

ESTUDIOS PREVIOS PARA LA CONTRATACIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE LA CATEGORIZACIÓN Y DIAGNÓSTICOS DE LAS VIVIENDAS DE LOS HOGARES HABILITADOS POR FONVIVIENDA, PARA LA ASIGNACIÓN DEL SUBSIDIO DE MEJORAMIENTOS DE VIVIENDA CASA DIGNA VIDA DIGNA; Y LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y ACCIONES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA PRODUCTO DE DICHS DIAGNÓSTICOS, EN LAS ZONAS PRIORIZADAS CORRESPONDIENTES AL MUNICIPIO DE TUNJA - BOYACÁ

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER

1.1 Antecedentes

Que el día 5 de junio de 2019, el CONTRATANTE, es decir, el Fideicomiso Programa Casa Digna Vida Digna y FINDETER suscribieron el Contrato de Prestación de Servicios Profesionales No.1 cuyo objeto es *“El CONTRATISTA se obliga para con el CONTRATANTE en forma profesional e independiente, bajo su exclusiva responsabilidad, y con plena autonomía jurídica, técnica y administrativa, a prestar asistencia técnica al FIDEICOMISO-PROGRAMA “CASA DIGNA VIDA DIGNA”, con el objeto de ejecutar los recursos del subsidio familiar de vivienda urbana en la modalidad de mejoramiento de vivienda”.*

Que el contrato de prestación de servicios suscrito entre FINDETER y el Fideicomiso Programa Casa Digna Vida Digna, dispuso en el numeral 2.2 Gestión Precontractual de la Cláusula Segunda – Obligaciones de FINDETER del Contrato de prestación de servicios: *“(…) 2.2.1 Elaborar los estudios previos y términos de referencia para la contratación de los mejoramientos efectivos conforme a los parámetros indicados por el Fideicomiso para su respectiva aprobación por parte órgano competente del Fideicomiso y posterior publicación. 2.2.2. Recibir las propuestas presentadas por los proponentes, que le sean entregadas por el CONTRATANTE, y responder por su custodia y confidencialidad hasta el momento de su devolución al CONTRATANTE. 2.2.3 Verificar que el proponente cumpla con los requisitos definidos en los términos de referencia del respectivo proceso de selección, sus adendas y anexos, teniendo como soporte los documentos que se adjunten a la propuesta. 2.2.4 Realizar la evaluación de las propuestas presentadas por los proponentes conforme al procedimiento establecido en los términos de referencia de la convocatoria 2.2.5 Presentar al CONTRATANTE los informes de evaluación de las convocatorias, donde se establezca el orden de elegibilidad para la selección del CONTRATISTA por el órgano competente del Fideicomiso. El contenido mínimo de los informes será el que establezca el Manual Operativo. 2.2.6 Cuando lo estime pertinente, corroborar la información aportada, acudiendo a las personas, empresas o entidades de donde provenga la información aportada por el proponente. 2.2.7 Solicitar oportunamente al CONTRATANTE, cuando sea necesario, prorrogar o modificar los plazos establecidos para la entrega de los productos, justificando su solicitud. En todo caso, la decisión de realizar la prórroga o modificación será del Comité Técnico del Fideicomiso (…)”*

Que el acta de Inicio del Contrato de prestación de servicios mencionado fue suscrita el 06 de junio de 2019.

Que de acuerdo al numeral 2.3.1 de la cláusula segunda (obligaciones de FINDETER) del contrato de prestación de servicios, es obligación de la entidad, suscribir un Convenio Tripartito con FONVIVIENDA y la Entidades Territoriales, que tiene como objeto: *“Aunar esfuerzos administrativos, técnicos y financieros para la ejecución y seguimiento de las actividades en materia del subsidio familiar de vivienda bajo la modalidad de mejoramiento vivienda urbana, tendientes a superar las condiciones sanitarias satisfactorias de espacio y servicios públicos de los hogares en el marco del programa de mejoramiento de vivienda Casa Digna Vida Digna regulado en el Decreto 867 de 2019 y demás disposiciones que le modifiquen, adicionen o sustituyan”*

Que en atención a lo estipulado en el Contrato de Fiducia Mercantil que dio origen al Fideicomiso – Programa Casa Digna Vida Digna, esté realizará convocatoria para llevar a cabo (i) La elaboración de la categorización y de los diagnósticos para la asignación de los subsidios a los grupos familiares del programa

de vivienda Casa Digna Vida Digna ubicados en diferentes municipios a nivel nacional y(ii) La ejecución de las actividades y acciones de mejoramiento de vivienda que resultaren necesarias.

Que la aprobación de los municipios a intervenir se realizó mediante resolución 0406 de 25 de junio de 2019 y mediante comunicado No. 2019EE0060677 del 12 de julio de 2019, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio envió la constancia que avala las zonas a intervenir.

En virtud de lo anterior, se evidencia que dentro de los municipios seleccionados se encuentra el Municipio de **TUNJA - BOYACÁ**.

1.2 Necesidad de la contratación

En 2015, se trazaron a nivel mundial los Objetivos de Desarrollo Sostenible del Milenio (ODS) como una hoja de ruta para la agenda de todos los países miembros; como una contribución para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y asegurar que todos los seres humanos disfruten de paz y prosperidad. Dentro de estos objetivos, se establece el número 11: Lograr que las ciudades y asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, teniendo como una de sus metas para el 2030: Asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales.

Estos objetivos, se alinean con las bases del Plan de Desarrollo de Colombia propuesto para 2018-2022, “Pacto por Colombia Pacto por la Equidad”, el cual busca *“que entre todos construyamos un pacto por Colombia, un pacto por la equidad, un pacto para construir entre todos el país que queremos”* ¹. De esta manera, las bases del plan se dividen en una serie de Pactos estructurales de acuerdo con las temáticas a trabajar y las metas a cumplir. El tercer pacto por la equidad *“Política social moderna centrada en la familia, eficiente, de calidad y conectada a mercados”* hace referencia en el inciso E a la Vivienda y entorno digno e incluyente, basándose en que *“De los 1.095.594 hogares urbanos estimados con déficit cualitativo, el 52,2% tienen deficiencias de alcantarillado; el 27,2%, de hacinamiento mitigable; el 24,9% de cocina; el 14,4%, de acueducto; y el 8,2%, de pisos”* (Datos DANE - GEIH, 2017a) ². Por lo que se evidencia que, a pesar de los esfuerzos realizados en materia de vivienda de tipo cuantitativo, persisten los retos mayoritariamente en la reducción del déficit cualitativo.

El presente proceso se enmarca entonces en los objetivos planteados por las bases del Plan de Desarrollo, dentro de los cuales se establece: *“a) Mejorar las condiciones físicas y sociales de viviendas, entornos y asentamientos precarios, a través de la implementación de políticas para el mejoramiento de vivienda y barrios para los hogares de menores ingresos, configurando el programa Casa Digna Vida Digna del Ministerio de Vivienda, de la mano de prosperidad Social (PS) y Min Agricultura para la implementación de una estrategia integral de mejoramiento de vivienda y barrios de manera diferenciada”*.

El programa Casa digna Vida Digna, contiene diferentes acciones encaminadas al mejoramiento de vivienda, entre las cuales se encuentra el proceso de Diseñar instrumentos que garanticen la operación del programa en sus distintas etapas (contratación, ejecución, supervisión y seguimiento), por lo cual el presente proceso pretende llevar a cabo la elaboración de la categorización y los diagnósticos como condición previa para la asignación de subsidios de grupos familiares al subsidio de mejoramiento de vivienda Casa Digna Vida Digna y luego para la ejecución de las actividades y acciones de mejoramiento de vivienda producto de los diagnósticos derivados de la presente convocatoria.

¹PAG 35 documentos Bases de Plan de Desarrollo 2018-2022

²PAG 279 documentos Bases de Plan de Desarrollo 2018-2022

La implementación del Programa impacta de manera positiva en la salud de los beneficiados, ya que mediante el mejoramiento de las condiciones físicas y sociales de viviendas y su entorno, se genera el desarrollo de hábitos saludables de higiene y disminuye el riesgo de adquirir enfermedades garantizando otros derechos fundamentales consagrados Constitución Política de Colombia.

En el mismo sentido, se evidencia que una vivienda en óptimas condiciones permite que las personas fortalezcan su sentido de pertenencia frente a la comunidad, mejoren sus relaciones interpersonales y de esta forma se consolide un ambiente pacífico y agradable para los habitantes.

Esta política se sustenta en el compromiso adquirido con la implementación de la nueva Agenda Urbana en América Latina y el Caribe. Específicamente, en lo entendido a la consolidación de: *“...una vivienda apropiada significa mucho más que un simple techo. De hecho, también significa privacidad, espacio adecuado, accesibilidad física, seguridad apropiada, seguridad de tenencia, estabilidad y confiabilidad estructural, iluminación, ventilación y calefacción apropiadas; también implica infraestructura básica adecuada, como suministro de agua y servicios sanitarios y de manejo de residuos; cualidades ambientales adecuadas y factores relacionados con la salud; una buena ubicación respecto a instalaciones básicas y laborales.”*³

Así las cosas, el Subsidio Familiar de Vivienda (SFV) asignado por FONVIVIENDA en la modalidad de mejoramiento, es un beneficio en especie que se asigna a la población que presenta carencias habitacionales y que con las condiciones establecidas en el Decreto 867 de 2019 tiene el objeto de mejorar las condiciones sanitarias satisfactorias de espacio, servicios públicos y calidad de estructura de las viviendas de los hogares beneficiarios, a través de mejoras locativas o intervenciones de tipo estructural que pueden incluir obras de mitigación de vulnerabilidad.

Al respecto resulta pertinente resaltar que, en el marco de la presente convocatoria, el alcance del proyecto se enfocará únicamente en las mejoras locativas de las diferentes viviendas postuladas y debidamente categorizadas y diagnosticadas, de conformidad con el objeto a contratar.

1.3 Normatividad aplicable

Se enumera a continuación parte de la normativa técnica aplicable que debe ser tenida en cuenta para la ejecución y desarrollo de cada Proyecto por parte del CONTRATISTA y objeto de seguimiento por parte de la INTERVENTORIA correspondiente:

- a) Constitución Política de 1991
- b) Ley 388 de 1997 Ordenamiento Territorial.
- c) Ley 1618 de 2013 – Disposiciones para Garantizar el Pleno Ejercicio de los Derechos de las Personas con Discapacidad.
- d) Legislación de Seguridad Industrial Salud Ocupacional. Análisis y aplicación de las normas de Construcción y Adecuación en Salud Ocupacional, según Resolución 2400 de 1979.
- e) Decreto 1575 DE 2007 por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- f) Decreto 1077 de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio
- g) Decreto 867 del 2019 Implementación del Programa Casa Digna Vida Digna.
- h) Normas de Salubridad (entre otras: ley 09 de 1979, NTC 920-1 de 1997, NTC 1500 de 1979, NTC

³<https://es.unhabitat.org/temas-urbanos/viviendas/> ONU Hábitat. Viviendas y mejoramientos de asentamientos precarios.

- 1674 de 1981, NTC 1700 de 1982).
- i) Normas Ambientales Ley 373 de 1997 Uso eficiente y racional del agua, Decreto 1753 de 1994, GTC 24 de 1989
 - j) Análisis y aplicación de normas ambientales, gestión ambiental y manejo de residuos.
 - k) Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos. Legislación ambiental Municipal y Nacional.
 - l) Resolución 2413 22/05/1979 Min. De Trabajo y seguridad social. Establece el Reglamento de Higiene y seguridad en la construcción.
 - m) Resolución 1409 de julio 23 de 2012, reglamento de seguridad de trabajo en alturas
 - n) Resolución 627 07/04/2006 Ministerio de Medio Ambiente por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.
 - o) NORMAS AISC, AISI.
 - p) Código Eléctrico Nacional, norma ICONTEC 2050.
 - q) Demás normas aplicables para los diferentes aspectos del Proyecto de acuerdo con las particularidades del diseño y construcción de este, determinadas por factores del entorno (localización de cada Proyecto) y su regulación específica.
 - r) NTC 4595 de 1999 y su última actualización del año 2015.
 - s) NTC 1500 Código Colombiano de Fontanería
 - t) Las demás normas aplicables para el cumplimiento del objeto a contratar.

2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR

2.1 Objeto

Elaboración de la categorización y diagnósticos de las viviendas de los hogares habilitados por FONVIVIENDA, para la asignación del subsidio de mejoramientos de vivienda Casa Digna Vida Digna; y la ejecución de las actividades y acciones de mejoramiento de vivienda producto de dichos diagnósticos, en las zonas priorizadas correspondientes al municipio de **TUNJA - BOYACÁ**.

2.2 Descripción de las zonas priorizadas de intervención

Las zonas a intervenir son las viabilizadas por la Entidad Territorial y avaladas por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT) mediante comunicado **No. 2019EE0062539** del 18 de julio de 2019 en el cual informó el orden de priorización de los barrios del municipio de **TUNJA - BOYACÁ**, donde se efectuarán las actividades a contratar:

Tabla 1 Zonas de Intervención.

Orden de Priorización	Municipio	Nombre de barrios priorizados	Coordenadas (X,Y)	
		(Potenciales beneficiarios habilitados)		
1	TUNJA	20 De Julio	1079260.739	1104626.125
2		José Antonio Galán	1080413.073	1107215.498
3		La Concepción	1078225.034	1103758.476
4		La Trinidad	1078113.42	1101582.899

5	Los Lanceros	1080009.545	1103809.399
6	Nazaret	1078778.856	1101874.142
7	San Carlos	1078240.901	1100867.037
8	Santa Marta	1080174.183	1101732.247
9	Tunjuelito	1078854.914	1101964.409

2.3. Lista de potenciales beneficiarios

El Municipio realizará el levantamiento de la información de los requisitos establecidos de cada uno de los potenciales beneficiarios, la cual fue registrada en el sistema de información (página web) disponible para el efecto. FONVIVIENDA determinará la lista de los anteriores potenciales beneficiarios habilitados con base en la verificación realizada (etapa de habilitación), que realizará FONVIVIENDA, de acuerdo con lo establecido en el Manual Operativo del Programa de Mejoramientos de Vivienda Urbana Casa Digna Vida Digna.

Nota: La apertura de esta convocatoria no estará condicionada a la conclusión de la etapa de postulación y habilitación de viviendas (a cargo de FONVIVIENDA y el Ente Territorial), sin embargo, las viviendas deberán estar habilitadas para efectos de iniciar la ejecución del contrato.

2.4. Número de viviendas a intervenir (Susceptibles de mejoras locativas)

El número de viviendas a intervenir será estructurado a partir de listado inicial de hogares habilitados por FONVIVIENDA para incluir dentro de la acción del presente objeto contractual. Contiene los datos específicos y de localización para el municipio beneficiario, y será entregado por el supervisor (FINDETER) al CONTRATISTA, y a la INTERVENTORIA seleccionada, una vez se suscriba el acta de inicio de cada contrato.

Frente dicho listado podrán presentarse las siguientes situaciones de carácter especial: 1) EL CONTRATISTA deberá documentar los casos en que las viviendas priorizadas no puedan ser sujeto de mejoramiento conforme a la categorización, esta situación debe ser informada al Interventor quien verificará la justificación presentada y consultará a FINDETER con el fin de gestionar con el FIDEICOMISO, el reemplazo de la vivienda o la inclusión de un nuevo barrio y 2) Si como resultado de lo anterior, o por motivos disponibilidad presupuestal, en el marco de la ejecución del contrato se genera la posibilidad de adicionar nuevos potenciales beneficiarios, el CONTRATISTA alertará a la INTERVENTORIA sobre esta situación con el fin de que dicho suceso sea comunicado a FINDETER. En el caso en el que se presentare esta situación y una vez puesta en conocimiento, FINDETER adelantará las acciones pertinentes frente al FIDEICOMISO para efectos de adicionar, a la ejecución del contrato, nuevas viviendas y/o barrios, conforme a lo establecido en el Manual Operativo del Programa de Mejoramientos de Vivienda Urbana Casa Digna Vida Digna.

Nota 1: La apertura de esta convocatoria no estará condicionada a la conclusión de la etapa de postulación y habilitación de viviendas (a cargo de FONVIVIENDA y el Ente Territorial), sin embargo, las viviendas deberán estar habilitadas para efectos de iniciar la ejecución del contrato.

Nota 2: El número de viviendas a mejorar estará determinado hasta agotar el presupuesto estimado (monto agotable).

2.5 Subsidio por unidad de vivienda

De acuerdo con el Manual Operativo del Programa de Mejoramientos de Vivienda Urbana Casa Digna Vida Digna, el valor máximo del subsidio que otorga el Gobierno Nacional a cada hogar para el mejoramiento de la vivienda puede ser de hasta 18 SMMLV, dependiendo de la categorización (ver numeral 4.1.1) y la modalidad asociada en la cual quede categorizada la vivienda, conforme a la siguiente tabla 3.

Tabla 3. Categoría, modalidad asociada y valor máximo del subsidio. Fuente: Manual Operativo del Programa de Mejoramientos de Vivienda Urbana Casa Digna Vida Digna, MCVT.

Categoría	Modalidad de intervención	Máximo número de obras a desarrollar (*)	Valor máximo sumatoria de subsidios (SMMLV)
I	Locativa	5	12 SMMLV
II	Locativa	5	12 SMMLV
	Estructural	5	18 SMMLV
III	Estructural	5	18 SMMLV

(*) Ver tabla 7. Priorización de las condiciones por subsanar y obras asociadas.

Sin embargo, el CONTRATISTA debe tener en cuenta que una vez sea seleccionado, al iniciar la ejecución del contrato, él mismo tendrá la obligación de categorizar cada una de las viviendas habilitadas de acuerdo con la siguiente tabla No. 4.

Tabla 4. Categorización de las intervenciones. Fuente: Manual Operativo del Programa de Mejoramientos de Vivienda Urbana Casa Digna Vida Digna, MCVT.

