR MAX=0.01 M, ENCORAZADOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION. TODOS LOS CORTES SERAN REALIZADOS A MAQUINA.	M2	12,16	$ 58.000,00	$ 705.280,00	$ 58.000,00	$ 705.280,00	$ 57.671,00	$ 701.279,36
6	CUBIERTAS Y CIELOS					$	$ 312.000,00		
6,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CUBIERTA EN TEJA VERDE 2 X 0,95 METROS = 1.55M2. TECHOLINE O SIMILAR, INCLUYE AMARRAS PARA INSTALACION A MADERA, SISTEMAS DE ANCLAJE A CONCRETO Y DE FIJACION ENTRE ESTAS. LA MEDIDA SERA TOMADA EN PENDIENTE DE CUBIERTA.	M2	8,00	$ 27.500,00	$ 220.000,00	$ 28.500,00	$ 228.000,00	$ 32.096,00	$ 256.768,00

6,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SOPORTE (DURMIENTES) DE TEJAS EN MADERA DE 54X2, INCLUYE ANCLAJES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M2	**6,00**	$ 14.300,00	$ 85.800,00	$ 14.000,00	$ 84.000,00	$ 21.974,00	$ 131.844,00
7	RECUBRIMIENTOS	0					$ 10.584.752,38		$ 0,00
7,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE REVOQUE EN UN ESPESOR MINIMO DE 2 CM Y PULIDO CON LLANA DE MADERA. RELACION 1:4 CON ADICION DE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL; INCLUYE FAJAS, RANURAS, FILETES Y TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	**163,14**	$ 26.500,00	$ 4.323.220,48	$ 27.500,00	$ 4.486.360,88	$ 32.508,00	$ 5.303.355,12
7,3	APLICACION DE PINTURA VINILICA SOBRE CONCRETO O BLOQUE, PARA INTERIORES, DOS MANOS. INCLUYE ADECUACION DE LA SUPERFICIE ANTES DE APLICACION, LIMPIEZA DE SUPERFICIE, RESANES DE PERFORACIONES MENORES, APLICACION FINAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO ACABADO.	M2	**44,01**	$ 16.000,00	$ 704.080,00	$ 15.000,00	$ 660.075,00	$ 13.436,00	$ 591.318,36
7,5	ENCHAPE EN CERAMICA TIPO EGEO DE CORONA O EQUIVALENTE PARA PARED. INCLUYE MORTERO DE E=2 CM, RELACION 1:4 MAS IMPERBEALIZANTE INTEGRAL TIPO SIKA 1 O EQUIVALENTE, LECHADA, PEGA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M2	**87,89**	$ 60.500,00	$ 5.317.103,	$ 58.000,00	$ 5.097.388,00	$ 76.275,00	$ 6.703.809,75
7,7	APLICACION DE PINTURA VINILICA SUPER LAVABLE PARA FACHADA SOBRE LADRILLO, DOS MANOS. INCLUYE ADECUACION DE LA SUPERFICIE ANTES DE APLICACION, LIMPIEZA DE SUPERFICIE, RESANES DE PERFORACIONES MENORES, APLICACION FINAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO ACABADO.	M2	**21,05**	$ 16.200,00	$ 340.929,00	$ 16.200,00	$ 340.929,00	$ 15.396,00	$ 324.085,80
8	PISOS Y ZOCALOS	0					$ 25.650.695,98		
8,2	MORTERO BASE DE NIVELACION DE PISOS	M2	**80,65**	$ 27.000,00	$ 2.177.649,9	$ 27.000,00	$ 2.177.649,90	$ 34.984,00	$ 2.821.459,60

