

**ADENDA No 02 A LA CONVOCATORIA No. 105**

**PROGRAMA DE VIVIENDA GRATUITA  
CONVOCATORIA PROCESO DE SELECCIÓN DE PROYECTOS DE VIP**

**BOGOTA D.C. – LOCALIDAD DE USME**

**OBJETO DEL PROCESO DE SELECCIÓN** El objeto del presente proceso es seleccionar el proponente que ofrezca las mejores condiciones para el DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN, incluida la obtención de las licencias de Urbanización y Construcción, de mínimo cuatrocientos once (411) y hasta cuatrocientas cincuenta y siete (457) soluciones de vivienda de interés prioritario (VIP), en el lote denominado IDIPRON-USME 2, ubicado en BOGOTA Distrito Capital, bajo la modalidad de contratación a PRECIO GLOBAL FIJO, de acuerdo con las especificaciones técnicas contenidas en el presente documento.

De conformidad con lo dispuesto en la sección II. Tramite del proceso de selección, numeral 2.9 prórroga del plazo del cierre y modificación del cronograma, se modifica el numeral 2.1 “Cronograma de selección”, desde el ítem: “Fecha para recepción de ofertas – Cierre del proceso de selección” hasta el ítem “Fecha límite para la suscripción y legalización del(los) contrato(s) de obra y comodato”. El cual quedara de la siguiente manera:

| <b>ACTIVIDAD</b>   | <b>FECHA Y HORA</b>                                    | <b>LUGAR</b>   |
|--|--|--|
| Fecha para recepción de ofertas – Cierre del proceso de selección. | 31 de enero de 2013<br>las 8:00 a.m. hasta<br>5:00 p.m | Se debe tener en cuenta que la hora señalada corresponde a la que contenga el sistema de radicación de FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.<br><br>Hasta el 30 de enero de 2013, se recibirán las propuestas en Bogotá D.C. Calle 67 # 7 -37 Piso 3 Fidubogotá de 8:00 a.m. a 5:00 p.m.<br><br>El 31 de enero de 2013 se recibirán las propuestas en las siguientes ciudades, de 8:00 a.m. a 5:00 p.m.<br><br>Bogotá D.C.: En el Hotel Estelar Suites Jones, Calle 61 No. 5-39.<br><br>Barranquilla: Carrera 52 # 76-208.<br><br>Cali: Avenida 5 Norte #23 N-74 Piso 5 Parque Versalles. |
| Período de evaluación de las propuestas                            | Del 1 al 7 de febrero de 2013                          |  |

| ACTIVIDAD   | FECHA Y HORA                    | LUGAR   |
|---|---------------------------------|---|
| Traslado de las evaluaciones a los proponentes.   | Del 8 al 12 de febrero de 2013. | En la Página WEB <a href="http://www.fidubogota.com">www.fidubogota.com</a> . |
| Publicación de la respuesta a las observaciones presentadas por los proponentes frente a la evaluación. | 14 de febrero de 2013.          | En la Página WEB <a href="http://www.fidubogota.com">www.fidubogota.com</a> . |
| Selección del contratista   | 15 de febrero de 2013.          | En la Página WEB <a href="http://www.fidubogota.com">www.fidubogota.com</a> . |
| Fecha límite para la suscripción y legalización del(los) contrato(s) de obra y comodato                 | 05 de marzo de 2013.            |   |

De acuerdo con lo dispuesto en el numeral 2.4. MODIFICACIÓN DE LA INVITACIÓN “La FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A., en su condición de vocera del FIDEICOMISO – PROGRAMA DE VIVIENDA GRATUITA, publicará las modificaciones que, de oficio o a solicitud de los interesados, se realicen a los términos de referencia del proceso de selección, por parte del Comité Técnico del Fideicomiso, hasta cinco (5) días hábiles antes del previsto para el vencimiento del término para la presentación de las propuestas, mediante adendas que serán publicadas en la página WEB de la FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.”

Acorde con lo anterior, se modifica los términos de referencia de la convocatoria No. 105, en los siguientes numerales:

- El numeral 1.2 Objeto
- El numeral 3.2.1 Carta de pre aprobación de crédito
- El numeral 3.5.1 Menor valor del metro cuadrado de área construida - evaluación de la propuesta económica
- El numeral 4.4 Obligaciones del proponente en el contrato de obra
- ANEXO No. 4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS VIVIENDA Y OBRAS DE URBANIZACIÓN

Los cuales quedarán así:

## 1.2. OBJETO

El objeto del presente proceso es seleccionar el proponente que ofrezca las mejores condiciones para el DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN, incluida la obtención de las licencias de Urbanización y Construcción, de mínimo cuatrocientos once (411) y hasta cuatrocientas cincuenta y siete (457) soluciones de vivienda de interés prioritario (VIP), bajo la tipología de vivienda Multifamiliar en el lote denominado IDIPRON-USME 2, ubicado en BOGOTA Distrito Capital, bajo la modalidad de contratación a PRECIO GLOBAL FIJO, de acuerdo con las especificaciones técnicas contenidas en el presente documento.

### 3.2.1. CARTA DE PRE APROBACIÓN DE CRÉDITO

El proponente deberá presentar carta(s) de pre - aprobación de crédito emitida(s) por una o varias entidades bancarias, por un cupo mínimo del cincuenta por ciento (50%) del valor resultante de multiplicar el número máximo de viviendas a ejecutar, de acuerdo con lo establecido en los presentes términos de referencia, por el valor señalado en los mismos como presupuesto estimado por vivienda.

La(s) carta (s) de pre - aprobación de crédito deberá(n) especificar que el crédito sería para la financiación

del proyecto para el cual se presenta la oferta.

Las entidades financieras que emitan las cartas a las que hace referencia el presente numeral, deben estar vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia o por la entidad que haga sus veces en el respectivo país, cuando se trate de entidades financieras extranjeras.

Cuando se presenten cartas de pre - aprobación de crédito emitidas por entidades financieras extranjeras, se deberá aportar la certificación de existencia, o el documento que haga sus veces, de la respectiva entidad, emitido por la entidad supervisora estatal del respectivo país. En el caso en que los documentos aportados se encuentren en idiomas diferentes al español, se deberá adjuntar traducción efectuada por un traductor oficial. Los documentos expedidos en países que han suscrito el Convenio de La Haya deberán presentarlos con la legalización única o Apostilla de La Haya que pondrán las autoridades competentes de cada país. Los documentos expedidos en el resto de países deberán legalizarse por vía diplomática (Consularización).

Se aceptará que los integrantes del consorcio o unión temporal, presenten cartas de pre- aprobación de crédito, que sumen el valor solicitado en el presente numeral, siempre y cuando todas ellas especifiquen el proyecto a financiar.

