ESTUDIOS PREVIOS

LEY 80 DE 1993, LEY 1150 DE 2007, DECRETO 1082 DE 2015 ARTICULO 2.2.1.1.2.1.1
"Los estudios previos son el soporte para elaborar el proyecto de pliegos, los pliegos de condiciones y el contrato. Deben permanecer a disposición del público durante el desarrollo del proceso de contratación y contener los siguientes elementos"

ENTIDAD:	**FONDO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL Y REFORMA URBANA DISTRITAL**
DEPENDENCIA QUE PROYECTA:	**Dirección Técnica**

OBJETO DEL ESTUDIO PREVIO: Sustentar la conveniencia y oportunidad para CORVIVIENDA, en la suscripción de un Contrato con el objeto de aplicar: **"EJECUTAR MEJORAMIENTOS DE VIVIENDA EN EL SECTOR RURAL Y URBANO EN EL MARCO DEL PROGRAMA MEJORO MI CASA, COMPROMISO DE TODOS DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS".**

1. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD QUE PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACION.

La constitución política de Colombia, establece en su artículo 51. "Todos los colombianos tienen derecho a una vivienda digna".

El plan de Desarrollo Distrital "Salvemos juntos a Cartagena 2020-2023", en la línea estratégica Vivienda para Todos, contempla garantizar el acceso a una vivienda digna a la población más vulnerable de la ciudad, a través de la puesta en marcha de estrategias que permiten suplir sus necesidades básicas y las de su entorno, entendiendo sus formas particulares de ocupar los territorios en que se encuentran, donde 19.258 viviendas presentan problemas de estructuras, de habitabilidad e instalaciones hidráulico-sanitarias (déficit cualitativo).

Para ello se propuso el programa Mejoro Mi Casa, Compromiso de Todos, el cual propende por la asignación de subsidios de mejoramiento de vivienda, destinados a superar una o varias de las carencias básicas de la unidad habitacional. Su esencia consiste en contribuir a la disminución del déficit cualitativo de vivienda, mediante el mejoramiento de las condiciones de habitabilidad de las familias ubicadas en la zona urbana y rural del distrito de Cartagena de Indias, con el fin de fortalecer la calidad de vida de las familias más vulnerables de la ciudad.

Estas intervenciones o mejoras locativas están asociadas, prioritariamente, a la habilitación o instalación de baños, lavaderos, cocinas, redes hidráulicas, sanitarias y eléctricas, cubiertas, pisos y otras condiciones relacionadas con el saneamiento y mejoramiento, con el objeto de alcanzar progresivamente la condición de una habitabilidad digna. Las modalidades de intervención son: saneamiento básico, reforzamiento estructural (norma sismo resistencia NRS:10), condiciones de habitabilidad (condiciones locativas) y construcción en sitio propio.

El acuerdo 003 de 2015, el cual reglamenta la asignación de Subsidios de Vivienda de Interés Social del Distrito de Cartagena de Indias, donde se adaptan los procesos para postulación y adjudicación estableciéndose las modalidades de asignación del subsidio local, y los tres tipos de mejoramiento de vivienda, que el Fondo de Vivienda de Interés Social Y Reforma Urbana de Cartagena - CORVIVIENDA puede realizar.

Lo que se pretende es contribuir a la disminución del déficit habitacional cualitativo de hogares actualmente en condición de marginalidad y precariedad en los barrios vulnerables mediante el mejoramiento de las condiciones de habitabilidad de las familias ubicadas en zonas urbanas y rurales del Distrito de Cartagena.

Realizando acciones para atender las poblaciones más necesitadas que cumplan con los requisitos exigidos para la aplicación de estos beneficios de atención por medio de subsidios, tal como fue adoptado en el Acuerdo de Juntas Directiva del Fondo de Vivienda de Interés Social y Reforma urbana de Corvivienda No. 003 de 2015, el cual en su sección III describe las condiciones de una población en pobreza extrema, y en el Articulo 26 las modalidades de Subsidios Distrital de Vivienda (SDV) para familias en condición de pobreza extrema, entre los que se encuentra el Subsidio de Mejoramiento de Vivienda.

De acuerdo con el último censo de la población y vivienda 2018, cuya fuente es el DANE – CNNPD, se realizó la medición del índice de pobreza multidimensional por municipios, y en Cartagena el 19% de los hogares se encuentra en esta situación de pobreza, según el dominio geográfico en los centros poblados y rural disperso esta medida llega al 36.8% y cabeceras (urbano) es de 18.1%.

Con el proceso de contratación se busca realizar el mejoramiento de vivienda de tipo saneamiento

básico apuntando a mejorar las condiciones de salubridad de la vivienda y servicios públicos, dimensiones que se obtienen de los siguientes indicadores: Inadecuada eliminación de excretas, material inadecuado en los patios, material inadecuado de paredes exteriores, hacinamiento crítico y sin acceso de fuente de agua mejorada.

Así las cosas, el Fondo de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana de Cartagena - Corvivienda, cuenta con una base de información de solicitudes de mejoramiento de vivienda, permitiendo realizar inspecciones a las viviendas ubicadas en los corregimientos de Pontezuela, Bayunca, Arroyo de Piedra, Arroyo de las Canoas, Arroyo Grande y Pasacaballos.

En el mismo sentido, Corvivienda ha recibido numerosas solicitudes de intervención provenientes del barrio Nelson Mandela, el cual es uno de los barrios más antiguos y vulnerables de la ciudad de Cartagena, y por lo tanto, requiere mayor atención y apoyo en materia de mejoramiento de vivienda por saneamiento básico. A raíz de esto, la entidad ha tomado como base la información suministrada por la Secretaría de Planeación Distrital (SDP), y ha filtrado los sectores titulados que se encuentran en la ruta de legalización. Esta información fue tamizada con respecto al cumplimiento de las condiciones exigidas en el Acuerdo 003 de 2015, lo que ha permitido a la entidad el cumplimiento de las condiciones mínimas necesarias para verificar técnicamente las viviendas que son potencialmente aptas para aplicarles mejoramientos de saneamiento básico.

En desarrollo del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública el Decreto 1082 de 2015, Ley 1882 de (15) enero 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 disposiciones", y otras disposiciones.

El Fondo de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana del Distrito de Cartagena - Corvivienda. se permite presentar el siguiente estudio previo para Seleccionar en igualdad de oportunidades al proponente que ofrezca las mejores condiciones para ejecutar las obras relacionadas con: **"EJECUTAR MEJORAMIENTOS DE VIVIENDA EN EL SECTOR RURAL Y URBANO EN EL MARCO DEL PROGRAMA MEJORO MI CASA, COMPROMISO DE TODOS DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS"**.

El Fondo de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana del Distrito de Cartagena - Corvivienda, es un establecimiento público de orden Distrital, creado por el honorable Concejo Distrital mediante acuerdo Nº 37 del 19 de Junio de 1991, reglamentado por el Decreto 822 del 15 de noviembre, a su vez modificado por el decreto 717 del 23 de junio de 1992, en ejercicio de facultades conferidas por el concejo Distrital mediante acuerdo Nº 24 del 10 de junio de 1992 y acuerdo Nº 04 de agosto 26 de 2003, con personería jurídica propia, autónoma administrativa y patrimonio propio e independiente.

El Fondo de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana Distrital "CORVIVIENDA", es una entidad que contribuye a la comunidad, a partir de la gestión del derecho a la propiedad y la solución de vivienda digna para la población del Distrito de Cartagena de Indias, en procura de aunar esfuerzos para desarrollar proyectos que brinden una mejor calidad de vida adecuada a los habitantes del Distrito que carecen de recursos para adquirir su vivienda o mejorar la que poseen.

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

"Con base a lo descrito con anterioridad, y apoyado en las estadísticas socioeconómicas oficiales del país, se puede deducir que las bondades del territorio no ha sido sinónimo de desarrollo para gran parte de los cartageneros. Según el DANE, en la Encuesta Integrada de Hogares GEIH 2020 (DANE, 2022), Cartagena presenta cifras de pobreza extrema representada en ciudadanos que devengan menos de $147.600 mensualmente y pobreza monetaria en los que sus ingresos mensuales son inferiores a $360.187; para el 2020 esta última población ascendió al 47,8%, es decir, aumentó la pobreza monetaria, lo que equivale a que a más de 491.000 residentes solo cuentan con estos recursos o menos, para acceder a la alimentación, vivienda y otros artículos de primera necesidad. Con relación a Cali, Medellín, Bogotá, Barranquilla, y Manizales, Cartagena es la ciudad con mayor incidencia de pobreza monetaria.

La cifra de pobreza extrema también se acrecentó en el 2020 con relación al 2019, pasando del 3% al 12.6%, es decir, alrededor de 129.000 cartageneros en el 2020, se encontraron en condición de pobreza extrema, lo que significa que no tenían ingresos al menos de $147.000 al mes para cubrir sus necesidades. Otro dato alarmante, es la tasa de desempleo que igualmente se vio afectada para el mismo período, que llegó al 14,9%, contrario a lo que se había reportado en el 2019 donde se evidenció la cifra más baja de la historia de la ciudad en 6,8%. Una tasa de desempleo tan alta no se registraba desde el año 2006.

Adicionalmente, las estadísticas del DANE 2018 en relación con el déficit habitacional no son alentadoras, por lo que se necesita aumentar la oferta de Viviendas de Interés Social e Interés Prioritario dignas y seguras en el Distrito de Cartagena de Indias, con el fin único de reducir la brecha del déficit habitacional

cuantitativo, y de esta manera generar un impacto positivo en la calidad de hábitat de los hogares cartageneros más vulnerables."

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Basados en el **Acuerdo Consejo Directivo 003 de 2015**, el cual reglamenta la asignación de subsidios de Vivienda de Interés Social en el Distrito, el subsidio de vivienda en la modalidad de mejoramiento puede ser de tres tipos:

- Subsidio de Mejoramiento de saneamiento básico.
- Subsidio de Mejoramiento de reforzamiento estructural.
- Subsidio de Mejoramiento de condiciones de habitabilidad.

Los mejoramientos a realizar son de tipo **SANEAMIENTO BÁSICO.**

Cada tipo de mejoramiento requiere de unas actividades específicas que dependiendo de la necesidad puntual de cada vivienda.

A. Subsidios de mejoramiento de tipo saneamiento básico:

- Habilitación o instalación de baños, lavaderos, cocinas, redes hidráulicas y sanitarias, cubiertas parciales,
- Sustitución mejoramiento o ampliación de redes de instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas de acuerdo con las especificaciones que la ley exige.
- Sustitución de pisos en tierra o materiales precarios,
- Carencia o vetustez de redes eléctricas de acueducto de redes secundarias y acometidas domiciliarias de acueducto y alcantarillado.

B. Permisos, autorizaciones y licencias:

Las actividades previstas para el desarrollo del tipo de mejoramientos de vivienda definido, saneamiento básico, no requiere el trámite de licencias o permisos, adicionales a los que se exigen al constructor que resulte seleccionado para el cumplimiento de las normas ambientales.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

Objeto	"EJECUTAR MEJORAMIENTOS DE VIVIENDA EN EL SECTOR RURAL Y URBANO EN EL MARCO DEL PROGRAMA MEJORO MI CASA, COMPROMISO DE TODOS DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS"
Plazo de ejecución	El plazo de ejecución del contrato que se pretende celebrar es de cinco (5) meses, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio. Durante este plazo estarán vigentes todas las obligaciones contraídas por las partes. El Acta de Inicio, se suscribirá una vez hayan sido aprobadas las garantías en la plataforma Secop II, se haya expedido el registro presupuestal y se hayan entregado por parte del contratista los documentos exigidos en el pliego de condiciones y el contrato.
Vigilancia de la ejecución del contrato (INTERVENTORIA)	La interventoría del contrato será ejercida por quien resulte adjudicatario en el proceso de selección de Concurso de Mérito que se adelante, quien tendrá entre otras las siguientes funciones: 1) Ejercer vigilancia y control sobre la ejecución del Contrato. 2) Programación y control de flujo de inversión como resultado de los diagnósticos realizados a cada una de las viviendas a intervenir. 3) Expedir certificado de prestación a satisfacción del servicio correspondiente quedando obligado el CONTRATISTA, a prestar toda colaboración y suministrar toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae. 4) Impartir las instrucciones al CONTRATISTA, para la ejecución del contrato. 5) Proyectar, de acuerdo con las normas legales vigentes y con las estipulaciones contractuales, el acta de inicio y de liquidación del contrato, cuando haya lugar a ello, certificado de recibo definitivo a satisfacción del servicio suscrito por el supervisor previa verificación del pago de los aportes al sistema de seguridad social integral en salud y ARL si es persona natural y adicionalmente parafiscal de ser persona jurídica. 6) Todas las solicitudes, recomendaciones u observaciones del supervisor del contratista,

	deberán realizarse POR ESCRITO, al igual que las modificaciones que requieran autorización del ordenador del gasto y/o de que este delegue, las cuales deberán presentarse ante éste, oportunamente. EL INTERVENTOR no podrá exonerar a EL CONTRATISTA de ninguna de las obligaciones o deberes contractuales, tampoco podrá sin autorización escrita previa de CORVIVIENDA, ordenar trabajo alguno que traiga consigo aumento en el plazo o en el valor del Contrato, lo que conlleva previo a su ejecución la existencia de un Contrato adicional modificatorio al inicialmente suscrito, con el lleno de los requisitos de perfeccionamiento y legalización. EL INTERVENTOR ejercerá un control integral sobre el Contrato, para lo cual podrá, en cualquier momento exigir a EL CONTRATISTA la información que considere necesaria, así como adopción de las medidas para mantener, durante el desarrollo y ejecución del Contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la celebración del mismo. EL INTERVENTOR no estará facultado en ningún momento para adoptar decisiones que impliquen la modificación de los términos y condiciones previstas en el Contrato, las cuales únicamente podrán ser adoptadas por los representantes legales de las partes. De conformidad con la Ley 80 de 1993, EL INTERVENTOR será responsable por sus acciones y omisiones dentro de la actividad contractual, acogiéndose en todo a la Ley 1474 de 2012, y demás normas que regulen la materia.
Naturaleza del contrato	Contrato de obra
Lugar de ejecución	En el Distrito de Cartagena de Indias, sector rural: **Corregimiento de Pasacaballos, Bayunca, Pontezuela, Arroyo de Piedra y Arroyo Grande y la vereda Arroyo de las Canoas** y sector urbano: **Barrio Nelson Mandela.**
Forma de adjudicación	Total, 388 unidades de mejoramiento de vivienda. Dividido en cuatro lotes así: Lote 1: Pasacaballos, 100 unidades. Lote 2: Bayunca y Pontezuela, 100 unidades. Lote 3: Arroyo de piedra, Arroyo de las Canoas y Arroyo grande, 100 unidades. Lote 4: Barrio Nelson Mandela, 88 unidades.
Moneda del contrato	Para todos los efectos, la moneda del contrato será el peso colombiano.
Forma de pago	CORVIVIENDA, pagará el valor del contrato en la siguiente forma: a) Actas parciales de avance de obra, en las que se acredite la terminación de la intervención de mínimo 27 viviendas, debidamente recibidas a satisfacción por parte de la interventoría hasta cumplir el noventa por ciento (90%) del valor del contrato. b) El saldo equivalente al diez por ciento (10%) del valor del mismo con la suscripción del acta de recibo final a satisfacción y la liquidación del contrato. Para el pago de las actas parciales de obra deberán presentarse las respectivas Actas de Recibo Parcial de Obra firmadas por el Contratista de obra, el Interventor y la Dirección Técnica de CORVIVIENDA, la factura, los certificados de existencia de las viviendas intervenidas en el período del acta parcial de obra y el Acta de recibo a satisfacción de parte de la Dirección Técnica de CORVIVIENDA. El Contratista para cada factura deberá presentar el pago de los impuestos cancelados de acuerdo con la liquidación de la Tesorería Distrital; las pólizas debidamente aprobadas y vigentes de acuerdo con lo señalado en el contrato; deberá acreditar que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, de acuerdo con la Ley. El contratista deberá acreditar el avance obra mediante un informe de ejecución de obra y un registro fotográfico correspondientes al período del acta parcial facturada, así también deberá presentar los certificados de calidad de

	los suministros facturados en el acta parcial, además presentar la certificación de recepción de residuos sólidos emitida por la empresa receptora de los mismos (pago de PIN). Para el pago del Acta Final también deberá presentarse además del Acta de Recibo Final de Obra firmada por el Contratista de obra, el Interventor y la Dirección Técnica de CORVIVIENDA, el informe final, los certificados de existencia de las viviendas intervenidas en el período del acta final de obra y el Acta de recibo final a satisfacción de parte de la Dirección Técnica de CORVIVIENDA y los planos récords de construcción aprobados por el interventor.