8,3	**CONSTRUCCION DE PISO EN CONCRETO DE 21 MPa, ACABADO ESMALTADO, E=10 CM, REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA D84. INCLUYE EL CONCRETO, LA MALLA, FORMALETERIA, ARENILLA,POLIETILENO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.**	M2	**18,55**	$ 60.500,00	$ 1.122.275	$ 58.800,00	$ 1.090.740,00	$ 77.573,00	$ 1.438.979,15
8,5	**ENCHAPE CERAMICO PARA PISO**	M2	**369,44**	$ 59.800,00	$ 22.092.685,42	$ 57.000,00	$ 21.058.245,30	$ 67.481,00	$ 24.930.180,64
8,6	**PISOS EN MATERIAL CERAMICO PARA BAÑOS, ANTIDESLIZANTE; INCLUYE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION.**	M2	**24,14**	$ 55.900,00	$ 1.349.660,78	$ 55.900,00	$ 1.349.660,78	$ 70.306,00	$ 1.697.186,84
8,8	**REJILLA DE PISO PARA DUCHA; INCLUYE MATERIAL DE PEGA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.**	U	**8,00**	$ 22.500,00	$ 180.000,00	$ 21.800,00	$ 174.400,00	$ 15.628,00	$ 125.024,00
9	**CARPINTERIA METALICA Y VIDRIOS**	0				$	$ 4.050.000,00		
9,1	**SUMINISTRO DE PUERTA METALICA TIPO ECONOMICA DE 0.80X2.10 M CAL 20. INCLUYE MARCO, CHAPA ECONOMICA TIPO BAÑO, BISAGRAS Y DEMAS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.**	U	**9,00**	$ 453.800,00	$ 4.084.200,00	$ 450.000,00	$ 4.050.000,00	$ 473.104,00	$ 4.257.936,00
10	**APARATOS SANITARIOS, MUEBLES Y GRIFERIAS**	0				$	$ 18.984.438,18		
10,1	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SANITARIO ACUASER CORONA O EQUIVALENTE; INCLUYE ABASTOS PLASTICOS PARA SANITARIO, VALVULA DE REGULACION Y TRES ACCESORIOS DE INCRUSTACION (PORTA PAPEL HIGIENICO, TOALLERO Y JABONERA) Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DE ACUERDO CON LOS DETALLES DE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS.**	U	**6,00**	$ 350.500,00	$ 2.103.000,00	$ 357.000,00	$ 2.142.000,00	$ 384.635,00	$ 2.307.810,00

10,3	COMBO PARA BAÑO INCLUYENDO SANITARIO, LAVAMANOS, TRES INCRUSTACIONES Y DUCHA; INCLUYE ADEMAS, ACCESORIOS Y TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION.	U	3,00	$ 150.000,00	$ 450.000,00	$ 153.200,00	$ 459.600,00	$ 357.196,00	$ 1.071.588,00
10,4	GRIFERIA SENCILLA PARA DUCHA. COMPRENDE EL SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA SENCILLA (UNA SOLA AGUA) REFERENCIA PISCIS O EQUIVALENTE.	U	6,00	$ 44.900,00	$ 269.400,00	$ 44.800,00	$ 268.800,00	$ 58.417,00	$ 350.502,00
10,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE Ø1/2" TIPO BOCAMANGUERA CROMADA; INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	U	6,00	$ 25.181,36	$ 151.088,18	$ 25.181,36	$ 151.088,18	$ 24.636,00	$ 147.816,00
10,6	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA DE PISO PARA DUCHA. INCLUYE MATERIAL DE PEGA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	U	3,00	$ 21.026,23	$ 63.078,68	$ 21.000,00	$ 63.000,00	$ 15.628,00	$ 46.884,00
10,7	COCINA GIRONA 1,8M SOCODA	M	6,00	$ 2.680.500,00	$ 16.083.000,00	$ 2.650.000,00	$ 15.900.000,00	$ 2.482.900,00	$ 14.897.400,00
11	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS						$ 1.772.225,00		
11,1	SALIDA HIDRAULICA DE 1/2".	U	24,00	$ 28.150,00	$ 675.600,00	$ 28.150,00	$ 675.600,00	$ 32.125,00	$ 771.000,00
11,2	TUBERIA PVC PRESION DE 1/2" RDE 13.5; INCLUYE ACCESORIOS.	M	67,30	$ 16.250,00	$ 1.093.625,00	$ 16.250,00	$ 1.093.625,00	$ 12.827,00	$ 863.257,10
11,3	SALIDA SANITARIA DE 2" INCLUYE MATERIALES, ACCESORIOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	U	7,00	$ 51.100,00	$ 357.700,00	$ 52.000,00	$ 364.000,00	$ 53.341,00	$ 373.387,00
11,4	TUBERIA PVC SANITARIA DE 2".	M	21,00	$ 27.500,00	$ 577.500,00	$ 28.500,00	$ 598.500,00	$ 27.422,00	$ 575.862,00
11,5	SALIDA SANITARIA DE 4" INCLUYE MATERIALES, ACCESORIOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	U	10,00	$ 50.950,00	$ 509.500,00	$ 52.000,00	$ 520.000,00	$ 64.172,00	$ 641.720,00
11,6	TUBERIA PVC SANITARIA DE 4".	M	15,50	$ 41.250,00	$ 639.375,00	$ 41.000,00	$ 635.500,00	$ 36.084,00	$ 559.302,00