Teniendo en cuenta que el valor ofrecido por vivienda solamente se conocerá al momento de dar apertura al sobre contentivo de la oferta económica en el evento en que al revisar dicho anexo se advierta que la carta de pre-aprobación del crédito cuenta con un cupo inferior al solicitado en este numeral, la propuesta será rechazada.

### **3.5.1. MENOR VALOR DEL METRO CUADRADO DE ÁREA CONSTRUIDA - EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA**

El oferente debe señalar claramente en el Anexo No. 3 el valor del metro cuadrado de área construida ofrecido por solución de vivienda.

El presupuesto máximo estimado para cada vivienda comprende todos los costos directos e indirectos en que el proponente va a incurrir para cumplir con el objeto del contrato de obra; por lo tanto no se reconocerá ningún reajuste de precios desde el momento de la presentación de la oferta hasta la entrega de las viviendas, aclarando en todo caso que el valor de las viviendas se definirá en salarios mínimos legales mensuales vigentes, que se pagarán, con el valor del salario mínimo mensual legal vigente de la fecha terminación de las viviendas. Estos valores no estarán sujetos a modificaciones por concepto de inflación, y por ningún motivo se considerarán costos adicionales.

El proponente debe tener presente que los precios del mercado podrán variar en cualquier proporción durante el desarrollo del contrato y esto no generará ningún cambio en el precio inicialmente ofertado para cada vivienda. Si en los análisis de precios se han omitido costos, se mantendrá el precio ofrecido, sin lugar a reclamos o revisiones posteriores.

El valor por metro cuadrado en salarios mínimos legales mensuales vigentes permitirá dar aplicación a las fórmulas de asignación de puntaje. El valor del metro cuadrado ofrecido al multiplicarse por el número de metros cuadrados ofrecidos debe ser igual al valor ofrecido por vivienda, de lo contrario, se asumirá el valor que sea más favorable al patrimonio autónomo.

El proponente seleccionado deberá asumir todos los riesgos derivados del incremento de los costos de construcción y cuando haya lugar, la calibración del diseño, entre el momento de la presentación de la oferta y hasta la fecha de entrega de las viviendas, hecho que acepta expresamente con la presentación de la oferta. El patrimonio autónomo no aceptará ningún reclamo proveniente de estas circunstancias y no será causal para alegar posteriormente un desequilibrio económico del contrato. Los precios que ofrezca el proponente, cubrirán el valor de la vivienda y todos los costos asociados al desarrollo del proyecto.

En ningún caso el valor de la vivienda ofrecida podrá superar los sesenta y dos (62) SMLMV so pena de rechazo de la propuesta.

Se seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica, entre los que se nombran a continuación:

| NÚMERO  | MÉTODO           |
|---------|------------------|
| 3.5.1.1 | MEDIA GEOMETRICA |
| 3.5.1.2 | MEDIA ARITMETICA |
| 3.5.1.3 | MENOR VALOR      |

Para la determinación del método que se aplicará para la evaluación de la propuesta económica, el evaluador tomará hasta las centésimas de la (TRM) Tasa de cambio Representativa del Mercado (certificada por el Banco de la República) que rija el último día previsto en el cronograma para el “período de evaluación de las propuestas”.

Se determinará el método de acuerdo a los rangos establecidos en el cuadro que se presenta a continuación. Esta TRM se tomará del sitio web del Banco de la República de Colombia, [http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see\\_ts\\_cam.htm#trm](http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_ts_cam.htm#trm).

| RANGO (INCLUSIVE) | NÚMERO  | MÉTODO           |
|-------------------|---------|------------------|
| DE 0.00 A 0.33    | 3.5.1.1 | MEDIA GEOMETRICA |
| DE 0.34 A 0.66    | 3.5.1.2 | MEDIA ARITMETICA |
| DE 0.67 A 0.99    | 3.5.1.3 | MENOR VALOR      |

El evaluador determinará la fórmula a aplicar de acuerdo con lo establecido, y las aplicará de la siguiente manera, incorporando el resultado respectivo en el informe de evaluación de las propuestas:

### 3.5.1.1. MEDIA GEOMÉTRICA

La fórmula de la media geométrica será:

$$MG = ((P_m * X_1 * X_2 * X_3 * X_4 \dots X_n)^{1/(n+1)})$$

Donde:

MG = Media Geométrica de los valores de las propuestas hábiles

Pm = Presupuesto Máximo Estimado por metro cuadrado construido en los presentes términos de referencia.

Xn = Valor ofrecido por metro cuadrado construido en las propuestas presentadas por los proponentes hábiles, de acuerdo con lo establecido en el Anexo No. 3

^ = Elevado a

(n +1)= Número de propuestas hábiles y 1 corresponde al presupuesto máximo estimado (Pm).

Calculado el valor de la media geométrica se otorgarán 50 PUNTOS al proponente que presente la oferta económica igual al valor de la media geométrica y los demás de acuerdo con el orden de elegibilidad que se establece a continuación. Si esto no ocurre, obtendrá el mayor puntaje el que esté más cerca por debajo de la media y continuarán en el orden de elegibilidad, de la siguiente manera:

**En orden descendente** se evaluarán proporcionalmente las propuestas que estén por debajo del 100% del valor de la media geométrica, aplicando la siguiente fórmula:

$$P = 50 \times B / A$$

A= Oferta Económica con el precio más cercano por debajo o igual del valor de la media geométrica.

B= Oferta hábil a evaluar

El resultado de la aplicación de la fórmula se aproximará a la centésima, por exceso o por defecto

### 3.5.1.2. MEDIA ARITMETICA

La fórmula de la media aritmética será:

$$MA = (Pm + X1 + X2 + X3 + .....Xn) / (n+1)$$

Donde:

MA = Media aritmética de los valores de las propuestas hábiles

Pm = Presupuesto Máximo Estimado por metro cuadrado construido en los presentes términos de referencia.

Xn = Valor ofrecido por metro cuadrado construido en de las propuestas presentadas por los proponentes hábiles, de acuerdo con lo establecido en el Anexo No. 3

(n +1) = Número de propuestas hábiles y 1 corresponde al presupuesto máximo estimado (Pm).

Calculado el valor de la media aritmética se otorgarán 50 PUNTOS al proponente que presente la oferta económica igual al valor de la media aritmética y los demás de acuerdo con el orden de elegibilidad que se establece a continuación. Si esto no ocurre obtendrá el mayor puntaje el que esté más cerca por debajo de la media y continuarán en el orden de elegibilidad, de la siguiente manera:

**En orden descendente** se evaluarán proporcionalmente a las propuestas que estén por debajo del 100% del valor de la media aritmética, aplicando la siguiente fórmula:

$$P = 50 \times B / A$$

A= Oferta Económica con el precio más cercano por debajo o igual del valor de la media aritmética.

B= Oferta hábil a evaluar

No se otorgará puntaje a las propuestas económicas que superen el valor de la media geométrica o aritmética, según sea el caso.