2.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS PRINCIPALES:

Clasificación UNSPSC	Descripción
721015	Servicios de apoyo para la construcción
721110	Servicios de construcción de viviendas unifamiliares
721511	Servicios de construcción de plomería
121519	Servicios de albanilería y mampostería
721520	Servicios de pañetado y drywall
721514	Servicios de construcción de recubrimiento de muros
721525	Servicios de instalación de pisos

2.1.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR

1. **MEJORAMIENTO DE UNIDAD SANITARIA:** esta intervención tiene por objeto que los hogares participantes en marco del alcance del proyecto cuenten con un espacio dotado adecuadamente donde sus miembros realicen sus necesidades fisiológicas y sus actividades de aseo personal, general y disposición de residuos, incluye instalación de redes hidrosanitarias.

2. **MEJORAMIENTO DE COCINA**: consiste en la ejecución de unidades constructivas o en la adecuación positiva de las áreas de la vivienda destinadas para la manipulación y consumo de alimentos. Se buscará que el mejoramiento se estructure de modo que reciba luz y aireación directamente del exterior, incluye instalación de redes hidrosanitarias.

3. **MEJORAMIENTO DE HABITACIONES:** consiste en la ejecución de la adecuación positiva de las áreas de la vivienda destinada para el descanso, en procura de proporcionar comodidad.

4. **MEJORAMIENTO DE PISOS:** al poseer pisos en tierra, arena u otros materiales inapropiados se corre el riesgo de accidentes, lesiones y enfermedades asociadas a la insalubridad, especialmente en poblaciones infantiles y adultos mayores. Esta intervención tiene como objetivo mejorar las condiciones de los pisos de las viviendas, instalando una plantilla pulida en concreto fundido reforzado con malla metálica electro-soldada.

5. **MEJORAMIENTO DE CUBIERTA:** consiste en la ejecución de actividades de adecuación que le permitan al hogar que recibirá el mejoramiento superar o subsanar la carencia o deficiencia del techo de la cubierta o la existencia del mismo en condiciones precarias toda vez que se encuentre construido en materiales provisionales tales como latas, telas y madera de desecho, entre otros.

6. **INSTALACIONES ELÉCTRICAS:** se pretende con esta intervención minimizar el riesgo de incendios u otros incidentes debido a conexiones provisionales o artesanales que los beneficiarios de los mejoramientos de vivienda puedan realizar para obtener electricidad. Con el mejoramiento se busca garantizar que todos los espacios básicos de la vivienda, es decir la sala-comedor, cocina, alcobas, baños, con sus muros divisorios levantados o marcados en planos para su futura construcción queden con una salida para toma y una salida para bombillo.

SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (TANQUES SEPTICOS IMHOFF)

El sistema de tratamiento de aguas, residuales, para una vivienda unifamiliar en una planta, consta de una trampa de grasas, un tanque séptico y un campo de infiltración, elementos necesarios para el buen funcionamiento del sistema lo cual se constituye en una sencilla económica solución, que se elabora para mejorar las condiciones ambientales y de salud humana de la comunidad del municipio, asegurando cobertura en saneamiento y una mejor calidad de vida a los habitantes beneficiarios.

Una vez separadas las aguas de la ducha, sanitario y aguas residuales corrientes (cocina, etc.), estas últimas tendrán como un pre-tratamiento una trampa de grasas, que removerá los residuos de material graso, los cuales perjudican el sistema.

Después los afluentes entraran a la estructura del tanque séptico donde se iniciará una fase de tratamiento primario con la retención apropiada a la clase típica de descarga. Luego pasará, dentro de la misma estructura a un tanque, que tiene la función de filtro anaeróbico, que se constituirá en el tratamiento secundario, que mejorará la calidad del efluente primario, luego será conducido finalmente a un campo de infiltración, para ser percolado por el terreno.

La unidad sanitaria de pozo séptico se calcula para un diseño y número de habitantes definidos, razón por la cual los caudales de diseño se calculan partiendo del número de habitantes promedio del censo del proyecto, de acuerdo con las visitas realizadas y la información de campo. El número de habitantes promedio a atender es de 5 habitantes por unidad sanitaria.

Calculo Caudal de diseño.

Según parámetros de diseño establecidos en el RAS, la unidad séptica se diseña bajo el criterio de volumen útil del tanque séptico a partir de la contribución de aguas residuales por ocupantes permanentes de clase baja para el caso que compete a este sector rural:

Volumen útil

$$V_u = 1000 + N_c(CT + KL_f)$$

Dónde:
Vu = volumen útil en litros
Nc = número de contribuyentes beneficiados, 5 beneficiarios.
C = Valor de contribución de agua, para este caso se adoptó el valor correspondiente a usuarios permanentes clase baja, determinado por la siguiente tabla:

Tabla 1. Contribución de aguas residuales por persona

Predio	Unidades	Contribución de aguas residuales (C) y lodo fresco Lf (L / día)	
Ocupantes permanentes Residencia		C	Lf
Clase alta	persona	160	1
Clase media	persona	130	1
Clase baja	persona	100	1

Fuente: TABLA E.7.1 Titulo E RAS 2000

T = Este valor corresponde al tiempo de retención de acuerdo a la contribución diaria en litros, como se diseña para una unidad de vivienda y con el promedio de 5 contribuyentes; este valor de contribución está en los rangos hasta 1.500 litros, correspondiente a 24 horas o 1 día de la tabla E.7.2.

Tabla 2 Tiempos de retención

Contribución diaria (L)	Tiempo de retención (T)	
	Días	Horas
Hasta 1,500	1,00	24
De 1,501 a 3,000	0,92	22
De 3,000 a 4,500	0,83	20
4,501 a 6,000	0,75	18
6,001 a 7,500	0,67	16
7,501 a 9,000	0,58	14
más de 9,000	0,50	12

Fuente: TABLA E.7.2 Titulo E RAS 2000

K = Corresponde a los valores de acumulación de lodos digeridos Tabla E.7.3 de acuerdo al rango de temperatura ambiente en °C, se asumió un intervalo de limpieza de 2 años para temperaturas ≥ 20 °C un valor de k de 97.

Tabla 3 Valores de tasa de acumulación de lodos digeridos

Intervalo de limpieza (años)	Valores de K por intervalo temperatura ambiente (t) en °C		
	t ≤ 10	10 ≤ t ≤20	t ≥ 20
1	94	65	57
2	134	105	97
3	174	145	137
4	214	185	177
5	254	225	217

Fuente: TABLA E.7.3 Titulo E RAS 2000

Entonces:
Nc = 5 contribuyentes
C = 100 (contribución de aguas residuales por contribuyente)
T = 1 (tiempo de retención en días)
K = 97 (tasa de acumulación de lodos digeridos según intervalos de limpieza y temperatura)
Lf = 1 Lodo fresco l/día

$$Vu = 1000 + Nc(CT + KLf) \text{ (E.7.1)}$$

$$Vu = 1000 + 5(100 * 1 + 97 * 1)$$

Vu = 1985 lt, $Volumen\ util\ de\ pozo\ séptico\ (lt)$

Dimensiones
De acuerdo al volumen útil requerido se optó por un sistema de tanque séptico prefabricado siguiendo las medidas internas mínimas recomendadas por el RAS. Estas dimensiones se calculan y detallan a continuación:

Profundidad Útil
A partir de volumen útil y según Tabla 4 se tiene:

Tabla 4 Valores de profundidad útil

Volumen útil (m^3)	Profundidad útil mínima (m)	Profundidad útil máxima (m)
Hasta 6	1,2	2,2
De 6 a 10	1,5	2,5
Más de 10	1,8	2,8

Fuente: TABLA E.3.3 Titulo E RAS 2000

Se asume una profundidad útil de 1.2 m, y un borde libre de 0.3 m.
Bajo esta premisa se proyecta el siguiente sistema séptico prefabricado instalado en serie, el cual se ajusta al volumen y profundidad útil requeridos acordes a la población atendida (5 personas):

1. Tanque séptico Imhoff ovoide Capacidad 1000 L
2. Tanque filtro anaeróbico ovoide (FAFA) Capacidad 1000 L

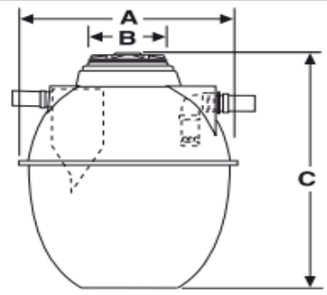
Las características y dimensiones para el volumen seleccionados se relacionan a continuación:

Tanque séptico Imhoff ovoide

Características

- Tanque séptico imhoff de práctico uso y mantenimiento.
- Con forma ovoide. Resistente a presiones externas.
- Producto 100% autoportante no requiere de mamposteria y /o obras complementarias para su instalacion.
- Previa instalación y en sus mantenimientos el sistema debe permanecer siempre lleno de agua para que se autosoporte y se evite que el sistema colapse.
- periodicamente use bacterias anaeróbicas para ayudar al proceso de transformación de la materia organica.





Entrada y salida en ∅4"

MEDIDAS			
CAPACIDAD	A	B	C
250 L	82	42	95
500 L	99	42	118
1.000 L	122	42	151
2.000 L	157	42	194

Medidas en cm aprox.

USUARIOS POR CAPACIDAD		
CAPACIDAD	USUARIOS	
500 L	1-2	personas
1.000 L	3-6	personas
2.000 L	6-13	personas

Medidas en cm aprox.
* Intervalo de mantenimiento: 1-2 años

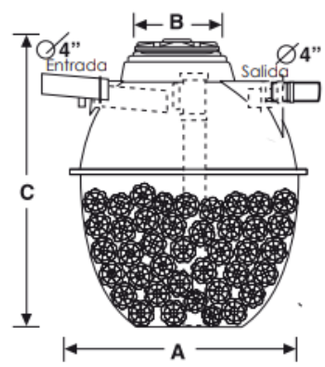
TANQUE FILTRO ANAEROBICO OVOIDE

Características

- Con forma ovoide.
- Resistente a presiones externas.
- El medio filtrante (rosetón plástico) aumenta la eficiencia del tratamiento y de facil mantenimiento.
- El uso de grava No.4 como medio filtrante, debe lavarse muy bien antes de colocarla dentro del tanque FAFA.
- No usar grava de media ni mixto se colmata y tapa el filtro



NOTA: Una vez que el tanque ha sido enterrado, debe mantenerse siempre lleno de agua. No enterrar a más de 30 cm de profundidad.

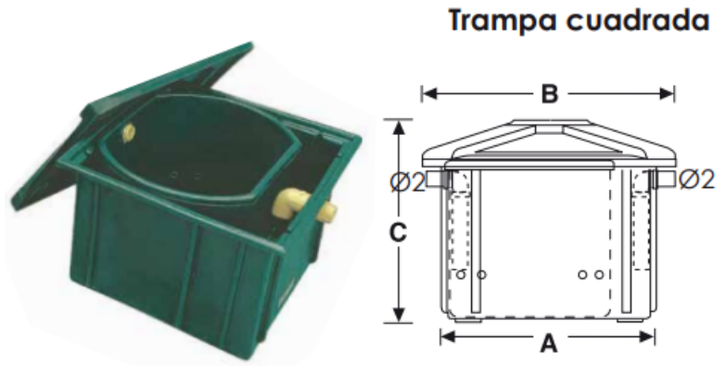


MEDIDAS			
CAPACIDAD	A	B	C
250 L	82	42	95
500 L	99	42	118
1.000 L	122	42	151
2.000 L	157	42	194

Medidas en cms aprox.

TRAMPA DE GRASA

Hace el pre-tratamiento de las aguas de la cocina, las cuales presentan sustancias grasosas o aceitosas, que impedirán posteriormente el buen funcionamiento del sistema. A continuación, se indica el esquema de trampa de grasa a utilizar de acuerdo al sistema prefabricado seleccionado:



MEDIDAS			
CAPACIDAD	A	B	C
95 L	52	62	48

Medidas en cm aprox.

CAMPO DE INFILTRACIÓN

Están conformados por una serie de zanjas localizadas en forma conveniente y con unas dimensiones calculadas según las características del terreno. Se define para el campo de infiltración un sistema lineal con las siguientes dimensiones y especificaciones:

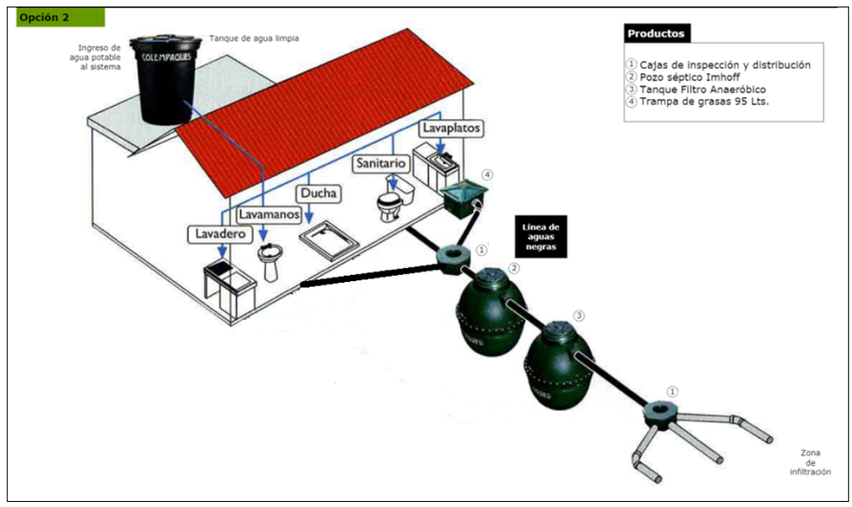
Zanja: Profundidad de 0,70 y ancho de 0,45.

