

EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.

**TERMINOS DE REFERENCIA – PLIEGOS DE CONDICIONES**

Para el Proceso de Selección # 1 de 12 de Febrero de 2026

**EDIFICIO ALTAGRACIA PROPIEDAD HORIZONTAL**

Nit.: 901138571-6

Domicilio: CALLE 148 # 99-02 CEL 3212517902

Correo electrónico: [apartamentosaltagraciaph@gmail.com](mailto:apartamentosaltagraciaph@gmail.com)

Contratar por el sistema de **precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste**, con desglose de cantidades, calidad del materiales y descripción del procedimiento, para suministro de materiales, Reparación y Mantenimiento de la RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS del EDIFICIO ALTAGRACIA PH.



Contratar por el sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste, con desglose de cantidades y calidad del materiales y descripción del procedimientos, para suministro de materiales, Reparación y Mantenimiento de la RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS del EDIFICIO ALTAGRACIA PH.

Bogotá, Colombia, FEBRERO de 2026.

EDIFICIO ALTAGRACIA PH NIT 901138571-6 Email: [apartamentosaltagraciaph@gmail.com](mailto:apartamentosaltagraciaph@gmail.com)  
CALLE 148 #99-02 CEL 3212517902

EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.

**Capítulo 1 - Marco General:**

**1.1 Objeto:**

Contratar por el sistema de **precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste**, con desglose de cantidades, calidad del materiales y descripción del procedimiento, para suministro de materiales, Reparación y Mantenimiento de la RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS del EDIFICIO ALTAGRACIA PH.

**1.2 Lugar de Ejecución:**

**EDIFICIO ALTAGRACIA PH**, CALLE 148 # 99-02, Bogotá, Colombia.

**1.3 Régimen Jurídico Aplicable:**

El marco legal del proceso de selección que se derive de su adjudicación está conformado por la Constitución Política de la República de Colombia, las leyes de la República de Colombia y las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección. Las normas actualmente vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la Ley Colombiana se presumen conocidas por todos los oferentes.

**1.4 Plazo de Ejecución:**

El plazo para la ejecución del contrato que se derive del presente proceso de selección es de **CUARENTA Y CINCO (45) DIAS CALENDARIO** contados a partir de la fecha del pago del anticipo, previa aprobación de las correspondientes pólizas y garantías exigidas.

**1.5 información Suministrada por el Oferente:**

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 83 de la Constitución Política, se presume que toda la información que los oferentes alleguen a este proceso de selección es veraz y corresponde a la realidad. No obstante, el **EDIFICIO ALTAGRACIA PH**, se reserva el derecho de corroborar la veracidad de la información suministrada por los oferentes. En caso de llegarse a comprobar que la información aportada no corresponde a la realidad se procederá al rechazo de la oferta.

**1.6 Calidades del Oferente - Requisitos para Participar:**

Para el presente proceso de selección podrán participar PERSONAS JURÍDICAS Y/O NATURALES CONSTITUIDAS LEGALMENTE las cuales en ningún caso podrán participar en consorcio o uniones temporales.

**1.7 Información sobre el Proceso, Responsabilidad del Oferente y Excluyentes de Responsabilidad de la Administración:**

Será responsabilidad del **OFERENTE** conocer todas y cada una de las implicaciones que conlleva la presentación de su oferta y para tal efecto deberá realizar todas las evaluaciones que sean necesarias para su presentación sobre la base de un examen cuidadoso de las características del negocio. Con la presentación de la propuesta se considera que **EL OFERENTE** ha realizado el examen completo de todos los aspectos que inciden y determinan la presentación de esta. La exactitud, confiabilidad o integridad de la información que tenga a bien consultar **EL OFERENTE** se encuentra bajo su propia responsabilidad, e igualmente la interpretación que haga de la información que obtenga a partir de las declaraciones realizadas durante el transcurso de cualquier audiencia, visita o reunión. El **EDIFICIO ALTAGRACIA PH**, no entregará para los fines de presentación y preparación de propuestas para el presente proceso, documentación o manuales de ninguna naturaleza asociados a las descripciones y especificaciones técnicas de los servicios que se van a adquirir. En consecuencia, es responsabilidad del **OFERENTE**, asumir los deberes de garantía asociados con la prestación del servicio que se solicita a través de la presente contratación. La circunstancia de que **EL**

**EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.**

**OFERENTE** no haya obtenido toda la información que pueda influir en la determinación de su oferta, no lo eximirá de la obligación de asumir las responsabilidades que le correspondan, ni les dará derecho a reclamaciones, reembolsos, ajustes de ninguna naturaleza o reconocimientos adicionales por parte del contratante en el caso de que dichas omisiones deriven en posteriores sobre costos para el contratista. Cada **OFERENTE** sufragará todos los costos, tanto directos como indirectos, relacionados con la preparación y presentación de su propuesta, por lo cual el **EDIFICIO ALTAGRACIA PH**, no será responsable en ningún caso de dichos costos, cualquiera que sea el resultado del proceso de selección. Igualmente, corresponderá al oferente la responsabilidad de determinar, evaluar y asumir los impuestos, tasas y contribuciones, así como los demás costos tributarios y de cualquier otra naturaleza que con lleve la celebración del contrato, para lo cual se recomienda a los oferentes **OBTENER ASESORÍA CALIFICADA**

**Capítulo 2 - Plazos del Proceso de Selección:**

**EDIFICIO ALTAGRACIA PH  
Cronograma de Contrato de Obra Civil para la Reparación y Mantenimiento de la RED DE  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS del Edificio Altagracia PH**

Apertura del proceso	JUEVES, 12 de FEBRERO de 2026	
Publicación de invitación	JUEVES, 12 de FEBRERO de 2026	
Publicación de Pliego de Condiciones	JUEVES, 12 de FEBRERO de 2026	
Visita de Obra	JUEVES, 12 de FEBRERO de 2026 SABADO, 21 de FEBRERO de 2026	
Cierre del Proceso - Entrega De Propuestas	SABADO 28 de FEBRERO de 2026	
Evaluación de Ofertas Consejo y Comité de Obras	Martes 03 de MARZO de 2026	
Audiencia con los tres (3) finalistas (Virtual)	Miércoles 04 de MARZO de 2026	
Fecha de Asamblea para Decidir Adjudicar	SABADO 15 de MARZO 9:00 AM	
Firma y legalización del contrato	Por definir en Asamblea	

**2.1 Apertura del Proceso: FEBRERO 12 DE 2026**

Ver cronograma del proceso.

**2.2. Fecha de Publicación de los Términos de Referencia – Pliegos de Condiciones:**

Desde el JUEVES 12 de FEBRERO de 2024 hasta SABADO 21 de FEBRERO de 2026.

**2.3 Visita de Obra (Obligatoria):**

La visita de obra se realizará desde el 12 de FEBRERO de 2026 hasta 21 de FEBRERO de 2026 previamente coordinada con el ADMINISTRADOR NESTOR MARIO CIFUENTES CELULAR 3204201800 - 3212517902 **EDIFICIO ALTAGRACIA PH**, deberá asistir en representación de **EL OFERENTE** un ingeniero civil o arquitecto con matrícula profesional vigente con el objeto de conocer físicamente las instalaciones donde se desarrollará el objeto del contrato.

**LA VISITA DE OBRA ES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO, EN CONSECUENCIA, QUIEN  
NO SE PRESENTE NO SERÁ TENIDO EN CUENTA Y NO PODRÁ PRESENTAR SU OFERTA.**

EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.

**2.4 Aclaración de los Términos de Referencia – Pliegos de Condiciones:**

De ser necesario, de presentarse dudas en los **Términos de Referencia - Pliegos de Condiciones** generadas durante la visita de obra, en la semana del 12 de FEBRERO al 21 de FEBRERO de 2026, se estará recibiendo sus dudas en los teléfonos 3204201800 y 3212517902.

**2.5 Entrega de Propuestas y Cierre del Proceso:**

Se recibirán sus propuestas máximo hasta el día SABADO 28 de FEBRERO de 2026 enviando su propuesta en formato PDF al email: **apartamentosaltagraciaph@gmail.com** o si lo prefiere en sobre cerrado y sellado, debidamente encuadernado y foliado, dirigido a la oficina de administración del **EDIFICIO ALTAGRACIA PH.**, Calle 148 # 99-02 Bogotá D.C. – Colombia. con su respectiva tabla de contenido en estricto orden numérico consecutivo ascendente y rotulado de la siguiente manera:

**Nombre del Oferente:**

**Nombre del Representante Legal:**

**Dirección Comercial:**

**Teléfono Celular:**

**Dirección de Correo Electrónico:**

**Todos los formularios anexos al presente proceso de selección deberán estar debidamente diligenciados.**

**2.6 Conceptos y Evaluaciones del Comité Técnico, Jurídico, Económico y Financiero:**

La evaluación se realizará dentro de la semana siguiente a la fecha de entrega de las propuestas económicas.