El resultado de la aplicación de la fórmula se aproximará a la centésima, por exceso o por defecto

### **3.5.1.3. MENOR VALOR**

Se asignará el mayor puntaje (50 puntos), a la oferta con el menor precio ofrecido para el metro cuadrado de área construida por solución de vivienda. A las demás ofertas se les asignarán puntos utilizando la siguiente fórmula: La calificación se obtendrá multiplicando la relación entre el menor precio ofrecido (Valor de m<sup>2</sup> construido ofrecido en la oferta más baja) y el precio de la oferta que se califica (valor del m<sup>2</sup> considerado) por 50 puntos así:

$$\text{Puntos} = \frac{\text{Valor de m}^2 \text{ construido ofrecido en la más baja}}{\text{Valor del m}^2 \text{ considerado}} * 50$$

Se entenderá como la oferta más baja la que obtenga el mayor puntaje económico y por lo tanto la que alcance el mayor valor posible de la calificación económica (50 puntos), y que cumpla con lo requerido en el presente documento.

El resultado de la aplicación de la fórmula se aproximará a la centésima, por exceso o por defecto

## **4.4. OBLIGACIONES DEL PROPONENTE EN EL CONTRATO DE OBRA**

- 4.4.1. Aportar, como requisito para la suscripción del contrato de obra, carta(s) de aprobación de crédito(s) con cupo mínimo total del cincuenta por ciento (50%) del valor resultante de multiplicar el número máximo de viviendas a ejecutar, de acuerdo con lo establecido en los presentes términos de referencia, por el valor ofrecido por vivienda en el Anexo No. 3 de este documento.

La carta de aprobación del crédito deberá especificar que el crédito aprobado es para la financiación de la ejecución del contrato y que el cupo de crédito tiene destinación específica a este propósito y no deberá estar condicionada al cumplimiento de requisitos adicionales.

La entidad financiera que emita la carta de aprobación de crédito en firme debe estar vigilada por la Superintendencia Financiera.

Se aceptará que los integrantes del consorcio o unión temporal, efectúen la sumatoria de los cupos de créditos individuales.

- 4.4.2. Aportar, como requisito para la suscripción del acta de inicio del contrato de obra, las hojas de vida que conformen el equipo mínimo de trabajo, debidamente aprobadas por el interventor. En el evento en que en tres oportunidades el interventor devuelva sin aprobar una o más hojas de vida presentadas por el contratista argumentando que no cumple(n) con las condiciones requeridas en estos términos de referencia, o cuando transcurridos quince (15) días calendario después de la fecha de selección del proponente la totalidad de las hojas de vida requeridas no hayan sido aprobadas por el interventor, previa instrucción del Comité Técnico del FIDEICOMISO – PROGRAMA DE VIVIENDA GRATUITA no habrá lugar a la suscripción del contrato y se hará efectiva la garantía de seriedad de la oferta.
- 4.4.3. Presentar, para la legalización del contrato y para aprobación de la sociedad fiduciaria, la póliza de cumplimiento que contenga la totalidad de los amparos establecidos en este documento y mantenerla vigente durante los términos señalados en el mismo. En la garantía deberá figurar como tomador el contratista, persona natural o persona jurídica, indicando en este evento la razón social que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la autoridad competente de acuerdo con la naturaleza del proponente, sin utilizar sigla, a no ser que el mencionado certificado, o su equivalente, establezca que la firma podrá identificarse con la sigla. Cuando el contratista sea un consorcio o unión temporal, en la garantía deberá estipularse que el tomador es el consorcio o unión temporal y no su representante legal, y deberá indicar el nombre de cada uno de sus integrantes, porcentaje de participación y expresar claramente que su valor será exigible ante el incumplimiento de las obligaciones amparadas en que incurran cualquiera de los integrantes del proponente, en todo o en parte, de manera directa o indirecta. El beneficiario de la garantía será el PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO.
- 4.4.4. Suscribir tanto el acta de inicio del contrato de obra como el acta de recibo del (los) inmuebles para el perfeccionamiento del contrato de comodato.
- 4.4.5. Suscribir, simultáneamente con el contrato de obra, en condición de comodatario, el contrato de comodato del(los) predio(s) en que se desarrollará el proyecto de vivienda.
- 4.4.6. Realizar los estudios y diseños urbanísticos, arquitectónicos, estructurales, de redes hidráulicas y sanitarias internas de la vivienda, eléctricos, de redes de gas domiciliario, y de telecomunicaciones de las viviendas, y los demás que se señalen en el anexo técnico de los términos de referencia y las normas legales vigentes para el desarrollo del proyecto.
- 4.4.7. Adelantar los trámites para la obtención y/o modificación de las licencias urbanísticas del Proyecto, en el caso que sea necesario.
- 4.4.8. Elaborar las especificaciones técnicas detalladas para la construcción de las obras de urbanización y de las viviendas, siguiendo los diseños, licencias urbanísticas y toda la normatividad vigente, las cuales deben estar aprobadas por la interventoría para el inicio de las obras. En todo caso el proyecto debe cumplir con las especificaciones mínimas definidas en este documento y sus anexos.
- 4.4.9. Entregar todos los estudios, diseños, planos, especificaciones y demás documentos técnicos del proyecto definitivos, con el propósito de que los mismos sirvan de base para adelantar los procesos de interventoría.
- 4.4.10. Presentar al interventor un cronograma detallado de ejecución de la obra, dentro de los quince (15) días siguientes a la finalización de las etapas de aprobación de estudios y diseños y de las licencias urbanísticas a que haya lugar, incluyendo como mínimo la programación de la ejecución del proyecto en que se desarrollarán las obras de: urbanización, cimentación, subestructura, estructura,

mamposterías, cubiertas, acabados, terminación de las viviendas, entre otras.