Sistema de Tuberías: Tubería 4" PVC con pendiente de instalación 0,3% y perforada cada 0,2m. La longitud de infiltración será de 4,0 metros, compuesto por tres ramales.

Material filtrante: Se instalará un filtro de grava de 1-1/2" de gradación, distribuidos en los 4,0 metros de zanja.

El esquema constructivo se encuentra detallado en los planos correspondientes.

El esquema final del montaje de todo el sistema séptico es el siguiente:



2.2 ACTIVIDADES U OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

El contratista seleccionado deberá sujetarse a las siguientes condiciones técnicas:

1. Presentar **PLAN DE DIRECCIÓN DEL PROYECTO** dentro de los diez (10) días siguientes a la suscripción del contrato. Una vez aprobado por Corvivienda no podrá ser modificado unilateralmente, la modificación del **PLAN DE DIRECCIÓN DEL PROYECTO** deberá fundarse en causas plenamente justificadas y requerirá la aprobación de Corvivienda, previo visto bueno de la Interventoría. El contratista deberá presentar en ese mismo plazo cartillas o catálogos de los fabricantes y/o proveedores de los suministros, acabados que se instalarán en las obras. El **PLAN DE DIRECCIÓN DEL PROYECTO** deberá ser aprobado por la interventoría para la posterior suscripción del acta de inicio del contrato de obra.
2. Realizar la obra y entregar los trabajos de los sitios señalados y ciñéndose estrictamente a las indicaciones suministradas.
3. Permitir al supervisor, la revisión de las obras y acatar las órdenes e instrucciones que le imparta la interventoría; corregir a su costa la obra que no cumpla con lo previsto en las especificaciones respectivas.
4. Suministrar por su cuenta, la totalidad de materiales de primera calidad necesarios para la ejecución de la obra y asumir por su cuenta el transporte de los mismos, para tal efecto, el CONTRATISTA se compromete a disponer todos los equipos, maquinaria e implementos requeridos para la correcta ejecución del contrato.
5. Mantener la obra libre de toda acumulación de desperdicios y escombros, los cuales se recopilarán en lonas en el sitio designado por la interventoría del contrato. Los costos y su disposición final estarán a cargo del contratista, quien al finalizar los trabajos deberá entregar el área completamente limpia y aseada.
6. Suministrar a la Dirección Técnica del Fondo de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana Distrital "CORVIVIENDA", cuando lo solicite, informe sobre cualquier aspecto de la obra, objeto del contrato.
7. Adelantar los trabajos de acuerdo al cronograma presentado, previo visto bueno de la interventoría y aprobado por el supervisor, dentro de los plazos estipulados en el contrato.
8. Reparar cualquier daño que ocurra en la vivienda, por causas imputables al CONTRATISTA o a cualquiera de sus empleados, dentro del plazo señalado por el Artículo 2060 del Código Civil.
9. Responder ante terceros por los daños que se ocasionen, durante el desarrollo de la obra, de conformidad con la ley.
10. Firmar, conjuntamente con el interventor y el supervisor, las actas de inicio, cortes parciales si los hubiere, recibo definitivo y llevar debidamente actualizada la Bitácora de la Obra. Las actas de suspensión y reinicio requieren de la firma del director del Fondo de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana Distrital "CORVIVIENDA", del contratista de obra, el interventor y el supervisor.
11. Brindar al interventor, la colaboración necesaria para la elaboración del proyecto de Acta de Liquidación del Contrato, dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la terminación y recibo a satisfacción de los trabajos objeto del contrato. Dicha Acta será firmada por las partes contratantes, contratista de obra e interventoría, el supervisor y el director del Fondo de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana Distrital "CORVIVIENDA", y el profesional designado para la supervisión del contrato. (Artículo 217° del Decreto 19 de 2012, el Fondo de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana Distrital "CORVIVIENDA", no reconocerá costos adicionales por los gastos en que incurra el CONTRATISTA para la liquidación del contrato. El incumplimiento de esta obligación y en general de las contenidas en el contrato, será causal de aplicación de la garantía de cumplimiento.
12. Informar, al menos con treinta (30) días de anterioridad, toda novedad, prorroga, suspensión y reinicio del Contrato a la Compañía Aseguradora, a efectos de prorrogar la vigencia de las Pólizas o tomar las medidas pertinentes, en caso de incumplimiento.
13. Garantizar la calidad de la obra y responder por ella de conformidad con el Artículo 5° numeral 4° de la Ley 80 de 1993.
14. Constituir las garantías que se solicitan por parte del Fondo de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana Distrital "CORVIVIENDA".
15. Designar y mantener a su costa, durante todo el tiempo de la ejecución del contrato, al personal solicitado en el pliego de condiciones.
16. Dar, en su condición de empleador, cumplimiento a las normas laborales en lo referente a la remuneración del personal que utilice en la ejecución del contrato y en especial a las obligaciones de la Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios.
17. Pagar los salarios y prestaciones sociales en forma oportuna a todo el personal que utilice en la ejecución del contrato, y en general, dar estricto cumplimiento a todas las obligaciones frente a los aportes al Sistema Integral de Salud, riesgos laborales, pensiones y parafiscales, derivadas de la ejecución del contrato, cuando a ello hubiere lugar.
18. El incumplimiento del CONTRATISTA, de estas obligaciones con sus empleados, podrá generar imposición de multas sucesivas, la afectación de la Garantía Única en los amparos de, cumplimiento y de salarios y prestaciones.
19. Tomar las previsiones necesarias para garantizar la seguridad industrial y ocupacional del personal a su cargo o servicio, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes.
20. Responder por la obra, de manera integral y a su costa, hasta el día de la entrega física de la misma al supervisor.
21. RESPONSABILIDAD AMBIENTAL: Los CONTRATISTA tendrán la obligación de cumplir cabalmente la normatividad ambiental y los documentos que tienen relación con ella y el proyecto, en especial:

- El Plan de Manejo Ambiental - PMA del proyecto.
- Estudio de impacto y la licencia ambiental, si aplica a la actividad a desarrollar.
- Permisos y autorizaciones requeridos por el proyecto, otorgado por las autoridades ambientales.

El Plan de Manejo Ambiental -PMA- formulado por los ejecutores de los mejoramientos de vivienda, deberá contener entre otros:

Los componentes a los que se hace mención corresponden con el análisis de las actividades a desarrollar y los recursos con los que habrá interacción durante el proyecto. Sin embargo; para cada componente se deberá realizar una descripción detallada de las acciones y medidas de prevención, mitigación, control y compensación de impactos negativos que se pueden presentar en la ejecución de los mejoramientos de vivienda en cualquiera de sus modalidades. Esta descripción detallada, surgirá de la previa identificación de aspectos e impactos ambientales que deberá realizar el responsable de la ejecución del proyecto. Por lo cual el PMA se tomará como el documento a seguir para la gestión de la posible afectación que puede impactar el ambiente, siempre tomando como base la legislación ambiental vigente.

A continuación, se relacionan los aspectos de orden ambiental a tener en cuenta, para los cuales se deben describir las acciones de prevención, mitigación, control y corrección, de los impactos asociados a la ejecución de los mejoramientos de vivienda en el marco del programa "MEJORO MI CASA COMPROMISO DE TODOS".

PROGRAMAS O COMPONENTES DE MANEJO

➢ Manejo Integral de Residuos Sólidos.
➢ Orden y Aseo en la obra.
➢ Manejo de Residuos de Construcción y Demolición (RCD´S).
➢ Manejo y Almacenamiento Adecuado de Materiales de Construcción.
➢ Manejo de Excavaciones, Rellenos y Movimientos de Tierra.
➢ Manejo de Emisiones Atmosféricas y Ruido.
➢ Manejo de Vertimientos.
➢ Plan de Capacitaciones a los trabajadores.

Nota: *Lo anteriormente descrito puede variar teniendo en cuenta la matriz de aspectos e impactos que efectúe el responsable de la ejecución de los mejoramientos de vivienda.*

Se sugiere el siguiente contenido para cada programa o ficha de manejo, que definirán las acciones a llevar a cabo para contrarrestar los impactos ambientales asociados a la ejecución de los MEJORAMIENTOS DE VIVIENDA.

Objetivo: Indicar de manera específica la finalidad de la medida, en este caso el programa a seguir.

Etapa: Indicar la etapa del proyecto u actividad en donde aplicara la medida.

Impacto Ambiental: Indicar el o los impactos que se pretenderán prevenir, mitigar, corregir o compensar.

Tipo de Medida: Se refiere a si las acciones son de prevención, mitigación, corrección o compensación.

Acciones a Realizar: Se describirán de manera detallada las acciones que se llevarán a cabo para el control y manejo del impacto.

Localización: Indicar con precisión donde se aplicarán las medidas Ej.: las medidas se ejecutarán en el área de influencia del proyecto.

Responsable: Indicar el o los responsables que asumirán la ejecución de las medidas.

Seguimiento y Control: Hace referencia a los indicadores que se tendrán en cuenta para establecer seguimiento en las medidas que se proponen para atender los impactos asociados.

En el presente documento se establecen las obligaciones ambientales que los CONTRATISTAS deben adoptar, sin dejar de cumplir con la normatividad ambiental establecida en normas nacionales o las autorizaciones ambientales específicas. Las obligaciones ambientales de los CONTRATISTAS serán de carácter contractual y estarán supervisadas por el fondo de vivienda de interés social y reforma urbana CORVIVIENDA.

Durante la vigencia del contrato, la actuación del CONTRATISTA en materia de protección ambiental se sujetará en todo, a las disposiciones legales vigentes sobre la materia en la República Colombia, y al cumplimiento de lo establecido en la Ley 99 de 1993. En todos los casos en que las Leyes Nacionales sean menos estrictas, se sujetarán al cumplimiento de las autorizaciones ambientales emitidas por las Corporaciones Autónomas Regionales y los estándares y normas técnicas establecidas en el Contrato y el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS).

Igualmente deberán cumplir, entre otras, con las siguientes obligaciones:

a. Deberá asignar, dentro de su estructura organizacional, una persona idónea, responsable de la gestión y cumplimiento normal, así como de la gestión en materia de salud ocupacional y seguridad industrial. La persona asignada deberá demostrar idoneidad y será aprobada por el contratante y/o la interventoría.

b. Seguir estrictamente los parámetros de diseño, especificaciones y planos de las obras y acciones establecidas en el PMA aplicable a su actividad y de las normas vigentes referentes al manejo y conservación del medio ambiente.

c. Ejecutar el programa de seguimiento y monitoreo ambiental, con indicadores de gestión y presentar los reportes mensuales a la interventoría. Tomar los correctivos que sean necesarios cuando los resultados del monitoreo establezcan la necesidad de prevenir, mitigar o corregir los impactos ambientales ocasionados por el proyecto.

d. Mantener actualizado un plan de calidad para ejecutar las obras y actividades que son objeto de su alcance contractual.

e. Atender las responsabilidades referentes al incumplimiento ambiental asociado con las responsabilidades de su competencia, así como las sanciones contractuales derivadas de éste.

f. Presentar un informe mensual en donde se relacione toda la gestión de manejo ambiental realizada en cumplimiento del PMA del Proyecto, así como la gestión adelantada para responder a las exigencias u observaciones específicas de las autoridades ambientales, la interventoría, el contratante.

g. Presentar la certificación de recepción de residuos sólidos emitida por la empresa receptora de los mismos (pago de PIN).

22. Obrar con buena fe en las distintas etapas contractuales evitando las dilaciones y tropiezos que pudieran presentarse, y obligándose no sólo a lo pactado expresamente en el presente contrato, sino a todo lo que corresponda a la naturaleza del mismo, según la ley, la costumbre o la equidad natural.
23. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando una situación así se presente el CONTRATISTA deberá informar inmediatamente su ocurrencia a la ENTIDAD y a las demás autoridades competentes.
24. Presentar informe de avance de obras, en el que se describa cualitativa y cuantitativamente la ejecución de las actividades, el cual además debe contener un registro fotográfico que evidencie el antes y después de cada una de las mejoras locativas realizadas en el desarrollo del contrato, que deberá ser entregado mensualmente al supervisor del contrato.
25. Utilizar productos originales, nuevos, no remanufacturados, ni repotenciados, ni reacondicionados; de primera calidad, de conformidad con las especificaciones técnicas, de conformidad con el artículo 4º numeral 5º de la ley 80 de 1993.
26. Reemplazar, a sus expensas y a entera satisfacción, sin costo alguno todos los bienes que resulten de mala calidad o con defectos de fabricación.
27. Los costos de mejoramiento de cada vivienda se identificarán por las cantidades de obra del levantamiento arquitectónico, teniéndose en cuenta que las viviendas tienen diferentes mejoras locativas a realizar en cada una de ellas, por lo que se debe hacer un presupuesto individual y este se verificará por la interventoría para determinar los costos individuales de cada vivienda, y así poder asignar el valor a ejecutar de cada subsidio distrital de mejoramiento de vivienda rural. Los excedentes financieros de cada mejoramiento deben ser reinvertidos en nuevos mejoramientos de vivienda, ya que el presente contrato no concibe el reintegro de recursos a la entidad, si no del gasto total de los recursos invertidos.
28. Las aprobaciones de las mejoras locativas a realizar en cada vivienda serán autorizados por el supervisor del contrato, previa presentación del diagnóstico por parte de la interventoría.

Nota 1. El personal que el contratista ocupe en la ejecución del contrato no tendrá ninguna vinculación laboral, civil ni comercial. La responsabilidad de estas vinculaciones correrá a cargo exclusivo del contratista.