**2.7 Adjudicación:**

**FECHA DE ASAMBLEA PARA DECIDIR ADJUDICACION MARZO 15 DE 2026 9:00 AM en el EDIFICIO ALTAGRACIA PH,**

advierte que esta adjudicación puede no darse dentro de este plazo, podría ser adjudicada parcialmente, o podría declararse desierta O NO ADJUDICARSE.

**2.8 Legalización del Contrato en caso de adjudicarse:**

Para la legalización se firmará y se llevará a cabo dentro de los tiempos previstos según aprobación de la asamblea de copropietarios y el perfeccionamiento del contrato con el contratista opcionado.

**Capítulo 3 - Documentos Jurídicos:**

A la oferta debe anexarse los siguientes documentos de carácter jurídico, los cuales se presentarán en el siguiente orden:

**3.1 Carta de Presentación:**

EDIFICIO ALTAGRACIA PH NIT 901138571-6 Email: [apartamentosaltagraciaph@gmail.com](mailto:apartamentosaltagraciaph@gmail.com)  
CALLE 148 #99-02 CEL 3212517902

EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.

La oferta debe estar acompañada de la carta de presentación firmada por el representante legal, acorde con el formato del “**Anexo 01 – Carta de Presentación de la Propuesta**”, incluyendo fotocopia legible del documento de identificación del representante legal del proponente.

**3.2 Certificado de Existencia y Representación Legal y/o Inscripción en el Registro Mercantil:**

De conformidad con lo estipulado en el artículo 28 del Código de Comercio, los proponentes que sean personas jurídicas deberán acreditar su existencia y representación legal o matrícula en el registro mercantil respectivamente, mediante la presentación del certificado vigente otorgado por la Cámara de Comercio o por la entidad competente, con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario, contados retroactivamente a partir de la fecha de cierre del presente proceso, cuya matrícula debe estar renovada y vigente a la fecha de presentación de la oferta y en el cual se contemple dentro del objeto social la actividad de prestación de servicios de ingeniería, arquitectura, construcción de obras civiles y/o mantenimiento de instalaciones. La vigencia de la sociedad deberá tener un término de duración igual o superior al del contrato y CINCO (5) años más, y la antigüedad de la Empresa oferente no podrá ser inferior a CUATRO (4) años.

**3.4 Registro Único Tributario RUT:**

**EL OFERENTE** indicará su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, para lo cual aportará con la oferta copia del Registro Único Tributario – **RUT**, el cual debe estar actualizado.

**3.5 Boletín de Responsables Fiscales:**

Certificado expedido por la Contraloría General de la República, no mayor a **TRES (3)** meses, en el cual se verificará que **EL OFERENTE (Persona Jurídica)** no se encuentre reportado como responsable fiscal en el boletín de responsables fiscales de conformidad en el Art. 60 de la Ley 610/2000. El mismo documento debe adjuntarse para el representante legal.

**3.6 Certificado de Antecedentes Disciplinarios:**

Expedido por la Procuraduría General de la Nación, (Persona Jurídica) con fecha de expedición no superior a **TRES (3)** meses a la presentación de la oferta. El mismo documento debe adjuntarse para el representante legal.

**3.7 Certificación de aportes a la seguridad social integral últimos 3 meses:**

Debe adjuntarse certificación de aportes a la seguridad social integral últimos 3 meses.

**La NO PRESENTACIÓN de cualquiera de estos documentos será causal de DESCALIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.**

**Capítulo 4 - Documentos de Carácter Financiero:**

**4.1 Estados Financieros:**

**EL OFERENTE** deberá presentar copia de la Declaración de Renta de 2024, Balance General, Estado de Resultados y Notas a los estados financieros, del último ejercicio contable, con corte a 31 de diciembre de 2025. Los Estados Financieros deben venir firmados por el Representante Legal y el Contador Público Titulado que lo certifique y por el Revisor Fiscal cuando por disposición legal estén obligados a ello. Deben adjuntarse fotocopias de las tarjetas profesionales y del certificado de antecedentes disciplinarios vigente del contador que

EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.

certifica los estados financieros y/o del Revisor Fiscal cuando por disposición legal estén obligados a tenerlo, o Contador Público Independiente, expedido por la Junta Central de Contadores.

#### **4.2 Indicadores Financieros del Oferente:**

**EL EDIFICIO ALTAGRACIA PH**, verificará la consistencia de la información financiera presentadas en el Balance General y el Estado de Resultados, y efectuará el análisis a los estados financieros presentados, expresados en pesos colombianos y verificará los indicadores financieros. La capacidad financiera se acreditará así:

##### **4.2.1 Razón de Endeudamiento (E):**

La razón de endeudamiento para el presente proceso de selección debe ser igual o inferior al cincuenta por ciento (50%). Se define endeudamiento como la razón existente entre el Pasivo Total y el Activo Total.

##### **4.2.2 Capital de Trabajo (CT):**

El capital de trabajo debe ser igual o superior al 50% del valor del presupuesto estimado por **EL OFERENTE para** la presente contratación, donde:

$$\text{Capital de trabajo} = \text{Activos corrientes} - \text{Pasivos corrientes}$$

En el evento en que no cumpla con este requerimiento, **EL OFERENTE** será eliminado por no contar con capital de trabajo requerido.

##### **4.2.3 Índice de Liquidez (IL):**

Debe estar por encima de dos (2) y se mide dividiendo el activo corriente sobre el pasivo corriente.

**La NO PRESENTACIÓN de cualquiera de estos documentos será causal de DESCALIFICACIÓN**

### **Capítulo 5 - Documentos de Carácter Técnico:**

#### **5.1 Certificación de Experiencia:**

**EL OFERENTE** deberá aportar fotocopia o copia de **ÚNICAMENTE TRES (3)** certificaciones de contratos ejecutados o en ejecución con entidades del sector público o privado, que tengan por objeto la reparación y/o mantenimiento de redes de extinción de incendio, **POR UN VALOR IGUAL O SUPERIOR A UNA (1.0) VEZ EL VALOR TOTAL OFERTADO** sumados entre sí, de los **CUATRO (04) AÑOS** inmediatamente anteriores al cierre de la presente contratación; con su respectiva acta de recibo y liquidación final de obra o certificado de ejecución expedido por la entidad contratante.

#### **5.2 Visita de Obra:**

**EL OFERENTE** deberá presentar la constancia a la visita de obra que se realizará de acuerdo con los plazos del proceso de selección previstos en el capítulo 2.

EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.

**5.3 Personal Profesional Ofrecido:**

Para la firma del contrato y para acreditar la experiencia exigida del personal profesional se debe entregar copia del diploma de grado y de la tarjeta profesional. Las certificaciones que acrediten la experiencia SOLAMENTE

se le exigirán al proponente al que se le adjudique el contrato, como requisito previo para firmar el ACTA DE INICIO DE OBRA.

**Perfil del personal mínimo para la ejecución de los trabajos:**

**EL OFERENTE** que presente la propuesta, deberá contar mínimo con el siguiente personal profesional, con las siguientes calidades:

- **Ingeniero Residente de Obra:** EL OFERENTE, deberá contar con un Ingeniero residente con experiencia en proyectos y montajes de sistemas de contraincendio a base de agua demostrables, con experiencia profesional general mínima de CINCO (5) años y específica en residencia de obra, mínima de CINCO (5) años, en la ejecución de proyectos similares al objeto del presente proceso de selección. El residente de obra deberá tener dedicación de tiempo del 100% en obra. Debe adjuntar la certificación de vigencia de la matrícula del COPNIA.
- **Oficial o Jefe de Cuadrilla:** EL OFERENTE, deberá contar con un **Jefe de Cuadrilla Instalador**, con experiencia general mínima demostrables de CINCO (5) años y específica, mínima de TRES (3) años, en la ejecución de proyectos similares al objeto del presente proceso de selección de sistemas contraincendio a base de agua. El jefe de cuadrilla deberá tener dedicación de tiempo del 100% en obra y se contará como un operario más.

**La NO PRESENTACIÓN de cualquiera de estos documentos será causal de DESCALIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.**

**Capítulo 6 - Seguridad Industrial, Salud Ocupacional, Control de Obra y Reglamento Interno de Trabajo y de Seguridad**

**EL CONTRATISTA** deberá garantizar la seguridad y el bienestar de todo el personal bajo su cargo y de terceros, lo cual incluye, la protección de los trabajadores y de las personas, mascotas y vegetación ajenas a la obra, y la colocación de señales de peligro que adviertan contra los riesgos creados por las características de la obra.

