ANEXO 1 - ANEXO TÉCNICO

“EJECUTAR MEJORAMIENTOS DE VIVIENDA EN EL SECTOR RURAL Y URBANO EN EL MARCO DEL PROGRAMA MEJORO MI CASA, COMPROMISO DE TODOS DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS”

MEJORAMIENTO RURAL DISTRITAL CORVIVIENDA

ANEXO 1
ANEXO TÉCNICO

"EJECUTAR MEJORAMIENTOS DE VIVIENDA EN EL SECTOR RURAL Y URBANO EN EL MARCO DEL PROGRAMA MEJORO MI CASA, COMPROMISO DE TODOS DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS"

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

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

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

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

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

Subsidios de mejoramiento de tipo saneamiento básico:

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

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Siguiendo la línea de pobreza extrema trazada por la Alcaldía Distrital, se priorizan, para una parte de los mejoramientos a realizar, en corregimientos que como indica el acuerdo 03 de 2015 en su Artículo 26, puedan acceder a los subsidios de vivienda:

"La población en Condición de Pobreza Extrema podrá acceder a cualquiera de la tres (3) Modalidades del Subsidio, ya sea de Vivienda Nueva o Usada y/o Construcción en Sitio Propio, Mejoramiento de Vivienda y Titulación dentro de los Tipos de cada modalidad, en cualquiera de las dos clases determinadas en el artículo 7° del presente reglamento.

La determinación de la modalidad del subsidio a asignar le corresponderá al Fondo de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana Distrital "Corvivienda", como Administrador del mismo, atendiendo la disponibilidad de recursos, unidades habitacionales, condiciones técnicas y conforme a las disposiciones del presente Reglamento."

También para ello deben cumplir los siguientes requisitos especiales para familias en condición de pobreza extrema, las cuales se contemplan en el artículo:

ARTÍCULO 27. REQUISITOS ESPECIALES PARA FAMILIAS EN CONDICIÓN DE POBREZA EXTREMA: *Podrán acceder al Subsidio Distrital de Vivienda (SDV), los Grupos Familiares que cumplan los requisitos generales consagrados en el artículo 15 y no se encuentre incurso en los impedimentos que señala el artículo 16 del presente Reglamento y reúnan las siguientes condiciones:*

a) Acreditar que están inscritos en el Sistema de información de la Red para la Superación de la Pobreza Extrema Unidos (Siunidos) o la que haga sus veces.

a. Localización:

En el Distrito de Cartagena de Indias, sector rural: **Corregimiento de Pasaballos, Bayunca, Pontezuela, Arroyo de Piedra y Arroyo Grande, la vereda Arroyo de las Canoas**.