Nota 2. COMPROMISO ANTICORRUPCION. Con la suscripción del contrato el contratista se obligará a prestar apoyo a la acción del Estado Colombiano para fortalecer la trasparencia y responsabilidad de rendir cuentas y en este contexto asume explícitamente, entre otros, los siguientes compromisos, sin prejuicio de la obligación de cumplir la ley colombiana, especialmente la Ley 1474 de 2011:

29. No Ofrecer ni dar dádivas o sobornos y ninguna otra forma de alago a ningún funcionario público en relación con su contrato.
30. No celebrar acuerdos o realizar actos o conductas que tengan por objeto la colusión en el presente proceso contractual.
31. Radicar las facturas de cobro por los productos o trabajos ejecutados dentro de los plazos convenidos.

a. Actividades para realizar e información a entregar por el CONTRATISTA:

1) Realizar reuniones de socialización de inicio de obra a los beneficiarios en sus respectivas comunidades y/o corregimientos con la participación de la Interventoría y CORVIVIENDA, para suministrar información del proyecto, resolver inquietudes, plantear observaciones y recomendaciones, y llegar a acuerdos y compromisos relacionados con el desarrollo de las obras, los cuales deben quedar registrados en un acta de socialización elaborada por el contratista y la interventoría.

   La reunión se debe realizar en un punto central de la zona de influencia del proyecto, donde se garantice la asistencia de la comunidad a beneficiar. El contenido de la presentación debe establecer como mínimo la siguiente información:

   - Objetivo de la reunión.
   - Objeto de los contratos de obra e interventoría.
   - Responsables de la ejecución: Contratista e Interventoría.
   - Ubicación de la(s) zona(s) a intervenir (plano de localización).
   - Beneficios del mejoramiento de vivienda.
   - Proceso constructivo de cada uno de sus componentes con su respectivo cronograma tipo.
   - Impacto que puede generar y mecanismo de mitigación.
   - Actividades de gestión social a realizar: reuniones con la comunidad, capacitaciones en temas relacionados con buenas prácticas en el manejo del agua potable y residual y sostenibilidad de las mejoras.
   - Coordinación con la entidad CORVIVIENDA.
   - Funcionamiento de punto de atención a la comunidad (ubicación, horario de atención, correo electrónico, celular de contacto, profesional a cargo).

   Los productos de la reunión antes mencionada son:
   - Acta de socialización donde se plantea conclusión, acuerdo, compromiso y recomendación.
   - Registro fotográfico.
   - Acta de asistencia del grupo de beneficiarios.

2) Realizar diagnóstico integral de cada vivienda a intervenir para mejoramientos locativos en el marco de las especificaciones técnicas para el presente contrato, de acuerdo con los siguientes aspecto técnico y social a tener en cuenta:

   - Plano de cada vivienda a intervenir, que contenga levantamiento arquitectónico y diseño de los mejoramientos a realizar en la vivienda (incluye identificación de la vivienda y plano sanitario, hidráulico y eléctrico). Escala 1:50, impreso tamaño carta y archivo en AutoCAD.
   - Cantidades de obra. Impreso tamaño carta y archivo en Excel.
   - Memoria de cantidades de obra. Impreso tamaño carta y archivo en Excel.
   - Presupuesto por vivienda a intervenir. Impreso tamaño carta y archivo en Excel.
   - Presupuesto parcial del proyecto por corregimientos y/o vereda. Impreso tamaño carta y archivo en Excel.
   - Cronograma de ejecución de mejoramiento de vivienda por corregimiento. Impreso tamaño ¼ de pliego y archivo en Project.

3) Plan de Gestión Integral de Obra – PGIO:
   - Gestión de Calidad. Especificar tipo y número de entregables y periodicidad.
   - Gestión de Tiempo. Especificar tipo y número de entregables y periodicidad.
   - Gestión de Costos. Especificar tipo y número de entregables y periodicidad.
   - Gestión de Riesgos. Especificar tipo y número de entregables y periodicidad.
   - Actividades de Control. Especificar tipo y número de entregables y periodicidad.
   - Matriz de Roles y Responsabilidades.

- Plan de trabajo del componente social, para la integralidad de las intervenciones de mejoramiento de condiciones de habitabilidad. Especificar tipo y número de entregables y periodicidad

4) Deberá constituir por cada vivienda actas de concertación de trabajos antes de la intervención y de recibo a satisfacción una vez termine la obra. El producto final deberá contar con el acta de recibo a satisfacción por parte de la interventoría y el certificado de existencia, en la cual se deje constancia del inventario entregado, registro fotográfico, así como las evidencias del desarrollo del componente social.

- Acta de vecindad.
- Acta de concertación de trabajos entre el beneficiario, el contratista de obra e interventoría y el supervisor.
- Acta de recibo y entrega a satisfacción por interventoría.
- Certificado de existencia.

5) Informar al interventor, en forma oportuna, los atrasos que se presenten en la ejecución de las intervenciones de mejoramiento de vivienda, mediante comunicación escrita, con copia a CORVIVIENDA.

Se debe definir los tiempos de los diagnósticos en el **PLAN DE DIRECCIÓN DEL PROYECTO**, los cuales deben concertarse con el interventor y reportarse formalmente ante la entidad CORVIVIENDA.

El **DIRECTOR DE OBRA** del contrato deberá asistir a todos y cada uno de los **COMITÉS DE OBRA** que se programarán de manera semanal en el desarrollo del contrato, así: la primera y tercera semana virtual, y la segunda y cuarta semana presencial en las instalaciones de CORVIVIENDA. Cuando exista una excusa que impida que asista al comité, deberá asistir un reemplazo con voz y voto; en todo caso de no existir excusas valida se aplicaran las sanciones que correspondan de acuerdo a lo establecido en el contrato.

b. Forma de presentación de la información

Por cada vivienda intervenida se deberá presentar la siguiente información en forma física y digital por carpeta, así:

1) En forma física: en pasta o protección de tapa de plástico en perforación tipo legajador.

2) En medio magnético: en USB que contenga la totalidad de la información en carpeta individual por vivienda, almacenado de manera ordenada y en formato PDF, conteniendo imagen digitalizada del original firmado.

3) Cada carpeta debe contener la siguiente información numerada:

1. Acta de recibo a satisfacción del hogar del mejoramiento de vivienda con registro fotográfico (antes y después).
2. Presupuesto final del mejoramiento de vivienda y APU.
3. Memorias de cantidades de obra.
4. Cronograma de ejecución de la vivienda.
5. Levantamiento arquitectónico
6. Plano récord.
7. Acta de vecindad con geolocalización y registro fotográfico
8. Acta de concertación.
9. Escritura pública y/o minuta de sana posesión.
10. Cédula de ciudadanía del propietario beneficiario del subsidio.
11. Copia del recibo del agua.

2.4 ACTIVIDADES U OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD.

El Fondo de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana Distrital "CORVIVIENDA", además de las obligaciones consagradas en otras cláusulas, tendrá, las siguientes:

1. Pagar al contratista el valor del contrato de conformidad con las condiciones establecidas.

2. Supervisar la correcta ejecución del contrato.

3. Impartir a través del supervisor designado y de la interventoría las instrucciones necesarias para la ejecución del contrato.

4. Suministrar a cada contratista una vez se suscriba el contrato, la ubicación de 130 viviendas potenciales rurales y 115 viviendas potenciales urbanas para mejoramientos modalidad saneamiento básico para el inicio de los diagnósticos.

5. Apoyar al contratista y la interventoría, en caso de que se requiera, con información que coadyuve al cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

6. Verificar y dejar constancia, a través del supervisor del contrato, del cumplimiento de las obligaciones del contratista frente a los aportes al Sistema Integral de Salud, riesgos laborales, pensiones y parafiscales cuando haya lugar.

7. Todas las demás que surjan de la naturaleza del contrato.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN, JUSTIFICACION Y FUNDAMENTOS JURIDICOS

En la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y Decreto 1082 de 2015 se establecen cinco (5) modalidades de selección para seleccionar contratista, dentro de las cuales se encuentran: Licitación Pública; Selección Abreviada; - Concurso de Méritos; - Contratación Directa; y Mínima Cuantía. La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de "**LICITACION PUBLICA",** con las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del presente artículo.

Cuando la entidad estatal así lo determine, la oferta en un proceso de la licitación pública podrá ser presentada total o parcialmente de manera dinámica mediante subasta inversa, en las condiciones que fije el reglamento". Es así como el presente proceso público de contratación se adelantará por los requisitos establecidos para ello en nuestra legislación para el proceso de Selección abreviada de menor cuantía, considerando el presupuesto oficial de la Entidad.

De igual forma el proceso se sustenta en el siguiente marco normativo:

1. Constitución política de Colombia.
2. Ley 80 de 1993 "Por la cual se expide el estatuto de la contratación de la administración pública"
3. Ley 1150 del 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos".
4. Ley 1474 del 2011 estatuto anticorrupción.
5. Ley 1437 del 2011 "Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo."
6. Decreto 019 del 2012 "Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública."
7. Decreto 1082 del 2015 "Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional".
8. Ley 1882 del 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. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACION DEL MISMO

El valor oficial estimado para el presente contrato a celebrar es la suma de **SEIS MIL CINCUENTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS MIL OCHOCIENTOS PESOS MDA/CTE ($6.053.900.800)**, incluidos A.I.U., I.V.A., impuestos y contribuciones de ley.

El valor del contrato se distribuye tal y como se describe a continuación:

Lote 1: Pasacaballos, 100 unidades, para un valor de MIL SEISCIENTOS MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS MDA/CTE ($1.600.800.000).

Lote 2: Bayunca y Pontezuela, 100 unidades, para un valor de MIL SEISCIENTOS MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS MDA/CTE ($1.600.800.000).

Lote 3: Arroyo de piedra, Arroyo de las Canoas y Arroyo grande, 100 unidades, para un valor de MIL SEISCIENTOS MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS MDA/CTE ($1.600.800.000).

Lote 4: Barrio Nelson Mandela, 88 unidades, para un valor de MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS MIL OCHOCIENTOS PESOS MDA/CTE ($1.251.500.800).

En ningún caso el valor de la propuesta podrá exceder el valor anteriormente dado, de lo contrario la propuesta será rechazada.

JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO

El análisis económico que soporta el valor estimado del contrato que se pretende celebrar, se encuentra detallado el archivo adjunto al presente estudio previo, en el cual se detallan las actividades a desarrollar y sus respectivos Análisis de Precios Unitarios.

Según lo descrito en el Acuerdo 003 de 2015, la modalidad de saneamiento básico, contemplan hasta 15 SMLMV (Salario Mínimo Legal Mensual Vigente), sin embargo, para la meta 2023 propuesta en el presente Estudio Técnico, **se contempla mejoramiento de vivienda en el sector rural, para lo que se establece un tope de 13,8 SMLMV, los cuales equivalen a DEICISÉIS MILLONES OCHO MIL PESOS MDA/CTE. ($ 16.008.000),** también , **se contempla mejoramiento de vivienda en el sector urbano, para lo que se establece un tope de 12,26 SMLMV, los cuales equivalen a CATORCE MILLONES DOSCIENTOS VEINTIÚN MIL SEISCIENTOS PESOS MDA/CTE. ($14.221.600), basado en el presupuesto suministrado por la Oficina Asesora de Planeación de Corvivienda.**

Para la determinación de los precios unitarios que se contemplan en el estudio técnico anexo, el Fondo de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana de Cartagena - Corvivienda, realizó investigaciones en el mercado local y comparaciones con otras entidades estatales que realizan actividades similares.

Los constructores seleccionados deben contemplar dentro del valor tope para el mejoramiento por vivienda los costos indirectos, en él se incluyen los conceptos de imprevistos, administración y la razonable utilidad que obtendrá; los cuales prevén los costos generados por la nómina que se encargará de la planeación y dirección de la obra, la logística demandada por el establecimiento de la planta de producción (talleres, almacén, cerramiento, campamento, servicios complementarios, etc.), y las tasas contributivas e impositivas derivadas de la celebración del contrato; y un monto para el manejo de los riesgos que asume el contratista.

5. CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE OFERTA MAS FAVORABLE – HABILITANTES

El procedimiento de selección del contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones.

Cabe recordar que los pliegos de condiciones forman parte esencial del contrato; son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contienen la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante el proceso de selección y el oferente favorecido durante el mismo lapso, y más allá, durante la vigencia del contrato.

El numeral 20 del artículo 50 de la Ley 1150 de 2007 estipula que: "La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. (...)

Por lo anterior, el inciso 2 del artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, consagra que:

"...En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o (b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio..."

En los pliegos de condiciones se establecerán como criterios de calificación los aspectos de calidad y de precio, a través de los cuales se busca que la Administración escoja un proponente que cumpla con las condiciones técnicas, financieras y jurídicas que garanticen el cumplimiento del objeto contractual.

Los comités evaluadores, evaluarán las ofertas de los proponentes que acrediten los requisitos habilitantes los cuales serán establecidos en el pliega definitivo del presente proceso y que adicionalmente cumplan con lo establecido como requisitos técnicos mínimos exigidos. Para el efecto evaluará las ofertas ponderando el factor económico y técnico de acuerdo con los porcentajes indicados en la siguiente tabla y teniendo en cuenta el incentivo a la industria nacional de acuerdo con lo establecido en la Ley 816 de 2003.

Con el propósito de realizar los estudios y análisis comparativos de las propuestas y teniendo en cuenta para ellos los criterios de selección objetiva establecidos en el artículo 5 de la ley 1150 del 2007, decreto 1082 del 2015 y demás normas concordantes y complementarias, se han adoptado los siguientes criterios para la ponderación de las propuestas:

FACTORES HABILITADORES

1. CAPACIDAD FINANCIERA.
2. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL.
3. CAPACIDAD JURÍDICA.
4. EXPERIENCIA.
5. CAPACIDAD RESIDUAL

5.1 CRITERIOS DE HABILITACION JURIDICA

Como circunstancia habilitante para participar en el presente proceso de contratación, los proponentes deberán acreditar la suficiente capacidad jurídica, para lo cual tendrán que cumplir con todos y cada uno de los requisitos que se establecen a continuación:

En el presente proceso pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, consorcios o uniones temporales, cuyo objeto social les permita cumplir con el objeto del presente proceso de contratación. El proponente deberá incluir los documentos y los formularios debidamente diligenciados que se relacionan a continuación:

A. Individualmente: como: (a) personas naturales nacionales o extranjeras, (b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.

B. Conjuntamente, como Proponentes Plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los proponentes deben:

A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.

B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.

C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición previstas en la legislación colombiana para contratar previstas en la Constitución y en la Ley.

D. Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, la Resolución No. 5149 de 2000 y la circular No. 005 del 25 de febrero de 2008 de la Contraloría General de la República, CORVIVIENDA verificará que los proponentes, persona natural y jurídica cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal, según el caso, no aparezcan reportados en el boletín de responsables fiscales CGR, ingresando para el efecto a la página www.contraloria.gov.co, módulo de responsabilidad fiscal/temas relacionados/boletín de responsables fiscales.

Nota 1: La Entidad consultara los Antecedentes Judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el Certificado de Antecedentes Disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y consultar en el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional Policía Nacional de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 (Código Nacional de Policía y Convivencia).

GENERALIDADES

A. Únicamente se consideran habilitados aquellos proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en el presente pliego de condiciones.

B. En el caso de proponentes plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, salvo que se dé a entender algo distinto y, en todo caso, se realizará de acuerdo con las reglas del pliego de condiciones.