- 4.4.11. Ejecutar el proyecto de vivienda a que hace referencia el presente documento, incluida la construcción de las viviendas de interés prioritario en el marco del mismo, de acuerdo con lo señalado en los términos de referencia y en el contrato de obra.
- 4.4.12. Elaborar, protocolizar y registrar el reglamento de propiedad horizontal del proyecto, cuando se trate de vivienda multifamiliar.
- 4.4.13. Adelantar todos los trámites necesarios para realizar el desenglobe jurídico de cada una de las viviendas a entregar, así como de las zonas de cesión, hasta obtener los folios de matrícula inmobiliaria individuales de las mismas.
- 4.4.14. Entregar, a la sociedad fiduciaria, el mismo día en que reciba el certificado de existencia de las viviendas, los documentos necesarios para la elaboración de las minutas de transferencia de las viviendas a los beneficiarios del subsidio familiar de vivienda en especie, incluidos los folios de matrícula inmobiliaria de cada una de las viviendas.
- 4.4.15. Elaborar y actualizar en conjunto con el interventor, un libro o bitácora en el que se consigne diariamente la información sobre el desarrollo de la obra. Este documento debe estar debidamente foliado y el registro de datos en el mismo debe ser continuo y sin espacios
- 4.4.16. Llevar un registro fotográfico donde se evidencie el inicio y ejecución de la obra, según las actividades descritas en el cronograma presentado por el contratista y aprobado por el interventor.
- 4.4.17. Presentar los informes que le solicite el interventor o el FIDEICOMISO – PROGRAMA DE VIVIENDA GRATUITA en relación con la ejecución del proyecto y entregar toda la información requerida por los mismos, que se relacione con la ejecución del proyecto.
- 4.4.18. Permitir que el interventor y quien designe el FIDEICOMISO – PROGRAMA DE VIVIENDA GRATUITA realice visitas de seguimiento a las obras.
- 4.4.19. Informar al interventor cualquier evento que atrase o pueda atrasar el cumplimiento del cronograma presentado. En caso que el atraso llegare a causar un perjuicio al patrimonio autónomo, el mismo deberá ser asumido por el contratista. En todo caso, cuando el interventor advierta que la fecha de terminación de las viviendas superará la establecida en los presentes términos de referencia, se dará aplicación al procedimiento establecido en el contrato de obra para el presunto incumplimiento del contrato.
- 4.4.20. Aportar los documentos y coordinar las visitas que programe el interventor, para hacer la verificación técnica de las viviendas, con el fin de expedir el certificado de existencia de las mismas, de acuerdo con lo establecido en el artículo 31 de la Resolución 019 de 2011 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, o las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan. .

En el caso en que el interventor no emita el certificado de existencia de las viviendas, no habrá lugar al pago de las mismas. Cuando esto ocurra se dará traslado del informe respectivo al CONTRATISTA, para que se pronuncie frente al mismo en un plazo máximo de cinco (5) días. Si, una vez revisada la respuesta del CONTRATISTA, el interventor mantiene su concepto y lo fundamenta en razones técnicas o jurídicas, se dará por terminado el contrato previa aprobación del COMITÉ TÉCNICO del FIDEICOMISO – PROGRAMA DE VIVIENDA GRATUITA.

- 4.4.21. Adelantar la solicitud de individualización catastral de las viviendas que entregará, debidamente radicada ante la autoridad catastral correspondiente.
- 4.4.22. Elaborar y entregar los manuales de operación y mantenimiento de las viviendas y del proyecto y el manual de usuario de las viviendas.
- 4.4.23. Entregar los planos actualizados finales de las viviendas y del proyecto y realizar el levantamiento final de planos "as built" o Record, de acuerdo a lo realmente construido en obra y teniendo en cuenta los cambios realizados en la construcción a lo largo de la ejecución de la misma.
- 4.4.24. Ejecutar el proyecto de vivienda sometiéndose en todas sus actividades a las licencias y normas urbanísticas y técnicas correspondientes.
- 4.4.25. Prestar los servicios posteriores a la entrega de las viviendas, en las condiciones y términos establecidos en la ley 1480 de 2011, o las normas que la modifiquen, adicionen, sustituyan y/o reglamenten. Para todos los efectos, el término establecido para la garantía legal de estabilidad de la obra se contará a partir de la entrega de las viviendas al patrimonio autónomo derivado y el término establecido para la garantía legal relativa a los acabados de la vivienda, se contará a partir de la entrega de las viviendas a los beneficiarios del subsidio familiar de vivienda. Lo anterior, sin perjuicio de la garantía de cumplimiento y el amparo de estabilidad de la obra a la cual se hace referencia en los presentes términos de referencia.
- 4.4.26. Comparecer, en la fecha o período de tiempo acordado, a la suscripción de todas las actas que se generen en ejecución del contrato, especialmente las actas terminación y liquidación del contrato, si es el caso, de entrega material de las viviendas al contratante, así como a las demás obras realizadas en ejecución del proyecto, y de entrega de las zonas de cesión y de las redes de servicios públicos domiciliarios, a las autoridades competentes.
- 4.4.27. Realizar las modificaciones o aclaraciones a que haya lugar, a la garantía de cumplimiento establecida en el presente documento, de acuerdo con las solicitudes del interventor o de la sociedad fiduciaria.
- 4.4.28. Acordar que se podrá dar por terminado unilateralmente el contrato, sin perjuicio del cobro de las indemnizaciones a que haya lugar, cuando el interventor advierta que la ejecución del proyecto no cumple alguna o algunas de las condiciones técnicas señaladas en los términos de referencia o exigidas por las normas vigentes o en las respectivas licencias urbanísticas, o cuando se adviertan inconsistencias o irregularidades en la información presentada con la propuesta. Lo anterior, previo requerimiento al contratista, para que efectúe las observaciones a que haya lugar y de acuerdo con las instrucciones que para el efecto emita el Comité Técnico del FIDEICOMISO – PROGRAMA DE VIVIENDA GRATUITA
- 4.4.29. Acordar una suma del diez por ciento (10%) del valor del contrato, por el incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista. El incumplimiento se definirá por parte del Comité Técnico del FIDEICOMISO – PROGRAMA DE VIVIENDA GRATUITA, previo requerimiento al contratista y al interventor, para que efectúen las observaciones a que haya lugar. Esta suma será pagada solo en el caso en que se configure el incumplimiento de las obligaciones por parte del contratista y se descontará del valor sobre el cual se calcule el porcentaje a pagar, el valor de las viviendas que hayan sido efectivamente entregadas para el momento en que el contratista incurra en incumplimiento de sus obligaciones.