Categoría	Descripción
I	Viviendas cuya intervención no es estructural y requiere mejoras locativas. Estas intervenciones no requieren licenciamiento.
II	Viviendas que requieren una intervención estructural y mejoras locativas, y estas últimas pueden desarrollarse sin necesidad de efectuar previamente la intervención estructural.
III	Viviendas que requieren una intervención estructural y mejoras locativas, y la intervención estructural, que puede incluir mitigación de vulnerabilidad sísmica, debe efectuarse previo a las mejoras locativas. Estas intervenciones requieren licenciamiento.

Realizada la categorización, para efectos del contrato a ejecutar en esta convocatoria, el CONTRATISTA sólo llevará a cabo las labores de diagnóstico a las viviendas que el haya identificado sólo para mejoras locativas, es decir, sólo desarrollará los diagnósticos a las viviendas clasificadas en la **categoría I**.

El subsidio asignado a cada hogar en la **categoría I** en lo referente a mejoras locativas será la sumatoria de los subsidios del orden municipal, departamental y nacional y puede llegar **hasta 12 SMMLV de 2019** es decir **\$9.937.392** o más, en caso de contar con otras fuentes de cofinanciación (Ver Nota al final de este numeral). Este monto debe cubrir el 100% de los costos de diagnóstico y de obra.

Por otro lado, los costos de obras de mejoramiento incluyen mano de obra, materiales, AIU (administración, imprevistos y utilidad del CONTRATISTA), IVA sobre la utilidad, pago de pólizas de garantía y gastos financieros relacionados con la obra, transporte y demás requeridos para la ejecución de esta.

Adicionalmente, y en lo referente al presupuesto a pagar por las mejoras que serán realizadas, se resalta que el Municipio respectivo podrá realizar aportes superiores a los designados por FONVIVIENDA frente al subsidio por unidad de vivienda.

Nota: Cuando se presenten cofinanciaciones de las entidades territoriales o cualquier otra entidad otorgante, y estos aportes, superen el tope de los 12 SMMLV establecido en esta sección, el monto asignado por FONVIVIENDA no puede superar el tope de los 12 SMMLV por lo que deben respetarse los porcentajes de cofinanciación fijados en los convenios respectivos. Igualmente, esto no implica que el valor de la categorización y diagnóstico pueda superar 1 SMMLV de 2019, para esta convocatoria. En caso de las cofinanciaciones en su momento se determinará entre Fonvivienda y el cofinanciador la forma como serán aplicada dichos montos.

3. PRODUCTOS REQUERIDOS DURANTE EL DESARROLLO DEL CONTRATO

En el presente capítulo se describen los productos que se deben considerar en el desarrollo del contrato, independientemente de los documentos o productos que se generen y requieran en desarrollo del contrato descritos en los numerales 4,5, 6, 7 y demás, de estos estudios previos.

El CONTRATISTA durante el desarrollo del contrato deberá entregar los siguientes informes, tanto en la Fase 1 “Categorización y Diagnóstico” y Fase 2 “Ejecución de las obras de mejoramiento”, por lo cual a continuación se describirán los respectivos informes aclarando que su pertinencia dependerá de la actividad que se esté ejecutando.

3.1 Informe Mensual

El CONTRATISTA, deberá presentar un informe mensual, donde resuma las actividades realizadas durante el periodo, según el formato suministrado por el supervisor (FINDETER). Estos deberán ser aprobados por la INTERVENTORIA y contener como mínimo, la siguiente información:

- a. Información general del contrato (Nombre del Contratista, representante legal, Nit, teléfono, mail, fecha de acta de inicio, fecha de terminación, duración del contrato en meses, número de viviendas a intervenir, valor del contrato, número del contrato, Municipio y Departamento a intervenir).
- b. Tabla resumen del avance del estado de la categorización donde se evidencie la cantidad de viviendas categorizadas y el resultado de esta categorización.
- c. Tabla resumen del avance del estado de los diagnósticos donde se evidencien la cantidad de viviendas diagnosticadas, así como su estado y sus requerimientos.
- d. Estado de avance de ejecución del contrato y por unidad vivienda.
- e. Análisis de los atrasos y las acciones implementadas y a implementar para la ejecución correcta y en el tiempo de la obra por vivienda, en caso de que se requiera, o lo solicite el interventor o el supervisor.
- f. Relación del personal empleado en la ejecución de la obra.
- g. Capítulo de seguridad industrial.
- h. Avance en el cumplimiento del plan de gestión social, manejo ambiental y reputacional.
- i. Capítulo de calidad de los materiales y accesorios empleados.
- j. Actualización del cronograma general de ejecución del contrato.
- k. Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.
- l. Capítulo del plan de manejo de post mejoramiento.

Nota: Los informes o documentos relacionados en este subnumeral que contengan la descripción “cuando aplique”, serán presentados por el CONTRATISTA según la Fase que se encuentre en ejecución.

3.2 Informe Final

El CONTRATISTA, deberá presentar un informe final, donde resuma las actividades realizadas en la ejecución del contrato, según el formato suministrado por FINDETER. Estos deberán ser aprobados por la INTERVENTORIA y contener como mínimo, la siguiente información:

- a. Información general del contrato (Nombre del Contratista, representante legal, Nit, teléfono, mail, fecha de acta de inicio, fecha de terminación, duración del contrato en meses, No de viviendas a intervenir, valor del contrato, número del contrato, Municipio y Departamento a intervenir).
- b. Tabla resumen del estado de la categorización donde se evidencie la cantidad de viviendas categorizadas y el resultado de esta categorización
- c. Tabla resumen del estado de los diagnósticos donde se evidencien la cantidad de viviendas diagnosticadas, así como su estado y sus requerimientos
- d. Estado de ejecución del contrato y por unidad de vivienda
- e. Análisis de los atrasos, cambios en cantidades de obra y las acciones implementadas para la ejecución correcta y en el tiempo de la obra por vivienda, en caso de que se requiera, o lo solicite el interventor o el supervisor.
- f. Relación del personal empleado en la ejecución de la obra.
- g. Capítulo de seguridad industrial.
- h. Cumplimiento del plan de gestión social, manejo ambiental y reputacional.
- i. Capítulo de calidad de los materiales y accesorios empleados.
- j. Actualización del cronograma general de ejecución del contrato.
- k. Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.
- l. Cantidades de obra y costos de las intervenciones ejecutadas de todos los mejoramientos.
- m. Capítulo del plan de manejo de post mejoramiento.
- n. Acta de entrega y acta de recibo final del contrato.
- o. Conclusiones y recomendaciones.

3.3 Diligenciamiento del sistema de información

El CONTRATISTA deberá utilizar las herramientas digitales dispuestas por FINDETER (sistema de información) para el seguimiento y control de la ejecución de los mejoramientos y cargue de la información solicitada, para que posteriormente pueda haber aprobaciones por parte del Interventor.

4. METODOLOGÍA Y PRODUCTOS DE LOS PROYECTOS DE MEJORAMIENTO

En el presente capítulo se describen la metodología y los productos que se debe considerar en cada vivienda (proyecto de mejoramiento).

Para el cumplimiento del objeto del contrato, es necesario tener en cuenta dos (2) Fases para la ejecución de cada mejoramiento como se describe en la tabla No. 5:

Tabla 5. Categorización de las intervenciones. Fuente: Construcción propia

FASE	DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE
Fase 1	<p>Categorización: Validación preliminar e Identificación del estado de la vivienda a partir del concepto del tipo de mejoramiento y el diligenciamiento del respectivo formato de inspección domiciliaria para categoría I, o formato de peritaje técnico para categoría II y III sólo en el caso de mejoramiento estructural, según sea el caso. Para este proceso se deberá ejecutar el plan de gestión social, manejo ambiental y reputacional (PGSMAR), con base en los lineamientos establecidos por FINDETER.</p>
	<p>Diagnóstico: Identificación de las necesidades de las viviendas categorizadas y la proposición de soluciones. Se realiza el concepto del tipo de mejoramiento en la vivienda emitido por parte del contratista y aprobado por el interventor, levantamiento técnico arquitectónico, propuesta técnica de mejoramiento, presupuesto y cantidades de obra, registro fotográfico, cronograma de actividades del mejoramiento y acta de concertación. Para este proceso se deberá ejecutar el plan de gestión social, manejo ambiental y reputacional (PGSMAR), con base en los lineamientos establecidos por FINDETER.</p>
Fase 2	<p>Ejecución de las obras de mejoramientos: Ejecución de las obras, plan de gestión social, manejo ambiental y reputacional (PGSMAR) con base en los lineamientos establecidos por FINDETER, entrega de los mejoramientos, cierre y liquidación.</p>

4.1 FASE 1: CATEGORIZACION Y DIAGNÓSTICO

4.1.1 Categorización

Suscrita el acta de inicio por el CONTRATISTA y el Interventor, se procede a la evaluación inicial del estado físico de los inmuebles de los hogares potenciales habilitados para categorizar.

Este proceso se denomina categorización y consta de una visita inicial a las viviendas, a cargo del CONTRATISTA en compañía de la INTERVENTORIA y consiste en la identificación del estado de la vivienda habilitada. El resultado de esta visita es definir la categoría de intervención, que debe detallar:

1. Si la vivienda es objeto de mejoramiento, y
2. La clasificación de la vivienda según la categoría establecida en el artículo 2.1.1.7.9 del Decreto 867 y de conformidad con tabla No 6:

Tabla 6. Categorización de la Intervención. Fuente: Artículo 2.1.1.7.9, Decreto Número 867 del 17 de mayo de 2019, Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

Categoría	Descripción
I	Viviendas cuya intervención no es estructural y requiere mejoras locativas. Estas intervenciones no requieren licenciamiento.
II	Viviendas que requieren una intervención estructural y mejoras locativas, y estas últimas pueden desarrollarse sin necesidad de efectuar previamente la intervención estructural.
III	Viviendas que requieren una intervención estructural y mejoras locativas, y la intervención estructural que puede incluir mitigación de vulnerabilidad sísmica debe efectuarse previo a las mejoras locativas. Estas intervenciones requieren licenciamiento.

Para la presente convocatoria, el resultado apto para diagnóstico se establece cuando la visita arroja que la vivienda se encuentra clasificada en la **categoría I mejoras locativas**, determinando así, que el inmueble es susceptible de intervención.

Si en esta visita inicial se identifica que la vivienda se encuentra en alguna de las siguientes condiciones: construida con material transitorio o perecedero, no cuenta con disponibilidad de servicios públicos de acueducto y alcantarillado (prestados por sistemas convencionales o no convencionales), no cuenta con vías

de acceso (pavimentadas o no pavimentadas), el predio no cumple con los usos del suelo del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), o se presenta cualquier otra circunstancia que sea debidamente justificada por el CONTRATISTA y aprobada por el Interventor; la vivienda no es susceptible de mejoramiento y el resultado de la categorización debe ser: **hogar habilitado no apto para diagnóstico**. Esta información se deberá diligenciar en los formatos establecidos por FINDETER los cuales serán entregados al CONTRATISTA al momento de iniciar la ejecución del contrato.

Así mismo, los hogares pasan al estado **hogar habilitado no apto para diagnóstico** cuando el primer acercamiento indica que la vivienda no es susceptible de mejoramiento, ya sea porque no requiere de ninguna de las mejoras detalladas en la sección **“Priorización de las obras”** de estos estudios previos, o porque la solución habitacional del hogar no es el mejoramiento sino la adquisición o construcción de una vivienda.

4.1.1.1 Procedimiento para la Categorización

En el Manual Operativo del Programa de Mejoramientos de Vivienda Urbana Casa Digna Vida Digna, del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, se establece el procedimiento para la categorización, el cual indica lo siguiente:

(...)

La categorización debe hacerse a partir del diligenciamiento del formato de inspección domiciliaria para categoría I, o formato de peritaje técnico para categoría II y III según se establece en el concepto de tipo de mejoramiento (...)

Nota: El ejecutor o interventor podrán modificar los formatos, previa aprobación del operador.

(...)⁴

El CONTRATISTA deberá entregar el formato que contenga el concepto de tipo de mejoramiento a realizar para cada una de las viviendas y el resultado del proceso, el cual deberá determinar la categoría en la cual se encuentra cada una de ellas, el cual será revisado y aprobado por la INTERVENTORIA.

EL CONTRATISTA deberá documentar los casos en que los barrios y/o familias priorizadas no puedan ser sujeto de mejoramiento. Esta situación debe ser informada al Interventor quien verificará la justificación presentada y consultará al Supervisor (FINDETER) con el fin de gestionar con el FIDEICOMISO, la posibilidad de reemplazar la vivienda o barrio.

Si resultado de lo anterior, o por motivos presupuestales, en el marco de la ejecución del contrato se requiere adicionar nuevas viviendas, el CONTRATISTA alertará a la INTERVENTORIA sobre esta situación con el fin de que dicho suceso sea comunicado al Supervisor (FINDETER). En el caso en el que se presentare esta situación y una vez puesta en conocimiento, el Supervisor (FINDETER) adelantará las acciones pertinentes frente al FIDEICOMISO para realizar los ajustes respectivos.

4.1.2 Diagnóstico

Una vez el CONTRATISTA haya categorizado la vivienda y el resultado haya sido **“Hogar habilitado apto para diagnóstico”**, podrá iniciar la elaboración de los diagnósticos solo para las viviendas que requieran mejoras locativas.

El diagnóstico consiste en la identificación de las necesidades de las viviendas de los hogares habilitados

⁴Manual Operativo del programa de mejoramiento de vivienda urbana “Casa Digna, Vida Digna”, Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

aptos para diagnóstico y la proposición de soluciones. Se deben determinar las modalidades de intervención (numeral 4.1.2.1.1.2) y las obras a desarrollar, para lo cual se requiere una propuesta por parte del CONTRATISTA.

Para el diagnóstico, el CONTRATISTA previamente debe realizar levantamiento arquitectónico identificando las carencias o falencias de la vivienda para presentar una propuesta técnica de mejoramiento que incluirá presupuesto, cantidades de obra, registro fotográfico, cronograma de actividades del mejoramiento y acta de concertación suscrita con el hogar habilitado apto para diagnóstico, para la posterior aprobación por parte del interventor. Por último, el supervisor (FINDETER) deberá realizar la verificación de diagnósticos. Este diagnóstico se adelantará en forma paralela con la categorización y el contratista deberá definir si estima conveniente adelantar visitas adicionales.

Nota: Las viviendas de los hogares identificados en el estado “**Hogar habilitado Apto para diagnóstico**” y clasificadas en **Categoría II y III**, no serán objeto de diagnóstico en la presente convocatoria y tampoco pasarán a la Fase 2- Ejecución de obras de mejoramiento.

El CONTRATISTA iniciará la elaboración de los diagnósticos solo a las viviendas de los hogares identificados en el estado “**Hogar habilitado Apto para diagnóstico**” y clasificadas en **Categoría I**.

4.1.2.1 Procedimiento para el Diagnóstico

Para la presente convocatoria, una vez categorizada la vivienda, el diagnóstico se deberá enmarcar dentro de la siguiente categoría establecida en el Manual Operativo del Programa de Mejoramientos de Vivienda Urbana Casa Digna Vida Digna del MVCT:

(...)

Diagnóstico para viviendas Categoría I

En estas viviendas las obras deben enmarcarse en la modalidad de mejoras locativas. El ejecutor debe describir las necesidades del hogar con las condiciones por subsanar en la Tabla 5. De acuerdo con esta descripción, debe presentar la propuesta técnica del mejoramiento de obras a desarrollar, atendiendo la priorización establecida en la Tabla 5.

Cabe anotar que para esta categoría se debe diligenciar el formato de inspección domiciliaria para mejoramiento locativo (...)

4.1.2.1.1 Modalidades de Intervención

Para la estructuración del diagnóstico el CONTRATISTA debe tener en cuenta las modalidades de intervención que se determinan con fundamento en la categorización de las viviendas y son la base para definir las obras a desarrollar. Igualmente debe tener en cuenta el tope del subsidio asignado, que está definido para cada categoría según la tabla No. 7

Tabla 7. Categoría, modalidad asociada y valor máximo del subsidio. Fuente: Manual Operativo del Programa de Mejoramientos de Vivienda Urbana Casa Digna Vida Digna, MCVT.

Categoría	Modalidad de intervención	Máximo número de obras a desarrollar (*)	Valor máximo sumatoria de subsidios (SMMLV)
I	Locativa	5	12 SMMLV
II	Locativa	5	12 SMMLV

	Estructural	5	18 SMMLV
III	Estructural	5	18 SMMLV

4.1.2.1.2 Priorización de las obras

El CONTRATISTA deberá enmarcar su propuesta de acuerdo con lo establecido en el Manual Operativo del Programa de Mejoramientos de Vivienda Urbana Casa Digna Vida Digna, del MVCT como mejoras locativas:

(...) **MEJORAS LOCATIVAS**

Las obras que se enmarcan en esta modalidad tienen la finalidad de mejorar las condiciones sanitarias, satisfactorias de espacio, servicios públicos y calidad de vida de los hogares beneficiarios. Esta modalidad de intervención tiene asociadas obras que no requieren de una licencia de construcción o acto de reconocimiento. Para esto, el ejecutor e interventor deben diligenciar el formato de inspección domiciliaria para mejoramiento locativo (...)

Como resultado del diagnóstico el CONTRATISTA, debe plantear las necesidades de las viviendas a mejorar y establecer condiciones por subsanar y las obras a desarrollar, para lo cual debe acudir a la tabla No.5 del Manual Operativo del programa de Mejoramientos de Vivienda Urbana “Casa Digna, Vida Digna”:

(...)

Tabla 5: Priorización de las condiciones por subsanar y obras asociadas. Fuente: Manual Operativo del Programa de Mejoramientos de Vivienda Urbana Casa Digna Vida Digna MCVT.