C. Todos los proponentes deben diligenciar el Formato 3 – Experiencia y los proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar adicionalmente el Formato 4 –

Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y adjuntar los soportes que ahí se definen.

D. Los proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deben aportar certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones.

E. Aportar libreta militar hombres colombianos menores de 50 años.

F. REQUISITOS SST -: Los proponentes interesados en el proceso deberán Aportar certificado de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo – Anexo 4, diligenciado.

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

El proponente debe presentar el Formato 1 – Carta de Presentación de la Oferta el cual debe ir firmado por la persona natural proponente o por el representante legal del proponente individual o plural o por el apoderado.

En virtud de lo previsto en la Ley 842 de 2003 y con el fin de evitar el ejercicio ilegal de la Ingeniería, la persona natural (proponente individual o integrante de la estructura plural) que pretenda participar en el presente proceso, debe acreditar que posee título como ingeniero, para lo cual debe adjuntar copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Copnia, vigente a la fecha de cierre de este Proceso de selección. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

De acuerdo con en el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, si el representante legal o apoderado del proponente individual persona jurídica o el representante legal o apoderado de la estructura plural, no posee título de una de las profesiones catalogadas como ejercicio de la ingeniería, la oferta debe ser avalada por un ingeniero, para lo cual debe adjuntar copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Copnia, vigente a la fecha de cierre de este proceso de selección. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

El aval del ingeniero de que trata el artículo 20 de la Ley 842 de 2003 hace parte integral del Formato 1 – Carta de presentación de la oferta, cuando el proponente deba presentarlo. La carta de presentación debe suscribirse. Con la firma de este documento se entiende que el proponente conoce y acepta las obligaciones del Anexo 4 – Pacto de Transparencia y, por lo tanto, no será necesaria la entrega de este documento al momento de presentar la oferta.

El proponente debe diligenciar los Formatos. Todos los espacios en blanco deben diligenciarse con la información solicitada.

APODERADO

Los Proponentes podrán presentar ofertas directamente o por intermedio de apoderado, evento en el cual deberán anexar el poder, otorgado en legal forma, en el que se confiera al apoderado de manera clara y expresa facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a quien(es) representa en el trámite del presente proceso y en la suscripción del Contrato. El poder podrá estar contenido en un documento físico en un mensaje de datos.

El apoderado podrá ser una persona natural o jurídica que en todo caso deberá tener domicilio permanente, para efectos de este proceso, en la República de Colombia, y deberá estar facultado para representar al Proponente y/o a todos los integrantes del Proponente Plural, a efectos de adelantar en su nombre de manera específica las siguientes actividades:

(i) Presentar oferta para el Proceso de Contratación que trata el Pliego de condiciones definitivo.
(ii) Dar respuesta a los requerimientos y aclaraciones que solicite la Entidad en el curso del presente proceso.
(iii) Recibir las notificaciones a que haya lugar dentro del proceso.
(iv) Suscribir el contrato en nombre y representación del adjudicatario, así como el acta de terminación y liquidación, si a ello hubiere lugar.

Las personas extranjeras que participen mediante un Proponente Plural podrán constituir un sólo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común

otorgado por todos los integrantes con los requisitos de autenticación, legalización o apostilla y traducción exigidos en el Código de Comercio de Colombia incluyendo los señalados en el Pliego de Condiciones definitivo. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Proponente Plural.

EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

La existencia y representación legal de los Proponentes individuales o miembros de los Proponentes Plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

1. **PERSONAS NATURALES**

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

A. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.
B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente expedida por la autoridad competente.
C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

2. **PERSONAS JURÍDICAS**

Deben presentar los siguientes documentos:

Persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia:

I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente en el que se verificará:
a. Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.
b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de contratación.
c. Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.
d. Si el representante legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso.
e. El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.
f. Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.
g. Certificación del revisor fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.
h. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal debidamente constituida en Colombia, deberá acreditar la existencia de la sucursal y la capacidad jurídica de su representante o apoderado, mediante la presentación del Certificado del Registro Único de Proponentes y certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días calendario antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección por la Cámara de Comercio.

Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta:

A. Persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, presentados de conformidad con lo establecido en el presente pliego de condiciones, en el que debe constar, como mínimo, los siguientes aspectos:

I. Nombre o razón social completa.
II. Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.
III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de selección.
IV. Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social competente respectivo para cada caso.
V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.
VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica.
VII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.
VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

Si no existiera ninguna autoridad o entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el proponente o miembro extranjero del proponente plural debe presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente numeral; ii) la información requerida en el presente literal, y iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

B. Entidades estatales:

Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia:

Acto de creación de la entidad estatal. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección, régimen jurídico de contratación de la entidad estatal.

NOTA: En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán aportar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

- Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia.
- Que el objeto incluya las actividades principales objeto del presente proceso.
- La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más.
- Para efectos del pliego de condiciones, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en el numeral "1.1 Objeto, presupuesto oficial, plazo y ubicación".
- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o entidad.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo.
- El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

3. PROPONENTES PLURALES

El documento de conformación de proponentes plurales debe:

A. Acreditar la existencia del proponente plural y clasificarlo en Unión Temporal o Consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el proponente plural. En caso que no exista claridad sobre el tipo de asociación se solicitará la aclaración. Los proponentes deben incluir como mínimo la información requerida en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales). Los proponentes podrán incluir información adicional que no contradiga lo dispuesto en los documentos del proceso.

B. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente cuya intervención deberá quedar definida en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales), de todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de todos y cada uno de los

integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la facultad para firmar el acta de terminación y liquidación.

C. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y suplente de la estructura plural.

D. Acreditar que la vigencia de la estructura plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del proceso de contratación.

E. El proponente plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. La sumatoria del porcentaje de participación no podrá ser diferente al 100%.

F. En la etapa contractual, no podrán ser modificados los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la entidad.

Dicho documento debe estar firmado por todos y cada uno de los integrantes del proponente plural y en el caso del integrante persona jurídica, por el representante legal de dicha o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

1. PERSONAS JURÍDICAS

El Proponente persona jurídica debe presentar el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales suscrito por el Revisor Fiscal, de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera Revisor Fiscal, en la que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

2. PERSONAS NATURALES

El proponente persona natural debe acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones de cualquiera de las siguientes maneras:

1. Aportando los certificados de afiliación respectivos, los certificados de afiliación se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en la invitación.
2. También se puede acreditar con el certificado de pago de la correspondiente planilla del mes inmediatamente anterior a la fecha de cierre del proceso de conformidad con el decreto 1273 del 2018.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud. Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

3. PROPONENTES PLURALES

Cada uno de los integrantes del Proponente Plural debe suscribir por separado la declaración de la que tratan los anteriores numerales.

SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El futuro adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo Contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar.

En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del Contrato personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social debe, bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en la mencionada certificación.

CERTIFICADO DE INSCRIPCION EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP) DE LA CÁMARA DE COMERCIO.

La Entidad verificará el Certificado de Inscripción en el Registro Único de Proponentes del oferente, expedido por la Cámara de Comercio. respectiva. En caso que la Entidad no lo pudiere verificar, será requerido al proponente. Dicho certificado deberá tener una fecha de la expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de presentación de la propuesta y su información debe estar en firme antes de la fecha estimada por la entidad para la adjudicación del presente proceso de selección.

El proponente, o todos los miembros del consorcio o unión temporal, que vayan a proveer los bienes y/o servicios objeto del presente proceso de selección, trátese de personas naturales y/o jurídicas, deberán estar registrados en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012, y el Decreto 1082 de 2015. Los proponentes que terminan su año contable en una fecha distinta al 31 de diciembre, deben actualizar la información financiera en la fecha correspondiente; sin perjuicio de la obligación de renovar el RUP de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del presente decreto.

EXPERIENCIA

EXPERIENCIA CERTIFICADA DEL PROPONENTE. (habilitante).

EXPERIENCIA GENERAL: Como factor habilitante de la propuesta, el comité técnico verificará la experiencia del proponente, El oferente deberá certificar como máximo dos (2) contratos donde el objeto sea MEJORAMIENTO Y/O REPARACION Y/O REMODELACION Y/O CONSTRUCCION DE VIVIENDA y cuya sumatoria equivalgan al 100% del presupuesto oficial expresada en SMMLV del lote donde se presente.

EXPERIENCIA ESPECÍFICA: El oferente deberá acreditar y certificar experiencia específica donde se acredite instalación y aplicación de acabado e instalación de carpintería metálica y tratamiento de grieta en muro de mampostería y desmote e instalación de cubierta y demolición e instalación e instalación de redes hidrosanitarias y red eléctrica y montaje de sistema séptico para tratamiento de aguas residuales domésticas.

La experiencia deberá ser aportada en los contratos de obra presentados para el cumplimiento de la experiencia general

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA

a) El Proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de Mipyme o de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los dos (2) inicialmente previstos, para un máximo de tres (3) contratos.

b) En caso de que el Proponente persona natural o jurídica acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los dos (2) inicialmente previstos, para un máximo de cuatro (4).

c) Para el caso de Proponentes Plurales bastará con que uno de sus integrantes tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujer de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, para probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los dos (2) inicialmente contemplados, para un máximo de tres (3) contratos.

d) En caso de que el mismo integrante u otro que haga parte del Proponente Plural tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta o separada, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los dos (2) inicialmente previstos, para un máximo de cuatro (4) contratos. En todo caso no será posible aportar más de dos (2) contratos adicionales aun cuando otros integrantes del Proponente Plural también cumplan las condiciones previamente definidas.

e) Para acreditar la condición de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Por su parte, la condición de emprendimientos y/o empresas de mujeres se probará mediante el diligenciamiento del Formato 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres, el cual deberá aportarse con la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

f) Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación.

g) Para los contratos que sean aportados por personas jurídicas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, que pretendan acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, de conformidad con la posibilidad establecida en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, además del RUP deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la persona jurídica. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

h) De acuerdo con el inciso anterior, en los casos en que se presente un Proponente Plural conformado por una persona jurídica, en conjunto con sus socios, accionistas o constituyentes y se alleguen contratos en los que estos le hayan transferido experiencia a aquella, solo podrán ser acreditados como experiencia en el Proceso de Contratación por uno de los integrantes, de manera tal que al Proponente Plural solo podrá avalársele una misma experiencia una sola vez.

CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

La Entidad Estatal tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

A. En el Clasificador de Bienes y Servicios, el segmento correspondiente para la clasificación de la experiencia es el segmento 72.

B. La entidad contratante únicamente podrá exigir para la verificación de la experiencia los contratos celebrados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel.

C. Si el Proponente relaciona o anexa más de dos (2) contratos, para efectos de evaluar la experiencia se tendrá en cuenta como máximo los dos (2) contratos aportados de mayor valor.

   Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional, se tendrá en cuenta como máximo los cuatro (4) contratos aportados de mayor valor. En caso de que el Proponente pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, se valdrán como máximo los cinco (5) contratos allegados de mayor valor.

D. Tratándose de Proponentes Plurales se tendrá en cuenta lo siguiente: i) uno de los integrantes debe aportar como mínimo el cincuenta por ciento (50 %) de la experiencia solicitada; ii) los demás integrantes deben acreditar al menos el cinco por ciento (5 %) de la experiencia solicitada; y iii) sin perjuicio de lo anterior, solo uno (1) de los integrantes, si así lo considera pertinente, podrá no acreditar experiencia.

   En este último caso, el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el diez por ciento (10 %).

   Estos porcentajes que acreditarán los integrantes del Proponente Plural se podrán cumplir con contratos válidos que acrediten cualquier requisito de experiencia solicitada en el pliego de condiciones, y se calcularán sobre el "valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)" de conformidad con lo establecido previamente. Independientemente

de él o los integrantes del Proponente Plural que aporten contratos para acreditar la experiencia, estos se tendrán en cuenta para calcular el "número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada".

En caso de que el Proceso de Contratación se adelante por lotes o por grupos, estos porcentajes de experiencia se calcularán sobre el "valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 3.5.8., esto es, en relación con el valor del Presupuesto Oficial establecido para cada lote o grupo.

E. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.

F. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP, o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a RUP, para la acreditación de experiencia multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

G. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un consorcio o unión temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del consorcio o unión temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso.

H. Las auto certificaciones no servirán para acreditar la experiencia requerida, ya que con estas no puede constatarse la ejecución de contratos que deben certificar los terceros que recibieron la obra, bien o servicio. Para la aplicación de esta regla, se entiende por auto certificaciones aquellas expedidas por el mismo Proponente, sus representantes, los integrantes del Proponente Plural o del mismo grupo empresarial para demostrar su propia experiencia.

I. Las certificaciones de experiencia expedidas por el interventor de obra no servirán para probar la experiencia requerida.

CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL "CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS"

Los contratos aportados para efectos de acreditación de la experiencia requerida deben estar clasificados en alguno de los siguientes códigos:

Segmentos	Familia	Clase	Nombre
72	10	15	Servicios de apoyo para la construcción.
72	11	10	Servicios de reparación o ampliación por remodelación de viviendas unifamiliares.
72	15	11	Servicios de construcción de plomería.
72	15	19	Servicios de albañilería y mampostería.

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia deberán indicar los códigos de clasificación relacionados con los bienes, obras o servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en el pliego de condiciones para cada uno de los contratos aportados para la acreditación de la experiencia requerida. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos de clasificación, el representante legal del proponente deberá incluirlos en el Formato 3 – Experiencia.

ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información mediante alguno de los siguientes documentos señalados en el pliego de condiciones:

A. Contratante
B. Objeto del contrato
C. Principales actividades ejecutadas
D. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato: Esta fecha es diferente a la de suscripción del contrato, a menos que de los documentos del Pliego de Condiciones de forma expresa así se determine.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

E. La fecha de terminación de la ejecución del contrato: Esta fecha de terminación no es la fecha de entrega y/o recibo final, liquidación, o acta final, salvo que en los documentos de forma expresa así se determine.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de terminación del contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

F. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
G. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.
H. El porcentaje de participación en el valor ejecutado en el caso de contratistas plurales.

DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

En aquellos casos que por las características del objeto a contratar se requiera verificar información adicional a la contenida en el RUP, el Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación, para que la Entidad realice la verificación en forma directa. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante, el contratista o el Interventor, según corresponda. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

A. Acta de liquidación
B. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.
C. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.
D. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.
E. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el Proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:

A. Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.

PARA SUBCONTRATOS

Para acreditar la experiencia de subcontratos, cuyo contrato principal fue suscrito con particulares, se aplicarán las disposiciones establecidas en el numeral anterior.