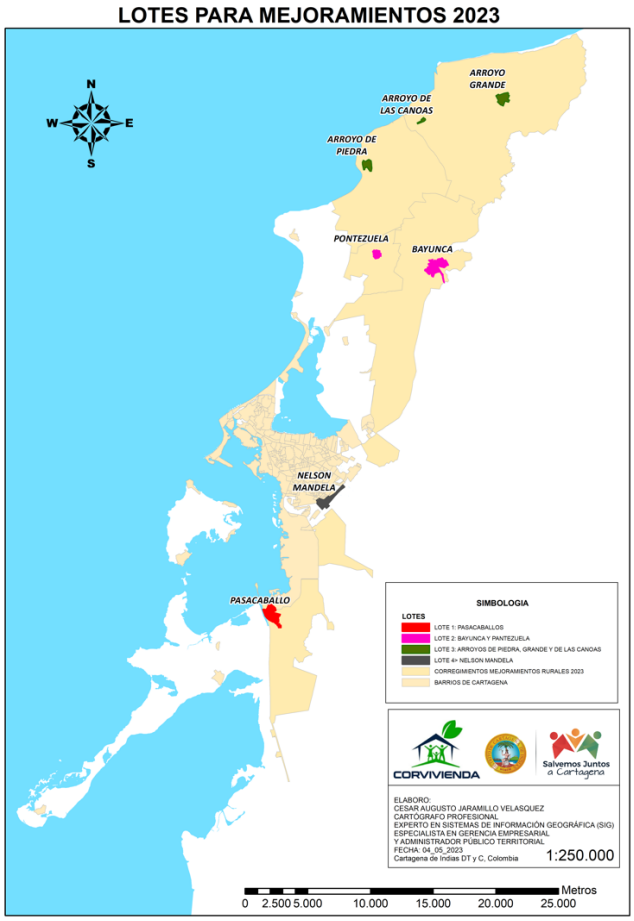


Ilustración 1. Corregimientos: Pasacaballos, Bayunca, Pontezuela, Arroyo de Piedra y Arroyo Grande, la vereda Arroyo de las Canoas y barrio Nelson Mandela

Se ejecutarán un total, 388 unidades de mejoramiento de vivienda.
Dividido en cuatro lotes así:

Lote 1: Pasacaballos, 100 unidades.
Lote 2: Bayunca y Pontezuela, 100 unidades.
Lote 3: Arroyo de piedra, Arroyo de las Canoas y Arroyo grande, 100 unidades.
Lote 4: Barrio Nelson Mandela, 88 unidades.

3. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE

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

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

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

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

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

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

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

  Una vez separadas las aguas de la ducha, sanitario y aguas residuales corrientes (cocina, etc.), estas últimas tendrán como un pre-tratamiento una trampa de grasas, que removerá los residuos de material graso, los cuales perjudican el sistema. Después los afluentes entraran a la estructura del tanque séptico donde se iniciará una fase de tratamiento primario con la retención apropiada a la clase típica de descarga. Luego pasará, dentro de la misma estructura a un tanque, que tiene la función de filtro anaeróbico, que se constituirá en el tratamiento secundario, que mejorará la calidad del efluente primario, luego será conducido finalmente a un campo de infiltración, para ser percolado por el terreno.

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

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato que se pretende celebrar es de cinco (5) meses, contados a partir del perfeccionamiento, legalización del contrato y suscripción del Acta de Inicio. Durante este plazo estarán vigentes todas las obligaciones contraídas por las partes.

Este plazo se empezará a contabilizar una vez se suscriba el Acta de Inicio y la aprobación de garantías.

5. FORMA DE PAGO

CORVIVIENDA, pagará el valor del contrato en la siguiente forma:

El CONTRATISTA debe garantizar la capacidad financiera para dar iniciar de la obra conforme dispone la Ley 80 de 1993, y mediante actas parciales de entrega final con satisfacción de las obras por parte de la interventoría hasta cumplir el cien por ciento (100%) del valor del contrato y la respectiva liquidación final del contrato.

a) Actas parciales de avance de obra, en las que se acredite la terminación de la intervención de mínimo 27 viviendas, debidamente recibidas a satisfacción por parte de la interventoría hasta cumplir el noventa por ciento (90%) del valor del contrato.

b) El saldo equivalente al diez por ciento (10%) del valor del mismo con la suscripción del acta de recibo final a satisfacción y la liquidación del contrato.

Para el pago de las actas parciales de obra deberán presentarse las respectivas Actas de Recibo Parcial de Obra firmadas por el Contratista de obra, el Interventor y la Dirección Técnica de CORVIVIENDA, la factura, los certificados de existencia de las viviendas intervenidas en el período del acta parcial de obra y el Acta de recibo a satisfacción de parte de la Dirección Técnica de CORVIVIENDA.

El Contratista para cada factura deberá presentar el pago de los impuestos cancelados de acuerdo con la liquidación de la Tesorería Distrital; las pólizas debidamente aprobadas y vigentes de acuerdo con lo señalado en el contrato; deberá acreditar que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, de acuerdo con la Ley. El contratista deberá acreditar el avance obra mediante un informe de ejecución de obra y un registro fotográfico correspondientes al período del acta parcial facturada, así también deberá presentar los certificados de calidad de los suministros facturados en el acta parcial, además presentar la certificación de recepción de residuos sólidos emitida por la empresa receptora de los mismos (pago de PIN).