Prioridad	Condición por subsanar	Obras por desarrollar
1	Acceso inadecuado a servicios públicos	Construcción y/o habilitación de redes hidráulicas y sanitarias.
		Habilitación o instalación de: 1. Baños 2. Lavaderos 3. Cocinas Con sus respectivos acabados.
2	Habitabilidad	Adecuación y mantenimiento de redes eléctricas
		Construcción de placa de contrapiso que permita la instalación de acabados permanentes
		Recubrimiento de pisos con materiales que permitan la limpieza y mantenimiento.
3	Hacinamiento	Reparación de cubiertas.
		Adecuación de patios y pozos de luz.
4	Acabados	Reubicación y adecuaciones de muros divisorios que no son estructurales.
		Mantenimiento y adecuación de fachadas
		Instalación de ventanas y puertas

El ejecutor debe llegar a un acuerdo con los posibles beneficiarios, por medio de un acta de concertación, en la que se determine el orden de priorización que mejor atiende las necesidades del hogar.

En estos casos, no es requisito indispensable ejecutar las obras en el orden planteado por la tabla 5, y las mismas pueden combinarse entre sí, de acuerdo con la concertación realizada entre el hogar y el ejecutor, validada por el interventor.

Nota: en todo caso, en la ejecución de obras a desarrollar se deberá tener en cuenta lo referente a adecuaciones de espacio para personas con movilidad reducida, o condiciones espaciales para madres comunitarias, o adecuaciones que, por su carácter sociocultural, requieran los grupos étnicos o demás población.

(...)

- En caso de identificar una persona con discapacidad en el grupo familiar, las prioridades en las obras de mejoramiento deben estar enfocadas al cubrimiento de las necesidades específicas de estas personas de acuerdo con su condición. Debe diagnosticarse la necesidad tomando en cuenta la forma de movilizarse de la persona con discapacidad dentro de su hogar y tratar en la medida que sea posible la accesibilidad en la vivienda.
- Igualmente, todas las viviendas a mejorar deben procurar por incluir en el mismo principio básico de accesibilidad, que en cualquier momento un miembro de la familia puede adquirir una discapacidad, entre otros: dimensiones de las puertas, acabado de pisos con adherencia, desniveles, acceso a la vivienda, entre otros.

El CONTRATISTA deberá tener en cuenta para realizar el diagnóstico los siguientes aspectos de carácter general, técnicos y sociales, entre otros.

4.1.2.1.3 Aspectos generales

- a. A partir de las visitas, el CONTRATISTA deberá realizar levantamiento arquitectónico, propuesta técnica de mejoramiento, presupuesto y cantidades de obra, registro fotográfico, cronograma de actividades del mejoramiento y acta de concertación.
- b. Diligenciar en el sistema de información establecido por FINDETER toda la información resultado del diagnóstico de acuerdo con los lineamientos que se establezcan con el código del sistema de información.

4.1.2.1.4 Aspectos técnicos

Durante la Fase de diagnóstico el CONTRATISTA, deberá cumplir con la ejecución de las siguientes actividades

- a. Levantamiento Arquitectónico
- b. Propuesta técnica de mejoramiento
- c. Presupuesto y cantidades de obra.
- d. Registro fotográfico
- e. Cronograma de actividades del mejoramiento
- f. Acta de concertación
- g. Para un mayor control de las viviendas diagnosticadas el CONTRATISTA deberá instalar un papel adhesivo que se colocará en un lugar visible en la vivienda para poderla identificar, en el formato que establezca el supervisor (FINDETER).

4.1.2.1.5 Aspectos sociales (Remitirse al anexo “Lineamiento Plan de Gestión Social, Manejo Ambiental y Reputacional)

- a. Informar al hogar sobre el proceso técnico para realizar la viabilidad de la intervención
- b. Informar al hogar sobre los criterios para realizar la categorización I, II y III.
- c. Informar a FINDETER y al ente territorial los hogares habilitados no aptos para diagnóstico (Categorías II y III)

- d. Informar al hogar categoría I, sobre la priorización de las condiciones para el mejoramiento y concertar las mismas
- e. Realizar e implementar el plan de gestión social
 - Productos correspondientes al componente de lectura territorial y comunicación divulgación y acompañamiento social.
- f. Realizar e implementar el plan de manejo ambiental
 - Productos correspondientes al componente de contextualización.

Nota: Se debe tener en cuenta que todas las acciones a implementar en la Fase I, deben ser debidamente documentadas y presentadas al interventor para su revisión y aprobación, y verificación por parte de FINDETER, quienes tendrán la potestad de solicitar subsanaciones y/o ajustes las cuales deberán ser subsanadas en el plazo establecido en cada plazo.

4.1.3 Productos a entregar en la Fase 1

El CONTRATISTA deberá entregar los siguientes productos por vivienda al Interventor, los cuales deberán ser cargados en el sistema:

- a) **Concepto del tipo de mejoramiento en la vivienda emitido por parte del contratista e interventor**
Valoración emitida por el contratista e interventor en donde se establece la categoría de la vivienda y la modalidad de intervención (mejoramiento locativo o estructural) y se incluye el formato de inspección de mejoras locativas o formato de peritaje técnico según sea el caso.

- b) **Levantamiento arquitectónico**

Se deberá presentar un levantamiento arquitectónico del estado actual de la vivienda con los siguientes planos:

- Planta arquitectónica, en la cual se deberá identificar plenamente el área a intervenir. Se debe incluir además un corte transversal y un corte longitudinal de cada área a intervenir y planta de cubierta en caso de requerirse. Conforme al formato establecido por el supervisor (FINDETER)
- Plano esquemático indicando, las instalaciones hidráulicas y sanitarias, eléctricas, y de gas (puntos estufa, calentador)

- c) **Propuesta técnica de mejoramiento**

A partir de la categorización, se deberá presentar una propuesta técnica de mejoramiento que presente los siguientes entregables:

- Planta arquitectónica de la propuesta de mejoramiento: se deberá identificar plenamente el área a intervenir y las intervenciones a realizar (ej. muros, ventanas, acabados, pisos, etc.). En caso de requerir construcción de placa de contrapiso se deberá incluir el plano de diseño de esta. Se debe incluir, además, planos de cortes longitudinales y transversales acorde al diseño de mejoramiento propuesto en cada área a intervenir, en donde se indiquen las intervenciones a realizar. Se deben entregar las especificaciones técnicas y cantidades de obra de todas las intervenciones.
- Diseño de instalaciones hidrosanitarias (de requerirse):
El diseño del sistema hidrosanitario tiene por objeto lograr un abastecimiento óptimo del agua potable a la vivienda y la evacuación apropiada de las aguas residuales domésticas. Se deberá entregar en las áreas a intervenir:

- Plano en planta de la red de acueducto – agua potable.
 - Plano en planta de la red sanitaria – aguas residuales.
 - Especificaciones técnicas y cantidades de obra.
- Instalaciones eléctricas (de requerirse):
El diseño de instalaciones eléctricas hace referencia a las instalaciones internas típicas para establecer, la cantidad y distribución de la toma eléctrica, rosetas y conductores para cada espacio, siguiendo lo establecido en el reglamento RETIE. Se deberá entregar:
 - Plano general de las instalaciones eléctricas. El diseño debe contener la fuente de alimentación, el trazado de la acometida, la ubicación de las cajas, tablero, etc.
 - Análisis del proyecto: en el cual se identifique la demanda de energía eléctrica para la vivienda objeto de mejoramiento (iluminación y equipos), y establecer los alcances y limitaciones del diseño. Además, se debe verificar que el proveedor del servicio cuente con la capacidad de alimentar la demanda energética de la vivienda.
 - Especificaciones técnicas y cantidades
 - Plano en planta esquemática indicando las instalaciones a gas (puntos estufa, calentador) (de requerirse)
 - Plano en planta de cubierta indicando reparaciones (de requerirse)

Nota 1: se deberá entregar los planos records de cada mejoramiento con los ajustes definitivos a la INTERVENTORIA para su aprobación respectiva.

Nota 2: Todos los planos deberán estar rotulados y firmados por el profesional responsable de los diseños y de la información contenida en ellos, identificando su nombre y número de matrícula profesional.

d) Presupuesto y cantidades de obra.

Deberá presentar el presupuesto y las cantidades de obra para cada una de las viviendas de acuerdo con la propuesta técnica mejoramiento, según el subsidio otorgado para cada hogar, basado en la LISTA DE PRECIOS UNITARIOS contemplados en la propuesta económica. De igual manera, al elaborar el presupuesto deberá tener en cuenta las especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos. Este presupuesto deberá ser diligenciado en el sistema de información establecido. Si se requiere alguna actividad o ítem adicional que no se encuentre en el listado, es necesario que se realice el APU correspondiente, el cual debe ser revisado y aprobado por el Interventor y verificado por el supervisor (FINDETER) antes del inicio de la actividad a ejecutar.

e) Registro fotográfico

El registro fotográfico deberá evidenciar las condiciones de todas las áreas a intervenir y de los aparatos sanitarios existentes, especialmente cuando se propone reposición por mal estado, caso en el cual en dichas fotografías debe apreciarse claramente esta situación. El registro fotográfico (con un mínimo de 300pp) deberá presentarse antes, durante y a la terminación de la obra, de la vivienda intervenida.

f) Cronograma de actividades del mejoramiento

Se deberá presentar un cronograma de ejecución de las actividades relacionadas con el proceso de ejecución del mejoramiento por cada una de las viviendas a intervenir, indicando fechas de inicio y terminación de cada una.

g) Acta de concertación

Proceso entre el hogar, contratista, INTERVENTORIA y el representante legal del ente territorial que realiza la postulación del hogar, donde se define y se autoriza la priorización de intervenciones de acuerdo con las condiciones de vivienda identificadas en el levantamiento técnico. Se deberá firmar un acta de concertación donde quede especificada la conformidad y la conciliación del hogar respecto a la propuesta técnica de mejoramiento.

4.1.4 Aprobación y verificación de diagnósticos

Una vez realizado el diagnóstico del mejoramiento, la INTERVENTORIA del contrato deberá emitir un concepto sobre la verificación del cumplimiento de los requisitos y validación del contenido de los productos dentro de los **cinco (5) días hábiles siguientes**.

En caso de que el Interventor encuentre que deben realizarse ajustes o precisiones sobre el informe, serán solicitados por escrito al CONTRATISTA dentro del mismo término. Los ajustes o precisiones que se requieran deberán ser realizados por el CONTRATISTA, dentro del plazo establecido en la comunicación del Interventor en la que se indique tal situación en un término máximo de quince (15) días calendario. No obstante, este término podrá ser inferior de conformidad con la magnitud de los ajustes requeridos, momento en el cual la INTERVENTORIA podrá establecer la respectiva fecha límite.

Una vez recibidos los ajustes, la INTERVENTORIA tendrá máximo **cinco (5) días** hábiles adicionales para su revisión. Si persisten las observaciones realizadas por la INTERVENTORIA en su informe inicial de revisión, el CONTRATISTA podrá ser sujeto de ser convocado a un procedimiento por presunto incumplimiento.

Una vez el Interventor encuentre que el Diagnóstico, presentado por el CONTRATISTA, está conforme con sus obligaciones, requisitos y contenidos especificados en estos estudios previos, emitirá el respectivo concepto de aprobación, ingresándolo al sistema de información establecido por FINDETER con toda la información correspondiente al diagnóstico aprobado.

Una vez recibido el concepto por parte de la INTERVENTORIA, FINDETER, procederá a realizar una visita de chequeo en compañía del CONTRATISTA e Interventor a cada una de las viviendas, con el fin de verificar que el diagnóstico formulado y la propuesta técnica de diseño concuerdan con el estado actual de la vivienda. Las visitas por parte del Supervisor se realizarán de forma mensual o según se acuerde con el INTERVENTOR, considerando la disponibilidad del Supervisor.

Si como resultado de la visita se evidencian inconsistencias se requerirá al Interventor los ajustes que considere necesario. De requerirse ajuste al CONTRATISTA por parte de la INTERVENTORIA, el mismo deberá dar respuesta en el plazo establecido.

En caso de que persistan las observaciones realizadas, el CONTRATISTA podrá ser sujeto de presunto incumplimiento.

Una vez FINDETER valide el Diagnóstico, informará a FONVIVIENDA sobre los diagnósticos declarados como DIAGNÓSTICOS EFECTIVOS con el fin de que esta entidad pueda asignar el subsidio a cada vivienda.

El CONTRATISTA deberá tener en cuenta que solo se le pagaran por parte del FIDEICOMISO, aquellos Diagnósticos Efectivos, es decir “...los diagnósticos que cuenta con el visto bueno del Interventor y operador

del programa, el cual permite que los hogares pasen del estado por verificar a efectivo. Esto se da posterior a la visita de chequeo del operador...”⁵

Posterior a que FINDETER informe al FIDEICOMISO que el diagnóstico es efectivo, FONVIVIENDA asignará el subsidio por el valor establecido en el diagnóstico aprobado. Es importante señalar que no se podrá dar inicio a la Fase 2 - Ejecución de obras de mejoramiento por vivienda, hasta tanto se asigne el subsidio por vivienda por parte de FONVIVIENDA.

4.2 FASE 2 EJECUCION DE LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO

En esta Fase se deben ejecutar las actividades y obras de mejoramientos de la vivienda de acuerdo con el diagnóstico efectivo aprobado y socializado previamente con el jefe de hogar beneficiario.

Las obras de mejoramiento que se ejecuten en desarrollo de esta Fase 2 deberán realizarse en condiciones de funcionalidad y calidad, cumpliendo como mínimo con las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo No.4- Especificaciones Técnicas de estos Estudios Previos y con la normativa técnica aplicable y vigente.

Las Instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas, incluyendo materiales, puntos y aparatos, deben cumplir en lo pertinente con el Reglamento Técnico de Instalaciones Sanitarias RAS 2000, Norma NTC 1500 Código Colombiano de Fontanería (Ley 373 de 1997, Decreto 3102 de 1997, Decreto 1052 de 1998, Resolución 1096 de 2000 y actualizaciones) y el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE (Resolución No 18 0398 de 2004 del Ministerio de Minas y Energía y actualizaciones). En todo caso las bajantes, desagües y tuberías de ventilación deberán quedar protegidas en ductos o incrustadas en los muros, placas o en el cielo raso.

El CONTRATISTA deberá dar inicio a la ejecución de obras de cada hogar máximo **quince (15)** días calendario después de asignado el subsidio por parte de FONVIVIENDA y deberá contemplar los siguientes aspectos:

4.2.1 Aspectos técnicos

- a. Adelantar los trámites de permisos, en caso de que se requieran.
- b. Firma de la Carta de compromiso de autorización por parte del hogar para realizar el mejoramiento, la cual deberá realizarse por escrito en los formatos establecidos por FINDETER, suscrita por el jefe cabeza de hogar, autorizando al CONTRATISTA seleccionado, el ingreso a la vivienda, la ejecución de las actividades y acciones de mejoramiento en la vivienda. En el documento se deberán indicar los horarios para la ejecución de la obra, los cuales deben estar concertados con el hogar y la INTERVENTORIA. La autorización deberá realizarse siempre por escrito en los formatos establecidos y suministrados por FINDETER.
- c. Realizar apertura de las actas de vecindad con registro fotográfico, donde se señale el estado de las edificaciones e infraestructura adyacente que pueda verse afectada durante la ejecución del mejoramiento. Dichas actas deberán estar firmadas por los propietarios o representantes de las respectivas edificaciones, el CONTRATISTA, el profesional social del contratista y la INTERVENTORIA. Las actas de vecindad deberán ser elaboradas antes del inicio de las actividades constructivas.

⁵Definición de Diagnóstico Efectivo. Manual Operativo del programa de Mejoramientos de vivienda urbana “Casa Digna, Vida Digna”, MCVT.

- d. Firma del Acta de Inicio de obra del mejoramiento, la cual deberá estar suscrita entre el CONTRATISTA, el Interventor y el hogar beneficiario, mediante la cual se da inicio a las actividades de obra para el mejoramiento de la vivienda.
- e. Abrir una bitácora por cada vivienda objeto de mejoramiento, donde se registrarán las diferentes actividades y acciones técnicas y sociales que se desarrollen con las familias beneficiarias; entrega de materiales, las órdenes, instrucciones, inconvenientes y recomendaciones al personal de construcción, integrantes y representantes de cada hogar que se deban tener en cuenta durante la ejecución de obra.
- f. Mantener actualizada la planilla de entrega de materiales a cada familia, registrándola en la bitácora.
- g. Garantizar el transporte de los materiales y equipos, así como los despachos y entrega oportuna al beneficiario en el sitio definido, cumpliendo los plazos establecidos en el cronograma.
- h. Efectuar las reparaciones que sean necesarias a las áreas intervenidas y aledañas, que como consecuencia de los procesos constructivos sufran daños o alteraciones para su funcionamiento y/o estética.
- i. Ejecutar las actividades y acciones de mejoramiento tanto en calidad, cantidades de obra y tiempo, con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás elementos necesarios, sin exceder el valor del subsidio de mejoramiento otorgado al hogar por FONVIVIENDA.
- j. Realizar las pruebas técnicas en conjunto con la INTERVENTORIA, que de acuerdo con el nivel de intervención se requieran, para garantizar la funcionalidad de las obras ejecutadas.
- k. Entregar los planos récord de la intervención, suscritos por los responsables.
- l. Firma del acta de recibo del mejoramiento por parte del interventor, CONTRATISTA y hogar beneficiario donde se relacione su alcance, se acredite el cumplimiento de la intervención, de las normas aplicables y donde conste el recibo a satisfacción por parte del beneficiario la cual debe incluir un registro fotográfico de la intervención realizada.
- m. El contratista deberá presentar una base de datos que contenga toda la información requerida para la expedición del certificado de existencia del mejoramiento, conforme el formato establecido por FINDETER.

