



**JESÚS
MARÍA**

MUNICIPALIDAD

DEPARTAMENTO COLÓN - PROVINCIA DE CÓRDOBA

DECRETO N° 127/2025

VISTO:

El pedido de abastecimiento N° 2025-00001962, de fecha 25/03/2025, solicitando la contratación de MANO DE OBRA, MATERIALES Y EQUIPOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA “INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS – OBRA NUEVA TERMINAL DE JESÚS MARÍA”;

Y CONSIDERANDO:

Que el monto del Presupuesto Oficial de la contratación, a **modo indicativo**, asciende a la suma de Pesos Sesenta Millones (\$60.000.000.-) IVA incluido, debiendo en consecuencia aplicarse lo estipulado en el Artículo 8° de la Ordenanza N° 4245 “Concurso Privado de Precios”, POR ELLO;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE JESÚS MARÍA

D E C R E T A:

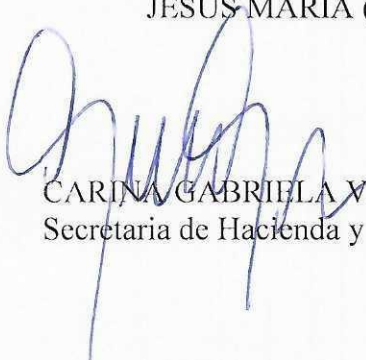
Art.1°.- LLÁMESE a Concurso Privado de Precios, según lo reglado en el Art. 8° de la Ordenanza N° 4245, solicitando la contratación de MANO DE OBRA, MATERIALES Y EQUIPOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA “INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS – OBRA NUEVA TERMINAL DE JESÚS MARÍA”.-

Art.2°.- Las propuestas deberán ajustarse a lo establecido en el Anexo I-Pliego General, Anexo II- Solicitud de Admisión, Anexo III- Modelo de Propuesta Económica, Anexo IV- Pliego Particular de Especificaciones Técnicas y Planos, los cuales forman parte integrante del presente Decreto.-

Art.3°.- FÍJASE la apertura de sobres para el día 29 de Abril de 2025, a las 09:00 horas en el Edificio Municipal, sito en calle San Martín N° 598 de la ciudad de Jesús María. **Los sobres serán recepcionados hasta las 08:30 hs del mismo día por Mesa de Entradas de la Municipalidad de Jesús María.-**

Art.4°.- COMUNÍQUESE, Publíquese, dése al Registro Municipal y Archívese.

JESÚS MARÍA (DEPARTAMENTO EJECUTIVO), 04 de Abril de 2025.-


CARINA GABRIELA VISINTINI
Secretaria de Hacienda y Finanzas


FEDERICO OMAR JOSUÉ ZÁRATE
Intendente Municipal



ANEXO I – Decreto N° 127/2025

PLIEGO GENERAL

ARTÍCULO PRIMERO: OBJETO. Las presentes Bases y Condiciones Generales de Contratación se establecen para la contratación de MANO DE OBRA, MATERIALES Y EQUIPOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA “INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS – OBRA NUEVA TERMINAL DE JESÚS MARÍA”.-

ARTÍCULO SEGUNDO: ANÁLISIS DEL PLIEGO. La presentación de la oferta implica que los proponentes han estudiado exhaustivamente los documentos integrantes del presente Concurso, que visitaron el emplazamiento de la obra, y que obtuvieron todos los datos necesarios a los fines de su ejecución, por lo que asumen la responsabilidad exclusiva en caso de adjudicación. No se admitirá, por lo tanto, con posterioridad al acto de apertura de las propuestas reclamo alguno fundado en deficiencias de información.

Se debe tener en cuenta que:

- **La Municipalidad de Jesús María proveerá los siguientes materiales y mano de obra:**
 1. **Tanques de reserva.**
 2. **Equipos de bombeo y tableros.**
 3. **Conexionado eléctrico entre tableros y equipos de bombeo.**

Componentes de las Instalaciones a proveer por el Oferente:

- Reserva de agua contra incendio
- Equipo de impulsión (bombas)
- Tableros de comando
- Cañerías y accesorios
- Caños, válvulas y accesorios
- Gabinetes
- Mangueras, lanzas y picos
- Boca de Impulsión
- Matafuegos

ARTÍCULO TERCERO: PRESUPUESTO OFICIAL. El Presupuesto Oficial de la contratación, a modo indicativo, asciende a la suma de Pesos Sesenta Millones (\$60.000.000.-) IVA incluido.-

ARTÍCULO CUARTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. Ver Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares adjunto. (Anexo IV).-

ARTÍCULO QUINTO: El lugar de la obra será EN LA NUEVA TERMINAL DE ÓMNIBUS de la ciudad de Jesús María, calle San Juan (N) N° 589, ciudad de Jesús María.