**EL CONTRATISTA** Será responsable por los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales ocurridos bajo su mando y en los términos de ley, conforme a lo establecido en el Código Sustantivo del Trabajo, Código Penal Colombiano, Ley 09 de 1979, Resolución 2400 y 2413 de 1979, Decreto 614 de 1984 y demás normas reglamentarias sobre la materia, por lo tanto, el **EDIFICIO ALTAGRACIA PH**, está inmune ante cualquier sanción por violación de la ley; y el hecho de colaborar y/o exigirle al contratista mejorar y/o reforzar estas seguridades, no exime al CONTRATISTA de su responsabilidad.

**EL CONTRATISTA** debe tener en cuenta que la normativa SGSST es una ley y debe ser cumplida y acatada. De acuerdo con su actividad, el personal que llegare a laborar en la obra deberá cumplir en todo momento con la dotación mínima de Seguridad Industrial. Durante la Reparación de las obras se tendrá un estricto control a las normas de Seguridad Industrial, para lo cual se establecerán sanciones económicas las cuales serán previstas

EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.

en el contrato, si se persiste en el incumplimiento de las normas de seguridad, so pena de someterse a la terminación del contrato por su incumplimiento. Los elementos utilizados para acceso a alturas mayores de **1.50 m** deberán ser escaleras y/o andamios certificados siempre y cuando la actividad lo permita, debidamente asegurados y los operarios del contratista deberán estar provistos de arnés de seguridad y líneas de salvamento, los cuales deben cumplir con la norma y ser certificados.

**EL CONTRATISTA**, Durante el transcurso de la obra deberá velar por la limpieza de la obra e higiene de sus obreros, personal técnico y administrativo cumpliendo como mínimo entre otros los siguientes parámetros:

- i. Limpieza **CONSTANTE** de la obra en los frentes de trabajo como en las zonas comunes que utilicen los trabajadores, disponiendo todas las basuras y escombros en el lugar que corresponda hasta su retiro final.
- ii. Suministrar el personal para realizar dicha labor con uniforme (overol), casco, botas pantaneras punta de acero, guantes de carnaza y/o caucho, tapa bocas, mono gafas y demás elementos de protección personal
- iii. Acatar cualquier sugerencia de la interventoría y/o supervisión en beneficio del buen desarrollo del proyecto.
- iv. Impartir la inducción a los trabajadores y capacitará en temas de trabajo en alturas, auto cuidado, pausas activas, riesgos de obra y los temas que sean necesarios en la formación del trabajador.
- v. Mantener indemne al **EDIFICIO ALTAGRACIA PH**, por reclamaciones en su contra, derivadas del incumplimiento de lo aquí señalado.
- vi. Garantizar que todos los elementos de la agrupación como antejardines, jardines y mobiliario sean protegidos de la actividad, y en caso de causar daños a dichos elementos estos serán remplazados por el CONTRATISTA sin causar ningún derecho de pago por los remplazos realizados.
- vii. Garantizar la debida protección de los vehículos que estén dentro del conjunto residencial. Para ello el CONTRATANTE exige al CONTRATISTA ubicar señalización en el área que se esté ejecutando.
- viii. Los trabajadores bajo la responsabilidad del CONTRATISTA deben estar afiliados al (SGSSS) Sistema General de Seguridad Social en Salud (EPS, ARL, AFP). Los pagos de seguridad social se entregarán al día siguiente del vencimiento del pago establecido en la ley mes a mes durante el tiempo de ejecución de obra. **NO se aceptan afiliaciones al régimen subsidiado ni afiliaciones donde el empleado aparezca como beneficiario** Debe aparecer como cotizante. De igual manera no se aceptan afiliaciones como empleados independientes.
- ix. Entregar al inicio de las actividades de cada empleado una carpeta que contenga la hoja de vida, copia de la cédula, copia del pasado judicial, copia de las afiliaciones y/o los comprobantes de pago de la seguridad social.

**Capítulo 7 - Presentación de la Propuesta económica:**

**7.1 Presentación:**

**EL OFERENTE** que desee participar en el proceso de selección, debe cumplir las especificaciones técnicas en un 100% exigidas en el “Anexo 03 - Especificaciones Técnicas de Obra”, de lo contrario su oferta será **RECHAZADA**.

EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.

El proponente escogido deberá de presentar, como requisito para firmar el contrato, los Apu's (análisis de precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste) en formato Excel que dan origen a su propuesta Precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste como condición para perfeccionar el contrato. El valor final del contrato será el producto de multiplicar las cantidades finales y realmente ejecutadas, certificadas por la interventoría y/o supervisión, por los precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste ofertados por el contratista en su propuesta. Se reitera que este es un **contrato por precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste**. Para el cálculo del AIU el proponente deberá tener en cuenta todos los costos administrativos.

## 7.2 Impuestos:

**EL OFERENTE** debe tener en cuenta en su oferta el pago de los derechos, impuestos, tasas y otros conceptos que genere su propuesta. Se debe incluir en el valor total de la oferta el **IVA**, si a ello hubiere lugar. Si **EL OFERENTE** no discrimina el impuesto al valor agregado **IVA**, el **EDIFICIO ALTAGRACIA PH** lo

considerará **INCLUIDO** en el valor total de la oferta y así lo aceptará **EL OFERENTE**. En el cálculo del AIU el proponente debe tener en cuenta la retención en la fuente que el conjunto hará de cada uno de los pagos facturados.

Por ningún motivo el **EDIFICIO ALTAGRACIA PH** considerará costos adicionales. Se reitera nuevamente que este es un **contrato por precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste**.

## CAPITULO 8 - Criterios de Verificación:

### 8.1 Propuestas Válidas:

Solamente serán habilitadas para la evaluación económica las propuestas que cumplan con todos los requerimientos de este pliego del siguiente modo:

Documentos Jurídicos	:	Cumple o no cumple.
Documentos de Carácter Financiero	:	Cumple o no cumple.
Documentos de Carácter Técnico	:	Cumple o no cumple.

**Se entiende como oferta habilitada, es decir que CUMPLE, la que no fue eliminada en la preselección o por aspectos jurídicos, financieros y técnicos.**

### 8.2 Evaluación del Precio:

La evaluación de los valores ofertados se hará sobre la información consignada en el “**Anexo 02 –Cuadro de Cantidades Estimadas y Precios Unitarios**”.

Al oferente que ofrezca el mejor precio/experiencia al **EDIFICIO ALTAGRACIA PH** le será adjudicado siempre y cuando este dentro de los estándares del mercado.

EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.

**Capítulo 9 - Condiciones Generales del Contrato:**

**9.1 Plazo del Contrato:**

El plazo de ejecución del contrato resultante del presente proceso de selección será de **CUARENTA Y CINCO (45) DIAS** calendario. Al contrato resultante de la adjudicación correspondiente le son aplicables, por parte del contratante, el **EDIFICIO ALTAGRACIA PH**, las cláusulas excepcionales de interpretación, modificación, terminación unilateral y caducidad.

**9.2 Forma de Pago:**

El **EDIFICIO ALTAGRACIA PH** pagará al **CONTRATISTA** el valor del contrato, anticipo, saldo y retergarantía se pagarán previa suscripción de las actas de inicio, cuentas de cobro y visto bueno del Interventor del contrato, previo cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar, así:

- Un primer pago como anticipo equivalente al **CINCUENTA POR CIENTO 50%** del valor del contrato pagaderos previa presentación de la cuenta de cobro, presentación de la documentación del personal que participará en la obra y entrega de pólizas exigidas con su correspondiente recibo de pago
- Saldo equivalente al 40% una vez firmada acta final de obra con las pruebas e informes de eficiencia e hidrostática sujetos a la presentación de las respectivas actas con su informe y memorias de cálculo, firmadas y aprobadas por el Interventor del contrato y/o supervisor, y la **FACTURA ELECTRONICA** correspondiente por parte del contratista junto a los pagos parafiscales del mes más reciente.
- Saldo Correspondiente La “Retención de Garantía” será devuelta al contratista **CUARENTA Y CINCO (45) días** después de firmar el “Acta de Terminación del Contrato”, siempre y cuando están surtidos los documentos y requisitos aprobados por el interventor

**Nota 1:** Las reclamaciones que se presenten por fallas en la ejecución de las actividades de obra deberán ser atendidas durante el desarrollo del contrato y antes de realizar el último pago.