4.2.2 Aspectos sociales (Remitirse al anexo “Lineamiento Plan de Gestión Social, Manejo Ambiental y Reputacional)

- a. Realizar e implementar el plan de gestión social:
 - Productos correspondientes al componente de comunicación, divulgación y acompañamiento social.
 - Productos correspondientes al componente de manejo de obra en las zonas.
 - Producto correspondiente al componente de seguimiento y evaluación
- b. Realizar e implementar el plan de manejo ambiental.
 - Productos correspondientes al componente biótico, físico y seguimiento y evaluación.

Nota: Si posterior a la visita de inicio por alguna circunstancia ajena a las partes, el beneficiario decide optar por renunciar al subsidio o es revocado por el contratante, no será obligación del contratante el reemplazo de estas acciones o actividades al CONTRATISTA, aunque en caso de persistir la necesidad del contratante podrán ser adjudicados nuevos grupos familiares.

4.2.3 Productos a entregar Fase 2

Además de los productos requeridos durante el desarrollo del contrato (numeral 3) de estos estudios previos, el CONTRATISTA deberá entregar en el marco de la ejecución de la Fase 2 lo siguiente:

- Realizar cierre de las actas de vecindad donde se señale el estado de las edificaciones e infraestructura adyacente que pudieron verse afectadas durante la ejecución del mejoramiento.

Dichas actas deberán estar firmadas por los propietarios o representantes de las edificaciones correspondientes.

- Realizar entrega de una carpeta individual por cada vivienda que contenga carta de compromiso, acta de vecindad con su respectivo cierre, acta inicio de obra del mejoramiento, copia de la bitácora, planilla entrega materiales, planos récord, plan de gestión social, manejo ambiental y reputacional y acta de recibo del mejoramiento, y fotos del antes y el después de las mejoras locativas realizadas.

El CONTRATISTA deberá acarrear con los gastos de reparación y/o cualquier tipo de reclamación de aquellos predios que presenten afectaciones durante la intervención, donde se demuestre que los daños son causa de las actividades constructivas de mejoramiento, estos costos no serán reconocidos por la entidad contratante.

Los productos antes mencionados y demás requeridos para la ejecución de las actividades de esta Fase deberán estar suscritos, verificados y aprobados por la INTERVENTORIA, para su posterior ingreso en el sistema de información dispuesto por FINDETER.

5. ACTAS POR CADA VIVIENDA

Por cada vivienda, se deberán entregar las siguientes actas:

5.1. Apertura acta de vecindad.

Es el documento suscrito por los propietarios o representantes de las respectivas edificaciones, el CONTRATISTA, el profesional social del contratista y la INTERVENTORIA, donde se señala el estado de las edificaciones e infraestructura adyacente que pueda verse afectada durante la ejecución del mejoramiento. FINDETER, deberá verificar que dichas actas se encuentren ingresadas en el sistema de información dispuesto para tal fin.

La apertura de las actas de vecindad se deberá realizar antes del inicio de las actividades constructivas.

5.2. Acta de Inicio de obra del mejoramiento

Es el documento suscrito entre el CONTRATISTA, el interventor y el hogar beneficiario, mediante el cual se da inicio a las actividades de obra para el mejoramiento de la vivienda. FINDETER, debe verificar que las actas de inicio se encuentren cargadas en el sistema de información dispuesto para tal fin.

El acta de inicio de obra del mejoramiento se suscribe una vez, se confirme por parte de FINDETER la asignación del subsidio al hogar por parte de FONVIVIENDA.

El acta de inicio incluye la información relacionada con las actividades a ejecutar y el cronograma de obra previamente aprobado por el interventor e indicará fechas de inicio y terminación para el control efectivo de las actividades realizadas por las partes.

Al respecto se aclara que el acta de inicio de obra del mejoramiento no afectará el plazo contractual, el cual será contado a partir de la firma del acta de inicio del contrato.

5.3. Cierre Acta de Vecindad.

Es el documento suscrito por los propietarios o representantes de las respectivas edificaciones, el CONTRATISTA, el profesional social del contratista y la INTERVENTORIA, donde se señale el estado de las edificaciones e infraestructura adyacente que pudieron verse afectadas durante la ejecución del

mejoramiento. FINDETER, deberá verificar que dichas actas se encuentren cargadas en el sistema de información dispuesto para tal fin.

El cierre de las actas de vecindad se deberá realizar posterior a la finalización de las actividades constructivas.

5.4. Acta de recibo del mejoramiento

Cuando el CONTRATISTA informe al interventor la terminación de las obras, estos deben realizar una visita final a la vivienda mejorada.

Si las obras son aprobadas por el interventor, este debe suscribir un acta de recibo con el hogar y el CONTRATISTA. Si no es el caso, el interventor debe remitir al contratista un documento con las observaciones al mejoramiento. A partir de la entrega de este documento el CONTRATISTA contará con un plazo máximo de cinco (5) días hábiles para la subsanación de las observaciones presentadas. Una vez subsanadas, el INTERVENTOR deberá realizar nuevamente una visita, donde se verificarán la subsanación de las observaciones emitidas, y en caso de ser aprobadas, suscribir un acta de recibo con el hogar y el CONTRATISTA.

Si la INTERVENTORÍA no aprueba las subsanaciones efectuadas por el CONTRATISTA, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al anterior plazo, se entenderá que no será posible suscribir el acta de recibo de mejoramiento de la vivienda y se iniciará la aplicación de los apremios contractuales.

Para pasar a la visita de verificación del mejoramiento a cargo de FINDETER, se deberá contar con el acta de recibo del mejoramiento debidamente suscrita. El acta deberá estar ingresada en el sistema de información dispuesto para tal fin.

6. VISITA DE VERIFICACIÓN DEL MEJORAMIENTO Y CERTIFICADO DE EXISTENCIA DEL MEJORAMIENTO

Posterior al cargue en el sistema del acta de recibo del mejoramiento y una vez recibido el informe por parte de la INTERVENTORIA, FINDETER procederá a realizar una visita en compañía del CONTRATISTA e Interventor a cada una de las viviendas, con el fin de verificar que la obra ejecutada tenga concordancia con la propuesta técnica del mejoramiento y esté acorde con el acta de recibo del mejoramiento.

Si como resultado de la visita se evidencian inconsistencias se dará traslado al Interventor para que requiera los ajustes que se consideren necesarios al CONTRATISTA, éste tendrá un plazo máximo de **tres (3) días hábiles**, para subsanar las observaciones sean documentales o de obra. En caso de ser necesario, se efectuará una nueva visita con el fin de verificar con el Interventor los ajustes realizados.

En caso de que persistan las observaciones realizadas, el CONTRATISTA podrá ser convocado a un procedimiento por presunto incumplimiento.

6.1. Certificado de Existencia del Mejoramiento

Para el cierre de los mejoramientos de cada vivienda, FINDETER deberá emitir un certificado de existencia del mejoramiento. Este es un documento suscrito entre el CONTRATISTA, interventor y el supervisor (FINDETER), en el cual se certifica la terminación de las obras, la concordancia con el diseño y con el acta de entrega de recibo del mejoramiento.

Se entiende como plazo final de ejecución del mejoramiento el momento en el que se expide el certificado de existencia de la vivienda emitido por FINDETER.

Este documento debe incluir registro fotográfico del antes y el después de las obras y debe detallar el presupuesto ejecutado en la obra.

7. ACTAS GENERALES DEL CONTRATO

7.1. ACTA DE INICIO

7.1.1. Documentación previa a la entrega de la suscripción del Acta de Inicio del contrato

Dentro de los CINCO (5) días siguientes a la suscripción del Contrato, previo a la suscripción del Acta de Inicio, se deben cumplir entre otros, los siguientes requisitos, según corresponda:

7.1.1.1 Cronograma general del contrato.

El CONTRATISTA debe presentar el cronograma de ejecución de las actividades y su respectivo Diagrama de Gantt, que involucre aquellas de la Fase 1 (categorización y diagnóstico) y Fase 2 (ejecución de obras de los mejoramientos) por zona a intervenir, identificando hitos, duración, relaciones de precedencia y sucesión entre actividades, fechas de inicio y terminación tempranas y tardías, estructura detallada de trabajo (EDT) y definición de la ruta crítica del contrato.

Nota 1:

El CONTRATISTA deberá contemplar en su cronograma, con respecto a la Fase 1 “Categorización y Diagnósticos”, los siguientes porcentajes de avance mínimos requeridos:

Tabla 8. Porcentaje mínimos requeridos para la Ejecución Fase 1

MES DE EJECUCIÓN	% EJECUCIÓN
1	20%
2	30%
3	50%

Nota 2: Cuando el propietario de la vivienda no suscriba el acta de concertación, para la ejecución del mejoramiento, se deberá acordar con el interventor los porcentajes mínimos requeridos para la ejecución de la Fase 1.

Nota3: En el caso que se presenten dificultades en materia presupuestal por parte de la Entidad contratante, tanto el plazo contractual como los porcentajes de avance de la Tabla No 8, para la Fase 1 “Caracterización y Diagnósticos” podrán ser modificados bajo la aprobación de la INTERVENTORIA y verificados por el supervisor (FINDETER)

El CONTRATISTA deberá contemplar en su cronograma, con respecto a la Fase 2 “Ejecución de las obras de mejoramientos”, al menos el 10% en porcentaje de ejecución de obra por cada mes, a partir del segundo mes de ejecución de obra. En todo caso, el contratista, deberá cumplir con el 100% de las actividades de mejoramiento a ejecutar antes de finalizar el plazo contractual.

7.1.1.2 Personal del contratista

El CONTRATISTA deberá entregar previamente a la suscripción del acta de inicio, el documento soporte que acredita la calidad y experiencia del personal profesional requerido para la Fase 1- Categorización y Diagnóstico y para la Fase 2- Ejecución de las obras de Mejoramiento.

El Interventor verificará y aprobará el cumplimiento de los perfiles exigidos para los profesionales definidos en la oferta para ejecución de cada una de las Fases. Igualmente verificará los contratos de trabajo y/o contratos de prestación de servicios suscritos entre el personal y el CONTRATISTA, así como los soportes de afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal propuesto.

7.1.1.3 Afiliación al sistema de seguridad social integral

Soporte de afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal propuesto en la Fase 1- Categorización y Diagnóstico y para la Fase 2- Ejecución de las obras de Mejoramiento y contar con aval por parte de la INTERVENTORIA.

7.1.1.4 Metodología para la ejecución de las actividades objeto del contrato

Corresponde a la descripción detallada del método que utilizará el CONTRATISTA para la ejecución de cada una de las Fases, frentes de trabajo y actividades de los mejoramientos.

La metodología para la ejecución del contrato deberá ser presentada y ejecutada bajo el enfoque de Gerencia de Proyectos considerando los aspectos organizacionales, maquinaria, recurso humano y equipos, relación contractual, comunicaciones e interrelación con el Interventor, supervisor, el Fideicomiso y su propio equipo, procesos, procedimientos, controles técnicos y administrativos, previa aprobación de la INTERVENTORÍA.

Este documento debe incluir la estructura de acuerdo con el organigrama propuesto, el método con el cual desarrollará los trabajos, incluyendo, entre otros, los diagnósticos, las obras de mejoramiento de acuerdo a las intervenciones, formas de transportar el material desde los centros de acopio hasta cada una de las zonas, suministros, implementación del plan de manejo ambiental, obras especiales, mampostería, acabados, pruebas a las instalaciones de redes internas y puesta en servicio en caso de que se requiera, así como el plan de manejo de seguridad industrial y salud ocupacional.

En el documento es necesario precisar como mínimo los siguientes aspectos:

- a. Características sobresalientes de la metodología para desarrollar cada una de las actividades indicadas en el programa detallado de los mejoramientos.
- b. Organización y control, exponiendo la forma como organizará todas las actividades para cumplir con el contrato. Se debe explicar cómo desarrollaran la categorización, los diagnósticos, frentes de trabajo, cuadrillas o grupos de trabajo, sistemas de comunicación, documentación técnica, cantidad y calidad del personal y los equipos a utilizar, transportes, localización de oficinas y campamentos y, en general, todo lo concerniente con la administración del contrato.

7.1.1.5 Organigrama

El CONTRATISTA deberá elaborar y presentar un organigrama general de la estructura de organización del personal con sus cargos para la ejecución de los diagnósticos y de las obras de mejoramiento del contrato que deberá contener como mínimo:

- a. Frentes de trabajo mínimos requeridos.

- b. Las líneas de mando y coordinación.
- c. Los niveles de decisión.
- d. El número de los profesionales y demás recurso humano ofrecido en la oferta y requerido para la ejecución de los trabajos.
- e. Las funciones del personal que interactuará con el Fideicomiso y el Interventor durante la ejecución del contrato.
- f. Descripción breve de las políticas de manejo de personal relacionadas con seguros de trabajo, seguridad social y seguridad industrial.

Al organigrama general deberá anexarse un documento en el que el CONTRATISTA manifieste, de manera expresa, que cuenta con la coordinación de una oficina central que, entre otros aspectos, le presta soporte de orden técnico, legal, administrativo, financiero y contable.

7.1.1.6 Plan de aseguramiento de calidad de la obra.

El CONTRATISTA deberá presentar como parte del plan de calidad la relación de las normas técnicas aplicables a los procesos, material, suministros, y productos terminados, así como las inspecciones, y pruebas para verificar el buen funcionamiento de algunos mejoramientos.

Para efectos de cumplir con este plan, el CONTRATISTA deberá tener en cuenta la guía de roles y de responsabilidades del supervisor e interventor de FINDETER.

7.1.1.7 Plan de gestión social, manejo ambiental y reputacional (PGSMAR)

El alcance de la gestión social durante la realización del proyecto está encaminada a la construcción de tejido social. Para ello los lineamientos sociales integran actividades interinstitucionales y comunitarias que definen las estrategias de acción para crear las condiciones que permitan la interrelación de la población con las administraciones locales y regionales, así como potenciar los beneficios y minimizar los impactos negativos esperados con ocasión del proyecto.

Para el desarrollo del plan de gestión social se deben tener en cuenta los lineamientos que contemplan los siguientes componentes:

- a) Lectura territorial
- b) Comunicación, divulgación y acompañamiento social
- c) Capacidad de mano de obra en la zona
- d) Seguimiento y evaluación

El alcance del manejo ambiental integra la evaluación correspondiente para establecer las medidas de prevención, mitigación y/o compensación de los impactos. Los lineamientos ambientales deben ser un instrumento de manejo y control que aseguren un desarrollo sostenible de la ejecución de las obras.

Para el desarrollo del plan de manejo ambiental se deben tener en cuenta los lineamientos que contemplan los siguientes componentes:

- a) Contextualización
- b) Biótico
- c) Físico
- d) Seguimiento y evaluación

Nota 1: Para el desarrollo del Plan de gestión social, manejo ambiental y reputacional se debe tener en cuenta los lineamientos del Anexo.

7.1.1.8 Programas Complementarios.

Implementar los programas complementarios de los siguientes aspectos:

- a. Programa de seguridad industrial.
- b. Programa de salud ocupacional.
- c. Programa de manejo ambiental.

7.1.1.9 Análisis de precios unitarios.

El CONTRATISTA deberá entregar los análisis de precios unitarios soporte de los valores ofertados en la propuesta, los cuales deberán estar suscritos por un profesional responsable.

7.2. ACTA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO

Una vez la totalidad de los productos de la Fase 2 - Ejecución de las obras de mejoramiento hayan sido aprobados por el interventor y verificados por el supervisor (FINDETER), y se haya surtido el plazo estipulado para la ejecución del contrato, contado a partir de la suscripción de su correspondiente acta de inicio, el CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA suscribirán el Acta de Terminación del contrato.

Nota: El contratista, sin costo adicional para la contratante, deberá mantener el personal que se requiera para efectos de llevar a cabo adecuadamente las actividades de cierre del contrato.

7.3. ACTA DE RECIBO FINAL DEL CONTRATO

Una vez presentado el informe final del contrato, el cual debe estar aprobado por el interventor y verificado por el supervisor (FINDETER), el CONTRATISTA, LA INTERVENTORIA y EL CONTRATANTE, procederán a suscribir el Acta de Recibo Final del contrato, y se comenzará el trámite de liquidación de este.

8. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de **cinco (5) meses, contado a partir de la suscripción del acta de inicio del respectivo contrato.**

Los plazos del contrato serán discriminados como se presenta a continuación:

Fase 1: Categorización y Diagnóstico.

Esta Fase tendrá un plazo máximo de ejecución de DOS (2) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato, este plazo podrá variar de acuerdo con la cantidad de diagnósticos efectivos generados.

Fase 2: Ejecución de las obras de mejoramiento

La ejecución de la Fase 2 se realizará de manera simultánea con la Fase 1 en la medida que FONVIVIENDA asigne los subsidios, en todo caso, el plazo de ejecución de la Fase 2 no podrá superar el plazo total del contrato.

De acuerdo con lo mencionado, el CONTRATISTA deberá tener la cantidad de personal o frentes de trabajo simultáneos para las diferentes Fases, para dar cumplimiento con el plazo general del contrato.

Al menos el 50% de las viviendas contratadas para cada grupo, deberán presentar su acta de terminación de

mejoramiento debidamente suscrita a más tardar el 31 de diciembre de 2019.

9. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES ECONÓMICAS DEL CONTRATO

9.1 METODOLOGÍA DE CÁLCULO – PRESUPUESTO ESTIMADO (PE)

9.1.1 Fase 1. Categorización y Diagnóstico

El método para la determinación del valor de la Fase 1 es por el valor calculado según la fórmula establecida para determinar el valor de cada diagnóstico efectivo (numeral 2.5 de los Estudios previos).