Para acreditar la experiencia de contratos derivados de contratos suscritos con Entidades Estatales, el Proponente deberá aportar los documentos que se enlistan a continuación:

A. Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual deberá estar suscrita por el representante legal del contratista del contrato principal, del Concesionario, o del EPC o Consorcio Constructor. Así mismo, debe contener la información requerida en el Pliego de Condiciones para efectos de la acreditación de la experiencia.
B. Certificación expedida por la Entidad Estatal del contrato principal del cual se derivó el subcontrato. Esta certificación debe contener la información básica del contrato principal la siguiente:

I. Alcance de las obras ejecutadas en el contrato principal.

II. Información en la cual se evidencie que la figura de la subcontratación es permitida en el marco del contrato principal. En caso de que no requiera autorización para subcontratar, el Proponente podrá aportar con su propuesta alguno de los siguientes documentos que den cuenta de esa circunstancia: i) copia del contrato o ii) certificación emitida por la Entidad Estatal, donde acredite que para subcontratar no se requería autorización.

La información solicitada en el literal B únicamente se exige en relación con el contrato principal suscrito con la Entidad Estatal.

En caso de que se presenten varios niveles de subcontratación, las reglas de los literales A y B aplicarán hasta el primer nivel de subcontratación. Para los siguientes niveles de subcontratación, la acreditación de la experiencia se realizará con las disposiciones establecidas en el numeral anterior. Para estos efectos, entiéndase el primer nivel de subcontratación como aquel contrato suscrito entre particulares, cuyo contrato principal del cual se deriva directamente, es el contrato estatal firmado entre una Entidad Estatal y un particular.

Cuando el contratista directo y el subcontratista presenten ofertas en un mismo Proceso de Contratación, la experiencia derivada de las actividades subcontratadas solo pertenecerá al subcontratista. En este contexto, el contratista directo no podrá acreditar dichas actividades, por lo que no serán tenidas en cuenta para la verificación de la experiencia.

Los Proponentes deberán advertir a la Entidad cuando en otros procesos el contratista directo hubiera certificado que, dentro de su contrato, se llevó a cabo la subcontratación, por cuanto tales actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del contratista directo. Para tal fin, deberán informar a la Entidad, mediante comunicación escrita, indicando el proceso en el cual el contratista certificó la respectiva subcontratación.

La obligación de informar las situaciones de subcontratación estará en cabeza de los Proponentes y de ninguna manera dicha carga será de la Entidad. En aquellos casos en los que el Proponente no advierta tal situación, la Entidad no tendrá responsabilidad alguna por cuanto no fue avisada. En ese caso, el contrato se contabilizará como un todo y no se tendrá en cuenta lo relacionado con la subcontratación. Cuando la Entidad haya sido advertida por alguno los Proponentes sobre situaciones de subcontratación, aplicará el Pliego de Condiciones.

RELACIÓN DE LOS CONTRATOS FRENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL

La verificación del número de contratos para acreditar la experiencia se realiza de la siguiente manera:

Número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada.	**Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV).**
Hasta 2	100%

Si el número de contratos aportados supera los dos (2) inicialmente previstos en este numeral, debido a la posibilidad de allegar contratos adicionales por tratarse de una Mipyme y/o emprendimiento y empresa de mujer, estos contratos adicionales, ya sean tres (3) o cuatro (4) -dependiendo si acredita una o ambas condiciones-, se tendrán en cuenta para demostrar el valor del ciento cincuenta por ciento (150 %) del valor del Presupuesto Oficial.

La verificación se hará con base en la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) en SMMLV de los contratos que cumplan con los requisitos establecidos en este Pliego de Condiciones.

El Proponente cumple el requisito de experiencia si la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) de los contratos expresados en SMMLV es mayor o igual al valor mínimo a certificar establecido en la tabla anterior.

En caso de que el número de contratos con los cuales el Proponente acredita la experiencia no satisface el porcentaje mínimo a certificar establecido en la tabla anterior, se calificará la propuesta como no hábil y el Proponente podrá subsanarla en los términos contemplados en la sección 1.6.

3. EQUIPO DE TRABAJO PROPUESTO

El Proponente deberá organizar un equipo de trabajo integrado de forma mínima como sigue y como lo establece el numeral 6 del Anexo 1.

3.1. La relación del personal principal requerido deberá ser presentada por el Oferente, la cual deberá ser Soportada de conformidad con los criterios y condiciones establecidas en el siguiente numeral. El personal principal requerido, con su perfil mínimo, es el relacionado a continuación:

3.1.1. DIRECTOR DE OBRA: Cantidad a presentar en la propuesta UNO (01)
Ingeniero Civil o Arquitecto. Con título de posgrado en Gerencia o Dirección de Obras, o Gerencia de Proyectos de Construcción. Experiencia general mínima no menor que cinco (05) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.

Experiencia específica: CONTRATISTA O GERENTE O DIRECTOR DE OBRA O DIRECTOR DE PROYECTOS, en contratos de obra cuyo objeto sea o incluya dentro de su alcance "MEJORAMIENTO Y/O REPARACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS Y MONTAJE E INSTALACIÓN DE SISTEMA SEPTICO PARA TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS, en un mínimo de un (01) contrato.

Deberá comprometer su vinculación con una dedicación del cien por ciento (100%), durante la ejecución de la obra.

3.1.2 RESIDENTE DE OBRA: Cantidad a presentar en la propuesta: UNO (01).
Ingeniero Civil o Arquitecto. Experiencia general mínima no menor que tres (03) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.

Experiencia específica:
RESIDENTE O CONTRATISTA DE OBRA, en contratos de obra cuyo objeto sea o incluya dentro de su alcance "MEJORAMIENTO Y/O REPARACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS, LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO, CÁLCULO DE CANTIDAD Y ELABORACIÓN DE PRESUPUESTO DE OBRA Y MONTAJE E INSTALACIÓN DE SISTEMA SEPTICO PARA TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS, en un mínimo de un (01) contrato.

Deberá comprometer su vinculación con una dedicación del cien por ciento (100%), durante la ejecución de la obra.

Formación y experiencia general 3.1.1 Y 3.1.2:
La información relacionada deberá ser soportada mediante la presentación de:

- Copia de diplomas de pre-grado y post-grado o acta de grado.
- Fotocopia de la tarjeta profesional
- Copia de certificado de vigencia de matrícula profesional, debidamente expedido por el ente regulador del ejercicio de la profesión.
- Carta de compromiso, donde se exprese claramente la disponibilidad de tiempo.

3.1.3 TECNOLOGO SISO & MA: Cantidad a presentar en la propuesta: UNO (01).
Tecnólogo o Técnico en Áreas de Seguridad Industrial y/o Salud en el trabajo y medio ambiente (SISOMA).
Deberá contar con dos (2) años de experiencia profesional contado a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.

Deberá acreditar como mínimo un (1) año de experiencia específica certificada como Tecnólogo o Técnico en Áreas de Seguridad Industrial o salud en el trabajo y medio ambiente (SISOMA) en contrato de obra o interventoría de obra en proyectos relacionados con "MEJORAMIENTO Y/O REPARACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS Y MONTAJE E INSTALACIÓN DE SISTEMA SEPTICO PARA TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS, en un mínimo de un (01) contrato.

Deberá comprometer su vinculación con una dedicación del cien por ciento (100%), durante la ejecución de la obra.

Deberá certificar Conocimiento actualizado de la legislación Colombiana de Seguridad y Salud en el Trabajo.

3.1.4 SUPEVISOR DE OBRA: Cantidad a presentar en la propuesta: DOS (01).
El supervisor de obra que acredite matrícula de Técnico Constructor o Tecnólogo en obra civil con dos (2) años de experiencia general y experiencia específica en proyectos relacionados con "MEJORAMIENTO Y/O REPARACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS Y MONTAJE E INSTALACIÓN DE SISTEMA SEPTICO PARA TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS, en un mínimo de un (01) contrato.

Deberá comprometer su vinculación con una dedicación del cien por ciento (100%), durante la ejecución de la obra.

3.1.5 TRABAJADOR SOCIAL: Cantidad a presentar en la Propuesta: UNO (01).
Título Universitario Oficial de Grado en Trabajo Social.
Trabajador social con un mínimo de dos (2) años que haya desarrollado su labor en obras de infraestructura, debe tener experiencia en trabajo con comunidad, manejo y resolución de conflictos, y en proyectos relacionados con "MEJORAMIENTO Y/O REPARACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS Y MONTAJE E INSTALACIÓN DE SISTEMA SEPTICO PARA TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS, en un mínimo de un (01) contrato.

La experiencia profesional se acreditará mediante certificado de vida laboral, contratos de trabajo y/o certificados de las empresas u organismos competentes donde el profesional haya desarrollado la actividad, en el que conste claramente el tiempo y la función realizada.

Deberá comprometer su vinculación con una dedicación del cien por ciento (100%), durante la ejecución de la obra.

Cuando en la revisión del formulario se encuentren errores de trascripción en cifras, en fechas, en números o en letras, prevalecerá la información contenida en los documentos que Soportan dicho formulario.

Para el desarrollo del contrato, el personal que se apruebe no podrá ser reemplazado, salvo autorización expresa y previa de CORVIVIENDA por un personal de igual o mayor experiencia.

Para acreditar la formación académica:

Serán considerados válidos los pregrados o especializaciones realizados en el exterior sólo si se presenta el diploma y certificado de homologación o convalidación ante el SNIES – Ministerio de Educación, documentos que deberán cumplir con lo dispuesto previamente sobre el idioma.

No deberán ser incluidos, ni serán tenidos en cuenta para efectos de la evaluación: Programas de formación académica que no hayan conducido a la obtención de títulos que no cuenten con la debida aprobación; y; cursos o seminarios que no hayan conducido a la obtención de títulos profesionales o especializaciones.

Para acreditar la experiencia general:

Se entiende por Experiencia Profesional general, la práctica adquirida en el tiempo transcurrido a partir de la fecha de grado de la correspondiente profesión. Salvo para el caso de los ingenieros, donde se deberá tener en cuenta lo dispuesto por la Ley 842 de 2003, según la cual la experiencia profesional solamente se contará a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matricula profesional respectiva.

Para el caso de los técnicos y/o tecnológicos la experiencia general se contará a partir de la expedición de las matrículas y/o tarjetas.

Cuando no se cumpla con los parámetros técnicos exigidos en el presente documento, la propuesta se evaluará como **NO CUMPLE TÉCNICAMENTE.**

5.2 CAPACIDAD FINANCIERA

Los proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en el numeral 3.9:

Indicador	Fórmula
Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

El proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

El proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

I. CAPITAL DE TRABAJO

Para el presente proceso de selección los proponentes acreditarán:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde:
CT = Capital de trabajo
AC = Activo corriente
PC = Pasivo corriente
CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

El capital de trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:

Fórmula
CTd = 10% x (PO)

Donde,
CTd = Capital de trabajo demandado del proceso al cual presenta propuesta
PO = Presupuesto oficial del proceso al cual presenta propuesta.

Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{CTProponente plural} = \sum_{i=1}^{n} \text{CT}_i$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los proponentes deben acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2- Indicadores financieros y organizacionales:

Indicador	Fórmula
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Unidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA.

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, por lo que se tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del proponente y que esté vigente y en firme.

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Los Proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen:

A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.

B. Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

C. El Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal A será a 31 de diciembre de 2020, acompañado del Informe de Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento en el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional, para extranjeros. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse a pesos en los términos definidos en la sección 1.13.

CAPACIDAD RESIDUAL

El Proponente será hábil si la capacidad residual del Proponente (CRP) es mayor o igual a la capacidad residual de Proceso de Contratación (CRPC). Así:

$$CRP \geq CRPC$$

Los Proponentes acreditarán la capacidad residual o K de contratación conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre y hasta antes de la adjudicación del proceso, cualquier Proponente, interesado o la Entidad, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó de incluir por parte de un Proponente alguna información contractual que afecte su capacidad residual, la Entidad calculará la capacidad residual del Proponente teniendo en cuenta la nueva información. En dado caso la Entidad procederá a incluir el valor y plazo total del contrato, con independencia del saldo y plazo por ejecutar.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la capacidad residual.

CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÒN (CRPC)

Si el plazo estimado del contrato es menor o igual a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = POE - Anticipo\ y/o\ pago\ anticipado$$

Donde:
CRPC = Capacidad residual del proceso de contratación
POE = Presupuesto oficial estimado

Si el plazo estimado del contrato es mayor a 12 meses el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$\text{CRPC} = \frac{\text{POE} - \text{Anticipo y/o pago anticipado}}{\text{Plazo estimado (meses)}} * 12$$

CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE (CRP)

La capacidad residual del Proponente se calculará de la siguiente manera:

$$CRP = CO * \left[\frac{(E + CT + CF)}{100}\right] - SCE$$

En donde:
CRP = Capacidad residual del Proponente
CO = Capacidad de Organización
E = Experiencia
CT = Capacidad Técnica
CF = Capacidad Financiera
SCE = Saldos de Contratos en Ejecución

La CRP del Proponente Plural es la suma de la capacidad residual de cada uno de sus miembros, sin tener en cuenta el porcentaje de participación de los integrantes de la estructura plural; lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública. En caso de ser negativa la capacidad residual de uno de los miembros, este valor se restará de la capacidad residual total del proponente plural.

A cada uno de los factores se le asigna máximo el siguiente puntaje:

Factor	Puntaje máximo
Experiencia (E)	80
Capacidad financiera (CF)	70
Capacidad técnica (CT)	50
Total	200

La Capacidad de Organización (CO) no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en pesos colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.

El cálculo de cada uno de los factores procede como sigue:

A. Capacidad de organización (CO):

El factor (CO) corresponde a los Ingresos Operacionales del Proponente teniendo en cuenta lo siguiente:

Años de información financiera	Capacidad de organización (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor ingreso operacional de los últimos 5 años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor ingreso operacional de los años de existencia del proponente.
Menos de un (1) año (*)	USD 125.000 (Liquidados a la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cada 2 años para efectos del umbral del beneficio de las Mipyme.)

Si los ingresos operacionales del proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD125.000, el factor (CO) del proponente es igual a USD125.000.

Para acreditar el factor (CO) el proponente obligado a tener RUP debe presentar los siguientes documentos:

i. Estado de resultados integral (estado de resultado o pérdida o ganancias), del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, debidamente firmado por el representante legal, contador y revisor fiscal y/o contador independiente (externo), si están obligados a tenerlos. Esto teniendo en cuenta el artículo 37 de la Ley 222 de 1995.

ii. Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes de los Contadores Públicos, Revisores Fiscales, Contadores independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

Los proponentes personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deben presentar el estado de resultados integral consolidado (estado de resultados o pérdida o ganancias) del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, auditado, con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo, de acuerdo con la normativa vigente en el país de origen, en la moneda legal del país en el cual fue emitido, de conformidad con la legislación propia del país de origen.