**9.3 Facturación:**

La factura electrónica deberá ser presentadas adjuntando el informe de las pruebas exigidas, los pagos de seguridad social de cada una de las personas involucradas en el desarrollo de las obras y el acta de finalización del contrato.

**9.4 Firma de carta de promitente de contrato y firma de Contrato:**

La fecha para la firma del promitente contratista estará sujeta a la adjudicación de la asamblea ordinaria a realizar el día 15 de **MARZO** de 2026 y tiempos establecidos en el proceso de evaluación de las propuestas, y a la decisión que se tome por parte de la Asamblea de Copropietarios, el Consejo de Administración del Conjunto y la Administración. Previo cumplimiento de las circunstancias descritas en la carta de promitente **en todo caso no podrá ser superior a la fecha de vencimiento de la Póliza de Seriedad de la Oferta.**

**9.5 Legalización del Contrato:**

El contrato debe ser legalizado de acuerdo con los tiempos que la asamblea ordinaria determine a realizar el día 15 de marzo de 2026 siguientes a la firma y entrega de la copia del contrato firmado por parte del contratante para constituir la garantía única y en póliza independiente la garantía de responsabilidad civil extracontractual. Dentro de ese mismo término, deben presentar los recibos de consignación correspondientes y la póliza respectiva.

EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.

**9.6 Constitución de las Garantías:**

**EL OFERENTE** a quien le sea adjudicado el contrato constituirá una garantía única a favor del **EDIFICIO ALTAGRACIA PH**, con una Compañía de Seguros legalmente constituida en Colombia, que cubra los siguientes amparos dentro de los **CINCO (5)** días hábiles siguientes a la firma del contrato.

- **Buen Manejo del Anticipo:**  
Equivalente al **CIEN POR CIENTO (100%)** del valor del anticipo, cuya vigencia será igual al plazo de ejecución del contrato y **DOS (2)** meses más, contados a partir de la fecha de su perfeccionamiento.
- **Cumplimiento del Contrato:**  
Equivalente al **VEINTE POR CIENTO (20%)** del valor total del contrato que oferta, cuya vigencia será igual al plazo de ejecución del contrato y **DOS (02)** meses más, contados a partir de la fecha de la firma del acta de recibo final a satisfacción y liquidación.
- **Calidad del Servicio:**  
Equivalente al **VEINTE POR CIENTO (20%)** del valor total del contrato que oferta, cuya vigencia será igual al plazo de ejecución del contrato y **UN (1) año más**, contados a partir de la fecha de la firma del acta de recibo final y de liquidación.
- **Salarios y Prestaciones Sociales:**  
Salarios y prestaciones sociales por el **CINCO POR CIENTO (5%)** del valor total del contrato que oferta, con una vigencia igual a la duración del contrato y tres (3) años más.
- **Estabilidad de Obra**  
Estabilidad y conservación de la obra por el **CINCO POR CIENTO (5%)** del valor del Contrato, para asegurar el reemplazo o las reparaciones de las obras cuyos defectos, imputables al CONTRATISTA, se descubran después de la aceptación final de todo el trabajo contratado. Su vigencia será de **UN (1) año** a partir de la fecha de la entrega y recibo de la obra y su otorgamiento será condición indispensable para la liquidación del Contrato.
- **Responsabilidad Civil Extracontractual:**  
Equivalente al **CIEN POR CIENTO (100%)** del valor total del contrato que oferta, vigente por el plazo de ejecución del contrato y **UN (1) año más**, contados a partir de la fecha de la firma del acta de recibo final a satisfacción y liquidación.
- **Póliza de Seriedad de la Oferta.**  
La póliza de seriedad de la oferta deberá estar vigente desde el momento de la presentación de la oferta, el valor asegurado de esta garantía debe ser del 5% del valor de la oferta y con una vigencia de 180 días calendario.

PARAGRAFO 1. No se aceptarán pólizas emitidas por las compañías de Seguros del Estado. PARAGRAFO No. 1 Será de cargo del CONTRATISTA el oportuno pago de todas las primas que causen estas garantías y seguros. Cuando alguna de las pólizas correspondientes deba renovarse, el CONTRATISTA deberá hacer esta renovación 10 días antes del vencimiento respectivo y dar aviso oportuno al CONTRATANTE. En caso de que esto no se cumpla, el CONTRATANTE hará la renovación y podrá descontar el valor pagado de cualquier suma

que le adeude al CONTRATISTA. El CONTRATISTA se obliga a reembolsar al CONTRATANTE dentro de los diez (10) días siguientes al pago, el valor cancelado por el CONTRATANTE para la renovación respectiva. La no realización oportuna de dicho reembolso será considerada causal de incumplimiento del contrato por parte del CONTRATISTA, con todas las consecuencias que de dicho incumplimiento se derivan.

PARAGRAFO 2. Responsabilidad y Garantías, El CONTRATISTA será el único responsable ante el CONTRATANTE y las autoridades competentes (Bomberos, Secretaría de Planeación, etc.) por el diseño, instalación y funcionamiento de la Red de Extinción de Incendios. Esta responsabilidad se extenderá durante el

EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.

plazo de garantía general de la obra y, en todo caso, por los defectos o fallas que se presenten y que sean atribuibles a su labor.

**9.7 Procedimiento de Pruebas y Recepción:**

El CONTRATISTA notificará por escrito al INTERVENTOR con no menos de cinco (5) días hábiles de antelación la fecha programada para las pruebas finales.

- La presencia del INTERVENTOR o su representante, y del CONTRATANTE, es obligatoria para la realización de dichas pruebas. Su ausencia injustificada no eximirá al CONTRATISTA de su obligación de realizar las pruebas, las cuales podrán documentarse con video y actas para posterior verificación.
- Si el sistema supera todas las pruebas y funciona conforme a lo pactado, se levantará un "Acta de Pruebas y Puesta en Funcionamiento" que será condición y/o requisito para la recepción provisional de esta parte de la obra.
- Si se identifican deficiencias, el CONTRATISTA dispondrá de un plazo perentorio (15 días) para corregirlas a su costa y repetir las pruebas.

PARAGRAFO: Condición para Recepción Final: La recepción final de la obra total por parte del CONTRATANTE estará condicionada a la previa suscripción del "Acta de Pruebas y Puesta en

Funcionamiento" de la Red de Extinción Contraincendio. Se entenderá que el sistema no ha sido entregado conforme hasta que no se cumpla con lo dispuesto en esta cláusula.

**9.8 Documentación de Entrega:**

Entregar al CONTRATANTE, junto con el sistema de red de extinción de incendios en operación, la siguiente documentación:

- Planos "as built" (ejecutados) del SCI.
- Manuales de operación y mantenimiento en español.
- Certificados de garantía de equipos y materiales.
- Acta de Pruebas y Puesta en Funcionamiento, suscrita por el CONTRATISTA, el INTERVENTOR y el CONTRATANTE.

Atentamente;

---

NESTOR MARIO CIFUENTES SANCHEZ  
CC 14'321.716 de Honda - Tolima.  
Representante Legal.  
**EDIFICIO ALTAGRACIA P.H.**  
**Nit. 901138571-6**

EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.

**Anexo 01 – Carta de Presentación**

Bogotá, FEBRERO de 2026.

Señores:

**EDIFICIO ALTAGRACIA PH**

Ciudad.

Asunto: Proceso de Selección # 1 de 12 de FEBRERO de 2026

El/los suscrito (s) \_\_\_\_\_, de acuerdo con las condiciones que se estipulan en los documentos del proceso de selección hacemos la siguiente oferta y en caso de que el EDIFICIO ALTAGRACIA PH, nos adjudique el contrato objeto de la presente selección, nos comprometemos a suscribir el contrato correspondiente.

Declaramos así mismo:

1. Que esta oferta y el contrato que llegare a celebrarse solo compromete a los aquí firmantes.
2. Que ninguna entidad o persona distinta de los firmantes tienen interés comercial en esta oferta ni en el contrato que de ella se derive.
3. Que conocemos la información general y especial y demás documentos de los Términos de Referencia - Pliegos de Condiciones y aceptamos las exigencias en ellos contenidos.
4. Que nos comprometemos a cumplir el plazo del contrato y sostener los precios durante el tiempo de ejecución del contrato que es CUARENTA Y CINCO DIAS (45) calendario, y otros SEIS (6) meses más.
5. Que, si somos seleccionados, nos comprometemos a suscribir el contrato, a constituir y presentar las garantías y a realizar todos los trámites necesarios para su perfeccionamiento y legalización, en los plazos señalados en los presentes Términos de Referencia - Pliegos de Condiciones.
6. Que la siguiente oferta consta de \_\_\_\_\_ ( ) folios.
7. Que nos comprometemos a cumplir con todas las especificaciones de calidad contempladas en los Términos de Referencia - Pliegos de Condiciones y con todos los requerimientos señalados en el mismo.
8. Que el valor de nuestra oferta es de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(en letras y números).