Para el pago del Acta Final también deberá presentarse además del Acta de Recibo Final de Obra firmada por el Contratista de obra, el Interventor y la Dirección Técnica de CORVIVIENDA, el informe final, los certificados de existencia de las viviendas intervenidas en el período del acta final de obra y el Acta de recibo final a satisfacción de parte de la Dirección Técnica de CORVIVIENDA y los planos récords de construcción aprobados por el interventor.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la ejecución de los mejoramientos, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia.

El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

b. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente la información que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. Si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume

toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a la información deberán ser tramitadas por el contratista para su aprobación por la Interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

c. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

d. Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo,cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.

e. El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.

f. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

g. El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.

h. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia especifica oviceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal delcontratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) Director de obra
- Un (1) Residentes de obra
- Un (1) Profesionales SISO & MA
- Dos (2) Supervisores de obra
- Un (1) Trabajador Social
- Un (1) Almacenista
- Dos (2) Maestros de obra
- Doce (12) cuadrillas (1 oficial y 2 ayudantes)

a. Requisitos del personal

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

Nivel Educativo	Profesión	Cargo	Requisitos de Experiencia Especifica	Tiempo de Experiencia
Con título de posgrado en Gerencia y Dirección de Obras o Gerencia de Proyectos de Construcción	Ingeniero Civil o Arquitecto	Un (01) Director de Obra	Director de obra y/o proyectos en contratos relacionados con "MEJORAMIENTO Y/O REPARACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS Y MONTAJE E INSTALACIÓN DE SISTEMA SEPTICO PARA TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS" en un mínimo de un (01) contrato.	5 años
Profesional	Ingeniero Civil o Arquitecto	Un (01) Residente de Obra	Residente o contratista de obra en contratos relacionados con "MEJORAMIENTO Y/O REPARACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS, LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO, CÁLCULO DE CANTIDAD Y ELABORACIÓN DE PRESUPUESTO DE OBRA Y MONTAJE E INSTALACIÓN DE SISTEMA SEPTICO	3 años

			PARA TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS". en un mínimo de un (01) contrato.	
Tecnólogo	Tecnólogo SISO & MA	Un (01) Supervisor SISO & MA	Tecnólogo o Técnico en Áreas de Seguridad Industrial, salud en el trabajo y medio ambiente (SISO&MA) en contratos de obra o interventoría de obra en proyectos relacionados con "MEJORAMIENTO Y/O REPARACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS Y MONTAJE E INSTALACIÓN DE SISTEMA SEPTICO PARA TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS" en un mínimo de un (01) contrato.	2 años
Profesional	Trabajo Social	Un (01) Trabajador Social	Trabajador social que se haya desempeñado en obras de infraestructuras y proyectos relacionados con "MEJORAMIENTO Y/O REPARACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS Y MONTAJE E INSTALACIÓN DE SISTEMA SEPTICO PARA TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS" en un mínimo de un (01) contrato.	2 años
Tecnólogo	Tecnólogo en Obra Civil	Dos (02) Supervisor de Obra	Técnico Constructor o Tecnólogo en obra que se haya desempeñado en proyectos relacionados con "MEJORAMIENTO Y/O REPARACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS Y MONTAJE E INSTALACIÓN DE SISTEMA SEPTICO PARA TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS" en un mínimo de un (01)	2 años

			contrato.	