11,9	**SUMINISTRO DE ESTRUCTURA E INSTALACION DE CANOA TIPO RAINGO O EQUIVALENTE; INCLUYE BAJANTE PLASTICO REDONDO, ELEMENTOS DE SOPORTE, CODOS, SELLANTES Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.**	3ML	**1,00**	$ 286.950,00	$ 286.950,00	$ 287.000,00	$ 287.000,00	$ 235.741,00	$ 235.741,00
12	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					$	$		
13	**TRANSPORTES**						$ 4.275.000,00		
13,1	**CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GRANADA HASTA LA VEREDA EL ROBLAL, DE 0,1 HASTA 4 TONELADAS**	GI	**3,00**	$ 230.000,00	$ 690.000,00	$ 255.000,00	$ 765.000,00	$ 300.000,00	$ 900.000,00
13,2	**CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GRANADA HASTA LA VEREDA LA MERCED, DE 0,1 HASTA 4 TONELADAS**	GI	**3,00**	$ 250.000,00	$ 750.000,00	$ 285.000,00	$ 855.000,00	$ 350.000,00	$ 1.050.000,00
13,3	**CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GRANADA HASTA LA VEREDA LA AGUADA, DE 0,1 HASTA 4 TONELADAS**	GI	**1,00**	$ 240.000,00	$ 240.000,00	$ 260.000,00	$ 260.000,00	$ 280.000,00	$ 280.000,00
13,4	**CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GRANADA HASTA LA VEREDA LA QUIEBRA, DE 0,1 HASTA 4 TONELADAS**	GI	**1,00**	$ 230.000,00	$ 230.000,00	$ 240.000,00	$ 240.000,00	$ 260.000,00	$ 260.000,00
13,5	**CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GRANADA HASTA LA VEREDA EL MORRO, DE 0,1 HASTA 4 TONELADAS**	GI	**3,00**	$ 240.000,00	$ 720.000,00	$ 265.000,00	$ 795.000,00	$ 290.000,00	$ 870.000,00
13,6	**CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GRANADA HASTA LA VEREDA EL OSO, DE 0,1 HASTA 4 TONELADAS**	GI	**1,00**	$ 220.000,00	$ 220.000,00	$ 240.000,00	$ 240.000,00	$ 260.000,00	$ 260.000,00
13,7	**CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GRANADA HASTA LA VEREDA LOS MEDIOS PARTE ALTA, DE 0,1**	GI	**1,00**	$ 220.000,00	$ 220.000,00	$ 260.000,00	$ 260.000,00	$ 250.000,00	$ 250.000,00

	HASTA 4 TONELADAS								
13,8	**CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GRANADA HASTA LA VEREDA LA GAVIOTA, DE 0,1 HASTA 4 TONELADAS**	GI	**2,00**	$ 250.000,00	$ 500.000,00	$ 270.000,00	$ 540.000,00	$ 280.000,00	$ 560.000,00
13,9	**CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GRANADA HASTA LA VEREDA SAN FRANCISCO, DE 0,1 HASTA 4 TONELADAS**	GI	**1,00**	$ 320.000,00	$ 320.000,00	$ 320.000,00	$ 320.000,00	$ 350.000,00	$ 350.000,00

