

VICEPRESIDENCIA GAS

SOLICITUD DE REVISIÓN DE DISEÑOS DE REDES DE GAS EN SECTORES RESIDENCIAL Y NO RESIDENCIAL

Se define como proyecto residencial:

- ✓ Vivienda usada, todo conjunto de seis (6) o más instalaciones que están ubicadas en el mismo predio.
- ✓ Vivienda nueva, todo conjunto de cuatro (4) o más instalaciones que están ubicadas en el mismo predio.

En no residencial: cualquier instalación en el sector no residencial (Comercio o industria).

Será una instalación industrial si al menos cumple con una de las siguientes consideraciones:

- ✓ Tiene al menos un equipo con una potencial individual igual o superior a 125 kW.
- ✓ La instalación tiene un caudal total de 150 m³/h
- ✓ Tiene una presión de operación igual o superior a 0,35 bar.

La actividad de Revisión Diseño es el proceso por el cual, el diseñador presenta a EPM el plano con el trazado de las redes externas e internas, las memorias de cálculo y las especificaciones técnicas del proyecto para la revisión y aprobación.

1. REQUISITOS GENERALES

El diseñador debe estar inscrito y activo en la categoría de diseñador en el Registro Único del Gas de EPM, según Decreto 1567 del 20 de febrero de 2006 de EPM y cumplir con las exigencias de la Resolución 90902 del 2013-10-24.

Los proyectos residenciales con un máximo de treinta (30) instalaciones o los proyectos no residenciales de tipo comercial con una potencia conjunta hasta 750kW, podrán ser presentados con la firma de un Tecnólogo con registro COPNIA (Consejo Profesional Nacional de Ingeniería) e inscrito en el Registro Único de Diseñadores, Técnicos, Instaladores y Soldadores de Redes de Gas de las Empresas Públicas de Medellín E.S.P.

Los proyectos mayores a treinta (30) instalaciones o los proyectos no residenciales de tipo comercial con una potencia conjunta mayor de 750kW deben ser presentados con la firma de un profesional con matrícula e inscrito en el Registro Único de Diseñadores, Técnicos, Instaladores y Soldadores de Redes de Gas de las Empresas Públicas de Medellín E.S.P.

La entrega de los documentos debe ser en forma digital a través de:

- a. Portal constructores, página de EPM, en el enlace: https://www.epm.com.co/site/clientes_usuarios/clientes-y-usuarios/empresas/modelo-de-relacionamiento-con-los-empresarios-constructores en la opción “Proyectos Constructivos”, se ingresan los documentos para la revisión de diseño.
- b. En caso de que la opción a. presente problemas, se deben enviar los documentos al buzón constructores@epm.com.co y en el asunto debe escribir “*Solicitud revisión diseño Redes de Gas*”.

Para el diseño de un proyecto residencial en estrato socioeconómico 1, 2 y 3, la potencia mínima de diseño para cada instalación es de 20kW; y en estrato socioeconómico 4, 5 y 6, la potencia mínima de diseño para cada instalación es de 24kW. Para una instalación comercial la potencia mínima de diseño es 20 kW.

2. PROCEDIMIENTO

El diseñador debe ingresar los siguientes documentos:

a. Documentos de Viabilidad del proyecto.

El diseñador o constructor, antes de ingresar los diseños para la revisión, debe solicitar la viabilidad técnica del servicio de gas y el punto de conexión del proyecto; la respuesta recibida a esta solicitud se debe anexar.

Esta información se entrega en archivo pdf o jpg.

b. Formato diligenciado “SOLICITUD DE REVISION DISEÑOS Y MEMORIAS DE CALCULO RED DE GAS NATURAL” de acuerdo con el tipo de proyecto (industrial, residencial-comercial-mixto o proyectos de red externa).