El plazo de la obra estipulado es de **SESENTA (60) DÍAS**, desde la firma del Acta de Inicio de Obra.

Serán reconocidos mayores plazos de ejecución de obra por condiciones derivadas de situaciones climáticas (lluvias y sus consecuencias), paros, huelgas, realización de trabajos adicionales o imprevistos de importancia que demanden mayor tiempo para la ejecución de los trabajos correctamente, siempre que hayan sido denunciados por escrito ante la Inspección de Obra, dentro de las veinticuatro (24) horas de producido el hecho. No serán reconocidos costos extras bajo ningún aspecto.-

ARTÍCULO SEXTO: FORMALIDADES Y PLAZOS DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS.

El proponente deberá presentar su oferta en la Mesa de Entradas de la Municipalidad de Jesús María, sita en calle San Martín N° 598 de esta ciudad, hasta las 08:30 horas del día 29 de Abril 2025, en un sobre debidamente cerrado, sin membrete con la siguiente leyenda: “SOBRE PRESENTACIÓN PARA CONCURSO PRIVADO DE PRECIOS – la contratación de MANO DE OBRA, MATERIALES Y EQUIPOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA “INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS – OBRA NUEVA TERMINAL DE JESÚS MARÍA”.

Todos aquellos sobres que no reúnan las condiciones antes citadas o que por cualquier causa lleguen con posteridad a la hora o día establecido, serán devueltos de inmediato y sin abrirse. Con relación a esta demora no se admitirá reclamos de ninguna naturaleza.-

ARTÍCULO SÉPTIMO: REQUISITOS DE LAS PROPUESTAS.

En el sobre presentación deberá incluirse la siguiente documentación:

- a) Personas Físicas, fotocopia del Documento Nacional de Identidad; tratándose de Sociedades, deberá adjuntarse la siguiente documentación:
 1. Contrato Social.
 2. Acta designación de autoridades.
 3. Constancia de inscripción en el Registro Público de Comercio.
 4. Documento Nacional de Identidad del Representante Legal.
- b) Constancia de inscripción en AFIP, Ingresos Brutos y Tasa Comercial Municipal (en caso de corresponder).
- c) Decreto de Llamado a Concurso Privado de Precios firmado por el oferente en todas sus fojas. – Anexo I.
- d) Modelo de Solicitud de Admisión- Anexo II – debidamente completado y firmado; debiendo fijar domicilio en la ciudad de Jesús María.
- e) Modelo de Propuesta Económica - Anexo III – debidamente completado y firmado.
- f) Especificaciones Técnicas y Planos firmados en todas sus hojas- Anexo IV.
- g) Especificación por escrito del tipo de Garantía de Cumplimiento de Contrato que ofrece en caso de ser adjudicado: **Aval Bancario, Seguro de Caución o Cheque Certificado** a favor de la Municipalidad de Jesús María. (Anexo III)
- h) Nómina de instituciones bancarias con las que opera la Empresa.



- i) Listado de obras de similares características en ejecución y/o ejecutadas por el oferente, especificando comitente y contacto de referencia.
- j) Todo otro dato que se considere oportuno detallar a los fines de evaluar la propuesta en forma integral.

Toda la documentación deberá estar redactada en idioma nacional, foliadas, y firmada por el oferente en todas sus fojas. Las enmiendas, interlineados y/o raspaduras deberán ser debidamente salvados por el oferente al pie de la foja.

En caso de que exista error o falte en la presentación alguna documentación, podrá ser subsanado a consideración de la Comisión de Apertura, otorgándosele al oferente un plazo de DOS (2) días hábiles, a partir de la notificación, para su correcta presentación. A consideración de la Comisión de Apertura podrá igualmente abrirse el sobre de propuesta económica en el Acto de Apertura.-

ARTÍCULO OCTAVO: PROPUESTA ECONÓMICA: Para efectuar la cotización se deberán observar los siguientes aspectos:

- a) El precio: la cotización deberá ser expresada en pesos (IVA incluido). Debe incluir todos los equipos, fletes, medios de transporte, elementos de seguridad y demás gastos necesarios para la ejecución de la obra.
- b) Validez de la oferta: la oferta deberá ser mantenida por QUINCE (15) días corridos, contados a partir de la apertura de sobres.
- c) Forma de pago: las propuestas deberán contemplar:

Se entregará un **Anticipo financiero**, consistente en el TREINTA POR CIENTO (30%) del monto total del contrato, que se pagará dentro de las SIETE (7) días hábiles de suscripto el mismo. El mismo se descontará de cada certificado de manera proporcional al avance físico de la obra.

Los demás desembolsos se abonarán de contado, a los SIETE (7) días hábiles de ingresada la factura por la Mesa de Entradas Municipal, sita en calle San Martín N° 598 de esta ciudad, previa Certificación por parte de la Secretaria de Desarrollo Urbano y Servicios Públicos.