Los costos del diagnóstico incluyen categorización, levantamiento técnico arquitectónico, propuesta técnica de mejoramiento, cálculo de presupuesto y cantidades de obra, registro fotográfico, elaboración del cronograma de actividades del mejoramiento, expedición de permisos cuando aplique, IVA o impuestos de los servicios cuando aplique, y los demás requeridos para realizar esta Fase. En cualquier caso, los costos de la Fase de categorización y diagnóstico para la categoría I no pueden exceder el tope de 1,0 SMMLV de 2019 es decir \$828.116 por cada vivienda. Así las cosas, el valor de la categorización y diagnóstico de cada vivienda se calculará conforme a la siguiente fórmula:

$$X = \frac{\text{(Costos de obras de mejoramiento propuesto en el diagnóstico)} \times 1,0 \text{ smmlv año 2019}}{11 \text{ smmlv año 2019}}$$

X= Valor de la Categorización y Diagnóstico por vivienda (<= 1 SMMLV)

1 smmlv = \$ 828.116

11 smmlv= \$ 9.109.276

Adicionalmente, incluye sueldos del personal utilizado para la realización del trabajo, costos directos del personal y oficinas (arriendo oficina principal, computadores, muebles, papelería, ploteo de planos, servicios públicos, copias, fotografías, desplazamiento aéreo, desplazamiento terrestre, hospedaje, , entre otros costos directos), así como el costo del plan de gestión social, el valor del IVA, tributos y estampillas que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación, así como los gastos administrativos y de ejecución generados durante la ejecución de estos diagnósticos.

9.1.2 Fase 2. Ejecución de las obras de mejoramientos

Teniendo en cuenta que la ejecución de los mejoramientos implica la intervención de distintas viviendas bajo diferentes ítems de obra, para esta Fase el precio del contrato es a PRECIOS UNITARIOS sin fórmula de ajuste. En consecuencia, el valor definitivo del contrato para la Fase 2 considera costos directos e indirectos producto del diagnóstico efectivo aprobado por el interventor y validado por FINDETER, resultados que se obtendrán al multiplicar las cantidades ejecutadas por EL CONTRATISTA y recibidas a satisfacción, por los valores o precios unitarios fijos pactados. En todo caso, El CONTRATISTA no podrá superar en su ejecución el valor del subsidio asignado al hogar de acuerdo con el diagnóstico aprobado.

Se contemplaron los siguientes costos indirectos, considerando la incidencia de éstos de acuerdo con el municipio de intervención.

Administración:

- ✓ Personal profesional, técnico y administrativo, basado en sus perfiles, dedicación y tiempo del proyecto.
- ✓ Gastos de oficina.
- ✓ Costos de administración: Equipos, vehículos, transportes (aéreo/terrestre/fluviál), trámites, alojamiento,

alimentación, arriendos de oficina principal, computadores, muebles, papelería, ploteo de planos, servicios públicos, copias, campamentos, señalización, implementación del plan de gestión social y ambiental, implementación de plan de gestión de calidad, trámites y gestiones para permisos, cualquier tipo de pruebas que se requieran incluyendo los materiales e insumos necesarios para las mismas, pólizas y gastos de legalización y demás requeridos para la ejecución del proyecto.

- ✓ Informes mensuales, finales y aquellos exigidos por la INTERVENTORIA y por FINDETER.
- ✓ Impuestos y tributos aplicables.

Imprevistos:

- ✓ Se determinan teniendo en cuenta que las obras de mejoramiento se realizarán sobre viviendas construidas y actividades que se establecen en diagnóstico que pueden ser modificadas de acuerdo con las características que se encuentren al momento de la ejecución, teniendo en cuenta la experiencia de FINDETER, adquirida a través de la ejecución de proyectos de condiciones similares o equivalentes al que se pretende ejecutar. Así mismo se tienen en cuenta los imprevistos que pueden surgir con base en la matriz de riesgos del presente proceso. Adicionalmente con este imprevisto se espera que el CONTRATISTA solvante todas aquellas dificultades técnicas que surjan durante la ejecución de la obra.

Utilidad:

- ✓ Se establece de acuerdo con las condiciones macroeconómicas del país.

9.2 Costos generales del contrato.

De acuerdo con lo anterior, el Presupuesto Estimado – PE Total para la ejecución del proyecto es de **MIL OCHOCIENTOS DIECIOCHO MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$ 1.818.542.736) M/CTE**, incluido el AIU, el valor del IVA (cuando aplique), el valor del IVA sobre la Utilidad, costos, gastos, pago de pólizas, tributos y estampillas, gastos financieros, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar del orden local o nacional.

- **Valor mínimo y valor máximo del contrato**

Tabla 9. Valor mínimo y máximo del contrato

DESCRIPCIÓN	Valor Mínimo de la Propuesta para la Evaluación Económica	Valor Máximo de la Propuesta para la Evaluación Económica
TOTAL, VALOR DE LA PROPUESTA PARA LA EVALUACIÓN ECONÓMICA	\$ 1.727.615.599	\$ 1.818.542.736

Para la presente convocatoria, se debe tener en cuenta:

- a. Tope máximo del AIU: 29%

9.3 Tributos.

El proponente deberá considerar en su oferta todas las imposiciones de orden nacional y local correspondientes a impuestos, tasas y contribuciones que se causen con ocasión de la suscripción, legalización, ejecución y liquidación del contrato y demás a que haya lugar.

Adicionalmente tendrá en cuenta, los costos de las pólizas incluidas en el numeral **GARANTIAS** del presente

documento.

Es responsabilidad exclusiva del proponente realizar las averiguaciones, los cálculos y estimaciones que considere necesarios para elaborar su propuesta económica y, por ende, le asiste la obligación de consultar ante las diferentes entidades recaudadoras qué tributo le es aplicable en caso de ser adjudicatario.

9.4 Personal

El CONTRATISTA, deberá suministrar y mantener para la ejecución del objeto contractual el personal mínimo solicitado en cada una de las Fases, hasta la entrega de los proyectos y liquidación del contrato, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas y profesionales y la experiencia general y específica exigida.

9.4.1 Perfiles y dedicación del personal mínimo requerido

El CONTRATISTA deberá presentar al Interventor para su aprobación, previo a la suscripción del acta de inicio, el personal mínimo el cual deberá tener la dedicación necesaria para la ejecución de las Fases 1. Categorización y Diagnóstico y Fase 2. Ejecución obras de mejoramiento, junto con los soportes correspondientes que acrediten las calidades y la experiencia general y específica de este personal.

El CONTRATISTA, deberá suministrar y mantener para la ejecución del objeto contractual el personal mínimo solicitado en cada una de las Fases, hasta la entrega de los proyectos y liquidación de respectivo contrato, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas y profesionales y la experiencia general y específica exigida.

El Interventor verificará y aprobará el cumplimiento de los perfiles exigidos para los profesionales definidos en la oferta para ejecución de cada una de las Fases. Igualmente verificará los contratos de trabajo y/o contratos de prestación de servicios suscritos entre el personal y el CONTRATISTA, así como los soportes de afiliación y pago de seguridad social

Fase 1 Categorización y Diagnósticos

El personal mínimo establecido será de carácter obligatorio, por lo cual los proponentes lo deberán tener en cuenta y considerar en su totalidad al momento de elaborar su oferta económica.

Tabla 10. Personal mínimo requerido categorización y diagnósticos

Cant	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Dedicación mínima en la duración total del Contrato
				Como / En:	Número de contratos requeridos	Requerimiento particular	
PERSONAL MINIMO PARA LA EJECUCION DE LA FASE 1 DEL CONTRATO							
1	Director de proyecto	Arquitecto o Ingeniero Civil	4 Años	Director de Obra en contratos de: Construcción o ampliación o adecuación o remodelación de vivienda o mejoramiento de viviendas.	3	La sumatoria de las viviendas construidas, ampliadas, adecuadas, remodeladas o mejoradas mediante los contratos aportados deberá ser igual o superior a 128 unidades de vivienda.	30%
2	Profesional de Ingeniería o Arquitectura	Ingeniero Civil o Arquitecto	2 años	Ingeniero civil o Arquitectos en contratos de: Construcción o ampliación o adecuación o remodelación de vivienda o mejoramiento de viviendas.	3	La sumatoria de las viviendas construidas, ampliadas, adecuadas, remodeladas o mejoradas mediante los contratos aportados deberá ser igual o superior a 128 unidades de vivienda.	100%

1	Profesional de Programación, Control y Presupuesto	Arquitecto o Ingeniero Civil	2 años	Profesional de programación de obra, elaboración de presupuestos y especificaciones técnicas para construcción de edificaciones o construcción de obra civil	3	N.A	50%
1	Profesional SISO	Profesional en seguridad y salud en el trabajo	2 años	Profesional en seguridad y salud en el trabajo en proyectos de infraestructura	3	N.A	50%
1	Profesional Social	Trabajador Social, Psicólogo, Sociólogo, Antropólogo, Politólogo, Administrador de Empresas, Economista, Gobierno, Relaciones Internacionales o Comunicador Social.	2 Años	Profesional con experiencia en acompañamiento social en proyectos de infraestructura.	1	Profesional con experiencia en manejo con la comunidad en proyectos de Infraestructura	100%
1	Profesional Social Auxiliar	Trabajador Social, Psicólogo, Sociólogo, Antropólogo, Politólogo, Administrador de Empresas, Economista, Gobierno, Relaciones Internacionales o Comunicador Social.	1 Años	Profesional con experiencia en acompañamiento social en proyectos de infraestructura.	1	N.A	100%
1	Ingeniero Eléctrico	Ingeniero electricista o eléctrico	2 Años	Profesional con experiencia en contratos de: Construcción o ampliación o adecuación o remodelación o mejoramiento de viviendas	2	N. A	20%
1	Técnico de Apoyo	Tecnólogos en construcciones civiles	2 años	Tecnólogo en construcciones civiles en contratos de: Construcción o ampliación o adecuación o remodelación de vivienda o mejoramiento de viviendas.	3	N.A	100%

Nota: Todo el personal anteriormente descrito para el proyecto será de carácter obligatorio durante la ejecución de cada una de las Fases del contrato, **no obstante, en caso de necesitar un personal adicional al mínimo requerido para la entrega de productos a desarrollar durante la ejecución del contrato, el CONTRATISTA deberá garantizar la presencia de estos, sin que llegará a generar costos adicionales para la contratante.**

Fase 2 Ejecución de obras de mejoramiento

A continuación, se relaciona el personal mínimo de carácter obligatorio, por lo cual los proponentes lo deberán tener en cuenta y considerar en su totalidad, así como discriminarlo al momento de elaborar su oferta económica.

Tabla 11. Personal mínimo requerido ejecución de obra

Cant	Cargo a	Formación	Experiencia	Experiencia Específica	Dedicación
------	---------	-----------	-------------	------------------------	------------

	desempeñar	Académica	General	Como / En:	Número de contratos requeridos	Requerimiento particular	mínima en la duración total del Contrato
PERSONAL MINIMO PARA LA EJECUCION DE LA FASE 2 DEL CONTRATO							
1	Director de proyecto	Arquitecto o Ingeniero Civil	Cuatro (4) Años contados a partir de la expedición de la tarjeta o matrícula profesional	Director de Obra en contratos de: Construcción o ampliación o adecuación o remodelación o mejoramiento de viviendas	3	La sumatoria de las viviendas construidas, ampliadas, adecuadas, remodeladas o mejoradas mediante los contratos aportados deberá ser igual o superior a 128 de vivienda.	70%
2	Profesional de Ingeniería o Arquitectura	Ingeniero Civil o Arquitecto	2 años	Ingeniero civil o Arquitectos en contratos de: Construcción o ampliación o adecuación o remodelación de vivienda o o mejoramiento de viviendas.	3	La sumatoria de las viviendas construidas, ampliadas, adecuadas, remodeladas o mejoradas mediante los contratos aportados deberá ser igual o superior a 128 unidades de vivienda.	100%
1	Profesional de Programación, Control y Presupuesto	Arquitecto o Ingeniero Civil	2 años	Profesional de programación de obra, elaboración de presupuestos y especificaciones técnicas para construcción de edificaciones o construcción de obra civil	3	N.A	50%
1	Profesional SISO	Profesional en seguridad y salud en el trabajo	2 años	Profesional en seguridad y salud en el trabajo en proyectos de infraestructura	3	N.A	100%
1	Profesional Social	Trabajador Social, Psicólogo, Sociólogo, Antropólogo, Politólogo, Administrador de Empresas, Economista, Gobierno, Relaciones Internacionales o Comunicador Social.	2 Años	Profesional con experiencia en acompañamiento social en proyectos de infraestructura.	1	Profesional con experiencia en manejo con la comunidad en proyectos de Infraestructura	100%
1	Ingeniero Eléctrico	Ingeniero electricista o eléctrico	2 Años	Profesional con experiencia en contratos de: Construcción o ampliación o adecuación o remodelación o mejoramiento de viviendas	2	N. A	20%
1	Técnico de Apoyo	Tecnólogos en construcciones civiles	2 años	Tecnólogo en construcciones civiles en contratos de: Construcción o ampliación o adecuación o remodelación de vivienda o mejoramiento de viviendas.	3	N.A	100%

Adicional al personal descrito en el cuadro anterior, el CONTRATISTA deberá contar con el siguiente personal mínimo para la ejecución de los trabajos:

Tres (3) Maestros de obra con una dedicación del 100% del plazo de ejecución de los trabajos y que podrá surtir algún cambio según determine LA INTERVENTORIA.

UN (1) Almacenista, con dedicación del 100% del plazo de ejecución de los trabajos, según distribución mencionada y que podrá surtir algún cambio según determine LA INTERVENTORIA.

No obstante, la dedicación de tiempo estimada, de ser necesario una mayor dedicación, el CONTRATISTA deberá garantizar su permanencia, sin que se genere costo adicional para el contratante.

Nota: El contratista es libre de utilizar los mismos profesionales para cada una de las fases, sin exceder el 100% de la dedicación mínima en la duración total del contrato para cada uno de los cargos a desempeñar, y siempre y cuando se cumplan los plazos establecidos para la ejecución de cada una de las fases.

Nota: Todo el personal anteriormente descrito para el proyecto será de carácter obligatorio durante la ejecución de cada una de las Fases del contrato, **no obstante, en caso de necesitar un personal adicional al mínimo requerido para la entrega de productos a desarrollar durante la ejecución del contrato, el CONTRATISTA deberá garantizar la presencia de estos, sin que llegará a generar costos adicionales para la contratante.**

Nota: Si para la ejecución de la Fase2, la cantidad de las viviendas categorizadas es menor a la cantidad de viviendas estipuladas dentro del contrato, el personal mínimo, se establecerá teniendo en cuenta lo siguiente:

Tabla 12. Personal mínimo por número de viviendas

No. Vivienda	Porcentaje dedicación
Hasta 100	25 % de la dedicación establecida en el numeral 9.5.1 "Perfiles y dedicación del personal mínimo requerido"
101 - 200	50 % de la dedicación establecida en el numeral 9.5.1 "Perfiles y dedicación del personal mínimo requerido"
201 - 300	75 % de la dedicación establecida en el numeral 9.5.1 "Perfiles y dedicación del personal mínimo requerido"
301 - 400	100 % de la dedicación establecida en el numeral 9.5.1 "Perfiles y dedicación del personal mínimo requerido"

10. MODALIDAD Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN, CALIFICACIÓN Y SELECCIÓN

10.1 MODALIDAD

El presente proceso de selección se adelanta mediante la modalidad de selección de "CONVOCATORIA PÚBLICA".

10.2 CRITERIOS MÍNIMOS HABILITANTES

Para habilitar la propuesta se verificará que los proponentes cumplen con los siguientes criterios de experiencia mínimos exigidos.

El factor técnico de habilitación en el componente técnico deberá:

- **CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN O ADECUACIÓN O MEJORAMIENTO O REMODELACIÓN DE VIVIENDA**

Para efectos de acreditar la experiencia el proponente deberá presentar máximo tres (3) contratos terminados que cumplan las siguientes condiciones

1. La sumatoria del valor de los contratos acreditados (terminados) deberá ser igual o superior a 1 vez el presupuesto estimado PE para el respectivo grupo expresado en salarios mínimos SMMLV.
2. La sumatoria de las viviendas construidas, ampliadas, adecuadas, remodeladas o mejoradas mediante los contratos aportados deberá ser igual o superior a **128** unidades de vivienda objeto de mejoramiento de esta convocatoria.

Nota 1: Todos los contratos válidos para la acreditación de la experiencia deben haber sido ejecutados en el territorio nacional de Colombia so pena de que no sean tenidos en cuenta al momento de realizar la respectiva verificación.

Nota 2: se entiende por Vivienda: Construcción acondicionada para que habiten personas.

Ampliación: Todo incremento al área construida de una vivienda existente.

Mejoramiento: Se entiende por mejoramiento de vivienda, las obras que se requieren para garantizar el correcto funcionamiento de una infraestructura, con el fin de mejorar las condiciones de habitabilidad y salubridad de esta.

Remodelación: Se entiende por remodelación toda obra civil realizada para reformar y/o modificar una vivienda en alguno de sus elementos o en su estructura.

Adecuación: Se entiende por adecuación toda obra civil realizada para adaptar una vivienda a las necesidades o condiciones requeridas de sus habitantes.

10.3 NO CONCENTRACIÓN DE CONTRATOS

Se verificará a los proponentes la no concentración de contratos, para lo cual se verificará que un mismo proponente, bien sea de manera individual o en consorcio o unión temporal, sólo podrá tener hasta cuatro (4) contratos celebrados o adjudicados en las convocatorias en las cuales resultare seleccionado en primer orden de elegibilidad de los programas de la Gerencia de Infraestructura de FINDETER Equipamientos Urbanos (Equipamientos Urbanos, Jornada Única- Infraestructura Escolar, Construcción -Infraestructura ICBF, Infraestructura en Entornos Institucionales y Culturales, y Espacios de Integración Social).

Al número máximo de la totalidad de convocatorias referidas, se descontarán los contratos en los que se hayan suscrito las respectivas actas de terminación del contrato, al momento de cierre de la convocatoria, para lo cual el proponente deberá adjuntar estos documentos y soportes con la propuesta para certificar el cumplimiento de dicho requisito, sin perjuicio que la entidad lo pueda verificar.