- 4.4.30. Responder por el cumplimiento de las condiciones técnicas requeridas en este documento y su anexo técnico, así como en las normas vigentes, de acuerdo con su condición de contratista.
- 4.4.31. Pagar los tributos a que haya lugar para lograr la ejecución del proyecto y del contrato de obra.
- 4.4.32. Realizar la entrega material de las viviendas a la FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A. como vocera del PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO, en perfecto estado y previo recibo a satisfacción emitido por el interventor.
- 4.4.33. Comparecer conjuntamente con el PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO a la entrega de las zonas de cesión y de las redes de servicios públicos domiciliarios, a las autoridades competentes.
- 4.4.34. Informar a la FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A. como vocera del PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO, la cuenta bancaria (corriente o de ahorros), abierta a su nombre, en la cual le serán consignados o transferidos electrónicamente, los pagos que le efectúe EL FIDEICOMISO.
- 4.4.35. Utilizar en el desarrollo de las obras, productos originales, nuevos, no re-manufacturados, ni repotenciados, de conformidad con las especificaciones técnicas solicitadas en los presentes términos de referencia y sus anexos.
- 4.4.36. Reemplazar, a sus expensas y entera satisfacción del interventor, sin costo alguno, todos los bienes o materiales que resulten de mala calidad o con defectos de fabricación.
- 4.4.37. Asistir a los Comités y demás reuniones de seguimiento que se realicen en desarrollo del contrato de obra y sean programadas por el interventor o por el contratante.
- 4.4.38. Suscribir todas las actas de las reuniones que se adelanten en desarrollo del contrato de obra y remitirlas al interventor, a más tardar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, junto con los documentos que soporten el contenido de las mismas.
- 4.4.39. Contar con la logística operativa, la infraestructura física adecuada y el recurso humano suficiente para la cabal ejecución del proyecto, sin perjuicio del personal mínimo requerido en este documento.
- 4.4.40. Coordinar las visitas técnicas y la entrega de todos los documentos que requiera el interventor para la verificación del desarrollo del proyecto y de las viviendas
- 4.4.41. Mantener durante toda la ejecución del contrato el equipo mínimo de trabajo que haya sido aprobado por el interventor e informar al mismo cualquier necesidad de cambio de alguno o algunos de los miembros del equipo, aportando la hoja de vida propuesta como reemplazo, para su aprobación. En el caso en que no se aporte(n) la(s) hoja(s) de vida de reemplazo en las condiciones antes señaladas, o en más de tres oportunidades la hoja de vida sea devuelta por el interventor, por no cumplir con el perfil mínimo señalado en este documento, o cuando transcurridos quince (15) días calendario después de la fecha en la que se haya informado la necesidad de cambiar un miembro del equipo, la(s) hoja(s) de vida del(los) reemplazo(s) propuesto(s) no haya(n) sido aprobada(s) por el interventor, previa instrucción del Comité Técnico del FIDEICOMISO – PROGRAMA DE VIVIENDA GRATUITA se surtirá el proceso previsto para el presunto incumplimiento del contrato. También habrá lugar a aplicar el procedimiento previsto para el incumplimiento del contrato cuando el interventor advierta que los miembros del equipo de trabajo del contratista no corresponden con los aprobados o que el equipo no se encuentra debidamente conformado, en su totalidad.
- 4.4.42. Cumplir, en el desarrollo del contrato, con las normas de seguridad industrial a que haya lugar.

- 4.4.43. Presentar un informe final de ejecución de la obra
- 4.4.44. Responder por el saneamiento por vicios redhibitorios derivados de la construcción.
- 4.4.45. Pagar a las autoridades competentes el monto correspondiente a la compensación de las áreas de cesión, en el evento en que el contratista opte por compensar las mismas.
- 4.4.46. Las demás señaladas en este documento y en su anexo técnico.
- 4.4.47. Las demás propias de la naturaleza del contrato de obra, de acuerdo con la ley y con los acuerdos entre las partes.

## ANEXO No. 4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS VIVIENDA Y OBRAS DE URBANIZACIÓN

### 1. ESPECIFICACIONES GENERALES PROYECTO

#### 1.1 Criterios generales para el desarrollo del proyecto

| CRITERIOS ESPECÍFICOS                          |   |
|--|---|
| URBANIZACIÓN                                   |   |
| <p>Especificaciones y Normatividad Técnica</p> | <p>Los diseños técnicos deben cumplir con la siguiente normatividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vías: Especificaciones Técnicas Generales de materiales y construcción para proyectos de Infraestructura vial y espacio público IDU ET-2005, Especificaciones generales de construcción de carreteras INV-07</li> <li>• Espacio Público: Especificaciones Técnicas Generales de materiales y construcción para proyectos de Infraestructura vial y espacio público IDU ET-2005. Cartilla de Mobiliario Urbano IDU y DAPD (hoy SDP), Cartilla de Andenes IDU y DAPD.</li> <li>• Acueducto: Normas Técnicas de construcción de EAAB. Resolución 0962 del 14 de septiembre de 2010 de EAAB.</li> <li>• Teléfonos: Normas de construcción para redes telefónicas de Bogotá generado por la empresa prestadora del servicio.</li> <li>• Gas Natural: Normas de construcción para redes de Gas Natural establecido en el decreto 310 de 2006 (Plan maestro de Gas Natural).</li> <li>• CODENSA: Normas de construcción para redes de energía. Reglamento Técnico de Iluminación Alumbrado Público RETILAP. Resolución 18 1568 de 1 de septiembre de 2010 de Ministerio de Minas y Energía. Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE. Resolución 18 1294 Ministerio de Minas y Energía.</li> <li>• Decreto Distrital 215-2005 Plan Maestro Espacio Público</li> <li>• Guía Movilidad Reducida (IDU-MOVILIDAD)</li> <li>• Gestión urbanizadores y o terceros (IDU 2010)</li> <li>• Decreto 531 de 2010 que reglamenta la silvicultura urbana, zonas verdes y la jardinería en Bogotá y el que define</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>las responsabilidades de las Entidades Distritales en relación con el tema</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC)</li> <li>• Norma NSR-10 Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente.</li> <li>• Demás normativa vigente.</li> </ul>        |
| <b>DISEÑO ARQUITECTÓNICO</b>  |  |
| <b>TIPO DE CRITERIO</b>   | <b>DESCRIPCION</b>   |
| Índices de ocupación y construcción   | El proyecto debe cumplir con los índices de ocupación y construcción exigidos en Decreto 327 de 2004.  |
| Equipamiento público  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• De acuerdo con el artículo 13 de Decreto 327 de 2004, por ser el área de cesiones públicas menor a 2.000 m2, se podrá cancelar su equivalente en dinero al Fondo para el Pago Compensatorio de Cesiones Públicas para Parques y Equipamientos.</li> </ul>                       |
| Estacionamientos  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deben garantizar áreas libres. Se podrá compensar ante el INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO los estacionamientos obligatorios según el DECRETO 323 DE 2004 con el fin de realizar un mejor aprovechamiento de las áreas.</li> </ul>   |
| Asoleación, Iluminación y Ventilación   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos los espacios sociales y las habitaciones deben tener iluminación y ventilación natural.</li> <li>• Se debe garantizar ventilación en baños y cocinas.</li> </ul>  |
| Volumen y Fachada   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se debe garantizar fachada exterior en todas las unidades de vivienda.</li> <li>•</li> </ul>  |
| Estructura  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es obligatorio cumplir con la NSR10 y demás normativa técnica de construcción vigente en Colombia.</li> </ul>   |
| Calidad de obra gris  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las propuestas deben garantizar que los sistemas constructivos y estructurales tengan apariencia de acabado final.</li> </ul>   |
| Equipamiento Comunal  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El proyecto debe cumplir con el área de equipamiento comunal según lo indicado en el decreto 327 de 2004 y normas urbanísticas que lo complementen.</li> </ul>  |
| <b>CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL</b>  |  |
| <b>Propuesta de parámetros de Ecurbanismo y Construcción Sostenible</b>                   |  |
| Suministro de gas natural   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suministro de gas natural: Garantizar la prestación de servicio de gas natural a cada una de las viviendas, aplicando lo establecido en el decreto 310 de 2006 (Plan maestro de Gas Natural) y la normatividad vigente.</li> </ul>  |
| Condiciones adecuadas para el almacenamiento separación y aprovechamiento de los residuos | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Condiciones adecuadas para el almacenamiento separación y aprovechamiento de los residuos: El constructor debe diseñar el depósito para el aprovechamiento de los residuos sólidos de forma tal que permita a la ciudadanía el cumplimiento del Decreto 562 de 2012.</li> </ul> |
| Zonas duras comunales   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construir las zonas duras comunales del proyecto con materiales y técnicas constructivas que permitan la infiltración de la escorrentía y su conducción a la red de alcantarillado.</li> </ul>  |
| Paisajismo de bajo mantenimiento  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paisajismo de bajo mantenimiento. Plantear tratamientos paisajísticos con especies resistentes y nativa, que requieran bajo mantenimiento. Con el fin de proteger y preservar las especies</li> </ul>   |