Esta información se entrega en archivo pdf.

c. Fichas técnicas de medidores, reguladores y filtro (si aplica) propuestos

En las fichas debe quedar resaltada la información consignada en las memorias:

- Para el regulador: rango de presión de entrada, presión de salida, rango de presión de salida, tamaño del orificio, caudal máximo y caudal mínimo, presión máxima de operación, diámetro de entrada y salida, temperatura y referencia.
- Para el medidor: presión máxima de operación, caudal máximo y caudal mínimo, referencia.
- Para el filtro: referencia y tamaño de los orificios de la malla.

Esta información se entrega en archivo pdf o jpg.

d. Planos con el trazado. Los planos tienen los siguientes requisitos:

- Tamaño de los planos: Formatos Serie B1 (1,0 m x 0,7 m) y B2 (0,7 m x 0,5 m) de la NTC 1001.
- Contenido del rótulo:
 - ✓ Nombre del proyecto.
 - ✓ Dirección y municipio.
 - ✓ Nombre, firma y número de matrícula del profesional que diseñó.
 - ✓ Contenido del plano.
 - ✓ Escalas mínimas plantas: 1:75 – 1:50.
 - ✓ Fecha.
 - ✓ Número del plano (x/n).
- Espacio para sellos:

Se reservará un espacio en blanco de 10 cm x 15 cm, en la esquina inferior derecha de cada plano, con la mayor longitud orientada horizontalmente.
- Contenido de los planos

Plantas. Se deberá presentar tantas plantas completas como pisos tipos diferentes haya en el proyecto, con una escala mínima de 1:75 o 1:50, y que contendrán:

- ✓ Trazado de la red, indicando la posición de las válvulas.
- ✓ Localización e identificación de las ventilaciones indicando el área neta mínima.
- ✓ Detalle acotado de la ventilación por vacíos y realce de la cubierta, (cuando aplique).
- ✓ Localización y detalle de la evacuación de los productos de la combustión, (cuando aplique).
- ✓ Indicar la ubicación de los equipos a gas o gasodomésticos.
- ✓ Indicar la ubicación de lavadoras, neveras, lavaderos y mesones.
- ✓ Localización de los centros de medición.
- ✓ Localización del regulador de primera etapa.
- ✓ Localización, identificación y dimensión acotada de los buitrones de gas.
- ✓ Localización y dimensiones de la ventilación inferior y superior del buitrón de la línea matriz (cuando aplique).
- ✓ Ubicación espacial del proyecto.
- ✓ Norte del proyecto.
- ✓ Medidas de los recintos (largo, ancho y alto) en metros.
- ✓ Identificación de los recintos con sus respectivos nombres.
- ✓ Convenciones para elementos y accesorios de la red de gas.

Esquemas tridimensionales (Línea matriz y redes internas).

- ✓ Tramo: Indicar tipo de unión, si es a la vista o empotrado.
- ✓ Longitud de los tramos en metros.
- ✓ Tipo de material.
- ✓ Diámetro en milímetros.
- ✓ Número de instalaciones que alimentará la línea matriz.
- ✓ Convenciones para elementos y accesorios de la red de gas

Evacuación de los productos de la combustión. Aplica para todos los equipos a gas o gasodomésticos que lo requieran.

- ✓ Vista de la elevación total.
- ✓ Altura mínima por encima del nivel del techo.
- ✓ Sección transversal y tipo de sombrerete de cada chimenea, cenicero y ventilación inferior, si aplica.
- ✓ Para conductos y conectores se deberá especificar diámetros, material y calibre de lámina.
- ✓ Acotar la distancia del conducto con respecto a ventanas y elementos de ventilación.

Ventilación

- ✓ Vista frontal de las ventilaciones, acotadas.
- ✓ Vista en corte de las ventilaciones, acotadas.
- ✓ Detalle acotado del área efectiva de ventilación.

Cocinas, Calentadores y otros equipos a gas

- ✓ Detalle de la cubierta acotado en sus distancias de retiro respecto a muebles y campana.
- ✓ Detalle del calentador acotado en sus distancias de retiro respecto losa o techo, muros laterales, hacia otros muebles, hacia la cubierta de gas u otros electrodomésticos vecinos.
- ✓ Detalle de ubicación de otros equipos a gas o gasodomésticos considerados.