En este sentido el incumplimiento de la no concentración de contratos afectará solidariamente al proponente (consorcio o unión temporal).

La propuesta del proponente que incurra en la citada no concentración de contratos incurrirá en causal de rechazo.

Para los efectos de la presente disposición, se entiende que el proponente, es la persona o grupo de personas con capacidad para tomar decisiones sobre la presentación de la propuesta, suscripción, ejecución, terminación y liquidación del contrato, así como sobre el manejo de los recursos económicos relacionados con el contrato y en especial sobre la distribución de los beneficios económicos derivados del mismo. Igualmente, constituyen un mismo proponente las sociedades matrices y sus subordinadas constituyan o no grupo empresarial.

NOTA 1: La regla de no concentración de contratos será puesta en práctica en dos oportunidades dentro del proceso de convocatoria, la primera de ellas será (i) Al momento de verificar los requisitos habilitantes de los proponentes, y la segunda (ii) En la etapa de asignación de puntaje de los oferentes que resultaren habilitados, en la cual será determinado el respectivo orden de elegibilidad.

Así las cosas, el proponente que resultare concentrado en cualquiera de las dos oportunidades señaladas serán RECHAZADO del proceso de convocatoria adelantado por la Entidad.

NOTA 2: En el caso en el que el proponente se presente a varias convocatorias, y así mismo resultará en primer orden de elegibilidad en más de una, el comité evaluador deberá verificar si el proponente, al resultar en este orden dentro de las convocatorias a las cuales se presentó y teniendo en cuenta los contratos en ejecución, detenta una concentración de contratos superior a la permitida por la Entidad.

Si el resultado de la verificación arroja que el proponente no detenta una concentración de contratos superior a la permitida por la Entidad, este podría continuar ocupando el primer orden de elegibilidad de las Convocatorias en cuestión.

Si el resultado arrojado consiste en que el proponente incurre en la no concentración de contratos, no podrá continuar en el proceso de selección, generándose como consecuencia el rechazo de la propuesta, salvo que se incurra en los presupuestos fácticos señalados en la nota 3 o 4 del presente numeral.

NOTA 3: Esta regla no aplica en la eventualidad donde solamente se haya presentado un *único proponente* para la convocatoria.

NOTA 4: En la eventualidad que todos los proponentes que conformen el *orden de elegibilidad* se encuentren inmersos en la regla de concentración de contratos, la entidad procederá a adjudicar, la convocatoria al proponente ubicado en el primer lugar en el orden de elegibilidad.

10.4 REQUISITOS FINANCIEROS

Los requerimientos financieros de la convocatoria serán definidos por el área financiera de FINDETER en los Términos de Referencia de la Convocatoria.

10.5 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y SELECCION

La asignación del puntaje a las propuestas, de acuerdo con los patrones preestablecidos en estos términos de referencia, será realizada por los evaluadores del CONTRATANTE. Se seleccionará la propuesta mejor calificada y que por ello resulte ser la más favorable para la entidad y para los fines que ella busca con esta contratación, para esto se tendrá en cuenta que el puntaje máximo de la evaluación será de **cien (100) puntos**, resultantes del siguiente factor y criterio de evaluación:

FACTOR DE CALIFICACION	PUNTAJE
Propuesta Económica	40
Experiencia específica adicional	20
Diagnóstico Efectivo adicional sin costo	30
Apoyo a la industria nacional	10
TOTAL	100

Y la posterior aplicación del Criterio de evaluación factor cumplimiento contratos anteriores.

10.5.1. Propuesta económica

La asignación del puntaje a las propuestas económicas se realizará de acuerdo con los patrones establecidos en estos estudios previos. El puntaje máximo para la evaluación económica será de cuarenta (40) puntos, resultantes del siguiente factor y criterio de evaluación:

Tabla 14. Puntaje propuesta económica

FACTOR DE CALIFICACION	PUNTAJE
Evaluación Económica	Hasta 40 puntos
TOTAL	Hasta 40 puntos

10.5.1.1. Porcentaje de descuento (PD) y valor de la propuesta para evaluación económica (VPEE)

El proponente deberá indicar en su propuesta económica un porcentaje de descuento (PD), que será aplicable a cada uno de los ítems relacionados en las listas de Precios Unitarios Fase 2 Ejecución obras de mejoramiento. El valor máximo del porcentaje de descuento PD será de hasta 5%. Para efectos de la evaluación económica de la propuesta, se calculará un valor de la propuesta para evaluación económica (VPEE) con la siguiente ecuación:

$$VPEE=PE \times (100\%-PD)/100\%$$

En donde:

VPEE= Valor de la propuesta para evaluación económica

PE=Presupuesto estimado

PD=Porcentaje de descuento aplicable a cada uno de los ítems relacionados en las listas de Precios Unitarios Fase 2 Ejecución obras de mejoramiento

Para los efectos del trámite de las actas de avance de obra y/o futuras modificaciones contractuales se tendrán en cuenta los valores unitarios de la **LISTA DE PRECIOS UNITARIOS** reducidos con el porcentaje de descuento PD.

EJEMPLO:

DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL
PRESUPUESTO ESTIMADO (PE)	\$ 1.818.542.736
PORCENTAJE DE DESCUENTO (PD)	5 %
VALOR DE LA PROPUESTA PARA EVALUACIÓN ECONÓMICA VPEE=PE x (100%-PD)/100%	\$ 1.818.542.736 x (100 %-5 %) / 100 % = \$ 1.727.615.599
DIFERENCIA (PE- VPEE)	\$ 90.927.137

Nota 1: La determinación del valor de la propuesta para evaluación económica VPEE, con base en el porcentaje de descuento PD ofertado, solo aplicará para efectos de la evaluación y calificación de la

propuesta, y no corresponde a los costos reales de los diagnósticos y mejoramientos que se podrán obtener después de culminar con la fase 1.

Nota 2: En todo caso, los contratos se suscribirán por el valor total del Presupuesto Estimado. Para la presente convocatoria, se debe tener en cuenta que el tope máximo del componente del A.I.U, es del 29 %.

Nota 3: El oferente debe diligenciar y presentar su propuesta económica en el FORMATO DE PROPUESTA ECONÓMICA.

Nota 4: En el evento en que un proponente presente más de una propuesta económica la Entidad evaluará aquella de mayor valor.

Nota 5: El tope máximo para el porcentaje de descuento será del cinco por ciento (5%).

10.5.2 Diagnósticos efectivos sin costo

Se asignará puntaje a las propuestas que ofrezcan un número de diagnósticos efectivos sin costo para cada grupo. Para estos diagnósticos efectivos sin costo, el proponente deberá asumir todos los costos y riesgos a que hace referencia la Fase 1 “*Categorización y diagnósticos*”. Una vez definidos, el CONTRATISTA no podrá alegar posteriormente un desequilibrio económico del contrato.

Los puntos derivados de los diagnósticos efectivos sin costos se calculan para cada grupo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntos} = \frac{\text{Número de Diagnósticos Efectivos sin costo ofrecidos por el proponente}}{183} \times 3 \times 100\%$$

183

Nota 1: El denominador (**183**) corresponde al valor obtenido a partir de la división del Presupuesto Estimado (PE) entre 12 SMMLV.

Nota 2: En todo caso, el puntaje de los Diagnósticos efectivos sin costo no podrá superar los 30 puntos. El puntaje máximo (30 puntos) solo se obtiene al proponer un número de diagnósticos efectivos sin costos igual a un diez por ciento (10%) del número total de Viviendas establecida en la convocatoria.

Nota 3: Los diagnósticos sin costo deberán cumplir con las condiciones establecidas en los estudios previos.

Nota 4: El resultado de la aplicación de la fórmula se aproximará a la centésima, por exceso o por defecto.

Nota 5: El oferente debe diligenciar y señalar claramente en el FORMATO DIAGNÓSTICOS EFECTIVOS SIN COSTO de estos términos de referencia el número de diagnósticos que ofrece en su oferta.

Nota 6: Diagnósticos Efectivos: “...los diagnósticos que cuenta con el visto bueno del Interventor y operador del programa, el cual permite que los hogares pasen del estado por verificar a efectivo. Esto se da posterior a la visita de chequeo del operador...”⁶.

Nota 7: Operador del Programa: “...Entidad encargada de realizar supervisión al contrato de interventoría. Adicionalmente, debe dar visto bueno al diagnóstico y finalización de obras de mejoramiento...”

⁶Definición de Diagnóstico Efectivo. Manual Operativo del programa de Mejoramientos de vivienda urbana “Casa Digna, Vida Digna”, MCVT.

10.5.3. Experiencia Especifica Adicional

Para obtener este puntaje, el proponente debe demostrar experiencia específica adicional a la aportada para la evaluación de requisitos habilitantes, mediante máximo dos (2) contratos que cumplan las siguientes condiciones:

CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN O ADECUACIÓN O MEJORAMIENTO O REMODELACIÓN DE VIVIENDA

Con contratos terminados únicamente en territorio colombiano, en los cuales la sumatoria de las viviendas construidas, ampliadas, adecuadas, remodeladas o mejoradas mediante los contratos aportados deberá ser igual:

NÚMERO DE VIVIENDAS ADICIONALES DE EXPERIENCIA ESPECIFICA	PUNTOS
Si el proponente presenta un número de 46 viviendas adicionales	10
Si el proponente presenta un número de 92 viviendas adicionales	20
TOTAL	20

Nota 1: Todos los contratos válidos para la acreditación de la experiencia deben haber sido ejecutados en el territorio nacional de Colombia, so pena de no tenerse en cuenta para efectos de llevar a cabo la respectiva verificación.

Nota 2: Los contratos aportados para efectos de acreditar la experiencia específica adicional no podrán ser iguales a aquellos aportados para acreditar la experiencia específica mínima habilitante.

Nota 3: Los contratos aportados para efectos de acreditar la experiencia específica adicional deberán relacionarse en el formato definido para ello, el cual deberá ser presentado en el sobre No. 2, so pena de que no sean tenidos en cuenta al momento de otorgar puntaje.

Nota 4: Estas certificaciones deberán presentarse con las mismas condiciones, requisitos y criterios establecidos en el numeral 4.1.3 REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS. Sin embargo, por tratarse de un requisito de calificación que otorga puntaje, no operará criterio o regla alguna de subsanabilidad.

10.5.4. Incentivo a la industria nacional

Los criterios para evaluar el apoyo a la industria nacional respecto a cada grupo son:

Tabla 16. Puntaje apoyo a la industria nacional

APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	HASTA 10 PUNTOS
Para los bienes, servicios y oferente nacionales o aquellos considerados nacionales con ocasión de la existencia de tratado o convenio internacional ratificado por Colombia que así lo determine.	10
Cuando el proponente oferte servicios de origen extranjero	5
MAXIMO PUNTAJE A OTORGAR	10

Nota 1: El oferente debe diligenciar el **ANEXO APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL** de estos estudios para efectos del puntaje.

11. CONDICIONES DEL CONTRATO

11.1 FORMA DE PAGO

Para mejoras locativas, el valor máximo del subsidio que otorga el Gobierno Nacional a cada hogar es de 12 SMMLV. Así las cosas, el contratista deberá realizar un número de obras a desarrollar hasta agotar el valor máximo del subsidio, de conformidad con el diagnóstico arrojado en la Fase 1. En todo caso, el máximo número de intervenciones (mejoramiento locativo) a desarrollar por vivienda es cinco (5), conforme a la tabla de “Priorización de las condiciones por subsanar y obras asociadas” del anexo técnico.

11.1.1 Fase 1. Categorización y Diagnóstico

La Fiduciaria Bogotá – FIDUBOGOTA en calidad de vocera y representante del Fideicomiso – Programa Casa Digna Vida Dignarealizará un único pago por Diagnóstico Efectivo aprobados y reportados por el SUPERVISOR (FINDETER) al CONTRATANTE.

Los costos del diagnóstico incluyen categorización, levantamiento técnico arquitectónico, propuesta técnica de mejoramiento, presupuesto y cantidades de obra, registro fotográfico, cronograma de actividades del mejoramiento y acta de concertación, expedición de permisos cuando aplique y los demás requeridos para realizar esta Fase. En cualquier caso, los costos de la Fase de categorización y diagnóstico para la categoría I no pueden exceder el tope de 1,0 SMMLV de 2019 es decir \$828.116. Así las cosas, el valor de la categorización y diagnóstico se calculará conforme a la siguiente fórmula:

$$X = \frac{\text{(Costos de obras de mejoramiento propuesto en el diagnóstico)} \times 1,0 \text{ SMMLV año 2019}}{11 \text{ SMMLV año 2019}}$$

X= Valor de la Categorización y Diagnóstico por vivienda (<= 1 SMMLV)

1 SMMLV = \$ 828.116

11 SMMLV = \$ 9.109.276

Para la autorización del pago se debe tener previo el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- Aprobación de las garantías correspondientes, señaladas en el numeral de Garantías del presente documento.
- Recibo a satisfacción por parte de la INTERVENTORIA de los productos entregados por el CONTRATISTA de ejecución de los proyectos en desarrollo de la Fase 1 por cada mejoramiento de vivienda.
- Reporte de Supervisor (FINDETER) a CONTRATANTE, indicando los Diagnósticos efectivos, aprobados por el interventor y verificados por EL Supervisor (FINDETER).
- Los demás requisitos establecidos para pago en los Términos de Referencia y el contrato.

Para Personas Naturales son entre otros los siguientes:

- Registro Único Tributario - RUT
- Copia de la cédula

- c. Certificación bancaria que incluya banco, tipo de cuenta, número de cuenta, nombre de la persona natural y No. de identificación.
- d. Declaración Juramentada Deducciones mensuales para CONTRATISTAS que Clasifiquen en la categoría tributaria de Empleado.
- e. Certificación Juramentada para Efectos de Retención en la Fuente Ley 1819 de 2016
- f. Planilla de aportes parafiscales y/o certificado de parafiscales, si fuera el caso.
- g. Factura o cuenta de cobro.

Para las Personas Jurídicas adicionalmente los siguientes documentos:

- a. Certificación bancaria que incluya el nombre del banco, tipo de cuenta, número de cuenta.
- b. Certificación de aportes parafiscales del Representante Legal o Revisor Fiscal
- c. Factura o cuenta de cobro si fuera el caso.

11.1.2 Fase 2 Ejecución de las obras de mejoramientos

La Fiduciaria Bogotá – FIDUBOGOTA en calidad de vocera y representante del Fideicomiso – Programa Casa Digna Vida Digna, pagará al CONTRATISTA el valor de la Fase 2, así:

Un único pago por cada mejoramiento totalmente ejecutado, aprobado por la INTERVENTORIA y con certificado de existencia del mejoramiento emitido por FINDETER. Se pagarán dentro de los DIEZ (10) DÍAS HÁBILES siguientes a la radicación de la respectiva factura en la FIDUCIARIA BOGOTA y con el cumplimiento de los requisitos indicados. Este tiempo se estipula siempre y cuando se reciban la totalidad de documentos y soportes; en caso de presentarse alguna inconsistencia se devolverá los documentos para que sean radicados de nuevo y se iniciará el proceso desde el principio.

Así mismo, se debe tener que el encargado de recopilar la documentación (FONVIVIENDA y/o MVCT) tomará CUATRO (4) días hábiles en remitirla a la Fiduciaria.

Este pago corresponde a la sumatoria de los PRECIOS UNITARIOS de acuerdo con la lista de precios fijos, luego de aplicado el descuento ofertado por el CONTRATISTA. En todo caso este valor no podrá superar el tope máximo del valor del subsidio de cada vivienda (12 SMLMV), incluido el AIU, el valor del IVA sobre la Utilidad, costos, gastos, tributos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar del orden local o nacional

Para la autorización del pago se debe tener previo el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- a) Aprobación de las garantías correspondientes, señaladas en el numeral de Garantías del presente documento.
- b) Certificado de existencia del mejoramiento emitido por FINDETER
- c) Los demás requisitos establecidos para pago en los Términos de Referencia y el contrato

De cada uno de estos pagos por cada mejoramiento totalmente ejecutado, se efectuará una retención en garantía del diez por ciento (10%), la cual se devolverá al contratista, una vez cumplidos los siguientes requisitos:

- a) Aprobación de las garantías correspondientes, señaladas en el numeral de Garantías del presente documento.
- b) Suscripción del Acta de liquidación del Contrato

11.1.2.1 Listado de precios unitarios

Teniendo en cuenta que el desarrollo del contrato implica que se determinarán intervenciones diferentes por cada vivienda, bajo unos ítems representativos de obra, se determinó para esta convocatoria un listado con sus respectivos precios unitarios, los cuales se verán afectados con el porcentaje de descuento (PD) propuesto. Anexo. Listado de precios unitarios que hace parte integral de estos términos de referencia.