ADMINISTRACIÓN Y UTILIDAD	46,9%	$ 33.527.326,56	50,00%	$ 35.318.331,19	35%	$ 27.749.903,8
VALOR TOTAL DEL PROYECTO		$ 105.014.163,56		$ 105.954.993,57		$ 107.035.343,5

La Empresa de Vivienda de Antioquia en acompañamiento con el municipio, realizaron las visitas de diagnóstico, para la formulación del proyecto.En el presente estudio se tomaron en cuenta los presupuestos elaborados por La Empresa de Vivienda de Antioquia con sus respectivos análisis de precios unitarios, cantidades de obra de acuerdo a las necesidades de cada familia, precios mano de obra, reflejadas en el valor total.

En la definición del valor aproximado de suministros a realizar, se tuvo en cuenta además de los precios del mercado, los diferentes impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y/o municipales que afecten el valor del contrato.

PRESUPUESTO

El valor estimado para el proceso con un plazo de 3 meses es de: Ciento Cinco Millones Trecientos Ochenta y Nueve Mil Dieciséis ($105´389.016) Distribuidos de la siguiente forma:
La Empresa VIVA realizará un aporte de hasta CINCUENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS UN PESOS M/L ($ 57.691.401), es decir hasta TRES MILLONES CIENTO SETENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS M/L ($3.179.841) ponderados por solución.

RESERVA N°	NOMBRE DEL BENEFICIARIO	PRESUPUESTO ASIGNADO

00000001000190214	Municipio de Granada	$57'691.401
Total		**$57'691.401**

El municipio de Granada realizará un aporte de CUARENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS QUINCE PESOS M/L ($47.697.615), distribuidos en cada uno de los mejoramientos según las necesidades identificadas en las viviendas

RUBRO PRESUPUESTAL	DESCRIPCION DEL RUBRO	PRESUPUESTO ASIGNADO
2.3-16-2.02.02.005.10.101.4001.044.022	Vivienda de Interés Social mejoradas-RB	$30'000.000
2.3-1-16-2.02.02.005.400.02.4001.044.002	Vivienda de Interés Social mejoradas- RB	$17'697.615
Total		**$47'697.615**

Presupuesto total

ENTIDAD APORTANTE	VALOR APORTADO
Empresa de Vivienda de Antioquia	$57'691.401
Municipio de Granada	$47'697.615
Total Presupuesto	**$105´389.016**

La forma de pago se realizará de acuerdo a lo estipulado en convenio interadministrativo suscrito con la Empresa de Vivienda de Antioquia- VIVA,

La Empresa de Vivienda e Infraestructura de Antioquia – VIVA, desembolsará los recursos al MUNICIPIO por los mejoramientos de vivienda efectivamente terminados, una vez presentados los siguientes documentos:
1. Acta de recibo de obra a satisfacción por parte de la familia.
2. Los demás documentos propios del desarrollo de las obras, que den cuenta de la correcta ejecución de estas, conforme a las obligaciones pactadas en el convenio y teniendo en cuenta el componente técnico, administrativo, ambiental, financiero y jurídico. Los cuáles serán verificados por la supervisión designada para el convenio de acuerdo con los formatos establecidos por VIVA que den cuenta de la correcta ejecución

La administración municipal desembolsará, Un único pago por cada mejoramiento totalmente ejecutado, aprobado por La Empresa de Vivienda e Infraestructura de Antioquia - VIVA y con certificado de recibo a satisfacción por parte de la familia beneficiada y el supervisor del contrato. Se pagarán dentro de los DIEZ (10) DÍAS HÁBILES siguientes al desembolso por parte de La Empresa de Vivienda e Infraestructura de Antioquia – VIVA.

VII.ANALISISDELACAPACIDADFINANCIERA

El municipio Granada, evidencio que, aunque existe mano de obra y algunas empresas a nivel local, las empresas que participan y que tienen la capacidad técnica y de operación de este tipo de contrataciones de cuantías altas, son limitadas, dado que no cuentan con flujo financiero para financiación del proyecto, ya que el pago se realiza contra acta de recibo de satisfacción firmada por los beneficiarios.