Red externa

- ✓ Localización geográfica del proyecto con respecto a las vías existentes.
- ✓ Red de polietileno: Longitud, diámetro, punto de conexión a red de EPM.
- ✓ Indicar los mojones y las placas de señalización y diámetro y ubicación de poli válvula o de válvula de corte en gabinete.
- ✓ Norte del proyecto

Notas: Los planos deben llevar las siguientes notas:

1. El diseño, la construcción, la operación y la supervisión del sistema de abastecimiento y distribución de gas deberán cumplir con las Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables a la distribución de gas natural combustible vigentes.
2. Los materiales y equipos deben cumplir con las Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables vigentes.
3. El constructor dejará instalados en forma definitiva los medidores y el regulador de primera etapa. (Proyectos Nuevos) y reformas (cuando aplique)
4. El presente diseño se hizo con base en los siguientes equipos por instalación:

Número de Instalaciones	Equipos a gas	Tipo	Potencia (kW)	Medidor

5. Reguladores:

Etapa	Rango presión de entrada (manométrico) (bar)	Presión de salida (manométrico) (bar)	Caudal (m ³ /h)

6. Estrato Socioeconómico.

7. Demanda total del proyecto en kW.

8. El constructor no podrá iniciar la instalación de las redes de gas hasta tanto no se tenga aprobado el respectivo diseño. En caso de que esto no se cumpla, Empresas Públicas de Medellín E.S.P. se reservará el derecho de prestar el servicio a dicho proyecto.

Los planos se entregan en archivo dwf.

e. Copia de la licencia de construcción y/o licencia urbanística (Proyecto nuevo).

Esta información es opcional y se entrega en archivo pdf o jpg.

f. Archivo digital con el urbanismo (aplica en caso de proyectos que incluyen la construcción de la infraestructura de redes de gas).

Localización geográfica del proyecto con respecto a las vías existentes y Norte geográfico. Este plano debe contener mínimo dos coordenadas georeferenciadas en Magna Sirgas origen Bogotá El diseño debe acompañarse con un archivo en Autocad (archivo .dwg) - Versión 2016 o menor, conteniendo el urbanismo con la red de gas diseñada, diferenciando con un color diferente los diámetros propuestos, y con amarre a coordenadas geográficas bajo el Sistema de Referencia oficial utilizado en Colombia MAGNA SIRGAS (WGS84).

g. Para Diseños No Residenciales, además de lo anterior, se deben anexar estos documentos:

- Formato Único sector No Residencial Solicitud de conexión para el servicio de Gas Natural por red.
- Copia de la cédula de ciudadanía (Si es persona jurídica la copia de cédula del representante, si es persona natural copia de cédula del propietario).

Esta información se entrega en archivo pdf o jpg.

3 RESPUESTA DE EPM

La respuesta a esta solicitud se obtendrá en un término hasta quince (15) días hábiles siguientes a la solicitud recibida en EPM.

Si el diseño cumple técnicamente, el funcionario responsable de la revisión procede a aprobarlo, en caso contrario, se devuelve para que se le hagan las correcciones indicadas. Los planos devueltos inicialmente para correcciones siempre deberán adjuntarse cuando se ingrese nuevamente el proyecto, para agilizar la revisión del mismo.

Los planos aprobados por EPM tienen una vigencia de dos (2) años siguientes a la fecha de aprobación.

El instalador responsable de la construcción de las redes de gas, después de aprobados los diseños, debe:

- Solicitar la asistencia técnica de la red externa para que un funcionario de EPM realice la visita de campo y determine si las condiciones están adecuadas para el empalme de la instalación a nuestra red de distribución.
- Solicitar la certificación de las redes internas a un Organismo de Inspección Acreditado; sin este certificado la instalación no podrá ser habilitada y no podrá disfrutar del servicio de gas natural.

La seguridad es un compromiso de todos, recuerda que el empalme a la red de distribución y la habilitación del servicio son tareas exclusivas de EPM

CERRADO