MEJORAMIENTO LOCATIVO DE 35 VIVIENDAS URBANAS Y 15 VIVIENDAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE TOCA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ALCALDIA MUNICIPAL DE TOCA

ENERO 2026

CONTENIDO

Pág.

1 ESPECIFICACIONES TECNICAS 3

1.1 PUERTAS Y VENTANAS 3

1.2 APARATOS SANITARIOS 3

1.3 COCINAS 5

1.4 INSTALAR HIDROSANITARIAS 5

1.5 INSTALACIONES Y APARATOS ELECTRICOS 6

1.6 PISOS Y ENCHAPES 7

1.7 CUBIERTA 8

1 ESPECIFICACIONES TECNICAS

1.1 PUERTAS Y VENTANAS

Marcos y Puertas.

• La puerta de acceso principal puede ser metálica o de material de acuerdo con la región donde se desarrolle el proyecto de .80 cm de ancho, para personas en condición de discapacidad esta dimensión 1.10m con su respectivo marco, cerradura y manija exterior. Esta deberá ser con marco y ala metálica mínimo calibre 20. Pintura y protección para su acabado. Y demás elementos para su correcto funcionamiento.

NOTA: Las cerraduras deberán ser de palanca y ubicarse a alturas comprendidas entre 0,80m y 1,00 m con respecto al nivel de piso terminado. (PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA.).

Ventanas

• Con el fin de garantizar la ventilación de los espacios a desarrollar, estos deben tener una ventana conforme al prototipo.

• Las ventanas deben ser en aluminio u otro material aprobado por una norma técnica colombiana, con sus respectivos vidrios y pisa vidrios, como mínimo de 4 mm, que garanticen durabilidad y seguridad a los habitantes.

Nota: Suministro e instalación espejo 4 mm pulido y suministro e instalación división baño: 1,3 x 1,8 Mts en aluminio y acrílico, a instalar según prototipo.

1.2 APARATOS SANITARIOS

Sanitarios.

Aparato sanitario ahorrador de bajo consumo con sus respectivos accesorios debe 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.

La distancia que debe haber entre el eje del desagüe y el muro posterior debe ser de 30.5cm, para garantizar el correcto funcionamiento de la descarga.

Nota. Para personas con Movilidad Reducida, la Unidad Sanitaria debe cumplir

las siguientes Especificaciones descritas en la Norma Técnica Colombina 6002, en su numeral 5.7

Planta distancia de las barras de apoyo y sanitario para personas en condición de discapacidad con silla de ruedas.

Griferías:
• Tanto la grifería (Lavamanos, lavaplatos, duchas), como el aparato sanitario deberán ser equipos ahorradores que resultará en consumos más bajos.

Lavamanos:
• Lavamanos con sus respectivos accesorios y grifería con aireador, deben 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. El lavamanos debe quedar a nivel y debidamente anclado al muro.

Nota. Para personas con Movilidad Reducida, la Unidad Sanitaria debe cumplir las siguientes Especificaciones descritas en la Norma Técnica Colombina 6002, en su numeral 5.8

Ducha:
Para las unidades sanitarias estándar se instalará ducha sencilla sin mezclador incluyendo válvula y regadera superior.

Nota: Para personas con Movilidad Reducida, se instalará la ducha Teléfono con sus respectivos accesorios entre los cuales se incluya la grifería ahorradora y contar con las conexiones necesarias, tanto a las redes de agua potable como a las tuberías de desagüe, rejilla, atendiendo las indicaciones de los fabricantes y las establecidas en los diseños hidráulicos y sanitarios aprobados por la autoridad competente.

Incrustaciones:
Deberá realizarse de manera funcional según prototipo.

Barras y accesorios de apoyo para personas con Movilidad Reducida
NOTA: Todos los registros existentes deben estar colocados a alturas comprendidas entre 0,40 m y 1,00 m. y en áreas de fácil acceso. (PERSONAS CON

MOVILIDAD REDUCIDA). y se deben tener en cuenta la Norma Técnica Colombiana 6002 y los numerales 5.8.7.3 “accesorios” 5.8.7.4.”

1.3 COCINAS

Mesón y lavaplatos

La vivienda deberá tener como mínimo un mesón de 0.52 metros por 2,12 metros con lavaplatos y estufa a gas de cuatro puestos, el mesón en acero inoxidable y los accesorios respectivos (incluyendo sifón, canastilla, grifería lavaplatos 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 requeridos por el fabricante.

Puerta frontal gabinete de cocina inferior

El mesón en acero descansará en uno de sus lados sobre el antepecho, para completar el soporte se recomienda utilizar un pie de amigo en ángulo metálico, de la misma forma se recomienda en el muro posterior instalar otro pie de amigo para la zona de trabajo para evitar deformaciones sobre el mesón.

El marco puerta que hará las veces de mueble inferior, estará soportado por un poyo, este debe tener una altura mínima de 5 cm para que sea cómodo para el usuario y evitar tropezones con los pies a la no hora de la preparación de los alimentos.

Dentro de estas actividades se encuentran aquellas necesarias para empezar la ejecución de la obra, tales como: localización, replanteo, cerramiento provisional, descapote y nivelación del terreno.

1.4 INSTALAR HIDROSANITARIAS

Registro de aguas negras o caja de inspección.