|                     |   |
|---------------------|---|
|                     | arbóreas del predio se deberá tomar en consideración el Decreto 531 de 2010 que reglamenta la silvicultura urbana, zonas verdes y la jardinería en Bogotá y el que define las responsabilidades de las Entidades Distritales en relación con el tema.   |
| Mitigación de ruido | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Empleo de las técnicas construcción que puede garantizar el aislamiento acústico de la vivienda, así como está establecido en el artículo 26 de la Resolución 627 de 2006, en la que se exige que las edificaciones adopten medidas preventivas necesarias para que no se transmitan al ambiente ruidos que superen los estándares de ruido ambiental establecidos en la Tabla 2 de dicha Resolución.</li> </ul> |

## 2. VIVIENDA.

### 2.1 ESPECIFICACIONES GENERALES QUE DEBE TENER CADA UNA DE LAS VIVIENDAS:

- Las viviendas deben estar definidas como Viviendas de Interés Prioritario VIP Multifamiliares y que su costo no exceda los sesenta y dos (62) SMLMV.
- El proyecto de vivienda debe construirse cumpliendo con las licencias de construcción y urbanización debidamente expedidas por el curador urbano o la autoridad municipal competente según sea el caso, y será responsabilidad del proponente seleccionado el cumplimiento del contenido de la misma. Igualmente será su responsabilidad obtener la prórroga de las licencias urbanísticas a que haya lugar.
- El proyecto debe entregarse urbanizado, es decir, debe contar con la creación de espacios públicos y privados y la construcción de las obras de infraestructura de servicios públicos y de vías, andenes y sardineles, que permitan la adecuación y dotación de estos terrenos para la construcción de edificaciones, de acuerdo con las normas urbanísticas vigentes.
- Las viviendas deben contar con todos los estudios y diseños, tales como los urbanísticos, arquitectónicos, estructurales, hidráulicos, sanitarios, eléctricos, gas y de telecomunicaciones, conforme a la normatividad vigente en la materia y contar con las respectivas licencias urbanísticas y de construcción. En todo caso, los mencionados estudios y diseños deberán ser acordes con las normas que resulten aplicables para el efecto.
- El diseño estructural y los materiales utilizados, deben cumplir con las normas colombianas de diseño y construcción sísmo resistente, NSR-10. (Ley 400 de 1997, Decretos 926 de 2010, 2525 de 2010, 092 de 2011 y 340 de 2012.).
- 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 (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).
- El diseño y la construcción de las redes internas de telecomunicaciones de la vivienda, deberán cumplir con las disposiciones normativas vigentes en la materia. Se debe tomar como referencia la Norma Técnica colombiana NTC-5797 (TELECOMUNICACIONES – INFRAESTRUCTURA COMUN DE TELECOMUNICACIONES) del ICONTEC.
- Los proyectos que contemplen Instalaciones de gas domiciliario, deben cumplir en lo pertinente con el Reglamento Técnico de Gasodomésticos (Resolución 1023 de 2004, Resolución 936 del 21 de abril de 2008 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y actualizaciones). Se deberá contar con mínimo una (1) salida para estufa y estará incluido el medidor de gas, los derechos de conexión y el regulador. Estas conexiones serán obligatorias en caso que el Distrito Capital donde se desarrolla el proyecto tenga cubrimiento de este servicio.

- Área construida mínima por solución de vivienda: Cuarenta y cinco metros cuadrados (45 m<sup>2</sup>). Entendiendo área construida mínima por solución de vivienda, como la parte a edificar y/o edificada a intervenir, por cada unidad de vivienda, y que corresponde a la suma de las superficies de los pisos, excluyendo azoteas y áreas sin cubrir o techar.
- La vivienda deberá estar conformada como mínimo con un espacio para sala comedor, tres (3) alcobas independientes, cocina, baño, patio y/o zona de ropas.
- La vivienda deberá contar con ducha, sanitario, lavamanos, lavaplatos, lavadero, puertas, ventanas y vidrios, cumpliendo con las especificaciones técnicas respectivas, además de los servicios públicos domiciliarios instalados y funcionales. Se deberán suministrar los respectivos medidores y contadores.
- Cuando así lo exija la Entidad Prestadora de Servicios Públicos o entidad competente, deberá contar con Tanque de Almacenamiento de Agua Potable de acuerdo con lo establecido por las normas respectivas y los diseños Hidráulicos aprobados.
- El proponente debe considerar una altura libre entre pisos, la cual no debe ser menor a 2.20 m,
- La vivienda debe contar con salidas de emergencia, y sistemas que garanticen el derecho a la vida de sus habitantes, en casos de situaciones de riesgo, cumpliendo con los requisitos definidos en el título k, de la NSR-10.
- Las áreas de los distintos espacios deben ser calculadas permitiendo su funcionalidad y permitiendo la óptima instalación del mobiliario respectivo.
- El Proponente debe anexar a su propuesta, el documento de especificaciones técnicas de construcción del proyecto ofertado.
- En todo caso las obras deben ejecutarse al amparo de una licencia vigente, considerando que realizar obras sin licencia, constituye una infracción urbanística sancionable en los términos de los artículos 1 y 2 de la Ley 810 de 2003.

## **2.2. ESPECIFICACIONES PARTICULARES QUE DEBE TENER CADA UNA DE LAS VIVIENDAS:**

### **2.2.1. PUERTAS Y VENTANAS**

#### **2.2.1.1. Marcos y puertas**

Se deberán instalar al menos dos (2) puertas por vivienda con sus respectivos marcos, así: Una (1) puerta en acceso principal la cual deberá ser metálica; y una (1) puerta en el baño la cual podrá ser metálica o de madera.

También se exigirá una (1) tercera puerta metálica para la entrada principal de los bloques objeto del proyecto.