Técnico	Técnico o Tecnólogo en Obra Civil	Dos (02) Maestro de Obra	Técnico o tecnólogo en Construcción con experiencia general mínima de cinco (5) años y experiencia específica certificada mínima de un (1) año, como Maestro de obra o Técnico en Construcción en proyectos cuyo objeto o alcance hayan involucrado “MEJORAMIENTO Y/O REPARACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS Y MONTAJE E INSTALACIÓN DE SISTEMA SEPTICO PARA TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS” en un mínimo de un (01) contrato.	5 años
Técnico	Técnico en Logística	Un (01) Almacenista	Logística de almacenamiento y control de entradas y salida de suministros de obra en Construcción en proyectos cuyo objeto o alcance hayan involucrado “MEJORAMIENTO Y/O REPARACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS Y MONTAJE E INSTALACIÓN DE SISTEMA SEPTICO PARA TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS” en un mínimo de un (01) contrato.	2 años
Bachiller	Oficial de obra	Veinticuatro (24) Oficial de obra	Oficial en Construcción con experiencia general mínima de cinco (5) años y experiencia específica en Construcción en proyectos cuyo objeto o alcance hayan involucrado “MEJORAMIENTO Y/O REPARACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS Y MONTAJE E INSTALACIÓN DE SISTEMA SEPTICO PARA TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS.	5 años
Bachiller	Ayudante de obra	Cuarenta y Ocho (48)	Ayudante en Construcción con experiencia general	2 años

		Ayudante de obra	mínima de dos (2) años y experiencia específica participando en Construcción en proyectos cuyo objeto o alcance hayan involucrado “MEJORAMIENTO Y/O REPARACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS Y MONTAJE E INSTALACIÓN DE SISTEMA SEPTICO PARA TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS.	

b. Maquinaría mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Pulidora
2. Cortadora de cerámica
3. Taladro percutor

El equipo mínimo requerido será verificado una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.
Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En

consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras

9. OBRAS PROVISIONALES

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

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

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

El proponente debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

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

10. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

La ubicación de señalización, lamina informativa o tela para cerramiento o cualquier tipo de cerramiento, debe llevar a la menor contaminación visual. El ruido y/o vibraciones generadas desde la obra no debe sobrepasar el nivel permitido y el horario de desarrollo debe ser intermitente y coherente con la actividad del entorno para no generar contaminación auditiva.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

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

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

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

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

PROGRAMAS O COMPONENTES DE MANEJO

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

➢ Manejo de Vertimientos.
➢ Plan de Capacitaciones a los trabajadores.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

En términos generales, se debe controlar la calidad de los materiales empleados y trabajos realizados según las normas vigentes aplicables a las variables del diseño y a los trabajos a efectuar para su materialización, entre estos se debe cumplir lineamientos y especificaciones generales de construcción establecidos en la NSR 10 y el reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico (Resolución 0330 de 2017), y no modificar aquellos ítems que resulten cruciales para el normal desarrollo del proyecto.

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

1) Realizar reuniones de socialización de inicio de obra a los beneficiarios en sus respectivas comunidades y/o corregimientos con la participación de la Interventoría y

CORVIVIENDA, para suministrar información del proyecto, resolver inquietudes, plantear observaciones y recomendaciones, y llegar a acuerdos y compromisos relacionados con el desarrollo de las obras, los cuales deben quedar registrados en un acta de socialización elaborada por el contratista y la interventoría.

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

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

Los productos de la reunión antes mencionada son:

- Acta de socialización donde se plantea conclusión, acuerdo, compromiso y recomendación.
- Registro fotográfico.
- Acta de asistencia del grupo de beneficiarios.

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

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

3) Plan de Gestión Integral de Obra – PGIO:

- Gestión de Calidad. Especificar tipo y número de entregables y periodicidad.

- Gestión de Tiempo. Especificar tipo y número de entregables y periodicidad.
- Gestión de Costos. Especificar tipo y número de entregables y periodicidad.
- Gestión de Riesgos. Especificar tipo y número de entregables y periodicidad.
- Actividades de Control. Especificar tipo y número de entregables y periodicidad.
- Matriz de Roles y Responsabilidades.
- Plan de trabajo del componente social, para la integralidad de las intervenciones de mejoramiento de condiciones de habitabilidad. Especificar tipo y número de entregables y periodicidad

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

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

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

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

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

b. Forma de presentación de la información

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

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

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

8) Cada carpeta debe contener la siguiente información numerada:

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

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

- Reglamento NSR-10
- Resolución 0330 de 2017 (RAS 2017)
- Especificaciones generales de construcción
- Fichas técnicas sistema Séptico IMHOFF

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__.

_____
[Nombre]
[Gerente]

_____
[Nombre]
[Directora Técnica]