Firma: \_\_\_\_\_

Nombre o Razón Social del Oferente: \_\_\_\_\_

Nit de la Empresa: \_\_\_\_\_

Nombre del Representante Legal: \_\_\_\_\_

Cédula de Ciudadanía: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Ciudad: \_\_\_\_\_

Teléfonos: \_\_\_\_\_ Email: \_\_\_\_\_

EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.

**Anexo 02**

**Cuadro de Cantidades Estimadas y Precios unitarios  
que dan Origen a la Oferta presentada:**

Bogotá, FEBRERO de 2026.

Señores

**EDIFICIO ALTAGRACIA PH**

Ciudad.

Asunto:

Para el Proceso de Selección # 1 de 12 de FEBRERO de 2026: Contratar por el sistema de Precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste, con desglose de cantidades, marcas y referencias de insumos y materiales, calidad de insumos del material y descripción del procedimiento, de la reparación y mantenimiento de la RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS del EDIFICIO ALTAGRACIA PH.

El suscrito \_\_\_\_\_, obrando en nombre y representación de \_\_\_\_\_, de conformidad con lo establecido en los “Términos de Referencia - Pliegos de Condiciones” de la presente selección, adelantados por el EDIFICIO ALTAGRACIA PH, por medio de la presente, oferto de forma irrevocable para la celebración del contrato que es objeto el presente proceso, y en consecuencia, ofrezco proveer los servicios correspondientes que se relacionaron en el “Anexo 02 – Cuadro de Cantidades Estimadas y Precios unitarios”, conforme a las especificaciones técnicas y a las condiciones establecidas.

Atentamente,

Firma: \_\_\_\_\_

Nombre o Razón Social del Oferente: \_\_\_\_\_

Nit de la Empresa: \_\_\_\_\_

Nombre del Representante Legal: \_\_\_\_\_

Cédula de Ciudadanía: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Ciudad: \_\_\_\_\_

Teléfonos: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

**EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026**  
**CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y**  
**MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.**

**Anexo 02 OPCION 1**

Contratar por el sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste la Reparación y Mantenimiento de la red de extinción de incendios del EDIFICIO ALTAGRACIA PH OPCION ELEVADA (Cuadro de Cantidades Estimadas y Precios unitarios que dan Origen a la Oferta presentada)

Item	Descripción	Und	Cant	Vr. Unitario	Vr Parcial
1	Ingeniería básica, rediseño y validación sistema contra incendios existente.	Global	1		
2	Soporte Transversal dos vías	UN	22		
3	Soporte longitudinal dos vías	UN	9		
4	Suministro e instalación de vidrios templado para gabinetes. NORMA NFPA clase II	UN	14		
5	Suministro e instalación de vidrios templado para gabinetes. NORMA NFPA clase III	UN	2		
6	Suministro de instalación de martillo de seguridad rompe vidrios con su respectivo soporte. Según NORMA NFPA	UN	16		
7	Suministro e instalación rociador automático tipo pendiente respuesta estándar con factor de descarga k=5.6	UN	12		
8	Suministro e instalación de válvula de alivio de 3/4" con trim	UN	1		
9	Reemplazo de línea de sensado para bomba líder y jockey (cobre flexible 1/8)	ML	6		
10	Suministro e instalación de válvula de paso directo 2"	UN	1		
11	Suministro e instalación de válvula angular con restricción de presión 1-1/2"	UN	1		
12	Suministro e instalación de tubería C900 o HDPE, incluye retiro de adoquín, excavación, TERMOFUSIÓN O ACCESORIOS DE CONEXIÓN, y restauración del sendero peatonal.	ML	24		
13	Suministro e instalación válvula de alivio de aire 3 en la cubierta y 1 cuarto de bombas.	UN	4		
14	Suministro e instalación placa anti-vortice para tanque de suministro	UN	1		
15	Adecuación e instalación cabezal de pruebas ver PLANOS	UN	1		
16	Suministro e instalación tubería a la vista de 4" en acero a l carbón sch 40 para adecuación alimentación línea de siamesa (conexión de bomberos)	ML	74		
17	Fabricación y montaje de estructura en concreto de 3000psi para soportar tubería (25*25*30)	UN	20		
18	Suministro e instalación manómetros de control conexión trasera de ¼ caratula de 2 ½" rango 0 - 300psi	UN	3		
19	Suministro e instalación de unión rígida ranurada de 4"	UN	35		
20	Suministro e instalación riel Chanel 4x4 de acero galvanizado y cubierta con zinc con soporte auto ajustable de 4".	UN	20		
21	Suministro e instalación de codo de 90 grados ranurado de 4"	UN	7		
22	Reparación de tablero de control, incluye mantenimiento general y puesta en marcha del sistema, cambio de contactores y breaker principal.	Global	1		
23	Prueba Hidrostática acorde a NFPA13	UN	1		
24	Prueba de Eficiencia (Pitométrica)	UN	1		
25	Retiro de Escombros y Aseo Total de la Obra	Global	1		
<b>Sub Total Contrato</b>					
	Administración				
	Imprevistos				
	Utilidad				
	IVA/Utilidad	19%			

EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
 CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
 MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.

ANEXO 02 OPCION 2					
Ítem	Descripción	Und	Cant	Vr. Unitario	Vr Parcial
1	Ingeniería básica, rediseño y validación sistema contra incendios existente (Planos As Build).	Global	1		
2	Suministro e instalación Soporte Transversal dos vías	UN	22		
3	Suministro e instalación Soporte longitudinal dos vías	UN	9		
4	Suministro e instalación de vidrios templado para gabinetes. NORMA NFPA clase II	UN	14		
5	Suministro e instalación de vidrios templado para gabinetes. NORMA NFPA clase III	UN	2		
6	Suministro de instalación de martillo de seguridad rompe vidrios con su respectivo soporte. Según NORMA NFPA	UN	16		
7	Suministro e instalación rociador automático tipo pendiente respuesta estándar con factor de descarga k=5.6	UN	12		
8	Suministro e instalación de válvula de alivio y recirculación de 3/4" con trim para refrigeración del sistema de bombeo impulsado por motor eléctrico.	UN	1		
9	Remplazo de línea de sensado para bomba líder y jockey (cobre flexible 1/8)	ML	6		
10	Suministro e instalación de válvula de compuerta tipo mariposa de 2"	UN	1		
11	Suministro e instalación de tubería acero al carbon de 2"	ML	2		
12	Suministro e instalación de unión rígida ranurada de 2"	UN	4		
13	Suministro e instalación de válvula angular con restricción de presión 1-1/2"	UN	1		
14	Suministro e instalación de tubería C900 o HDPE, incluye retiro de adoquín, excavación, TERMOFUSIÓN O ACCESORIOS DE CONEXIÓN, mediante el sistema de <b>unión mecánica por espiga y campana con sello elastomérico</b> (anillo de hule) y restauración del sendero peatonal.	ML	24		
15	Suministro e instalación válvula de alivio de aire 3 en la cubierta y 1 cuarto de bombas.	UN	4		
16	Suministro e instalación placa anti-vortice para tanque de suministro	UN	1		
17	Adecuación e instalación cabezal de pruebas ver PLANOS	UN	1		
18	Servicio de excavación y adecuación de zanjas con relleno sin rocas compactado para enterrar tubería C900 o HDPE, a profundidad total de 1,20 m.	M3	49		
19	Suministro e instalación tubería C900 o HDPE, incluye TERMOFUSIÓN O ACCESORIOS DE CONEXIÓN mediante el sistema de <b>unión mecánica por espiga y campana con sello elastomérico</b> (anillo de hule), y restauración para adecuación alimentación línea de siamesa (conexión de bomberos)	ML	68		
20	Suministro e instalación tubería a la vista de 4" en acero a l carbón sch 40 para adecuación alimentación línea de siamesa (conexión de bomberos)	ML	15		
21	Suministro e instalación de transición para conexión de tubería C900 y acero al carbón (adaptador de junta mecánica serie 4000/4200)	UN	4		
22	Suministro e instalación manómetros de control conexión trasera de ¼ caratula de 2 ½" rango 0 - 300psi	UN	3		

**EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.**

23	Suministro e instalación de unión rígida ranurada de 4"	UN	18		
24	Suministro e instalación de codo de 90 grados ranurado de 4"	UN	7		
25	Reparación de tablero de control, incluye mantenimiento general y puesta en marcha del sistema, cambio de contactores y breaker principal.	GL	1		
26	Prueba Hidrostática acorde a NFPA13	Global	1		
27	Prueba de Eficiencia (Pitométrica)	UN	1		
28	Prueba de disponibilidad de la red contra incendios (gabinete menos favorable hidráulicamente)	UN	1		
29	Retiro de Escombros y Aseso Total de la Obra	Global	1		
<b>Sub Total Contrato</b>					
	Administración				
	Imprevistos				
	Utilidad				
	IVA/Utilidad	19%			

**Anexo 03 - Especificaciones Técnicas de Obra**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**DIRECCIÓN:  
ING. MANUEL PASTRÁN**

**EVALUADOR:  
ING. MANUEL PASTRÁN - ING. JOHN FIGUEROA  
ING. CRISTIAN URREGO**

**RESPONSABLE:  
RED INGENIERÍA COL S.A.S.**

**FASE Y DISCIPLINA:  
INGENIERÍA – MANTENIMIENTO CORRECTIVO SISTEMAS CONTRA INCENDIOS A BASE  
DE AGUA**

**TITULO DEL DOCUMENTO:  
TERMINOS DE REFERENCIA EN LA CONTRATACIÓN DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO  
PARA LOS SISTEMAS HIDRÁULICOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS DEL  
CONJUNTO RESIDENCIAL ALTAGRACIA PH**

EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.

**TERMINOS DE REFERENCIA EN LA CONTRATACIÓN DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO  
PARA LOS SISTEMAS HIDRÁULICOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS DEL  
CONJUNTO RESIDENCIAL ALTAGRACIA PH**

**Informe No.: INF-302-2026**

**Objeto:** Pliego de condiciones para realizar las adecuaciones al sistema de extinción de incendios.

**Ubicación:** CONJUNTO RESIDENCIAL ALTAGRACIA PH

**Dirección:** Calle 148 #02-99, Bogotá – Colombia.

**Contacto en sitio:** Néstor Cifuentes

**Fecha de Ejecución:** Enero/2026



Imagen 1, ubicación del proyecto (fuente Google maps)

EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.

**CAPÍTULO I NORMAS TÉCNICAS APLICADAS**

**1 NORMAS TÉCNICAS NACIONALES**

**NTC 1669.**

**NSR-10**

**1.1 NORMAS TÉCNICAS INTERNACIONALES**

**NFPA 13**            **INSTALLATION OF SPRINKLER SYSTEMS.**

**NFPA 14**            **STANDARD FOR THE INSTALLATION OF STANDPIPE, PRIVATE HYDRANT, AND HOSE SYSTEMS.**

**NFPA 20**            **STANDARD FOR THE INSTALLATION OF STATIONARY PUMP FOR FIRE PROTECTION.**

**ESPECIFICACIONES**

Estas especificaciones técnicas son complementarias con los planos, de tal manera que cualquier indicación que se haga en ellas y no en los planos, o viceversa, es valedera. En caso de contradicción entre planos y especificaciones, el proponente está obligado a consultar y solicitar aclaraciones al respecto por escrito, antes de presentar su propuesta.

**DEFINICIONES PARA CONTRATACIÓN MEDIDA Y PAGO**

**TUBERÍA RECTA Y ACCESORIOS**

Corresponde al suministro de toda la tubería, accesorios, elementos para unión, soportes y mano de obra, así como el alquiler de herramientas y equipos necesarios para instalar las redes del sistema de extinción de incendio con base en agua, así como los elementos requeridos para el abastecimiento al tanque de agua y el drenaje del mismo.

La tubería se contabilizará por metro lineal y en el valor del mismo se debe incluir el valor del metro de tubería y los sellantes.

Los accesorios se contabilizarán por unidades, incluyendo una parte proporcional por sellantes y elementos de unión necesarios.

Su pago se efectuará por metro lineal, para la tubería y por unidad, para los accesorios, a los precios estipulados en el formulario del presupuesto, una vez se haya instalado, soportado y se hayan ejecutado las pruebas de presión y flujo que se estipulan en las presentes especificaciones.

**MONTAJE DE APARATOS**

**EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026**  
**CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y**  
**MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.**

Es el suministro de mano de obra, herramientas y sellantes, para el montaje de aparatos gabinetes de incendio, bombas y los equipos que se relacionan en el capítulo correspondiente. Se entiende que dentro del valor del montaje de los aparatos se deberá incluir el accesorio de unión de la tubería al aparato, igualmente se deberá incluir el transporte de los equipos desde el almacén de obra, hasta el lugar final de colocación, teniendo en cuenta lo indicado en estos pliegos.

Su pago se efectuará por unidad a los precios estipulados en el formulario de cantidades, una vez se haya instalado, soportado y se hayan ejecutado las pruebas de flujo que se estipulan en las presentes especificaciones.

#### **SOPORTES**

Es suministro de mano de obra, herramientas y anclajes, para el montaje de los soportes que sostienen la tubería; dentro de su valor está incluido el anclaje, tuercas, tornillos y láminas requeridas para su correcta colocación.

Su pago se efectuará por unidad, a los precios estipulados en el formulario del presupuesto, una vez se haya instalada, soportada y nivelada la tubería.

#### **VÁLVULAS Y ACCESORIOS ESPECIALES**

Es el suministro de las diferentes válvulas y accesorios especiales que requiera la instalación, incluida la mano de obra y la herramienta requerida para su instalación. Dentro de su valor no se incluye el valor de los elementos de unión como bridas o universales, los cuales se pagarán por separado.

Su pago se efectuará por unidad, a los precios, estipulados en el formulario del presupuesto, una vez se haya instalado, soportado y ejecutado las pruebas de presión y flujo que se indican en estas especificaciones.

#### **CONDICIONES**

##### **PLANOS PARA LICITACIÓN**

Los planos suministrados forman parte de los pliegos de condiciones y se consideran como "Planos de Licitación", los cuales solo podrán ser utilizados para construcción, con autorización escrita del interventor.

##### **ESPECIFICACIONES**

Estas especificaciones técnicas son complementarias con los planos, de tal manera que cualquier indicación que se haga en ellas y no en los planos, o viceversa, es valedera. ***En caso de contradicción entre planos y especificaciones, el proponente está obligado a consultar y solicitar aclaraciones al respecto por escrito, antes de presentar su propuesta.***

##### **CANTIDADES DE OBRA**

Las cantidades de obra forman parte de los pliegos de condiciones y servirán de base para la presentación de las propuestas, de tal manera que sean comparables con los otros.

Se entiende que en la ejecución de la obra se podrán presentar variaciones en las cantidades reales ejecutadas, de tal modo que estas sean mayores o menores que las que figuran en el formulario respectivo.

**EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026**  
**CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y**  
**MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.**

**INTERPRETACIÓN**

El proponente deberá examinar cuidadosamente los pliegos de condiciones e informarse cabalmente de todas las circunstancias que puedan afectar de alguna manera el trabajo. Si alguno de los proponentes encontrare discrepancias u omisiones en los pliegos de condiciones o si tuviese dudas sobre su significado, deberá

notificarlo por escrito al propietario, pidiendo aclaraciones al respecto antes de presentar su propuesta. Las aclaraciones que de estas notificaciones surgieran se harán conocer a todos los proponentes por escrito.

**PROGRAMA DE TRABAJO**

Con su propuesta el PROPONENTE adjuntará un programa de trabajo, en el cual indicará el tiempo aproximado de ejecución y el avance estimado para cada una de las etapas del contrato.

**MODIFICACIONES**

El PROPONENTE que sea favorecido con la adjudicación del contrato deberá ceñirse en todo a los planos de construcción y a las especificaciones que se le suministren; cualquier cambio que sea necesario realizar en la obra por razones constructivas y que pueda representar una modificación sustancial al proyecto, deberá consultarse y someterlos a la aprobación del INTERVENTOR para su elaboración, siguiendo los lineamientos de los planos de diseño.

El contratista adquiere la obligación de consignar sobre un juego de copias de los planos, todos los cambios que se realicen y a entregar en el momento que se termine la obra, un juego de planos al INTERVENTOR, tal como se indica en el numeral correspondiente.

**MATERIALES Y EQUIPO**

Todos los materiales, elementos de control, máquinas y equipos que se suministren en virtud del contrato, deberán ser nuevos, de la mejor calidad y acordes con las especificaciones y normas de calidad indicadas en el numeral 1 de este capítulo.

**NORMAS Y CÓDIGOS**

El PROPONENTE y posible CONTRATISTA se obliga a cumplir con todas las normas técnicas vigentes, dictadas por las instituciones de control, nacionales o internacionales y que sean aplicables a este trabajo.