Deberán incluir cerradura y manija, pintura anticorrosiva y pintura a base de aceite para su acabado. La puerta para el baño deberá tener marco. Debe incluir bisagras, cerradura y demás elementos para su correcto funcionamiento.

#### **2.2.1.2. Ventanas**

Las ventanas deben ser en aluminio u otro material aprobado por una norma técnica colombiana, con sus respectivos vidrios, como mínimo de tres milímetros (3 mm), que garanticen durabilidad y seguridad a los habitantes. Para las viviendas en clima cálido, el oferente puede presentar una alternativa de ventanas, que garantice la ventilación óptima de las viviendas.

De acuerdo a las medidas de mitigación del ruido definidas para el proyecto, se debe garantizar la instalación de ventanas que garanticen la disminución del ruido en el interior de las unidades de vivienda.

Dichas medidas deben garantizar que los niveles de ruido al interior de las viviendas sean menores a 70 db (decibeles), de acuerdo a las medidas de mitigación exigidas por la Autoridad Competente.

## **2.2.2. APARATOS SANITARIOS E HIDRÁULICOS**

### **2.2.2.1. Sanitarios**

La vivienda deberá tener como mínimo un aparato sanitario con sus respectivos accesorios y contar con las conexiones necesarias, tanto a las redes de agua potable como a las tuberías de desagüe, atendiendo las indicaciones de los fabricantes y las establecidas en los diseños hidráulicos y sanitarios aprobados por la autoridad competente.

### **2.2.2.2. Lavamanos**

La vivienda deberá tener como mínimo un lavamanos con sus respectivos accesorios y contar con las conexiones necesarias, tanto a las redes de agua potable como a las tuberías de desagüe, atendiendo las indicaciones de los fabricantes y las establecidas en los diseños hidráulicos y sanitarios aprobados por la autoridad competente.

### **2.2.2.3. Ducha**

La vivienda deberá tener como mínimo una ducha con sus respectivos accesorios y contar con las conexiones necesarias, tanto a las redes de agua potable como a las tuberías de desagüe, atendiendo las indicaciones de los fabricantes y las establecidas en los diseños hidráulicos y sanitarios aprobados por la autoridad competente.

### **2.2.2.4. Incrustaciones**

El baño de la vivienda deberá tener como mínimo las siguientes incrustaciones: un portarollo para el papel higiénico, una jabonera y toallero para el lavamanos, una jabonera y un gancho para la ducha.

### **2.2.2.5. Mesón y lavaplatos**

La vivienda deberá tener como mínimo un mesón con su lavaplatos, preferiblemente en acero inoxidable y los accesorios respectivos (incluyendo sifón, canastilla y llave terminal cromada) y contar con las respectivas conexiones tanto a las redes de agua potable como a las tuberías de desagüe, atendiendo las indicaciones de los fabricantes y las establecidas en los diseños hidráulicos y sanitarios aprobados por la autoridad competente.

### **2.2.2.6. Lavadero**

La vivienda deberá tener como mínimo un lavadero con su base y los accesorios respectivos (incluyendo sifón, rejilla y llave terminal cromada) contar con las respectivas conexiones tanto a las redes de agua potable como a las tuberías de desagüe, atendiendo las indicaciones de los fabricantes y las establecidas en los diseños hidráulicos y sanitarios aprobados por la autoridad competente.

### **2.2.2.7. Puntos para lavadora**

Se deberán suministrar los puntos hidráulicos y sanitarios necesarios para la conexión de una lavadora. Se debe entregar como mínimo una salida agua fría con tapón a presión y tubo de desagüe para la lavadora.

**Nota:** Para todos los Aparatos Sanitarios e Hidráulicos descritos en esta sección, se debe tener en cuenta además de los reglamentos técnicos citados en el presente documento, las disposiciones establecidas en la Ley 373 de 1997, el Decreto 3102 de 1997, la Resolución 1096 de 2000 que adopta el Reglamento Técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS-2000 y la Norma Técnica Colombiana NTC-920-1 del ICONTEC, así como las que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

### **2.2.3. INSTALACIONES Y APARATOS ELÉCTRICOS**

Las instalaciones eléctricas, incluyendo materiales, puntos, aparatos, toma corrientes, salidas de iluminación, interruptores, entre otros, deben cumplir en lo pertinente con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE (Resolución No 18 0398 de 2004 del Ministerio de Minas y Energía y actualizaciones) y deben estar conforme al diseño eléctrico aprobado por la autoridad competente. Así mismo se deberá suministrar los puntos y aparatos necesarios para la conexión de una lavadora.

### **2.2.4. SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, INSTALACIONES Y TOMAS DE CONEXIÓN DE USUARIO**

Las instalaciones y tomas de conexión de usuarios necesarios para acceder a los servicios públicos que prestan los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones - Internet y los proveedores de servicios de radiodifusión sonora y de televisión, según sea el caso, deberán cumplir con las disposiciones normativas vigentes en la materia. Se debe tomar como referencia la Norma Técnica colombiana NTC-5797 (TELECOMUNICACIONES – INFRAESTRUCTURA COMUN DE TELECOMUNICACIONES) del ICONTEC.

*Como mínimo se debe garantizar el conjunto de ductos y 3 tomas de conexión de usuario cumpliendo con lo establecido en los ítems A.5.12 y A.5.13 del Anexo A de la Norma NTC-5797 (TELECOMUNICACIONES – INFRAESTRUCTURA COMUN DE TELECOMUNICACIONES) del ICONTEC, así:*

- Uno para servicios de TB+Banda ancha (teléfono).
- Uno para servicios de TLCA (Internet).
- Uno para servicios RTV (televisión).

Es importante tener en cuenta, que es obligación del constructor, diseñar, suministrar, construir, instalar y dejar habilitada la red interna de telecomunicaciones del inmueble, incluida la infraestructura física necesaria, sin incluir cableado, para que ésta pueda soportar la oferta de servicios de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones - Internet, y de los proveedores de televisión y de radiodifusión sonora en Colombia, bajo diferentes soluciones tecnológicas ofrecidas y bajo una misma red interna.

### **2.2.5. PISOS Y ENCHAPES**

#### **2.2.5.1. Pisos**

Los pisos deberán ser como mínimo en concreto a la vista, llanado, liso y apto para su uso, y deberán comprender incluso la zona de lavadero.

#### **2.2.5.2. Enchape piso**

Debe contar con enchape de piso en toda el área de la cocina y baño.

#### **2.2.5.3. Enchape muros baño, cocina y lavadero**

Se debe instalar cerámica para el enchape de las zonas húmedas de ducha, lavamanos, sanitario, lavaplatos y lavadero, así:

- Enchape en la pared de la ducha a una altura mínima de 1.8 m.
- Enchape en la pared del lavaplatos a una altura mínima de 0.4 m, contados a partir del mesón instalado o construido.
- Enchape en la pared del lavadero a una altura mínima de 0.4 m, contados a partir de la parte superior del mismo.