- d) Garantías:

Se deja debidamente expresado que las garantías establecidas en el presente pliego no son excluyentes de la reclamación por daños y perjuicios resultantes del incumplimiento en que incurriere el PROPONENTE - ADJUDICATARIO y CONTRATISTA en lo que excedieran de la garantía brindada, de conformidad con las disposiciones del Código Civil y Comercial de la Nación.

La Municipalidad de Jesús María se reserva la facultad de exigir la sustitución de las garantías presentadas cuando, a su solo juicio y sin necesidad de justificación, las mismas no le satisfagan o cuando hayan experimentado modificaciones que comprometan su seguridad y solvencia. Esta facultad subsistirá hasta la extinción total de las obligaciones asumidas por el contratista.

La Garantía de Anticipo Financiero y Garantía de Cumplimiento de Contrato podrán ser constituidas en cualquiera de las siguientes formas:

a) Aval Bancario o Seguro de Caucción a favor de la Municipalidad de Jesús María. Los mismos pueden ser de Bancos o Compañías de Seguro, con expreso sometimiento a los Tribunales Ordinarios de esta ciudad.

Las garantías constituidas en cualquiera de las formas previstas en el presente pliego no devengarán interés ni actualización de montos de ningún tipo. *Garantía de Cumplimiento de Contrato: En caso de quedar adjudicado, deberá constituir una garantía equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) del monto total del contrato. La acreditación de la constitución de esta garantía debe realizarse en forma **previa a la suscripción del contrato respectivo**. La misma deberá constituirse según se especifica en el párrafo anterior.

La falta de constitución de la garantía de cumplimiento de contrato ocasionará la automática caducidad de la adjudicación realizada, sin necesidad de interpelación previa y sin que esta circunstancia genere derecho a reclamo o indemnización alguna.

La falta de cumplimiento por parte del contratista de las obligaciones surgidas del contrato como de los documentos que forman parte del mismo, facultará a la Municipalidad de Jesús María a declarar la caducidad del contrato, sin necesidad de interpelación previa alguna, pudiendo ejecutar la garantía de cumplimiento contrato, sin que el ejercicio de esta facultad por la Municipalidad le otorgue derecho a reclamo alguno a aquel.

Sin perjuicio de ejercer la facultad que tiene otorgada de declarar la caducidad del contrato, la Municipalidad de Jesús María podrá optar por penar la demora culpable del contratista en la ejecución de la obra, con multa de acuerdo a lo estipulado en el presente pliego.

La garantía será reintegrada al contratista, dentro de los TREINTA (30) días posteriores de la recepción definitiva de la obra y siempre que éste hubiese cumplimentado sus obligaciones debidamente.

*Garantía de Anticipo Financiero: La garantía de anticipo se constituirá de acuerdo con lo establecido en el presente Artículo y por el monto total del anticipo acordado. Si el contratista no integrara la garantía mencionada, la Municipalidad de Jesús María no efectivizará el anticipo, y este hecho **no podrá invocarse como causal de mora en la iniciación de los trabajos**, correspondiendo la aplicación de las sanciones previstas en el presente Pliego.

La garantía de anticipo financiero será devuelta una vez que el monto del anticipo haya sido descontado en su totalidad.-

ARTÍCULO NOVENO: ACTO DE APERTURA: La Apertura de Sobres se realizará el día 29 de Abril 2025, a las 09:00 horas, en el Edificio Municipal, sito en calle San Martín N° 598 de esta ciudad.-



ARTÍCULO DÉCIMO: ADJUDICACIÓN: La Comisión de Adjudicación podrá solicitar dictámenes económicos y técnicos, o aclaraciones por escrito a los proponentes para una mejor evaluación de las propuestas, dentro del plazo contemplado para la validez de la oferta. La Comisión de Adjudicación podrá desestimar las propuestas y rechazarlas a todas, sin que ésta circunstancia genere derecho a reclamo alguno. La adjudicación recaerá en la cotización considerada como más conveniente de acuerdo a lo establecido en el inciso 4 del Artículo 8º de la Ordenanza N° 4245.-

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: CONTRATACIÓN. La suscripción del contrato respectivo se procederá a confeccionar en un plazo que no supere los DIEZ (10) días hábiles. El cual se contará a partir de la Notificación de la Adjudicación.-

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: INICIO DE OBRA. El Contratista queda obligado a dar inicio efectivo de los trabajos dentro de los SIETE (7) días hábiles a partir de la firma del contrato, momento en el cual la Municipalidad de acuerdo con el CONTRATISTA, realizará el acta de INICIO DE OBRA.-

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: SISTEMA DE CONTRATACIÓN. La obra se ejecutará por el sistema de "AJUSTE ALZADO", es decir, un monto global por la totalidad de la obra.