De lo anterior se concluye que en el mercado local no se encuentran entidades con suficiente capacidad técnica y financiera para participar en estos procesos de alta complejidad, que exigen cumplimiento de grandes estándares de calidad, conocimiento, capacidad financiera y gran experiencia en el tema

El Municipio de Granada Antioquia reviso en la plataforma SECOP y hallo contratos en municipios del Departamento de Antioquia, con objetos similares, por regla general bajo el procedimiento de Licitación Pública así:

ENTIDAD	PROCESO	INDICADORES				
		LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA INTERESES	RENT SOBRE PATRIMONIO	RENT SOBRE ACTIVO
Alcaldia de Vegachí Antioquia	SACOP-01-2017	<=2	>=0.49	<=17	<=0,11	<=0,5
Alcaldía de Puerto Berrio Antioquia	LP 003 DE 2014	<=1,50	>=0,5	<=5	<=0,5	<=0,2
Alcaldía de El Retiro Antioquia	S.A. 14-2019	<=2,9	>=0.38	<=0,5	<=0,14	<=0,08
Alcaldía de Angelopolis Antioquia	SAMC-001-2018	<=1	>=0.7	<=1	<=0,5	<=0,3
Alcaldía Apartado Antioquia	033/2018	<=3	>=0.5	<=30	<=0,10	<=0,10

A. LIQUIDEZ

Laliquidezeslacapacidadquetieneunaempresaparaobtenerefectivoyasíhacerfrenteasusobligacionesacortopl azo.En otras palabras, es la facilidad con la que un activo puede convertirse en dinero en efectivo. Cálculo aplicado: ActivoCorriente/PasivoCorriente
Deacuerdocon la informaciónevidenciada,seestablecequeelindicadordebesermayoroiguala 2 veces.

B. ENDEUDAMIENTO

El endeudamiento nos indica en que porcentaje los activos totales de una empresa están comprometidos con sus acreedores.Cálculoaplicado:PasivoTotal/ActivoTotal.
Deacuerdoconla información evidenciada,seestablecequeelindicadordebesermenoroiguala 0,6

C. COBERTURADEINTERESES

La razón de cobertura de intereses refleja la capacidad que tiene la empresa para cumplir con sus obligaciones financierasadquiridasconterceros,es claroqueenlamedidaqueseproduzcamayorcoberturadeintereses,menoreslaprobabilidaddeque laempresaincumplasusobligacionesfinancieras,Cálculoaplicado:UtilidadOperacional/Gastosde intereses

De acuerdo con la información evidenciada, se establece que el indicador debe ser mayor o igual a 2,0 veces.

NOTA: Los proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), tendrá como resultado INDETERMINADO. En este caso el proponente CUMPLE el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual NO CUMPLE con el indicador de razón de cobertura de intereses.

D. RENTABILIDADDEL PATRIMONIO

Este indicador determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidadoperacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad delosaccionistasymejorlacapacidadorganizacionaldelproponente.Cálculoutilizado: UtilidadOperacional/Patrimonio

De acuerdo con la información evidenciada, el indicador se establece para el presente proceso que debe ser mayor o igualа0,8

E. RENTABILIDADDELACTIVO

Este indicador determina la rentabilidad del activo del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidadoperacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre el activo, mayor es la rentabilidad de losaccionistasymejorlacapacidad organizacionaldel proponente.Cálculoutilizado:UtilidadOperacional/ActivoTotal

De acuerdo con la información evidenciada, el indicador se establece para el presente proceso que debe ser mayor o igualа0,10

RESUMEN DE INDICADORES A SOLICITAR

Con referencia a la ley de contratación para estos procesos los indicadores a tener en cuenta son

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥10
Índice de endeudamiento	≤ 0.08
Razón de cobertura de intereses	≥ 25
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0

Rentabilidad del activo	≥ 0

Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las entidades en la estructuración de los Documentos del proceso de contratación de obra pública

VIII.ASPECTOSLEGALES

La normatividad aplicable en la que se involucran los actores del presente proceso de contratación es la siguiente:

1. Ley 80 de 1993, por medio de la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
2. Ley 1150 de 2007, Se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos.
3. Ley 1882 de 2018. por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones.
4. Decreto 1082 de 2015, Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública.
5. Estatuto Anti trámites Decreto 19 de 2012, Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
6. Decreto 1464 de 2010, Por el cual se reglamenta parcialmente la ley 1150 de 2007 en relación con la verificación de las condiciones de los proponentes y su acreditación para el Registro Único de Proponentes a cargo de las Cámaras de Comercio y se dictan otras disposiciones.
7. Ley 489 de 1998 Organización y Funcionamiento de la Administración Pública.
8. Ley 816 de 2003 Apoyo a la industria Nacional.
9. Ley 1474 de 2011, por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
10. Ley 1437 de 2011, por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
11. Ley 1607 de 2012, Por la cual se expiden normas en materia tributaria y se dictan otras disposiciones.
12. Decreto 0862 de 2013, por medio del cual se reglamenta parcialmente la Ley 1607 de 2012

IX.ASPECTO INTERNACIONAL

De conformidad con lo dispuesto en el Manual de Acuerdos Comerciales de Colombia Compra Eficiente, se debe tener en cuenta los siguientes acuerdos comerciales y leyes existentes que se incorporan a la normatividad colombiana.

Acuerdo Comercial	Ley
Alianza Pacífico[1]	Ley 1746 de 2014
Canadá	Ley 1363 de 2009
Chile	Ley 1189 de 2008
Corea	Ley 1747 de 2014
Costa Rica	Ley 1763 de 2015
Estados AELC[2]	Ley 1372 de 2010
Estados Unidos	Ley 1143 de 2007
México	Ley 172 de 1994
Triángulo Norte[3]	Ley 1241 de 2008
Unión Europea[4]	Ley 1669 de 2013

1. Los Estados de la Alianza Pacífico son Chile, Colombia, México y Perú.

2. Los Estados de la Asociación Europea de Libre Comercio (EFTA por sus siglas en inglés) son Islandia, Liechtenstein, Noruega y Suiza.

3. Los Estados del Triángulo Norte son El Salvador, Guatemala y Honduras.

4. Los Estados de la Unión Europea con los cuales las Entidades Estatales deben aplicar el Acuerdo Comercial son Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania y Suecia.

Adicionalmente, las Entidades Estatales deben tener en cuenta la Decisión 439 de 1998 de laSecretaría de la Comunidad Andina5 –CAN–, la cual incluye algunas obligaciones en materia detratonacional,deacuerdoconla secciónE.1

De forma general los Acuerdos Comerciales incluyen además del capítulo de compras públicas: (i)una lista de las Entidades Estatales obligadas por el Acuerdo Comercial; (ii) los valores a partir deloscualeselAcuerdoComercialesaplicablealProcesodeContratación;y,(iii)lasexcepcionesalaaplicacióndel AcuerdoComercialsegún el objeto delProcesode Contratación.

Los valores a partir de los cuales son aplicables los Acuerdos Comerciales son generalmentenegociadosen dólares delosEstadosUnidosdeAméricaoenDerechosEspecialesde Giro.

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo es el encargado de señalar en la periodicidaddefinida en cada Acuerdo Comercial, el valor de conversión de estos valores a pesos colombianos.En los Acuerdos Comerciales con México y Alianza Pacífico (únicamente con México) la EntidadEstataldebedefinirelvalorenpesoscolombianosapartirdelcualesaplicableelAcuerdoComercial teniendo en cuenta el umbral en dólares de los Estados Unidos de América y la tasarepresentativa del mercado divulgada por la Superintendencia Financiera de Colombia6 de la fechade publicación del Aviso de Convocatoria. Por último, este valor en el Acuerdo Comercial con elTriángulo Norte corresponde al valordelamenorcuantíadelaEntidadEstatal.

Por lo anterior, para determinar los acuerdos comerciales vigentes, se tendrá en cuenta la cuantíadel presente proceso contractual y la naturaleza del ente territorial el cual es de nivel Municipal,estableciendo lasiguientetablaresumendelosacuerdos aplicables:

dólares de los Estados Unidos de América o en Derechos Especiales de Giro.