12. OBLIGACIONES

El CONTRATISTA se compromete a cumplir todas las obligaciones que estén establecidas o se deriven del clausulado del contrato, de los documentos técnicos del proyecto, de los Términos de Referencia, del “Esquema de Ejecución”, de su propuesta, del proceso de cierre contractual y aquellas que por su naturaleza y esencia se consideren imprescindibles para la correcta ejecución del contrato, en los términos previstos en los artículos 863 y 871 del Código de Comercio y 1603 del Código Civil. Así mismo, se consideran obligaciones del CONTRATISTA las siguientes:

12.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA PREVIAS A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO

1. Conocer a cabalidad los anexos técnicos, estudios previos, términos de referencia, adendas y todos los documentos que hacen parte del proceso, para realizar la ejecución del contrato con eficiencia y eficacia. Además, el CONTRATISTA asume el conocimiento de los sitios vulnerables y no vulnerables donde se desarrollarán todas las actividades precontractuales y contractuales del contrato.
2. Presentar el cronograma general del contrato, la metodología de trabajo para la ejecución de las actividades objeto del contrato, organigrama, los cuales serán revisados y aprobados por la INTERVENTORIA antes de la suscripción del acta de inicio del contrato.
3. Entregar a la INTERVENTORIA, las hojas de vida del equipo de trabajo de acuerdo con lo establecido en el Numeral “**Personal mínimo y dedicaciones mínimas**” y mantener el personal mínimo exigido para la ejecución del contrato, así como la afiliación al sistema de seguridad social integral de todo el personal propuesto, estos documentos serán revisados y aprobados por la INTERVENTORIA antes de la suscripción del acta de inicio del contrato.
4. Presentar el plan de aseguramiento de calidad de la obra, el plan de gestión social, el plan de gestión del riesgo, y los diferentes programas complementarios, los cuales serán revisados y aprobados por la INTERVENTORIA antes de la suscripción del acta de inicio del contrato.
5. Deberá presentar los precios unitarios y el análisis de precios unitarios (APU), los cuales serán aprobados por la INTERVENTORIA y verificados por FINDETER antes de la suscripción del acta de inicio del contrato.
6. Constituir en el plazo establecido, las garantías respectivas del contrato y mantenerlas vigentes en los términos establecidos. Las garantías deberán presentarse y contar con la respectiva aprobación por parte del FIDEICOMISO, como requisito para la suscripción del acta de inicio del contrato.
7. Suscribir el acta de inicio de obra dentro de los 5 días hábiles siguientes a la firma del contrato, previa aprobación de la póliza exigida y demás requisitos previos.

12.2 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

12.2.1 Generales

1. Acatar la Constitución, la Ley, los principios de la función administrativa y los principios de la gestión fiscal consagrados en el artículo 209 y 267 de la Constitución Política, el Decreto 857 de 2019 del programa, Términos de Referencia y demás normas concordantes y reglamentarias, así como las norma sismo resistente colombiana NSR-10.
2. Adelantar las actividades necesarias para dar cumplimiento al objeto del contrato, ejecutando y

- entregando las obras contratadas de acuerdo con los criterios de calidad exigible y especificaciones mínimas de construcción que hacen parte de los términos de referencia, con sujeción al presupuesto estipulado y dentro del plazo establecido.
3. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
 4. Cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias referentes al medio ambiente, urbanismo, seguridad industrial e higiene que para el efecto disponga la Corporación Autónoma Regional y/o Municipio según corresponda.
 5. Garantizar al contratante que cumplirá a cabalidad con los requerimientos ambientales legales vigentes, reglamentarios y contractuales, y que no generará daño o perjuicio a la Contratante o a terceros por esta causa, por lo tanto, las sanciones que por este concepto imponga la Autoridad Ambiental se pagarán directamente por el CONTRATISTA, quien, mediante el presente documento, autoriza que le sea compensado del saldo insoluto del valor del contrato.
 6. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
 7. Utilizar la información entregada por FINDETER el Interventor y/o Fideicomiso – Programa Casa Digna Vida Digna, estrictamente para el proyecto asignado en desarrollo del contrato y no hacer uso de ella en otros proyectos ni permitir su copia a terceros.
 8. Disponer de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la documentación objeto del contrato.
 9. Utilizar la imagen de FINDETER y/o Fideicomiso – Programa Casa Digna Vida Digna y del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, de acuerdo con los lineamientos establecidos por estos. Salvo autorización expresa y escrita de las partes, ningún funcionario, podrá utilizar el nombre, emblema o sello oficial de la otra parte para fines publicitarios o de cualquier otra índole.
 10. Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en el desarrollo del contrato.
 11. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de la INTERVENTORIA y/o del Contratante.
 12. Suscribir las actas que en desarrollo del contrato sean indispensables y todas aquellas que tengan la justificación técnica, jurídica o administrativa necesaria.
 13. Para la intervención de las viviendas, el CONTRATISTA no deberá generar ningún cobro al hogar beneficiario del subsidio ni a la comunidad. La ejecución del proyecto se desarrollará únicamente con recursos del programa.
 14. Radicar las facturas de cobro por los productos o trabajos ejecutados de acuerdo con los términos de referencia y obligaciones del contrato.
 15. Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se vincule y a terceros en la ejecución del contrato.
 16. Asumir el valor adicional del contrato de INTERVENTORIA cuando la mayor permanencia sea imputable al CONTRATISTA de obra.
 17. Participar a través del representante legal y/o Director del Proyecto en el comité de seguimiento o comités de obra a los cuales podrá asistir el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, FINDETER y demás entidades involucradas en el desarrollo del Proyecto.
 18. Participar y apoyar al Fideicomiso Programa Casa Digna, Vida Digna y/o FINDETER, y al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio en todas las reuniones que sea convocado relacionadas con la ejecución del contrato.
 19. Colaborar con el Fideicomiso Programa Casa Digna, Vida Digna y/o FINDETER, y al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio en el suministro y respuesta de la información correspondiente ante cualquier requerimiento de los organismos de control del Estado Colombiano en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato objeto del presente documento.
 20. Entregar al Fideicomiso Programa Casa Digna, Vida Digna toda la información y los documentos recopilados en desarrollo de la ejecución del contrato, al finalizar el plazo de este, de conformidad

- con las normas y disposiciones vigentes
21. Velar porque la contratante, y/o el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y/o FINDETER, se mantenga indemne de cualquier reclamación de terceras personas, subcontratista, proveedores y demás servicios que de forma indirecta hayan sido requeridas para la ejecución del contrato.
 22. Solventar a su costa las reclamaciones que en su caso le resulten por daños o perjuicios a propiedades o terceras personas derivadas de la ejecución del contrato por acciones u omisiones imputables al CONTRATISTA, sus dependientes subordinados o subcontratistas.
 23. Presentar un informe final de ejecución que dé cuenta de las actividades y gestiones realizadas en desarrollo del contrato, de acuerdo con el formato establecido por FINDETER y los requerimientos solicitados en el numeral 3.3 de estos estudios previos.
 24. El CONTRATISTA debe entregar como mínimo los productos del informe final del proyecto en original, una (1) copia física y dos (2) copias magnéticas.
 25. Dar estricto cumplimiento al Plan de Gestión Social, el cual hace parte integral del presente estudio técnico en el numeral 7.1.1.7.
 26. Ejecutar la obra con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás elementos necesarios para el cabal cumplimiento del contrato.
 27. Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio vigentes y las demás pruebas que se requieran y/o soliciten para verificar la calidad de los materiales y los demás elementos que se instalen en la obra. En cumplimiento de esta obligación, el CONTRATISTA deberá presentar a la INTERVENTORIA los documentos que permitan acreditar que los equipos utilizados para los diferentes ensayos tengan las siguientes capacidades:
 - i. Calibrar o verificar los equipos antes de su utilización o en intervalos especificados comparándolos con patrones de medición trazables a patrones de medición nacional o internacional. Cuando no existan tales patrones debe registrarse la base utilizada para la calibración o la verificación.
 - ii. Ajustar o reajustarse, según sea necesario.
 - iii. Identificarse para poder determinar el estado de calibración.
 - iv. Protegerse contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento.
 - v. Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio, pruebas de presión hidrostática y desinfección de tuberías, pruebas de estanqueidad y demás pruebas que apliquen de acuerdo con el proyecto que se soliciten por parte del Interventor y/o la contratante para verificar la calidad de las obras, así como de los materiales y demás elementos que se instalen en la obra.

28. Acompañar la Veeduría que se coordine para la ejecución del proyecto.
29. Presentar los informes mensuales conforme el numeral **3 PRODUCTOS REQUERIDOS**, los cuales deberán ser aprobados por la INTERVENTORIA y contener la información establecida en el mismo numeral.
30. Presentar las Actas de recibo parcial de obra, las cuales deberán contener el informe mensual, debidamente aprobados por la INTERVENTORIA y avaladas por FINDETER.
31. Acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda a persona natural o jurídica. En caso de figura asociativa, la de esta y la de cada uno de los que la conforman
32. El programa de Mejoramiento de Vivienda NO asumirá costos de obras realizadas por personas diferentes a los CONTRATISTAS del programa para este proyecto, NO se asumirán costos de elementos que fueron instalados con anterioridad a la ejecución del proyecto en la respectiva ciudad.
33. Resolver las dificultades técnicas que se presenten durante la ejecución de las obras.
34. Suscribir el Acta de terminación del contrato.

12.2.2. Obligaciones específicas

Obligaciones en la Fase 1 categorización y diagnóstico

35. Deberá contar con un equipo especializado quienes deberán verificar las condiciones actuales y reales de la vivienda, para realizar la formulación y planeación de la intervención en cada una de ellas y su respectivo levantamiento técnico.
36. Deberá contar con un equipo de profesionales sociales para el acompañamiento y la implementación del plan de gestión social a los hogares postulados en el programa.
37. Presentar el concepto tipo de mejoramiento en la vivienda, Levantamiento técnico del diagnóstico, propuesta técnica de mejoramiento, Presupuesto y cantidades de obra, Registro fotográfico, Cronograma de actividades del mejoramiento, Acta de concertación y todos los productos derivados de los mismos en los formatos y tiempos establecidos por la INTERVENTORIA y por FINDETER.
38. Fijar los lineamientos de interacción entre su equipo de profesionales y asegurar el cumplimiento del plan de trabajo de acuerdo con el cronograma aprobado por la INTERVENTORIA.
39. Deberá seguir los lineamientos establecidos para la priorización de las intervenciones en cada una de las viviendas sin exceder al valor máximo del subsidio dispuesto para ellas.
40. Cumplir con todas las actividades establecidas en el diagnóstico del mejoramiento de la vivienda.
41. El CONTRATISTA deberá ingresar en el sistema de información dispuesto por FINDETER, todos los productos de la Fase 1 y demás requeridos para la ejecución de las actividades de esta Fase, con el fin de que la INTERVENTORIA realice su aprobación y FINDETER su verificación.

Obligaciones en la Fase 2 ejecución de obras de mejoramiento

42. Garantizar la señalización y la seguridad en la obra. Para ello deberá mantener el acopio de materiales debidamente señalizados con cinta de demarcación a tres líneas y con soportes tubulares.
43. Garantizar la calidad de los materiales y elementos utilizados para el cumplimiento del objeto del contrato conforme a las características fijadas en los términos de referencia (Anexo Especificaciones Técnicas).
44. Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza con la periodicidad que estipule la autoridad ambiental local. En cualquier caso, ésta no podrá ser mayor de cuarenta y ocho (48) horas contadas a partir de la colocación de estos materiales.
45. Responder por la obtención legal y oportuna de todos los materiales y suministros, garantizando el

- uso de fuentes autorizadas de materiales de construcción, los cuales deben contar con todos los permisos y licencias requeridas para su explotación y exigencias de la autoridad ambiental competente. Manteniendo permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos, además con el fin de que pueda intervenir simultáneamente las diferentes viviendas.
46. Efectuar las reparaciones necesarias a las áreas intervenidas como consecuencia de los defectos de estabilidad, y a las áreas contiguas que presenten deterioro, según los términos definidos en las garantías.
 47. Demoler y reemplazar, por su cuenta y riesgo, en el término indicado por el Interventor o FINDETER y/o la contratante, toda actividad ejecutada que resulte defectuosa según el análisis de calidad, o que no cumpla las normas de calidad requeridas para la obra, ya sea por causa de los insumos o de la mano de obra.
 48. Organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles no sólo con los requerimientos técnicos necesarios sino con las disposiciones legales, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. Cualquier contravención a los preceptos anteriores será responsabilidad del CONTRATISTA, y el Interventor, por esta causa podrá ordenar la modificación de los procedimientos o la suspensión de los trabajos. Los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones sobre recursos naturales de carácter regional, que se requieran, serán tramitados y obtenidos por cuenta y riesgo del CONTRATISTA previamente a la iniciación de las actividades correspondientes.
 49. Reparar y/o reponer oportunamente y por su cuenta y riesgo, cualquier daño o perjuicio que ocasione a la infraestructura existente en el sitio de las obras (viviendas) con ocasión de la ejecución del proyecto. Además, deberá implementar métodos constructivos que mitiguen la afectación de otras redes e intervenciones de servicios públicos. El sistema constructivo propuesto por el CONTRATISTA deberá cumplir con las normas vigentes aplicables (Código Colombiano de Construcción Sismo resistente NSR-10 y demás normas que apliquen).
 50. Elaborar, durante todo el proceso de construcción, el manual de funcionamiento y mantenimiento, en el cual se deberá especificar los materiales de obra de uso permanente en cada vivienda (pisos, muros, cubiertas, baldosas, aparatos sanitarios, cocina integral, así como el de los equipos instalados). Se deberá anexar el original de las garantías de todos los equipos. Este manual contendrá en una escala reducida, pero legible, los aparatos hidrosanitarios y de cocina. El manual deberá contar con la aprobación por parte de la INTERVENTORIA.
 51. El CONTRATISTA no podrá ejecutar ítems o actividades de obra no previstos en el contrato, sin previa aprobación por la INTERVENTORIA y verificación por parte del supervisor designado por FINDETER, y se haya suscrito la respectiva modificación al contrato. Cualquier ítem que ejecute sin la celebración previa de la modificación al contrato, será asumido por cuenta y riesgo del CONTRATISTA, de manera que la contratante no reconocerá valores por tal concepto.
 52. El CONTRATISTA deberá ingresar en el sistema de información dispuesto por FINDETER, todos los productos de la Fase 2 y demás requeridos para la ejecución de las actividades de esta Fase, con el fin de que la INTERVENTORIA realice la verificación y aprobación.
 53. Solicitar y justificar con la debida antelación (mínimo un mes y medio) a la INTERVENTORIA la prorroga necesaria para la terminación de la obra o la modificación, cuando así se requiera.
 54. Todas las actividades de replanteo y ajustes de las obras, resultado del diagnóstico efectivo correrán por cuenta y riesgo del CONTRATISTA, y deberán ser aprobados por la INTERVENTORIA.
 55. El CONTRATISTA de obra será el encargado y único responsable de entregar las obras de mejoramiento de cada vivienda funcionando en las condiciones contratadas.
 56. El CONTRATISTA deberá velar y garantizar todas las obras objeto del mejoramiento hasta por el término definido en las garantías, sin perjuicio de las acciones que establece la ley.

12.2.3 Obligaciones frente al personal requerido

57. Vincular a la ejecución de las obras, como mínimo en un setenta por ciento (70%) mano de obra no calificada de la zona de influencia directa; preferiblemente habitantes de la localidad beneficiaria y con habitantes de las zonas aledañas; en caso de no ser posible la consecución de esta personal, la interventoría debe evidenciarlo.
58. Contar con una oficina central que, entre otros aspectos, le preste soporte al personal contratado en asuntos de orden técnico, legal, administrativo, financiero y contable.
59. El Director de obra deberá tener autonomía para actuar en nombre del CONTRATISTA y para decidir con el Interventor cualquier asunto de orden técnico o administrativo en desarrollo del Contrato, siempre que sus decisiones no impliquen modificaciones en las condiciones contractuales.
60. Garantizar que todos los profesionales a quienes se les asignen labores en desarrollo del contrato cuenten con matrícula o tarjeta profesional vigente, para el personal que aplique según las normas colombianas.
61. Observar el desempeño del personal vinculado al proyecto, exigiéndole una dirección competente, el cumplimiento de normas de seguridad industrial y de tipo ambiental.
62. El CONTRATISTA deberá implementar, los frentes de trabajo simultáneos que considere necesarios para intervenir las diferentes viviendas. Cada frente de trabajo deberá contar con el equipo técnico suficiente, para dar cumplimiento a la totalidad de compromisos adquiridos en el contrato. Estas actividades, deberán estar especificadas de manera clara e independiente en la metodología de trabajo.
63. Por cada profesional o técnico propuesto que no cumpla con los mínimos requeridos o que no esté laborando, se descontará a manera de sanción del pago la suma de veinte (20) salarios mínimos diarios legales vigentes (SMDLV) por cada día calendario que no se tenga el personal mínimo requerido, previo requerimiento que sobre el particular efectúe el Interventor. Realizado tres (3) requerimientos al CONTRATISTA, el Interventor solicitará al PATRIMONIO AUTONOMO el inicio de un proceso de incumplimiento parcial del contrato.
64. Las jornadas de trabajo requeridas, deberán acordarse y conciliarse con la INTERVENTORIA, indicando y dejando expresas las horas de inicio y terminación, así mismo las jornadas adicionales, dentro de la carta de compromiso. Las cuales deberán estar previamente concertadas con los habitantes de cada vivienda a intervenir y la comunidad vecina, toda vez que contiguo a la vivienda intervenida pueden existir predios y edificaciones vecinas.
65. Responder por haber ocultado al contratar inhabilidades e incompatibilidades o prohibiciones o por haber suministrado información falsa.
66. Asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, los impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el CONTRATISTA al momento de ofertar y presentar la carta de presentación de la propuesta, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal del CONTRATISTA con la contratante.
67. Presentar a la INTERVENTORIA, antes de iniciar cualquier actividad, las respectivas afiliaciones a una ARL y/o soportes de pago al sistema de seguridad social de su personal antes de la autorización de inicio de los trabajos por parte de la INTERVENTORIA.
68. Presentar mensualmente al Interventor, según sea el caso, las respectivas afiliaciones, novedades y soportes de pago al sistema de seguridad social integral y ARL de su personal.
69. Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial para la ejecución del contrato, en especial en cuanto guarda relación con:
 - i. Elementos de seguridad industrial necesarios para la totalidad del personal que interviene en las actividades de obra.

- ii. Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para el cumplimiento del objeto contractual.
- iii. Dotación de calzado y vestido de labor y documento de identificación para todo el personal utilizado en la ejecución de objeto contractual.