Sin embargo, y con el propósito de confeccionar certificados parciales, el Proponente cotizará en su propuesta precios unitarios para todos y cada uno de los ítems que figuran en el presupuesto del concurso.

Las Empresas oferentes deberán cotizar el importe de su oferta en pesos.

En atención al sistema de contratación que rige la obra ("ajuste alzado"), se entenderá que el precio global de la oferta incluye en ese monto cualquier trabajo, material o servicio que, sin tener ítem o partida expresa en el presupuesto oficial o en el presupuesto de la oferta, sea necesario e imprescindible ejecutar para que la obra quede totalmente terminada y funcione de acuerdo a su fin, con los rendimientos garantizados por el Oferente.-

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: LEY DE HIGIENE Y SEGURIDAD: El contratista está obligado a dar cumplimiento a todas las disposiciones de las Leyes de Accidentes de Trabajo y de Higiene y Seguridad y sus reglamentaciones en vigencia y todas aquellas otras disposiciones que sobre el particular se dicten en el futuro. Será exclusivo responsable de cualquier accidente que ocurra a su personal, de acuerdo con lo que establece la legislación citada.-

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: SEGUROS Y DOCUMENTACIÓN DE PERSONAL. El contratista se obliga a mantener indemne a la Municipalidad de Jesús María, de y por cualquier reclamo, demanda, sanción, juicio, daño, pérdida y/o cualquier otro concepto, incluyendo multas, costos judiciales y honorarios de abogados, como consecuencia de la ejecución de la obra o por acciones relativas o tendientes al cumplimiento del contrato, y por todas aquellas por las cuales el contratista deba responder.

Sin perjuicio de su responsabilidad, el contratista deberá tomar a su cargo en compañías de seguro de reconocida solvencia, previo al inicio de la obra, los seguros que a continuación se detallan, estando obligado a mantenerlos vigentes y actualizados

durante la relación contractual, y a presentar las respectivas pólizas y contratos de afiliación a la aprobación de la Municipalidad de Jesús María.

Bajo ningún concepto se aceptará el llamado "AUTOSEGURO".

Será obligación del contratista efectuar todas las gestiones y ejecutar todos los actos y notificaciones que exigen las pólizas y contratos de afiliación y normas complementarias, en caso de cualquier cuestión o suceso.

Se establece expresamente que la Municipalidad de Jesús María no efectuará ningún pago al contratista en concepto de seguros, ya sea por prima, ajuste de capital asegurado, agravamiento del riesgo o por cualquier otro concepto.-

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: CERTIFICACIONES

1) - Medición de la Obra, Confección del Certificado

A los fines de la certificación, se cerrará la medición de las obras ejecutadas y aprobadas de forma mensual tomando el mes calendario para tal fin.

El cómputo de cada ítem para la certificación, surgirá de tomar la cantidad real total ejecutada y aprobada hasta la fecha establecida, restándole las cantidades certificadas con anterioridad.

En los ítems cotizados en forma global se considerará el porcentaje realizado y aprobado, con respecto a la cantidad total a ejecutar.

Las mediciones y cálculos de los trabajos que se realicen en la obra, así como los cálculos que se efectúen para la certificación, se comunicarán al contratista por orden de servicio.

En oportunidad de la medición se dejará constancia de las divergencias producidas y de todo otro hecho digno de mención.

Los trabajos que pudiesen quedar ocultos, serán medidos antes de la prosecución de aquellas tareas que generen tal ocultamiento, debiendo el contratista dar aviso a la Inspección de Obra, para su control, medición y aprobación, dejándose sentado por escrito para constancia de las partes.

La medición de los trabajos será efectuada por la Inspección de Obra, por mes calendario, dentro de los CINCO (5) primeros días hábiles del mes siguiente de efectuados los trabajos.

Dentro de los TRES (3) días hábiles siguientes de cerrada la medición, la Inspección de Obra entregará al contratista los cálculos y las instrucciones correspondientes, para la confección del Certificado de Obra.

El contratista procederá a confeccionar el Certificado de Obra en TRES (3) ejemplares originales, acompañado de la factura correspondiente para su presentación por Mesa de Entradas y Salidas de la Municipalidad de Jesús María, con destino a la Secretaría de desarrollo Urbano y Servicios Públicos, quién dará trámite al mismo. Esta presentación deberá efectuarse por el contratista dentro de los CINCO (5) días de recibidos los cálculos e instrucciones por parte de la Inspección de Obra.

En caso de divergencias sobre las mediciones (cantidades y/o aplicación de las normas de cómputo), se aplicarán los resultados obtenidos por la Inspección de Obra, dejando para la liquidación final, el ajuste de las diferencias sobre las cuales hubiese desacuerdo.

El cómputo métrico que dará origen al Certificado de Obra, constará de una planilla resumen de lo ejecutado, y de las planillas complementarias que hayan dado origen a dicha planilla resumen.