Se construirá en mampostería de ladrillo común de arcilla con dimensiones de 0.50 x 0.50, esta caja va pañetada, la tapa tendrá dimensiones de 0.60 x 0.60 la cual va fundida en concreto de 2500 psi, reforzada con varillas de 3/8”. De profundidad mínima de 30 cm.

Punto sanitario de 4" PVC
Se construirá en tubería PVC de 4”, esta se limpiará antes de colocar con sus accesorios, se colocará un (1) codo campana x Campana de 90° y se incluye una Yee de 4" x 2", en las uniones de los accesorios de la tubería se utilizará soldadura PVC.

Punto sanitario de 2" PVC
Se construirá en tubería PVC de 2”, esta se limpiará antes de colocar con sus accesorios, (ye, codo de 45° y/o codo de 90°), en los lugares que sea necesario por cada punto de este tipo, en las uniones de los accesorios de la tubería se utilizará soldadura PVC.

Tubería sanitaria PVC de 4"
Se colocará tubería de PVC de 4”, se colocará desde la Ye 4” x 2” hasta la caja de inspección de alcantarillado. La tubería de 4” tiene un accesorio adicional para la conexión que es la una yee de 4” y un buje de 4” x 2”. Se instalará después de colocar el relleno y previamente a la construcción de la plantilla. (armado en sitio antes de pegar)

Tubería sanitaria PVC de 2"
Se colocará tubería de PVC de 2” en el tramo desde la cocina hasta la conexión a la tubería de 4” y en la ducha hasta la conexión de 4" del baño en donde conecta con un buje de 4” x 2". Se instalará después de colocar el relleno y previamente a la construcción de la plantilla. (armado en sitio antes de pegar)

Puntos hidráulicos de ½”
Se construirá en tubería PVC de ½”, se le colocarán Tee de ½”, en el lugar que se requiera. Por lo tanto, cada punto tendrá 2.0 m de tubería PVC de ½” en promedio.

Tubería hidráulica de 1/2"
Se colocará tubería de PVC de 1/2" desde la acometida hidráulica hasta los puntos internos donde se instalará el baño, se instalará después de colocar el relleno y previamente a la construcción de la plantilla.

1.5 INSTALACIONES Y APARATOS ELECTRICOS

Las instalaciones eléctricas, incluyendo materiales, puntos, aparatos, toma corriente, 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 interventoría.

Salida de lámpara incluye roseta e interruptor
Corresponde al punto eléctrico que se ubicarán en la modalidad de intervención, el cual está conformado por una roseta con su respectivo bombillo y un interruptor de encendido para lo cual se empleará la tubería eléctrica, accesorios y cable necesario.

Salidas para toma doble monofásica
Corresponde al punto eléctrico que se ubicarán en la modalidad de intervención, el cual está conformado por una toma doble para lo cual se empleará la tubería eléctrica, accesorios y cable necesario.

Nota: Los interruptores y tomacorrientes deben colocarse a alturas comprendidas entre 0,80 m y 1,00 m con respecto al nivel de piso terminado (personas con movilidad reducida).

1.6 PISOS Y ENCHAPES

Enchape Piso:
Debe contar con enchape de piso en toda el área del baño en formato de 0,20*0,20 blanco se debe entregar el enchape emboquillado y aseado. NO se recibirá en los casos que la Modulación y distribución del enchape no sea uniforme, este roto, sea de segunda calidad, con grietas o manchado. Se podría cambiar las dimensiones siempre y cuando sea blanco.

Enchape muro
Se debe instalar cerámica color blanco en formato .20*.20 para el enchape de las zonas húmedas de ducha, lavamanos, sanitario y muros de cocina según prototipo.

Se debe entregar el enchape emboquillado y aseado. NO se recibirá en los casos que la Modulación y distribución del enchape no sea uniforme, este roto, sea de

segunda calidad, con grietas o manchado. La interventoría deberá validar los lotes previos a la instalación, para garantizar la homogeneidad de la instalación.

• Enchape en las paredes de la ducha, lavamanos, aparato sanitario y cocina a una altura mínima de 1,80 metros.

1.7 CUBIERTA

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

Este ítem incluye la Instalación y Suministro Teja Eccomax UPVC Trapez o Teja fibrocemento ondulada perfil 7, entramado metálico perfil en C 100 x 50 calibre 16.

Nota 1: No deben existir espacios libres entre los muros y la cubierta, es decir los muros que rematan contra la cubierta, deben estar totalmente terminados y no dejar espacios entre el muro y la onda de la teja, esto con el fin de garantizar la seguridad, habitabilidad, salubridad y condiciones higiénicas que eviten la presencia de vectores, roedores y mosquitos, con las posibles enfermedades que se contagian a través de estos.

NO se puede intervenir estructuras de soporte ni repararlas, a manos que sea un proyecto especial.

Nota 2: para la modalidad de intervención de cubiertas se contemplará el desmonte y retiro de la cubierta existente a intervenir.

Se realizará el desmonte y retiro del material donde se va a ejecutar la intervención, teniendo en cuenta que los daños ocasionados por la mala manipulación y malos procedimientos constructivos correrán por cuenta del contratista, validados previamente por interventoría y no serán motivo de pagos extras por dicha actividad. Se debe realizar entramado metálico con luces no superiores a 0.80 m. de ancho y que no superen una longitud de 2,40 m. entre muros.