12.2.4 Obligaciones sociales y ambientales

- 70. Elaborar e implementar un Plan de Gestión Social Manejo Ambiental y Reputacional donde se integran actividades interinstitucionales y comunitarias que definen las estrategias de acción para crear las condiciones que permitan la interrelación de la población. Potenciar los beneficios y minimizar los impactos negativos esperados con ocasión del proyecto. Además, en plan de manejo ambiental debe contemplar el uso racional del agua y la energía, así como manejar adecuadamente los materiales, residuos sólidos y desechos que se manipulen en ejercicio de las actividades derivadas de la ejecución del contrato.
 - e) Tramitar todos los permisos ambientales que se requieran en el desarrollo del proyecto, para lo cual deberá liderar, gestionar, coordinar, oficiar, impulsar y dirigir ante las distintas autoridades del orden Nacional, y/o Distrital, las actuaciones pertinentes. Para tal efecto, dispondrá de todos los recursos físicos y humanos que sean necesarios y suficientes sin generar gastos adicionales para la contratante, hasta la obtención del resultado esperado, el cual es la expedición del Acto Administrativo emitido por la Autoridad competente.
 - f) Garantizar el plan de gestión social que contemple los componentes de lectura territorial (identificación del área de influencia, caracterización de los hogares, directorio de hogares), componente de comunicación, divulgación y acompañamiento social (instalación y funcionamiento del PAC, piezas de divulgación, reuniones de participación, monitoreo de noticias, mesa de apropiación ciudadana, actas de vecindad, acta de concertación), componente de capacidad de mano de obra en la zona (contratación de personal de las obras, jornadas de armonización) componente de seguimiento y evaluación (comité técnico, comité de sostenibilidad, cronograma de actividades, informe mensual e informe final).
 - e) Garantizar el plan de manejo ambiental que contemple los componentes contextualización, componente Biótico (manejo de la vegetación, la fauna y el paisaje), componente Físico (control de emisiones atmosféricas, prevención de la contaminación de cuerpos de agua y redes de servicios públicos, disposición de residuos sólidos, movilidad y señalización, uso y almacenamiento adecuado de material de construcción, protección del suelo), componente seguimiento y evaluación.
- 71. No deberá depositar materiales o cualquier tipo de insumo en el espacio público sin la debida autorización de la entidad competente.
- 72. Garantizar que la obra al finalizar las actividades propias del contrato quede totalmente limpia de sustancias, elementos peligrosos y residuos especiales.
- 73. Garantizar que todas las sustancias con las que realizan las actividades propias del contrato estén etiquetadas con las especificaciones pertinentes y no se re envasen en ningún otro tipo de recipiente, dando cumplimiento a lo establecido en el Artículo 7 del Decreto 1973 de 1995.

12.2.5 Obligaciones financieras

- 74. Responder por el pago de los impuestos nacionales y distritales que cause la legalización y ejecución del contrato.
- 75. Asumir el pago de impuestos, tasas, contribuciones, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas, Departamental y Municipales en donde se desarrolle el contrato, así como las erogaciones necesarias para la ejecución de este. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el CONTRATISTA al momento de la presentación de su

propuesta económica. Asumir los riesgos establecidos en la matriz de riesgos establecida para el proceso

76. Radicar las facturas correspondientes a las actas de recibo parcial de obra, junto con los soportes técnicos que sean cumplimiento de sus obligaciones, para revisión y aval de la INTERVENTORIA.
77. Para adelantar el trámite y aprobación de las facturas, deberá presentar a la INTERVENTORIA, el informe y/o productos que corresponda, así como de los comprobantes de afiliación y pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral (pensiones, salud y riesgos profesionales) y parafiscales del personal destinado a la ejecución del contrato, entre otros, según obligaciones.

12.2.6 Obligaciones del contratista en el proceso de cierre contractual

78. Suministrar a la INTERVENTORIA los documentos requeridos para llevar a cabo la liquidación del contrato.
79. Mantener actualizada la documentación requerida para efectos de llevar a cabo la liquidación del contrato.
80. Suscribir el Acta de entrega y recibo a satisfacción final del contrato.
81. Suscribir el Acta de liquidación del contrato.
82. Suscribir el Acta de cierre, balance financiero y ejecución del contrato.
83. Las demás que, por Ley, los Términos de Referencia y Minuta del Contrato de Obra le correspondan o sean necesarias para el cabal cumplimiento de este.

13. INTERVENTORIA DEL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS

La INTERVENTORIA será ejecutada por la persona natural o jurídica que designe la contratante para tal fin, lo cual será oportunamente informado al CONTRATISTA de ejecución de los mejoramientos.

El Interventor estará para controlar, exigir, colaborar, absolver, prevenir y verificar la ejecución y el cumplimiento de los trabajos, servicios, obras y actividades contratadas, teniendo como referencia, las cláusulas y obligaciones de los contratos, los términos de referencia y demás documentos que originaron la relación contractual entre el CONTRATANTE y CONTRATISTA.

El interventor desempeñará las funciones establecidas por el supervisor del contrato (FINDETER).

El CONTRATISTA DE EJECUCION DEL PROYECTO, con el objeto de garantizar el adecuado seguimiento y control de sus actividades, está en la obligación de conocer las disposiciones de la Interventoría, las cuales serán establecidas por el supervisor del contrato (FINDETER)

14. GARANTÍAS

Con el objeto de respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DE LOS MEJORAMIENTOS frente a la entidad, por razón de la celebración y ejecución del contrato, el estudio previo efectuado y la previsión de los posibles riesgos en la ejecución del mismo, el CONTRATISTA deberá constituir por el contrato de ejecución de mejoramientos, una garantía o póliza expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia, con los amparos, cobertura y vigencia que se determinan a continuación.

14.1 Garantía de seriedad de la propuesta

El proponente deberá constituir a su costa, y presentar con su oferta, una garantía de seriedad de la propuesta con las siguientes características:

1. Amparos: La Garantía de Seriedad deberá cubrir los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento, y tendrá un carácter indemnizatorio.
2. Valor asegurado: La Garantía de Seriedad deberá ser equivalente al 10% del valor total del presupuesto del proyecto.
3. Vigencia: Deberá tener una vigencia de cuatro (4) meses contados a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, y en caso de la prórroga del cierre, deberá constituirse a partir de la nueva fecha dispuesta para el cierre.

Con la presentación oportuna de la propuesta, se entiende que la misma es irrevocable y que el proponente mantiene vigentes todas las condiciones durante toda la vigencia de la póliza, incluidas las prórrogas de los plazos que llegaren a presentarse de acuerdo con los términos de referencia y sus respectivas adendas.

Los proponentes no favorecidos con la adjudicación del contrato, una vez finalizado el proceso de selección, podrán presentar petición suscrita por el representante legal para que se le devuelva el original de la garantía de seriedad de la oferta.

Para el perfeccionamiento del contrato el CONTRATISTA deberá presentar a la Fiduciaria las garantías exigidas en estos estudios previos y en el contrato que se suscriba. La Fiduciaria como contratante revisará que los amparos de las garantías correspondan con lo exigido en los presentes estudios previos y con lo exigido en el contrato, para su respectiva aprobación.

14.2 Garantía de cumplimiento

Con el objeto de respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo de los contratistas frente a la entidad, por razón de la celebración y ejecución del contrato, el estudio previo efectuado y la previsión de los posibles riesgos en la ejecución de este, cada CONTRATISTA deberá constituir una garantía o póliza expedidas por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia así:

Tabla 17. Garantías

AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA	RESPONSABLE
Cumplimiento	20% del valor del Contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más	CONTRATISTA de Ejecución del Contrato
De Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	5% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.	
Responsabilidad Civil Extracontractual	20% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más	
Calidad del Servicio Fase 1	30% del valor total del contrato	Vigente por (1) un año contado desde la fecha de suscripción del acta de entrega y recibo a satisfacción final de la Fase 1 para este proyecto	

AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA	RESPONSABLE
Estabilidad y calidad de obra – Fase 2	30% del valor del contrato	Vigente por un (1) año contado a partir de la suscripción del certificado de existencia de mejoramiento.	
Calidad de Bienes y Suministros	20% del valor del contrato	Vigente por un (1) año contado a partir de la suscripción del certificado de existencia de mejoramiento.	

Las garantías deberán aportarse para su aprobación acompañada de los respectivos anexos y soportes de esta y el soporte de pago de la prima correspondiente. No es de recibo la certificación de No expiración por falta de pago.

La póliza que expida la compañía de seguros deberá contener, por condición particular expresa, que, para efectos de este contrato, no se aplicará ninguna cláusula o estipulación de indemnización proporcional atada al cumplimiento de la obligación asegurada. Así las cosas, la aseguradora indemnizará en todo momento según el valor asegurado en la póliza, sin tener en cuenta proporciones cumplidas del contrato.

La aprobación de las garantías por parte del Fideicomiso – Programa Casa Digna Vida Digna es requisito previo para el inicio de la ejecución del contrato, razón por la cual, ningún contrato en el que se haya previsto la existencia de garantías podrá iniciar su ejecución sin la respectiva aprobación de estas.

15. CLÁUSULAS ESPECIALES PARA TENER EN CUENTA

- Una vez realizado el diagnóstico efectivo de las viviendas a cargo del contratista, FONVIVIENDA contará con máximo QUINCE (15) DÍAS HÁBILES para llevar a cabo la aprobación de los respectivos subsidios, so pena de que las actividades de mejora de la respectiva vivienda no sean ejecutadas.
- Dentro de la ejecución de la Fase 1 del contrato, el contratista deberá llevar a cabo las gestiones necesarias para la expedición de las licencias y/o permisos que llegaren a requerir las respectivas actividades de mejora por unidad de vivienda, así las cosas, en el caso en el que, aunque fuere necesario, no se logre obtener las licencias y/o permisos requeridos en un plazo máximo de dos (2) meses, se entenderá que las actividades de mejora de la respectiva vivienda no serán ejecutadas.
- Si el propietario de la vivienda a intervenir, una vez realizado el diagnóstico efectivo de las viviendas a cargo del contratista, o dentro de la ejecución de las obras contempladas en la Fase2, manifestará encontrarse en desacuerdo con las actividades a ejecutar, se entenderá que las mejoras de la respectiva vivienda no serán ejecutadas.

Nota: En todo caso, y para efectos del presente proceso se entiende que el contratista se encontrará cubierto hasta por el plazo del contrato descrito en el presente documento.

16. CLÁUSULA DE INDEMNIDAD

El CONTRATISTA se obliga a:

- Mantener indemne al contratante (Fideicomiso) y a FINDETER, y a sus directivos, socios, miembros de la Junta Directiva, trabajadores, colaboradores, clientes, representantes o apoderados de cualquier reclamación, pleito, queja, demanda, sanción, condena o perjuicio fundamentados en actos u omisiones del

CONTRATISTA, en ejecución del contrato.

b. Desplegar todas las acciones necesarias para evitar que sus empleados, familiares de estos, acreedores, CONTRATISTAS, proveedores, SUBCONTRATISTAS o terceros presenten reclamaciones judiciales o extrajudiciales contra el contratante (Fideicomiso) y a FINDETER, con ocasión de acciones u omisiones suyas derivadas de la ejecución del contrato. Todos los gastos que implique la defensa de los intereses del CONTRATANTE (Fideicomiso) y a FINDETER) deberán ser asumidos por el CONTRATISTA.

PARAGRAFO: Si durante la vigencia del contrato o con posterioridad se presentan reclamaciones judiciales o extrajudiciales contra el CONTRATANTE (Fideicomiso) y a FINDETER, estos podrán requerir al CONTRATISTA o vincularlo bajo cualquier figura procesal que resulte aplicable a su defensa o acordar con el CONTRATISTA la estrategia de defensa que resulte más favorable a los intereses el CONTRATANTE (Fideicomiso) y FINDETER.

17. CLÁUSULA DE GESTIÓN DE RIESGOS

Se encuentra necesario incluir el requisito de gestión de riesgos para el CONTRATISTA en los siguientes términos:

17.1. ANÁLISIS DE LOS RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN

De acuerdo con el proceso de la referencia, en la matriz de riesgos contractuales que hace parte integral de los términos de referencia y por lo tanto del contrato que se suscriba, se establece la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el proceso a adelantar; La matriz es resultado de un ejercicio de identificación, valoración y distribución de dichos riesgos.

Para el presente proceso contractual, entiéndase por riesgo en materia contractual, la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo de este, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Así las cosas, con respecto a la matriz, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. La matriz de riesgos contractuales hace parte integral de los términos de referencia y por lo tanto del contrato que se suscriba.
2. Los proponentes declaran que para la preparación y presentación de su oferta conocieron, aceptaron, valoraron e incluyeron los riesgos contractuales contenidos en la matriz.
3. La estructura de matriz de riesgo previsibles se ha elaborado como resultado de un proceso de gestión del conocimiento y lecciones aprendidas, retroalimentado por el equipo técnico y jurídico de FINDETER, en el marco de la estrategia de asistencia técnica - gestión del conocimiento de FINDETER.
4. En el elemento de la asignación de riesgos, al indicar a una de las partes contractuales se entiende que ésta asume el 100% del riesgo.
5. De acuerdo con lo anterior, no procederán reclamaciones del CONTRATISTA, basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos que se encuentren en cabeza de él, y, en consecuencia, la Contratante no hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.
6. Si los interesados estiman que existen riesgos contractuales no previstos en la matriz de riesgos contractuales propuesta por el CONTRATANTE, deberán anunciarlo en la etapa de presentación de observaciones, para que sean evaluados, y de ser pertinentes, sean incorporados en la matriz referida. No será posible entonces alegar desequilibrio económico del contrato por factores que

pudieron ser previstos en la etapa precontractual con base en el conocimiento de la convocatoria, los documentos y estudios del proyecto, así como de su contexto, y que no hayan sido anunciados por el CONTRATISTA en dicha etapa.

7. Los mitigantes sugeridos al CONTRATISTA corresponden a tratamientos indicativos o sugeridos, sin perjuicio de que el CONTRATISTA pueda definir unos de mejor cobertura frente a la gestión de la probabilidad o impacto de los riesgos identificados.
8. Consecuente con lo anterior, partiendo de la debida diligencia y con fundamento en el principio de la buena fe precontractual de que trata el artículo 863 del Código de Comercio, que debe tener el proponente al realizar su oferta, se entiende que todos los riesgos previsibles del contrato fueron tenidos en cuenta al momento de elaborar su propuesta.

17.2 GESTIÓN DE RIESGOS

El CONTRATISTA previamente a la celebración del contrato ha hecho sus propios cálculos y estimaciones, con base en los cuales ha dimensionado su oferta. Tales estimaciones y cálculos deben haber considerado el contexto en el cual se ejecutará el contrato, así como todos los fenómenos, que puedan afectar la ejecución del contrato. En la ejecución del contrato, el CONTRATISTA se obliga a realizar todas las actividades y buenas prácticas que dicta el estado del arte en el campo del objeto contractual, con el fin de realizar la gestión de los riesgos que puedan afectar la ejecución del contrato. Dicha gestión debe contemplar como mínimo las siguientes actividades:

- a) La identificación de los riesgos
- b) El análisis cuantitativo y cualitativo mediante el cual estime la probabilidad y la consecuencia de la ocurrencia de los riesgos identificados, así como la priorización de cada uno de ellos.
- c) Realizar el respectivo plan de respuesta a los riesgos identificados, en el que se determinen las acciones que se ejecutarán con el fin de mejorar las oportunidades y reducir las amenazas que se originen en los riesgos identificados.
- d) Realizar las actividades de monitoreo y control aplicables con base en la priorización de riesgos realizada, con lo cual determinará si hay cambios en la priorización de los riesgos, si han surgido nuevos riesgos frente a los inicialmente identificados, como también si las acciones definidas en el plan de respuesta al riesgo evidencian la efectividad prevista.

Para la realización de la gestión de riesgos descrita, el CONTRATISTA deberá presentar a la INTERVENTORIA para su aprobación un documento que contenga la siguiente información como mínimo:

- ii) Un plan de Gestión del Riesgo que debe incluir la metodología que utilizará, los roles y responsabilidades del equipo de trabajo con relación a la gestión del riesgo, la categorización que utilizará para priorizar los riesgos, la periodicidad con la que realizará las actividades de gestión de los riesgos durante la ejecución del contrato, las escalas de probabilidad y consecuencia y la matriz de riesgos con las que realizará los análisis cualitativos y cuantitativos de los riesgos, así como la política de gestión de riesgos a partir de la cual el CONTRATISTA determina la tolerancia al riesgo que da lugar a la activación de las acciones de gestión de los riesgos.
- iii) Un Registro de Riesgos que debe incluir los riesgos identificados, las posibles respuestas, las causas de los riesgos, así como la calificación del riesgo de acuerdo con la categorización definida en el Plan de Gestión del Riesgo.
- iv) Un Plan de Respuesta de Riesgos que debe incluir las acciones previstas para mitigar los riesgos incluidos en el Registro de Riesgos.

Cordialmente,

WILLIAM MARIO FUENTES LACOUTURE

Gerente de Vivienda y Desarrollo Urbano

VoBo,

ERNESTO ACOSTA GUTIÉRREZ

Vicepresidente Técnico

VoBo,

LILIANA MARIA ZAPATA BUSTAMANTE

Secretaria General

Preparó: Nury Francy Yate. Profesional Gerencia de Vivienda
Angélica Ortega- Profesional Gerencia de Vivienda
Paula Andrea Rodríguez – Profesional Gerencia Técnica
Giovanny Gómez Henao – Profesional Gerencia Técnica

Revisó: José Javier Herrera Gómez – Profesional Gerencia Técnica
Margarita María Ruiz O – Abogada Coordinación Contratación Derivada.
Iván Ramírez R. – Coordinador Contratación Derivada.

ANEXOS:

1. Anexo Propuesta Económica
2. Anexo Propuesta Diagnósticos efectivos sin costo
3. Anexo Especificaciones Técnicas
4. Lista de precios unitarios
5. Lineamiento Plan de Gestión Social, Manejo Ambiental y Reputacional
6. CD que contenga: Anexo propuesta Económica, Matriz de Riesgo, Certificado de Disponibilidad de Recursos, Especificaciones Técnicas, lista de precios unitarios