La demora en los plazos imputables al contratista, no dará derecho al reclamo de intereses de su parte.

Si el contratista dejare de cumplir con las obligaciones a su cargo para la confección de los certificados, éstos serán tramitados de oficio, sin perjuicio de las reservas que se formularán al efectuar el cobro.

Todos los certificados son acumulativos y tienen carácter provisional de pago a cuenta, al igual que las mediciones que les dan origen, quedando sometidos a los reajustes que correspondieren.

2) - Acopio de Materiales

En esta obra no se reconocerá pago alguno por acopio de materiales.

3) - Pago de Los Certificados - Mora

El pago de los Certificados se efectuará en forma mensual, dentro de los SIETE (7) hábiles días de la presentación de la factura correspondiente por Mesa de Entradas y Salidas de la Municipalidad de Jesús María, previo haberse dado la conformidad de las certificaciones que darán origen a dicho desembolso por parte de la autoridad competente.-

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO: PENALIDADES: MULTAS Y SANCIONES.

Las multas se aplicarán ante la mora en el cumplimiento del plazo establecido para la ejecución de obra y ante toda otra transgresión estipulada en el presente PLIEGO GENERAL y en la documentación anexa que así lo indique. Cuando la mora sea en el cumplimiento del plazo establecido para la entrega y en la documentación anexa, se aplicarán las siguientes multas, siempre que en el Pliego de Condiciones Particulares no se fijaran otras, en caso de que existiera:

- a) Si el adjudicatario dejare vencer el plazo fijado para la firma del Contrato sin concurrir a hacerlo, o sin justificar su demora a juicio de la Municipalidad, incurrirá en una multa de 0,33 % del monto de su Contrato por cada día de atraso.
 - Esta multa será devuelta si se dejara sin efecto la adjudicación, con pérdida del depósito de garantía, en caso que se solicitase.
- b) El equivalente al 0,33% sobre el monto del contrato por cada día de atraso en la entrega del material.

Para todos los casos se establece que:

- 1º) El término de entrega de la obra finalizada, será el contractual más las ampliaciones que, solicitadas reglamentariamente, fueran acordadas.
- 2º) La aplicación de multas no libera al Adjudicatario de la responsabilidad que pudiera corresponderle por daños y perjuicios ocasionados al Comitente o a terceros.

El monto total de las multas que se impongan no podrá superar el Diez por ciento (10%) del importe total del Contrato, si esto ocurre se procederá a la rescisión del Contrato.

Las multas por incumplimiento del plazo de entrega y las establecidas por infracción a las disposiciones de los diversos artículos de este Pliego y de la documentación anexa serán descontados por el Comitente de los importes que el Adjudicatario tenga a cobrar, los cuales quedan afectados a tal fin desde la suscripción del contrato. En caso de que el monto a pagar, no alcance a cubrir el importe de las multas devengadas, el Adjudicatario deberá integrar en el término de CINCO (5) días hábiles la diferencia que resulta. Vencido dicho plazo EL COMITENTE podrá ejecutar la garantía del Contrato.

La conducta del Adjudicatario, servirá para calificar a los mismos en futuras contrataciones, para lo cual el COMITENTE asentará las faltas en que aquellos incurran en el Registro Municipal.-

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO: CAUSALES DE INADMISIBILIDAD

Serán causales de inadmisibilidad de las propuestas:

- a) Presentación de propuestas condicionadas o que se aparten de las bases de la contratación.
- b) Presentación con propuestas con raspaduras o enmiendas que no hayan sido debidamente salvadas.
- c) Presentación de Propuestas que no estuvieren firmadas por el oferente o su representante legal.

Serán consideradas admisibles las propuestas que contengan defectos de forma, como ser la totalización de la propuesta, errores evidentes de cálculo u otro que no impida su exacta comparación con las demás propuestas presentadas.

Cualquiera de las causales de inadmisibilidad establecidas anteriormente que pasaren inadvertidas en el Acto de Apertura de las propuestas, podrán surtir efecto durante el estudio de las mismas y hasta el acto de adjudicación.

Por consultas vinculadas a las especificaciones técnicas comunicarse con la sección de Desarrollo Urbano y Servicios Públicos (Dirección de Saneamiento) al (03525)443785-443790-443791 de Lunes a Viernes en el horario de 07:00 a 13:00 hs. Para las restantes consultas comunicarse a la Secretaría de Hacienda y Finanzas al (03525) 443778 de Lunes a Viernes en el horario de 07:00 a 13:00 hs..-


CARINA GABRIELA VISINTINI
Secretaria de Hacienda y Finanzas




FEDERICO OMAR JOSUÉ ZÁRATE
Intendente Municipal



ANEXO II – Decreto N° 127/2025

MODELO DE SOLICITUD DE ADMISIÓN

OBRA: CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA, MATERIALES Y EQUIPOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA “INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS – OBRA NUEVA TERMINAL DE JESÚS MARÍA”.