Deberá ceñirse al proyecto y especificaciones dados por el ingeniero proyectista, a las normas:

**NORMAS NACIONALES**

- ✓ ACUERDO 20 DE 1995 “CÓDIGO DE CONSTRUCCIÓN DE BOGOTÁ”.
- ✓ NTC 1669 EDICIÓN 2009
- ✓ NSR-10 REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCION SISMO RESISTENTE

**NORMAS INTERNACIONALES**

- ✓ NFPA 13 STANDARD FOR THE INSTALLATION OF SPRINKLER SYSTEMS –EDICION 2013
- ✓ NFPA 1 CODIGO DEL FUEGO
- ✓ NFPA 101 LIFE SAFETY CODE®

**PRUEBAS Y AJUSTES**

EDIFICIO ALTAGRACIA PH NIT 901138571-6 Email: [apartamentosaltagraciaph@gmail.com](mailto:apartamentosaltagraciaph@gmail.com)  
CALLE 148 #99-02 CEL 3212517902

**EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.**

El CONTRATISTA está obligado a realizar a su cargo todas las pruebas que se mencionen en estas especificaciones, ejecutar todos los ajustes y conexiones que de ellas resulten.

También a su cargo deberá balancear todos aquellos sistemas que lo requieran para su correcto funcionamiento, empleando las mejores técnicas y equipos; además entregará todos los equipos y máquinas que deba suministrar, en correcto estado de funcionamiento a satisfacción del Interventor.

## **PLANOS DE TALLER**

El CONTRATISTA está obligado a realizar a su cargo los planos de taller de los accesorios, Soportería, y nuevos recorridos generados por las obstrucciones que se encuentra en obras. Este recorrido debe efectuarse con la interventoría y se deben presentar al diseñador para su aprobación.

## **OBLIGATORIEDAD DEL CUMPLIMIENTO DE LAS LEYES Y NORMAS VIGENTES.**

El constructor de los sistemas de protección contra incendio, deberá conocer todas las leyes, decretos, reglamentos y normas técnicas relacionadas con la construcción, operación y mantenimiento de los sistemas a construir y conocer las diferentes entidades relacionadas con la prestación de los servicios públicos domiciliarios y de protección del medio ambiente, por lo cual deberá someterse a las normas y legislación vigente al momento de ejecutar y entregar las obras a las diferentes entidades competentes.

### **1- GENERALIDADES**

#### **1.1 RESUMEN EJECUTIVO**

El documento consolida toda la información recopilada sobre el estado actual de los gabinetes del sistema de extinción de incendio y la red aérea en el conjunto residencial Altagracia PH en la localidad de Suba – Bogotá - Colombia, luego de ejecutar las tareas de inspección, prueba y mantenimiento hasta el 31 de enero por parte del personal de RED INGENIERÍA COL S.A.S.

#### **1.2 OBJETO**

Desarrollar una evaluación técnica del sistema de extinción, basados en la inspección, prueba y mantenimiento, estableciendo las recomendaciones y actividades requeridas para su correcto funcionamiento.

#### **1.3 ALCANCE**

Las inspecciones se desarrollaron según los lineamientos dados por las normas NFPA (National Fire Protection Association) pertinentes.

El alcance del proyecto se desarrollará de la siguiente manera

- ✓ Mantenimiento preventivo e inspección de las estaciones de manguera.
- ✓ Mantenimiento preventivo e inspección mangueras.
- ✓ Inspección y mantenimiento preventivo del sistema de bombeo.
- ✓ Prueba hidrostática de la red de tubería del sistema contra incendio.
- ✓ Prueba de disponibilidad del sistema contra incendios.

Estos trabajos se desarrollaron bajo la coordinación del área de proyectos y fueron ejecutados por los técnicos e ingenieros de la empresa Red Ingeniería Col S.A.S.

EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.

## 2- NORMATIVA APLICABLE

NFPA 14, Standard for the Installation of Standpipe and Hose Systems.

NFPA 25, Standard for the Inspection, Testing, and Maintenance of Water-Based Fire Protection Systems.

*NFPA 1962, Standard for the Care, Use, Inspection, Service Testing, and Replacement of Fire Hose, Couplings, Nozzles, and Fire Hose Appliances.*

MANUAL PARA INSPECCIONES, PRUEBAS Y MANTENIMIENTO, quinta edición.

## 3- GLOSARIO

*El glosario usado para la construcción de este informe y las labores operativas plasmadas en los formatos es el siguiente:*

**Evaluador:** Profesional con experiencia no menor a cuatro (4) años en el tema contra incendio, el cual será el encargado de desarrollar y dirigir la inspección y prueba de desempeño.

**Inspección:** Examen visual del sistema o parte de este para verificar que está en condiciones de operar y libre de daño físico.

**Factory Mutual (FM):** Grupo conformado por compañías aseguradoras del riesgo de incendio, el cual propende por la disminución del riesgo de incendio. Tiene sus propios estándares para aprobación de diseños, montajes, sistemas, equipos y accesorios para protección contra incendio.

**Fuga.** El movimiento de agua a través de una manguera, acoplamiento, boquilla o aparato en un área donde no debe permitir el paso de agua.

**Línea de manguera.** Uno o más tramos de mangueras acopladas.

**Manguera contra incendios:** un conducto flexible utilizado para transportar agua.

**Manguera de ataque:** manguera diseñada para ser utilizada por bomberos entrenados para combatir incendios más allá de la etapa incipiente.

**Manguera para uso de ocupantes:** manguera contra incendios diseñada para ser utilizada por los ocupantes del edificio para combatir incendios incipientes antes de la llegada del cuerpo de bomberos.

**Mantenimiento:** Trabajo que se realiza para mantener el equipo operable según recomendaciones de la normativa y del fabricante, o hacer reparaciones correctivas en caso de ser requeridas.

**National Fire Protection Association (NFPA):** Organismo de Estados Unidos que estandariza el tema de contra incendios. Sus normas han sido acogidas por diferentes países del mundo, entre los cuales está Colombia.

**Operación Manual:** Instrucciones de operación del sistema y de sus componentes por medio de acción humana.

**Prueba:** Procedimiento usado para determinar la condición de un sistema, esto se realiza por medio de pruebas físicas periódicas del sistema de protección contra incendios tales como pruebas de flujo, prueba de bombas, prueba de alarmas, prueba de disparo de sistemas de diluvio, pruebas de presión, estas pruebas se hacen después de la prueba de aceptación original a los intervalos especificados en los capítulos correspondientes de las normas.

**Underwriters Laboratories Inc (UL):** Laboratorios de pruebas para establecer conformidad de productos con normas de referencia, por ejemplo, NFPA. Publica, entre otros, Listados de equipos y accesorios contra incendios, que cumplen normas NFPA específicas en dicho listado

**Servicio de inspección, Prueba y Mantenimiento (IPM):** El programa de servicio provisto por un contratista o representante calificado del propietario en el cual se inspeccionan y prueban todos los componentes especiales de los sistemas de las instalaciones, a intervalos requeridos y se provee del mantenimiento necesario; este programa incluye el registro, retención y compilación de los archivos correspondientes.

EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.

**Sistema clase I:** Es un sistema que provee estaciones de mangueras de 2 ½ pulgada (64 mm) para suministrar agua para uso del cuerpo de bomberos.

**Sistema clase II:** Es un sistema que provee estaciones de mangueras de 1 ½ pulgada (40 mm) para suministrar agua para uso primario de personal entrenado o por los bomberos en la respuesta inicial.

**Sistema clase III:** Un gabinete contraincendios clase III es un sistema de protección activa de alto riesgo, diseñado para edificaciones industriales o comerciales, que combina componentes para uso de brigadistas

entrenados (1-1/2”) y bomberos (2-1/2”), incluye una válvula de (1-1/2”) con manguera, una válvula de (2-1/2”) boquilla, hacha y extintor (PQS 10 lb).

**Soporte longitudinal:** Es un componente estructural, comúnmente usado en sistemas de tuberías y redes contra incendios, diseñado para limitar el desplazamiento y resistir cargas paralelas al eje de la tubería. Su función principal es prevenir daños estructurales por movimientos sísmicos, distribuyendo el peso uniformemente y evitando deformaciones.

**Soporte Transversal:** Es un elemento estructural o mecánico dispuesto de forma perpendicular al eje longitudinal de un sistema, diseñado para brindar estabilidad lateral, reforzar instalaciones, distribuir cargas horizontales (especialmente sísmicas) y prevenir deformaciones o el pandeo lateral. Se utiliza comúnmente para asegurar tuberías, motores y estructuras metálicas.