Adicional a lo anterior, deben allegar la traducción al idioma castellano de la información financiera, observando lo siguiente: i) los valores deben ser expresados pesos colombianos, convertidos a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos, en los términos descritos en la sección 1.13 del presente pliego de condiciones; ii) presentados de acuerdo con las normas NIIF; y iii) debidamente firmados por el contador público colombiano que los hubiere convertido.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

I. Experiencia (E):

El factor (E) del proponente para propósitos de la capacidad residual es acreditado por medio de la relación entre: i) el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el Proponente en el RUP, o Formato 5 – Capacidad residual en el segmento 72 "Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento" del Clasificador de Bienes y Servicios; y ii) el presupuesto oficial estimado del proceso de contratación.

La relación indica el número de veces que el proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del proceso de contratación objeto de la acreditación de la capacidad residual. Para proponentes individuales se expresa así:

$$\mathrm{E} = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{\text{Presupuesto total estimado (COP)}}$$

Para el caso de proponentes plurales, el factor (E) de un miembro se calcula así:

$$\mathrm{E} = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{(\text{Presupuesto total estimado} * \%\ \text{de participación})}$$

El cálculo del factor (E) para efectos de la capacidad residual de un miembro de un proponente plural debe tener en cuenta su participación en el Proceso de Contratación objeto del cálculo de la capacidad residual. Si el Proponente no es plural no hay lugar a porcentaje.

El puntaje asignado al factor (E) será asignado con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	3	50
3	6	60
6	10	70
10	Mayores	80

Para acreditar el factor (E), el proponente debe diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV. Así mismo, el presupuesto oficial estimado debe ser liquidado con el SMMLV para el año de publicación del pliego de condiciones definitivo del proceso de contratación.

Los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia adicionalmente deben aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean públicos o privados. La información de los

contratos soportados por las certificaciones de terceros que hubieren recibido los servicios de construcción de obras civiles debe ser obligatoriamente los mismos que el Proponente presenta en el Formato 3 – Experiencia. La información del Formato 5 – Capacidad residual deberá ser presentada en pesos colombianos, salvo donde se registre el valor del contrato en la moneda del país de origen. Cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras deberá convertirse a pesos colombianos en los términos indicados en el numeral 1.13 del presente pliego de condiciones.

J. Capacidad Financiera (CF):

El factor (CF) para propósitos de la capacidad residual se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del Proponente con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	0,5	10
0,5	0,75	25
0,75	1,00	40
1,00	1,5	55
1,5	Mayores	70

El índice de liquidez del proponente se verifica con el RUP. Si el proponente no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, deben tenerse en cuenta los estados financieros de corte trimestral o de apertura, suscritos por el representante legal y el auditor.

Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, la información requerida para el factor (CF) exigido para el cálculo de la capacidad residual del proponente está contemplada en el numeral de los requisitos de capacidad financiera del pliego de condiciones.

Cuando el proponente tiene un pasivo corriente igual a cero (0) y por consiguiente su índice de liquidez sea indeterminado, la entidad debe otorgar el mayor puntaje en el componente de capacidad financiera (CF).

K. Capacidad Técnica (CT):

El factor (CT) para propósitos de la capacidad residual se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la Arquitectura, Ingeniería y Geología vinculados mediante una relación laboral o contractual vigente conforme a la cual desarrollen actividades vinculadas directamente con la construcción.

Para acreditar el factor (CT) el Proponente o integrante nacional y extranjero con o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual.

El puntaje del factor (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

Desde	Hasta	Puntaje
1	5	20
6	10	35
11	Mayores	50

L. Saldos Contratos en Ejecución (SCE):

El proponente debe presentar el Formato 5 – Capacidad residual suscrito por su representante legal y su revisor fiscal si el proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente el cual contenga la lista de los contratos en ejecución tanto a nivel nacional como internacional indicando: i) el valor del contrato; ii) el plazo del contrato en meses; iii) la fecha de inicio de las obras del contrato, día, mes, año; iv) si la obra la ejecuta un consorcio o unión temporal junto con el porcentaje de participación del integrante que presenta el certificado, y v) si el contrato se encuentra suspendido, de ser así, la fecha de suspensión. En el certificado debe constar expresamente si el proponente no tiene contratos en ejecución.

Para acreditar el factor (SCE) el proponente tendrá en cuenta lo siguiente:

I. El factor SCE es la suma de los montos por ejecutar de los contratos vigentes durante los 12 meses siguientes. Si el número de días por ejecutar en un contrato es superior a 12 meses, es decir 360 días, el factor (SCE) solo tendrá en cuenta la proporción lineal de 12 meses.

II. Los contratos de obras civiles en ejecución son aquellos que a la fecha de presentación de la oferta obligan al proponente con entidades estatales y con entidades privadas para ejecutar obras civiles. Estas incluyen las obras civiles de los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios, así como, los contratos suspendidos y aquellos que no tengan acta de inicio. No se entenderán como contratos en ejecución los que se encuentren en liquidación.

III. Se tendrán en cuenta los contratos de obras civiles en ejecución suscritos por el proponente o por sociedades, consorcios o uniones temporales en los cuales el proponente tenga participación.

IV. Si un contrato se encuentra suspendido, el cálculo del (SCE) de dicho contrato debe efectuarse asumiendo que lo que falta por ejecutar iniciara en la fecha de presentación de la oferta del Proceso de Contratación. Si el contrato está suspendido el proponente debe informar el saldo pendiente por ejecutar.

V. El cálculo del factor (SCE) debe hacerse linealmente calculando una ejecución diaria equivalente al valor del contrato dividido por el plazo del contrato expresado en días. Este resultado se multiplica por el número de días pendientes para cumplir el plazo del contrato y si el contrato es ejecutado por una estructura plural por la participación del proponente en la respectiva estructura.

VI. Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual firmado por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica y el contador público colombiano que los hubiere convertido a pesos colombianos usando para ello la sección 1.13 del pliego de condiciones.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE

La entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	59,5
Factor de calidad	19
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

Las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan o reglamenten.

4 OFERTA ECONÓMICA

La forma de pago es por precios unitarios, administración conforme lo especificado en El Anexo 1 – Anexo Técnico y el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial.

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica debe entregarse firmada.

El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

AIU

El proponente debe calcular un AIU que contenga todos los costos en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la administración, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del contrato.

El valor del AIU debe expresarse en un porcentaje (%) y debe consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica. Cuando el proponente exprese el AIU en porcentaje (%) y en pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%). El porcentaje del A.I.U. que presenten los Proponentes no debe ser superior al porcentaje total del A.I.U establecido. En consecuencia, el Proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la A, de la I y de la U, siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la Entidad.

Los componentes internos de la administración (A) deberán ser presentados por el adjudicatario del presente proceso de contratación en la oportunidad establecida en el numeral 8.1.

4.1 CORRECCIONES ARITMÉTICAS

La entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.

B. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica de las operaciones aritméticas a que haya lugar y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La entidad a partir del valor total corregido de las propuestas asignará el puntaje de conformidad con el proceso del numeral 4.1.4.

4.2 PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

4.3 DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

La entidad seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con las siguientes alternativas:

Concepto	Método
1	Mediana con valor absoluto

2	Media geométrica
3	Media aritmética baja
4	Menor valor

Para determinar el método de ponderación, la entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819).

La TRM que la entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el día hábil siguiente a la fecha de cierre. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde de la fecha efectiva de cierre del proceso.

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.

Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

A. Mediana con valor absoluto

La entidad calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas hábiles. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene mediante la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordena los valores de las propuestas hábiles de manera descendente. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana corresponde al promedio de los dos valores centrales.

$$Me = Mediana(V_1; V_2..; ...V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad Estatal.
- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la entidad asignará puntaje así:

I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{Me - V_i}{Me}\right|\right\} * 60\right]$$

Donde:
- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

II. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}}\right|\right\} * 60\right]$$

Donde:

- V_{Me}: Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

B. Media Geométrica

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * \dots * V_n}$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
- Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se asignará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = 60 * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right)$$

Nota: Cuando el resultado de la formula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos.

C. Media Aritmética Baja

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

$$\overline{X_B} = \frac{(V_{min} + \bar{X})}{2}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $\bar{X}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

La entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$Puntaje = \begin{cases} 60 * \left(1 - \left(\frac{\overline{X_B} - V_i}{\overline{X_B}}\right)\right) \; Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \overline{X_B} \\ \\ 60 * \left(1 - \left(\frac{|\,\overline{X_B} - V_i\,|}{\overline{X_B}}\right)\right) \; Para\ valores\ mayores\ a\ \overline{X_B} \end{cases}$$

Donde:

- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

D. Menor Valor

La entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = Mínimo\ (V_1; V_2 . . ; \dots V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la entidad estatal.
- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \frac{60 * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

FACTOR DE CALIDAD

La entidad asignará el puntaje de factor de calidad como sigue:

Concepto	Puntaje
Implementación del Programa de Gerencia de Proyectos	19
Total	19

Las entidades estatales deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, o integrantes de proponentes plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa, en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con el factor de calidad.

En todo caso, no se descontará el puntaje en los términos previstos en el inciso anterior cuando el Proponente no oferte el factor de calidad, por lo que éste obtendrá cero (0) puntos en este criterio de evaluación. En esta circunstancia, la Entidad no podrá reducir el puntaje de la sumatoria obtenida en los demás factores de ponderación.

IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS

La entidad asignará un puntaje de hasta 19 puntos al proponente que se comprometa a presentar un **Plan de Dirección del Proyecto**, en el cual bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume.

Para efectos del presente proceso de selección, por gerencia de proyectos se entiende la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos de este, lo cual se logra mediante la aplicación de procesos de gerencia de proyectos en las fases de inicio, planificación, ejecución, monitoreo, control, y cierre del proyecto. La gerencia de proyectos requiere: identificar requisitos; abordar las diversas necesidades, inquietudes y expectativas de los interesados; equilibrar las contingencias que se relacionan entre otros aspectos con el alcance, la calidad, el cronograma, el presupuesto, los recursos y el riesgo.

Para la ejecución del contrato, deberá presentar dentro de los diez (10) días siguientes a la suscripción del contrato, el **Plan de Dirección del Proyecto** y contar con un profesional tiempo completo en las áreas de la Ingeniería o la Arquitectura, con matrícula profesional vigente, que cumpla con las siguientes condiciones dependiendo de la complejidad del proyecto:

- Profesional que acredite tener una Especialización, Maestría o Doctorado en Gerencia de Proyectos o afines, con mínimo un (1) año de experiencia como coordinador, gerente, líder o director de proyectos de vivienda nueva o mejoramientos de vivienda.

Para acreditar lo anterior el adjudicatario deberá aportar copia del acta de grado y/o diploma, que certifique que el profesional es ingeniero y/o arquitecto, así como copia de los títulos de postgrado, acreditados mediante copia de los diplomas y/o actas de grado. Adicionalmente, deberá presentar certificaciones o contratos en los que se evidencie la experiencia solicitada en gerencia de proyectos.

Cuando la Especialización, Maestría o Doctorado no sea específica en Gerencia de Proyectos, se deberá aportar copia del pensum académico, plan de estudios y certificación de la Universidad en la cual se indique que los estudios adelantados guardan equivalencia con los de una Gerencia de Proyecto.

Para efectos del presente pliego, se entiende pensum académico, como el documento que contiene todas las asignaturas o materias que componen el plan de estudio de una determinada carrera.

Para efectos de la equivalencia, el pensum académico deberá contener como mínimo estudios en las áreas de:

- Formulación, Evaluación o Gestión de Proyectos
- Gerencia del talento humano
- Principios de administración de proyectos (Planeación, organización, dirección y control)
- Planeación Estratégica

- Finanzas

El programa de Gerencia de Proyectos estará sujeto al seguimiento de la interventoría durante la ejecución del contrato.

En el evento de que el título académico haya sido obtenido en el extranjero el Proponente deberá acreditar la convalidación de dicho título ante el Ministerio de Educación Nacional, de conformidad con lo establecido en la Sección **XX.**

Para efectos de estimar el tiempo de experiencia como coordinador, gerente, líder o director de proyectos de vivienda nueva o mejoramientos de vivienda, se tendrá en consideración el tiempo transcurrido entre la fecha de inicio y de terminación indicada en las certificaciones presentadas, independientemente de su dedicación. En el evento de que existan traslapos de tiempo, solamente se tendrá en cuenta una vez el tiempo traslapado.

El Plan de Calidad se elaborará en relación con el proyecto a ejecutar, por lo que el proponente no debe presentar ningún certificado de gestión de calidad. Sin embargo, para elaborar el Plan de Calidad debe tener en cuenta las normas técnicas señaladas en el primer párrafo de este numeral.

GARANTÍA SUPLEMENTARIA O ADICIONAL

La entidad no asignara puntaje por este factor.

PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La entidad asignará hasta veinte (20) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional. Para que el proponente obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar:

A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del proponente.
B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.
C. Persona jurídica constituida en Colombia: el Certificado de existencia y representación legal emitido por las Cámaras de Comercio.

Para que el proponente extranjero obtenga puntaje por trato nacional debe acreditar que los servicios son originarios de los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente proceso de contratación, información que se acreditará con los documentos que aporte el proponente extranjero para acreditar su domicilio.

Para asignar el puntaje por Servicios Nacionales o por Trato Nacional el proponente nacional o extranjero con trato nacional no deben presentar el Formato 9 – Puntaje de Industria Nacional. Únicamente deber presentar los documentos señalados en esta sección.

El proponente podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía, la falta de certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica; no obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La entidad asignará veinte (20) puntos a un proponente plural cuando todos sus integrantes cumplan con las anteriores condiciones. Cuando uno de sus integrantes no cumpla con las condiciones descritas no obtendrá puntaje por Servicios Nacionales o Trato Nacional.

INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL

La entidad asignará cinco (5) puntos a los proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional que incorporen a la ejecución del contrato más del 90% del personal calificado de origen colombiano.

Por personal calificado se entiende aquel que requiere de un título universitario otorgado por una institución de educación superior, conforme a la Ley 749 de 2002, para ejercer determinada profesión.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o apoderado del proponente debe diligenciar el Formato 9 – Puntaje de Industria Nacional en el cual manifieste bajo la gravedad de juramento el porcentaje de personal ofrecido y su compromiso de vincularlo en caso de resultar adjudicatario del proceso.

La entidad únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el proponente que presente el Formato 9 – Puntaje de Industria Nacional no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato 9 – Puntaje de Industria Nacional únicamente debe ser aportado por los proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal calificado colombiano. En el evento que un proponente nacional o extranjero con trato nacional lo presente, no será una razón para no otorgar el puntaje de promoción de servicios nacionales o con trato nacional.

Los proponentes plurales conformados por integrantes nacionales o extranjeros con derecho a trato nacional e integrantes extranjeros sin derecho a trato nacional podrán optar por la Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros de acuerdo con las reglas definidas en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

D.1. VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

La entidad asignará un (1) punto al proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto392 de 2018).