DATOS DEL REPRESENTANTE:

Nombre y Apellido.....

CUIT/CUIL N°.....

DATOS DEL OFERENTE:

Razón Social.....

CUIT N°.....

Teléfono.....

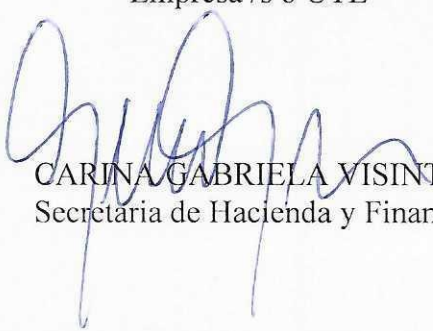
Domicilio comercial.....

El (Los) abajo firmante (s) solicita/n ser admitido/s en el Concurso de referencia, a efectuarse el día 29 de Abril de 2025, a las 09:00. horas en el Edificio Municipal sito en calle San Martín N° 598 de la ciudad de Jesús María. A tal fin se acompaña toda la documentación que estipula el pliego de condiciones general Anexo I – Artículo Séptimo.

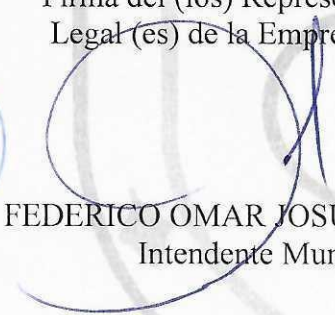
El oferente con carácter de declaración jurada, manifiesta que tiene pleno conocimiento de todas y cada una de las cláusulas que integran el llamado del presente Concurso Privado de Precios, Anexo I, Anexo III, Anexo IV, lo que implica su conformidad y aceptación de las mismas, constituyendo domicilio legal en calle de la ciudad de Jesús María y domicilio electrónico; como así también se somete a los Tribunales ordinarios de la provincia de Córdoba, renunciando a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiese corresponder.

JESÚS MARÍA,dede 2025

.....
Firma del Oferente y/o
Empresa /s o UTE


CARINA GABRIELA VISINTINI
Secretaría de Hacienda y Finanzas

.....
Firma del (los) Representante(s)
Legal (es) de la Empresa o UTE


FEDERICO OMAR JOSUÉ ZÁRATE
Intendente Municipal





ANEXO III – Decreto N° 127/2025

MODELO DE PROPUESTA ECONÓMICA

OBRA: CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA, MATERIALES Y EQUIPOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA “INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS – OBRA NUEVA TERMINAL DE JESÚS MARÍA”.

OFERENTE:

Razón Social.....

El (Los) abajo firmante (s) COTIZAN, en un todo de acuerdo al Pliego General Anexo I:

Ítem	Descripción	Und.	Cantidad	S Mat /Eq	S MdeO	Precio Unitario	Precio Total	Observaciones
SERVICIO CONTRA INCENDIO								
1	Sistema de Extinción de incendio: Provisión e instalación - Sala de Bombas							
1.01	Electrobombas centrífugas principales con un caudal nominal de 36 m ³ /h	Und.	2					Materiales a cargo del Municipio, MO Y E a cargo del contratista
1.02	Electrobomba centrífuga Jockey, con un caudal nominal de 1,5 m ³ /h, una Pn = 7,0 bar.	Und.	1					Materiales a cargo del Municipio, MO Y E a cargo del contratista
1.03	Tablero eléctrico completo de comando y señalización para bombas principales, un tablero por cada bomba, incluyendo, instrumentación.	Und.	2					A cargo del Municipio
1.04	Tablero eléctrico completo de comando y señalización para bombas principales, un tablero por cada bomba, incluyendo, instrumentación.	Und.	1					A cargo del Municipio
1.05	Sistema de sensado de Presión. Incluyendo cañería, válvulas, 3(tres) presostatos cada uno con su correspondiente válvula de corte de 1/4", manómetro con su correspondiente válvula de corte de 1/2", purgas etc.	gl.	1					A cargo del contratista MA + MO +E
1.06	Válvula esclusa vástago ascendente conexión bridada, de diámetro 3"	Und.	4					A cargo del contratista MA + MO +E
1.07	Amortiguador de vibración de acero inoxidable de 3".	Und.	2					A cargo del contratista MA + MO +E
1.08	Válvula de retención de diámetro 3".	Und.	3					A cargo del contratista MA + MO +E
1.09	Válvula mariposa de diámetro 4" con reductor.	Und.	1					A cargo del contratista MA + MO +E
1.10	Válvula mariposa de diámetro 3" con reductor	Und.	2					A cargo del contratista MA + MO +E
1.11	Válvula mariposa de diámetro 3" a palanca	Und.	1					A cargo del contratista MA + MO +E
1.12	Válvula esférica de bronce diámetro 1 1/2"	Und.	1					A cargo del contratista MA + MO +E
1.13	Válvula esférica de bronce diámetro 1 1/4"	Und.	1					A cargo del contratista MA + MO +E
1.14	Filtro tipo Y roscado de bronce de 1 1/2"	Und.	1					A cargo del contratista MA + MO +E
1.15	Válvula de retención roscada de bronce de 1 1/4"	Und.	1					A cargo del contratista MA + MO +E
1.16	Válvula de seguridad 3/4", conexión roscada, con salida 90°	Und.	2					A cargo del contratista MA + MO +E
1.17	Tanque pulmón 100 lts PN16 vertical, incluye válvula esférica de corte	Und.	1					A cargo del contratista MA + MO +E
1.18	Detector de Flujo para diámetro 4" en troncal de distribución.	Und.	1					A cargo del contratista MA + MO +E
1.19	Línea de prueba de bombas, incluye válvula teatro de 2 1/2". Con reducción de bronce a 1 3/4" y tapa de pared con inscripción "Bomberos"	Und.	1					A cargo del contratista MA + MO +E
1.20	Línea impulsión para Bomberos, incluye válvula teatro de 2 1/2" con salida tipo storz y tapa de pared con inscripción "Bomberos"	Und.	1					A cargo del contratista MA + MO +E
1.21	Caño ASTM A 53 Gr A, IRAM 2502, incluye accesorios, pintura y soporteria, diám 4"	mt.	6,40					A cargo del contratista MA + MO +E
1.22	Caño ASTM A 53 Gr A, IRAM 2502, incluye accesorios, pintura y soporteria, diám 3"	mt.	19,20					A cargo del contratista MA + MO +E
1.23	Caño ASTM A 53 Gr A, IRAM 2502, incluye accesorios, pintura y soporteria, diám 1 1/2"	mt.	6,40					A cargo del contratista MA + MO +E
1.24	Caño ASTM A 53 Gr A, IRAM 2502, incluye accesorios, pintura y soporteria, diám 1 1/4"	mt.	6,40					A cargo del contratista MA + MO +E

1.25	Caño diámetro 1", ASTM A 53 Gr A, SCH 40 c/costura, incluidos accesorios, pintura y soportera.	mt.	12.80					A cargo del contratista MA + MO +E
1.26	Instalación Eléctrica de tableros a equipos de bombeo (Bombas principales y Jockey), incluye bandejas, cañerías, cableado y conexionado	gl.	3					A cargo del Municipio
1.27	Puesta en marcha Prueba y documentación	gl.	1					A cargo del contratista MA + MO +E
1.28	Varios	gl.	1					A cargo del contratista MA + MO +E
2	Sistema de Extinción de incendio: Provisión e instalación - Sistema de Hidrantes	mt.						
2.01	Caño ASTM A 53 Gr A, IRAM 2502, incluye accesorios, pintura y soportera, diám 3"	mt.	83.20					A cargo del contratista MA + MO +E
2.02	Caño ASTM A 53 Gr A, IRAM 2502 incluye accesorios, pintura y soportera, diám 2 1/2"	mt.	25.60					A cargo del contratista MA + MO +E
2.03	Caño ASTM A 53 Gr A, IRAM 2502, incluye accesorios, pintura y soportera, diám 2"	mt.	115.20					A cargo del contratista MA + MO +E
2.04	Boca de hidrantes internas completas con válvula teatro, manguera Ryljet de 25 mt., lanza chorro pleno/niebla, llave de ajustar uniones y gabinete acorde a PET	Und.	2					A cargo del contratista MA + MO +E
2.05	Boca de hidrantes externas completas con válvula teatro, manguera Ryljet de 30 mt., lanza chorro pleno/niebla, llave de ajustar uniones y gabinete acorde a PET	Und.	4					A cargo del contratista MA + MO +E
2.06	Boca de impulsión para Bomberos incluye boca de impulsión tipo storz de 2 1/2" y válvula de retención, diám 3"	Und.	1					A cargo del contratista MA + MO +E
2.07	Puesta en marcha Prueba y documentación	gl.	1					A cargo del contratista MA + MO +E
2.08	Varios	gl.	1					A cargo del contratista MA + MO +E
3	Sistema de Extinción de incendio: Provisión e instalación de Matafuegos y gabinetes para matafuegos							
3.01	Extintor PQS x 25 kg en carro s/ Normas IRAM, con chapa baliza y tarjeta municipal	Und.	1					A cargo del contratista MA + MO +E
3.02	Extintor PQS x 5 kg s/ Normas IRAM, con chapa baliza y tarjeta municipal	Und.	10					A cargo del contratista MA + MO +E
3.03	Extintor Tipo "Haloclean" 5kg. s/ Normas IRAM con chapa baliza y tarjeta municipal	Und.	1					A cargo del contratista MA + MO +E
3.04	Extintor CO ₂ 3,5 kg. s/ Normas IRAM con chapa baliza y tarjeta municipal	Und.	5					A cargo del contratista MA + MO +E
3.05	Extintor de Acetato de Potasio "K" 6 lt. s/ Normas IRAM con chapa baliza y tarjeta municipal	Und.	1					A cargo del contratista MA + MO +E
3.06	Gabinetes para Matafuegos conforme a PET	gl.	9					A cargo del contratista MA + MO +E
3.07	Varios	gl.	1					A cargo del contratista MA + MO +E
4	Sistema de Extinción de incendio: Tanques de Reserva							
4.01	Tanque de Chapa de 20.000 lts. con brida de salida de 3", tapa lateral de limpieza, tapa superior para hombre y escalera lateral, conforme a PET	Und.	2					Materiales a cargo del Municipio
TOTAL DEL PRESUPUESTO (Pesos con IVA)								\$ -