#### 4- Descripción de la red de extinción de incendios existente:

El sistema de extinción de incendios actual del conjunto se compone por:

- Tanque subterráneo (bajo plataforma vehicular) pero a nivel del cuarto de bombas exclusivo contra incendios.
- Red de distribución enterrada en acero al carbón.
- Red de distribución aérea en acero al carbón.
- Gabinetes clase I y clase II.
- Equipo de bombeo líder, propulsión eléctrica.
- Equipo de bombeo jockey, propulsión eléctrica.
- Siamesa 4 x 2-1/2 x 2-1/2.
- Cabezal de prueba.

#### 5- Antecedentes:

El sistema actualmente presenta algunas falencias operativas y constructivas, lo que implica que no sea fiable y en algunos aspectos no cumple con los requerimientos establecidos en la NFPA 13, NFPA 14, NFPA 20, NFPA 24, NSR 10 título J y como consecuencia puede esto puede implicar que:

- Equipos de bombeo en mal estado y carentes de algunos elementos.
- En los gabinetes clase II, las válvulas angulares de 1-1/2” no cuentan con restrictores de presión.
- El cuarto de bombas no cuenta con rociadores automáticos.
- La red no tiene soportes antisísmicos.
- La red debería tener rociadores automáticos en el sótano y las zonas comunes del edificio.
- EL sistema presenta una pérdida de presión en la tubería enterrada (fuga).

EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.

Esto puede provocar la propagación rápida del incendio, pérdidas materiales severas y riesgo directo para la vida de los ocupantes.

**6- Adecuaciones para la RCI:**

Con el fin de dar cumplimiento a la normatividad nacional vigente y de garantizar que el sistema de extinción sea fiable, se deben realizar las siguientes adecuaciones al sistema de extinción de incendios:

- Equipos de bombeo en mal estado y carentes de algunos elementos.
- En los gabinetes clase II, las válvulas angulares de 1-1/2” no cuentan con restrictores de presión.
- El cuarto de bombas no cuenta con rociadores automáticos.
- La bomba no tiene válvula de alivio y se evidencia un gran desgaste en los componentes.
- La red no tiene soportes antisísmicos.
- La red debería tener rociadores automáticos en el sótano y las zonas comunes del edificio.
- EL sistema presenta una pérdida de presión en la tubería enterrada (fuga).

Esto puede provocar la propagación rápida del incendio, pérdidas materiales severas y riesgo directo para la vida de los ocupantes.

**7- Argumentos técnicos**

De acuerdo con las inspecciones y pruebas realizadas en campo, se determina lo siguiente:

- La red general de extinción de incendios no cuenta con soportes antisísmicos, fundamentales para soportar las cargas sísmicas y evitar deformaciones o desacoplamientos de la tubería, con el fin de garantizar la estabilidad y eficiencia del sistema.



Imagen 2, red sin soportes antisísmicos

EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.



Imagen 3 y 4, soporte transversal y longitudinal

- En los dos gabinetes clase II del sótano, se evidencia que las válvulas angulares de 1-1/2” no son válvulas con restricción de presión, de acuerdo con la NFPA 14, por seguridad de las personas que operan estas mangueras, que por lo general es personal sin entrenamiento, estas válvulas deben regularse para que la presión en ese punto no supere los 100 PSI, si no se hace esa mordicación, el personal podría lesionarse o sufrir accidentes durante la operación de la manguera.



Imagen 5 y 6, válvula sin restricción de presión

- Los vidrios de los gabinetes son crudos y no cuentan con los martillos de fragmentación, eso podría causar lesiones a las personas que intenten acceder a los aditamentos durante un conato de incendio.



Imagen 7, gabinete con vidrio crudo y sin martillo de fragmentación.

- La succión de la bomba no cuenta con una válvula tipo vástago ascendente (OS&Y) o mariposa, es indispensable cambiar la válvula existente por una de las mencionadas, debido a que la NFPA 13 Y NFPA 20, exige que estas válvulas sean de apertura total, supervisada y con indicador de posición.

EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.



Imagen 8, válvula de succión.

- La bomba líder del sistema de extinción de incendios no cuenta con una válvula de alivio de presión y/o refrigeración, lo que puede ocasionar sobre presiones o recalentamiento en el sistema y dañar la bomba.



Imagen 9, bomba líder.

- El sistema de bombeo de agua contra incendios no cuenta con válvula de alivio de aire en la carcasa de la bomba lo que permite que existan burbujas de aire en el conjunto rotativo y puede causar daños en la carcasa e impulsor.
- La válvula de corte en la descarga de la bomba Jockey es una válvula de globo, se recomienda cambiarla por una de paso directo debido a que las válvulas de globo están diseñadas para regular caudal, no para quedar totalmente libres, siempre generan pérdida de carga alta, incluso cuando están “abiertas” y en incendios, cada psi/bar es indispensable para garantizar el funcionamiento.

EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.



Imagen 10, válvula bomba jockey.

- La línea de sensado del sistema presenta una alta corrosión, la corrosión forma picaduras y depósitos, el paso del agua se hace más pequeño y como resultado hay menor caudal, mayor pérdida de presión y posibles lecturas erróneas en el sistema.



Imagen 11 y 12, sistema de sensado

- Se evidencia que ninguna de las verticales del sistema contra incendios (red general), cuenta con válvulas de alivio de aire, deben ser instaladas.
- Se evidencia que la línea de alimentación al cabezal de pruebas es compartida con la siamesa, estos deben ser líneas independientes acorde a NFPA 20, se requiere reubicar el cabezal de pruebas con descarga al tanque de abastecimiento.
- Se considera que la línea de conexión para la siamesa (conexión establecida para alimentación del cuerpo oficial de bomberos), debe ser reubicada por el costado oriental de la plataforma de ingreso vehicular, es responsabilidad plena del propietario establecer si está debe ser a la vista o enterrada cumpliendo con exigencias normativas en tubería o protección para la tubería.
- Se debe realizar una validación en la capacidad de consumo de energía, considerando que el sistema presenta precedentes de fallo para encendido desde la transferencia.

EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.

- El tablero de control presenta un corto al momento de poner en marcha el equipo, se debe solucionar el problema para garantizar que el sistema sea funcional durante un **posible** conato de incendio.



Imagen 13, tablero de control.

- Se debe considerar el cambio de los breakers del controlador considerando la protección de la bomba contra incendios de 4480 Ah a 1400 Ah.
- Se debe realizar el cambio del interruptor magnético de 500Ah por el aprobado en el proyecto de 1400 Ah.
- En el sistema de succión para el sistema de bombas no se cuenta con placa anti-vortice, la cual debe ser instalada cumpliendo con requerimientos mínimos de NFPA.
- No es recomendable enterrar tubería de acero al carbón sin medidas especiales principalmente por corrosión y pérdida de confiabilidad estructural. Las razones técnicas son las siguientes:



Imagen 14, fuga en tubería enterrada.

1. Alta susceptibilidad a la corrosión.

EDIFICIO ALTAGRACIA PH – PROCESO DE SELECCIÓN #1 DE FEBRERO 12 DE 2026  
CONTRATO DE OBRA CIVIL PARA SUMINISTRO DE MATERIALES, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL EDIFICIO ALTAGRACIA PH.

El acero al carbón no es intrínsecamente resistente a la corrosión. En contacto con el suelo la humedad, sales, sulfatos y cloruros aceleran la corrosión electroquímica, los suelos arcillosos, orgánicos o con baja resistividad son especialmente agresivos, la corrosión es externa y progresiva, muchas veces invisible hasta que ocurre la falla.

2. Pérdida de espesor y fallas prematuras.

La corrosión reduce el espesor efectivo del tubo, se incrementa el riesgo de perforaciones, fugas y rupturas. En sistemas presurizados (agua potable, contra incendio), una falla puede ser crítica.

3. Dificil inspección y mantenimiento.

- Una tubería enterrada no es accesible para inspección visual.
- Detectar corrosión requiere excavaciones o métodos indirectos costosos.
- Las reparaciones implican romper el terreno, afectando operación y costos.

4. Incumplimiento normativo si no se protege.

En normas como NFPA 24, AWWA y prácticas de ingeniería, el acero enterrado solo es aceptable si cuenta con:

- Revestimiento anticorrosivo aprobado (epóxico, polietileno, bituminoso).
- En muchos casos, protección catódica.
- Sin estas medidas, no se considera una solución durable ni segura.

6. Existen materiales más adecuados para tuberías enterradas se prefieren:

- PVC (C900 / C909).
- HDPE (PEAD).
- Hierro dúctil con recubrimiento y encamisado.

Estos materiales tienen:

- Mayor resistencia a la corrosión
- Menor mantenimiento
- Mayor vida útil enterrados

----- FIN DEL DOCUMENTO -----