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo es el encargado de señalar en la periodicidad definida en cada Acuerdo Comercial, el valor de conversión de estos valores a pesos colombianos. En los Acuerdos Comerciales con México y Alianza Pacífico (únicamente con México) la Entidad Estatal debe definir el valor en pesos colombianos a partir del cual es aplicable el AcuerdoComercial teniendo en cuenta el umbral en dólares de los Estados Unidos de América y la tasa representativa del mercado divulgada por la Superintendencia Financiera de Colombia6 de la fechade publicación del Aviso de Convocatoria. Por último, este valor en el Acuerdo Comercial con el Triángulo Norte corresponde al valor de la menor cuantía de la Entidad Estatal.

Por lo anterior, para determinar los acuerdos comerciales vigentes, se tendrá en cuenta la cuantía del presente proceso contractual y la naturaleza del ente territorial el cual es de nivel Municipal, estableciendo la siguiente tabla resumen de los acuerdos aplicables:

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal Incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación Superior al Valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza del Pacifico	Chile	NO	NO	-	NO
	Perú	NO	NO	-	NO
	México	NO	N/A	-	NO
Canadá		NO	N/A	-	NO
Chile		NO	NO	-	NO
Estados AELC		NO	NO	-	NO
Estados Unidos		NO	NO	-	NO
Costa Rica		NO	NO	-	NO
México		NO	N/A	-	NO
Triángulo del Norte		El Salvador	NO	NO	
		Guatemala	SI	SI	-
		Honduras	NO	NO	-
Unión Europea		NO	NO	-	NO
CAN (Bolivia, Colombia, Ecuadory Perú)		SI	SI	-	SI

Las Entidades Estatales deben determinar en la etapa de planeación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al Proceso de Contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones contenidas en los mismos.

Partiendo de lo anterior, el proceso de contratación está cubierto de forma simultánea por el Acuerdo del Triángulo norte (Guatemala) y por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN, Alianza del Pacífico (Chile y Perú), Chile, Estados AELC, Costa Rica; sin embargo cuenta con excepciones aplicables en su mayoría. Por tanto solo son aplicables al proceso de contratación en curso el Acuerdo del Triángulo norte (Guatemala) y por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN

Ahora bien, algunos Acuerdos Comerciales establecen plazos mínimos para presentar las ofertas con el fin de dar tiempo suficiente a los proponentes para preparar sus propuestas. Los Documentos del Proceso deben establecer en su Cronograma el plazo suficiente para cumplir con esta obligación. Los plazos mínimos se relacionan a continuación:

Acuerdo Comercial	Plazo general	Plazo Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes	Plazo cuando hay publicidad en el Plan Anual de Adquisiciones
Alianza Pacífico	15 días	10 días	10 días
Canadá	30 días	10 días	10 días
Chile	10 días	10 días	10 días
Corea	30 días	13 días[4]	10 días
Costa Rica	30 días	10 días	10 días
Estados AELC	10 días	10 días	10 días
Estados Unidos	30 días	10 días	10 días
Unión Europea	30 días	10 días	10 días

Fuente Colombia Compra Eficiente con base en los Acuerdos Comerciales

Por lo anterior, los acuerdos aplicables en este proceso de contratación no establecen plazos mínimos para los Procesos de Contratación de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes y de los Procesos de Contratación cuya información ha sido publicada en el Plan Anual de Adquisiciones. Por tal motivo, no se deben contemplar en el cronograma plazos adicionales referentes a Acuerdos Comerciales.

NOMBRE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO	JOAQUIN EMILIO ZAPATA OSPINA
NO DE CEDULA DEL SUPERVISOR	19 228 913
FIRMA DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO	Firma: Nombre: JOAQUIN EMILIO ZAPATA OSPINA

Firmas

Elaboro:	Reviso:	Aprobó:
ÉRICA LILIANA GIRALDO AGUIRRE Contratista –AUXILIAR VIVIENDA	ELIANA MONSALVE ARISTIZABAL Contratista – COORDINADORA VIVIENDA	JAOQUIN EMILIO ZAPATA OSPINA Secretaria General y de Gobierno (e)