Para esto debe presentar: i) el Formato 8 – Vinculación de personas con discapacidad – suscrito porla persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del Proponente o sus integrantesa la fecha de cierre del proceso de selección ii) acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Para los proponentes plurales, la entidad tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el "valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 3.5.7, sin importar si la experiencia es general o específica.

El Formato 8, en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) dela experiencia requerida para el proceso de contratación.

D.2. EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES

Corvivienda asignará cero punto veinticinco por ciento (0,25%) del total de puntos establecidos en el Pliego de Condiciones, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14

Artículo 2.2.1.2.4.2.14 Definición de emprendimientos y empresas de mujeres. (Adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021) Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas, se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados

en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

PARÁGRAFO. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Los incentivos contractuales para las empresas y emprendimientos de mujeres no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.

D.3. ACREDITACIÓN MIPYME

Corvivienda asignará cero punto veinticinco por ciento (0,25%) del total de puntos establecidos en el Pliego de Condiciones, a los proponentes que acrediten la condición de Mipyme.

Lo anterior de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021 con excepción de los procedimientos de selección abreviada por subasta inversa y de mínima cuantía, las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, teniendo en cuenta los criterios de clasificación empresarial, podrán establecer puntajes adicionales para Mipyme. En ningún caso, estos podrán superar el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones.

Los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

D.4. REDUCCIÓN DEL PUNTAJE

Los criterios de ponderación reducirán el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta verificación se realizará con el Registro Único de Proponentes del proponente singular y de cada uno de los integrantes del proponente plural,

Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. En este caso, el proponente deberá probar que el proceso a la fecha se encuentra pendiente por decidir y que la sanción no se encuentra en firme. Para lo anterior, deberá indicar el número de proceso, órgano jurisdiccional que conoce el proceso, y medio de control, para que la entidad pueda realizar la consulta del proceso y verificar su estado actual.

La entidad podrá requerir al proponente la información que considere necesaria para efectos de establecer la aplicación de la reducción en el puntaje. El proponente deberá contestar el requerimiento realizado por la entidad dentro del plazo que esta le indique, so pena de dar aplicación a la reducción de puntaje por incumplimiento de contratos.

La reducción de puntaje por incumplimiento de contrato de que trata el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 aplicará, siempre y cuando, el proponente no se encuentre en una inhabilidad para contratar por incumplimiento reiterado de que trata el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011 modificado por el artículo 43 de la Ley 1955 de 2019.

CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas deberán aplicarse las siguientes reglas de acuerdo con cada uno de los numerales, de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al proponente favorecido, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes:

1. Preferir la oferta de servicios nacionales frente a la oferta de servicios extranjeros. El proponente acreditará el origen de los servicios con los documentos señalados en la sección 4.3.1. del pliego de condiciones. Para el caso de los proponentes plurales, todos los integrantes deberán acreditar el origen nacional de la oferta en las condiciones señaladas en la ley.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se adquirirá desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. Esta declaración debe tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha del cierre del proceso de selección.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará esta condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y a falta de este del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 10A – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)», mediante el cual certifica, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, diligencie el «Formato 11 – Autorización para el tratamiento de datos personales» como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, debidamente certificadas por la oficina de trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso de selección o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato, para lo cual deberá diligenciar el «Formato 10 B – Vinculación de personas en condición de discapacidad».

Para aquellos eventos en los que el diez por ciento (10 %) de la nómina corresponda a un número cuyo primer digito decimal sea 5, 6, 7, 8 o 9 deberá realizarse la aproximación decimal al número entero siguiente.

Si la oferta es presentada por un consorcio o una unión temporal, el integrante del proponente que acredite que el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el consorcio o en la unión temporal y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia general habilitante.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley. Para ello la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 10 C – Vinculación de personas mayores y no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – proponente)», mediante la cual certificará bajo la gravedad de juramento las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas mayores que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso.

Para los casos de constitución inferior a un (1) año se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica en caso de que la constitución sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 10 C – Vinculación de personas mayores y no beneficiaria de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – proponente)», mediante el cual certifique el número de trabajadores vinculados que siendo personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del consorcio o de la unión temporal. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley diligenciará el «Formato 10 C – Vinculación de personas mayores y no beneficiaria de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)», mediante el cual certifica bajo la gravedad de juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia y cumple la edad de pensión, además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la Ley 2069 de 2020, que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la

persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 10D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas» mediante el cual certifica las personas vinculadas a su nómina y el número de identificación y el nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana.

Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 10 D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas», mediante el cual certifica que por lo menos el diez por ciento (10 %) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas de forma individual o iii) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán el «Formato 10 E- Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)», por medio del cual certificarán bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación.
Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración y los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero; o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán, bajo la gravedad del juramento, el «Formato 10 E - Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación (personas jurídica integrante del proponente plural)» , junto con los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo

modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes literales:

a) Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 10 F – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas)», mediante el cual certifica, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración.

Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

b). El integrante del proponente plural debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia general acreditada en la oferta.

c). En relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante de que trata el literal a) lo manifestará diligenciando el «Formato 10 F Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración».

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, para lo cual se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. En este sentido, la acreditación del tamaño empresarial se efectuará diligenciando el «Formato 10 G – Acreditación Mipyme», mediante el cual se certifique, bajo la gravedad de juramento, que la Mipyme tiene el tamaño empresarial establecido de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que se presente empate entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, esto es, la acreditación del tamaño empresarial se efectuará diligenciando el «Formato 10 G – Acreditación Mipyme», mediante el cual bajo la gravedad de juramento certifica la condición de micro o pequeña empresa de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público, o el representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, diligenciará el «Formato 10 H- Pagos realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales».

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:

(a) esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %), para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8;

(b) la Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia general acreditada en la oferta; y

(c) ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará diligenciando el «Formato 10 G – Acreditación Mipyme».

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipymes en los términos del numeral 8.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

12. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

(a) La Entidad Estatal ordenará a los proponentes empatados en orden alfabético según el nombre de la persona natural, la persona jurídica o el proponente plural. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el número 1.

(b) Seguidamente, la Entidad Estatal debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad Estatal debe dividir esta parte entera entre el número total de proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

(c) Realizados estos cálculos, la Entidad Estatal seleccionará a aquel proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al proponente con el mayor número asignado.

Nota. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente extranjero, cuyo país de origen tenga Acuerdo Comercial con Colombia o trato nacional por reciprocidad, no se aplicarán los criterios de desempate de los numerales 8, 9, 10 y 11.

CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS

Son causales de rechazo de las propuestas las siguientes:

A. Que el proponente o alguno de los integrantes del proponente plural esté incurso en causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición previstas en la legislación para contratar. Cuando en el mismo proceso de contratación se presentan oferentes en la situación descrita por los literales g) y h) del numeral 1 del artículo 8 de la Ley 80 de 1993, la entidad solo admitirá la oferta presentada primero en el tiempo.

B. Cuando una misma persona natural o jurídica, o integrante de un proponente plural presente o haga parte en más de una propuesta para el presente proceso de contratación.

C. Que el proponente o alguno de los integrantes del proponente plural esté reportado en el Boletín de responsables Fiscales emitido por la Contraloría General de la República.

D. Que la persona jurídica proponente individual o integrante del proponente plural esté incursa en la situación descrita en el numeral 1 del artículo 38 de la Ley 1116 de 2006.

E. Que el proponente no aclare, subsane o aporte documentos necesarios para cumplir un requisito habilitante o aportándolos no lo haga de forma correcta, en los términos establecidos en la sección 1.6.

F. Que la inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP) que realice el proponente, por primera vez o cuando han cesado los efectos y debe volver a inscribirse, no esté en firme en la fecha prevista para el cierre del proceso de contratación.

G. Que el proponente no acredite la presentación de la información para renovar el Registro Único de Proponentes (RUP), a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, o en la fecha que establezca la ley o el reglamento, si fuera una distinta.

H. Que el proponente aporte información inexacta sobre la cual pueda existir una posible falsedad en los términos de la sección 1.11.

I. Que el proponente se encuentre inmerso en un conflicto de interés previsto en una norma de rango constitucional o legal o en la causal prevista en el numeral 1.14 del pliego de condiciones.

J. No entregar la Garantía de seriedad de la oferta junto con la propuesta.

K. Que el objeto social del proponente o el de sus integrantes no le permita ejecutar el objeto del contrato.

L. Que el valor total de la oferta o aquel revisado en la audiencia efectiva de adjudicación exceda el presupuesto oficial estimado para el proceso de contratación.

M. Presentar la oferta con tachaduras o enmendaduras que no estén convalidadas en la forma indicada en la sección 2.3 del pliego de condiciones.

N. Que el proponente adicione, suprima, cambie, o modifique los ítems, la descripción, las especificaciones, el detalle, las unidades o cantidades señaladas en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial, de acuerdo con lo exigido por la entidad.

O. No ofrecer el valor de un precio unitario u ofrecerlo en cero (0) pesos.

P. Superar el valor unitario de alguno o algunos de los ítems ofrecidos con respecto al valor establecido para cada ítem del presupuesto oficial. Para la aplicación de esta causal la entidad debe tener en cuenta que el valor unitario establecido en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial incluye el valor de AIU.

Q. No discriminar en la oferta económica el porcentaje de AIU en la forma como lo establece el Pliego de Condiciones y el Formulario 1 – Formulario de presupuesto oficial. Se entiende que el proponente discrimina en la oferta económica el porcentaje de AIU cuando señala el porcentaje (%) correspondiente a la Administración, los Imprevistos y la Utilidad. En ningún caso la entidad rechazará la oferta por no presentar el desglose del AIU.

R. Ofrecer como AIU un porcentaje cuya sumatoria sea superior al establecido por la Entidad en el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial.

S. Cuando se presente propuesta condicionada para la adjudicación del contrato.

T. Presentar la oferta extemporáneamente.

U. No presentar oferta económica. Entregar la información de la propuesta económica en el sobre que no corresponda.

V. Presentar más de una oferta económica con valores distintos en el Sobre 2.

W. Cuando se determine que el valor total de la oferta es artificialmente bajo, de acuerdo con lo establecido en la sección 4.1.3.

X. Cuando se presenten propuestas parciales y esta posibilidad no haya sido establecida en el pliego de condiciones.

Y. No informar todos los contratos que el proponente tenga en ejecución antes del cierre, necesarios para acreditar su capacidad residual conforme a la sección 3.10.

Z. Ofrecer un plazo superior al señalado por la entidad en el Anexo 1 – Anexo Técnico.

AA. Ofrecer condiciones particulares del proyecto de inferior calidad, personal profesional sin los requisitos mínimos; actividades por ejecutar y su alcance, forma de pago, obras provisionales, permisos, licencias y autorizaciones, notas técnicas específicas, y documentos técnicos adicionales, en condiciones diferentes a las establecidas por la Entidad en el Anexo 1 – Anexo Técnico.

BB. Las demás previstas en la ley.

6. ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO.

El estudio de riesgos busca tipificar estimar, y asignar los riesgos previsibles involucrados en las diferentes etapas del proceso de contratación (Art. 4 Ley 1150 de 2007), las implicaciones económicas de los mismos y su mecanismo de cobertura. Para tal efecto, El Fondo de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana del Distrito de Cartagena - Corvivienda ha establecido la siguiente matriz a la cual estará sometido el proceso, todo ello en los términos del art 2.2.1.1.1.6.3 y 2.2.1.1.2.1.1 numeral 6 del decreto 1082 del 26 de mayo de 2015.

ANEXO 3 - MATRIZ DE RIESGO - ESTIMACION, DISTRIBUCION Y ASIGNACION DE RIESGOS

Si el proponente que resulte adjudicatario ha evaluado incorrectamente o no ha considerado toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no se eximirá de su responsabilidad por la ejecución completa de las obras de conformidad con el contrato ni le dará derecho a rembolso de costos ni a reclamaciones o reconocimientos adicionales de ninguna naturaleza.

7. GARANTIAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGE PARA LA OBRA

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El Proponente debe presentar con la propuesta una Garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada, será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación.

Las características de las garantías son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) Patrimonio autónomo y (iii) Garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	El Fondo de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana Distrital "CORVIVIENDA" identificada con NIT 800.165.392-2
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación.
Valor Asegurado	Diez por ciento (10%) del Presupuesto Oficial del Proceso de Selección
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los Proponentes Plurales: la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el Proponente deberá ampliar la vigencia de la Garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se haya perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el Proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la Entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) Patrimonio autónomo, (iii) Garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	El Fondo de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana Distrital "CORVIVIENDA" identificada con NIT 800.165.392-2.

<table>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan.</td><td>Hasta la liquidación del contrato que será por 4 meses siguientes a la terminación del plazo del contrato.</td><td>veinte por ciento (20%) del valor del contrato.</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato.</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>Veinte por ciento (20%) del valor del contrato.</td></tr>
<tr><td>Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción.</td><td>Dos (2) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo a satisfacción de las obras por parte de la Entidad.</td><td>Veinte por ciento (20%) del valor final de las obras.</td></tr>
<tr><td>[Incluir amparos adicionales en los términos descritos en el Decreto 1082 de 2015].</td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>

Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

</td></tr>
<tr><td>Información necesaria dentro de la póliza</td><td>

Número y año del contrato
Objeto del contrato
Firma del representante legal del Contratista
En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

</td></tr>
</table>

ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA

El contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción.

El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía de dos (2) años contados a partir de la fecha del acta de recibo definitivo de las obras. El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la entidad podrá hacer efectiva

la garantía de estabilidad estipulada en el contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

GARANTIA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	El Fondo de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana Distrital "CORVIVIENDA" identificada con NIT 800.165.392-2 y el Contratista
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	Cuatrocientos (400) SMMLV
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y El Fondo de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana Distrital "CORVIVIENDA" identificada con NIT 800.165.392-2
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3° del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421.

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la Entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la Entidad asegurada no serán admisibles.

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

8. DE LOS ACUERDOS Y TRATADOS INTERNACIONALES EN MATERIA DE CONTRATACIÓN PÚBLICA.

La contratación de la que trata el presente estudio previo se encuentra cobijada por Acuerdos Internacionales y Tratados Internacionales vigentes para el estado de Colombia, por cuanto El Fondo de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana Distrital "CORVIVIENDA", se encuentra en el listado de entidades públicas cubiertas, el monto de contratación supera los umbrales señalados en éstos y no está incluida bajo alguna exclusión de aplicabilidad o excepción, de los acuerdos que a continuación se relaciona:

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	SI	NO
	México	NO	NO	SI	NO
	Perú	NO	NO	SI	NO
Canadá		NO	NO	SI	NO
Chile		NO	NO	SI	NO
Corea		NO	NO	SI	NO
Costa Rica		NO	NO	SI	NO
Estados Unidos		NO	NO	SI	NO
Estados AELC		NO	NO	SI	NO
México		NO	NO	SI	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	SI	NO
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	NO	SI	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina		SI	SI	NO	SI