Para la pared del lavamanos y sanitario a una altura mínima de 1.8 m, se debe instalar como elemento que garantice impermeabilidad, enchape ó pañete impermeabilizado con pintura con características resistentes a la humedad.

### **2.2.6. CUBIERTA**

Debe seleccionarse según su estética, funcionabilidad, maniobrabilidad, clima y costo en relación beneficio – calidad. Como parte superior de protección climática de la vivienda, debe integrar todos sus elementos portantes, de cualquier material, para conformar una unidad estable y de resistencia a esfuerzos laterales.

Todos los materiales deben ser homologados y especificados técnicamente en los planos arquitectónicos (preferiblemente en perfil metálico), y de la misma forma, debe estar construida conforme a los diseños aprobados en la licencia de construcción de los proyectos de vivienda.

### **2.2.7. FACHADA PRINCIPAL**

La fachada principal debe ser construida conforme al diseño arquitectónico aprobado en la licencia de construcción, del proyecto de vivienda, y debe tener el acabado final descrito en el mencionado diseño.

### **2.2.8. ASEO**

Las viviendas deben ser entregadas previa limpieza general de techos, muros, pisos, enchapados, vidrios, puertas, etc., utilizando los elementos y materiales necesarios, teniendo el cuidado de que éstos no perjudiquen los acabados de los componentes de la edificación; además deberá efectuar las reparaciones necesarias por dilataciones, ralladuras, despegues, ajustes, manchas, etc., para una correcta presentación y entrega de la obra, sin que tales reparaciones o arreglos constituyan obra adicional o extra.

En general todas las partes de la construcción se entregarán completamente limpias y las instalaciones y aparatos en perfectas condiciones de funcionamiento y a satisfacción del supervisor que designe la FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.

La limpieza general, aseo y retiro de sobrantes está incluida en los costos de la vivienda y no se podrá cobrar por separado.

## **3. ESPECIFICACIONES OBRAS BÁSICAS DE URBANIZACIÓN:**

Para efectos del presente proceso, se entiende por obras básicas de urbanización las siguientes, las cuales deberán estar ejecutadas en su totalidad, en el momento de la entrega:

- a) Vía que garantice la conectividad con la malla vial urbana del Distrito Capital la cual deberá cumplir con los requisitos y condiciones establecidas en el POT y/o instrumento con base en el cual fue aprobado el proyecto de vivienda que se presenta.
- b) Vías internas del proyecto debidamente conformadas con acabado conforme a la normatividad urbanística del Distrito Capital(pavimento rígido o flexible o articulado.)

- c) Construcción de andenes de acuerdo a la cartilla de andenes del IDU en cualquier material que garantice funcionalidad y calidad, y sardineles.
- d) Redes de acueducto del Plan de Vivienda entendidas éstas como las redes secundarias del mismo, con disponibilidad inmediata del servicio de agua y conexión a la red primaria certificada por la E.A.A.B.. Redes de alcantarillado del Plan de Vivienda, entendidas éstas como las redes secundarias del mismo, con disponibilidad inmediata de descargar a la red de alcantarillado principal y emisario final y certificada por la E.A.A.B.
- e) Redes de desagüe pluvial, entendidas éstas como las redes que evacuan las aguas lluvias y de escorrentía del proyecto, con disponibilidad inmediata de descargar a la red de alcantarillado pluvial y emisario final y certificada por la empresa prestadora de servicios públicos de la entidad territorial y/o entidad competente en la cual se esté desarrollando el plan de vivienda.
- f) Acometidas de acueducto y alcantarillado, desde la red secundaria del sistema urbanístico general hasta la caja de inspección de cada unidad familiar.
- g) Redes de Energía eléctrica de media y baja tensión del Plan de Vivienda y alumbrado público.
- h) Redes de Gas Domiciliario del Plan de Vivienda.
- i) Acometidas de Energía Eléctrica.
- j) Acometidas de Gas Domiciliario.

**NOTA 1:** Se aclara que las obras de conexión de las redes matrices de agua potable, y alcantarillado sanitario, hasta el punto de conexión de las redes secundarias del proyecto (linderos del lote), serán diseñadas, ejecutadas y desarrolladas por el proponente de acuerdo al numeral 1.5.2.

Las obras de conexión de energía eléctrica desde las redes secundarias hasta el punto de conexión de la red primaria (o la existente en el sector) deberá ser certificada y aprobada por CODENSA S.A.

Los diseños de las redes secundarias de urbanismo del proyecto, en lo correspondiente a los servicios de acueducto, alcantarillado, y energía eléctrica deberán amarrarse a los puntos de conexión certificados por las empresas prestadoras de servicios públicos respectivas, de conformidad al diseño propuesto por el constructor del proyecto.

**NOTA 2:** En todo caso, los sistemas de acueducto y alcantarillado propuestos, deben cumplir con lo dispuesto en la normatividad vigente, particularmente con el Reglamento Técnico de Instalaciones Sanitarias RAS 2000 (Ley 373 de 1997, Decreto 3102 de 1997, Decreto 1052 de 1998, Resolución 1096 de 2000 y actualizaciones) y las estipuladas por la E.A.A.B. y deben estar aprobados por la autoridad competente.

#### **4. ESPECIFICACIONES PARTICULARES QUE DEBE TENER LAS OBRAS BÁSICAS DE URBANIZACIÓN:**

Se debe contar con vías de acceso y vías internas del proyecto, conforme a la normatividad urbanística del Distrito Capital y de acuerdo con el plano urbanístico aprobado por la entidad competente.

El proyecto debe dar cumplimiento a las disposiciones en materia de espacio público del Distrito Capital y debe garantizar la accesibilidad a personas con movilidad reducida, de conformidad con las normas vigentes en especial ley 361 de 1997 y decreto 1538 de 2005.

#### **5. DOCUMENTOS TÉCNICOS DE SOPORTE.**

Se publicarán en la página web de fidubogota, [www.fidubogota.com](http://www.fidubogota.com), de manera indicativa.

- Certificación del uso del suelo del predio
- Certificación de zona urbana del predio

- Certificación de zona de no riesgo del predio
- Escrituras públicas No.829 del 25 de Febrero de 2009 y 422 del 13 de Marzo de 2009 y resoluciones de transferencia de los predios
- Certificación de tradición y libertad
- Certificado de disponibilidad de energía
- Documento Técnico aportado y certificación de disponibilidad de la E.A.A.B
- Plano de redes de acueducto
- Plano de redes sanitarias
- Plano de redes pluvial.
- Lineamientos técnicos de la E.A.A.B

En lo demás el cronograma y los términos de referencia del proceso de selección, se mantienen sin modificaciones.

Para constancia, se expide a los veinticuatro (24) días del mes de Enero de 2013.

FIDUCIARIA BOGOTA