Cotización total de pesos \$

IVA INCLUIDO (Poner cantidad en letras).

Tipo de **Garantía** de cumplimiento de contrato ofrecida:

.....

Firma del Oferente y/o
Empresa /s o UTE

CARINA GABRIELA VISINTINI
Secretaria de Hacienda y Finanzas



Firma del (los) Representante(s)
Legal (es) de la Empresa o UTE

FEDERICO OMAR JOSUÉ ZÁRATE
Intendente Municipal



ANEXO IV – Decreto N° 127/2025

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS

OBRA: CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA, MATERIALES Y EQUIPOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA “INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS – OBRA NUEVA TERMINAL DE JESÚS MARÍA”.

MEMORIA DESCRIPTIVA

CONTENIDO

1	GENERALIDADES	3
2	NORMAS DE APLICACIÓN	3
3	MEMORIA DESCRIPTIVA	3
3.1	SISTEMA DE EXTINCIÓN Y DETECCIÓN DE INCENDIOS	3
3.1.1	Reserva de Agua contra Incendio y Sala de Bombas	3
3.1.2	Sistema de Extinción Fijo por Hidrantes	4
3.1.3	Sistema de Extintores Portátiles	4

1 GENERALIDADES

La terminal estará protegida por un sistema general de protección contra incendios, este sistema comprende a los siguientes medios de extinción, reserva de agua contra incendio y sala de bombeo, una red de hidrantes interiores y exteriores.-

2 NORMAS DE APLICACIÓN

Tanto la provisión de materiales, tareas de fabricación, ensamble, montaje y/o diseño, se registrarán bajo los lineamientos establecidos en los siguientes Códigos y Normas:

- Ley Nacional de Higiene y Seguridad N° 19587 – Decreto Regl. N° 351/79
- NFPA 14 – Standard for the Installation of Standpipe and Hose Systems
- NFPA 20 – Standard for the Installation of Centrifugal Pumps
- ASTM – American Society for Testing Materials
- ANSI – American National Standard Institute
- NEMA – National Electrical Manufacturers Association
- IRAM – Instituto Argentino de Racionalización de Materiales
- AWS – American Welding Society
- UL – Underwriters Laboratory

3 MEMORIA DESCRIPTIVA

3.1 SISTEMA DE EXTINCIÓN Y DETECCIÓN DE INCENDIOS

3.1.1 Reserva de Agua contra Incendio y Sala de Bombas

La reserva de agua para uso contra incendio será de uso exclusivo y su almacenaje se realizará en dos tanques individuales.

La estación de bombeo estará compuesta básicamente por dos equipos de bombeo de igual capacidad y presión y una bomba de presurización jockey. Todos los equipos accionados mediante motores eléctricos y alimentados, por medio de un tablero de transferencia automático, desde la red de energía de EPEC o desde el grupo generador del predio.

3.1.2 Sistema de Extinción Fijo por Hidrantes

El sistema hidrante estará abastecido desde el colector principal y válvula de corte proveniente del Sistema de Abastecimiento de Agua.

Las bocas hidrantes estarán distribuidas en los distintos sectores, tanto en el interior del edificio como en forma externa al mismo.

Se colocará en la sala de bombas una boca de impulsión para el uso de bomberos compuesta por válvulas tipo teatro de 63 mm de diámetro con salidas storz y una boca de prueba compuesta por una válvula teatro de 63 mm y con reducción a 45 mm.

3.1.3 Sistema de Extintores Portátiles

Se ha previsto instalar extintores portátiles, distribuidos en todos los sectores del establecimiento. Estos serán ubicados en lugares visibles y de fácil acceso.

Los extintores utilizados serán del tipo de polvo químico triclase, haloclean, anhídrido carbónico y tipo K. La selección de los mismos, así como del potencial extintor, se realizará de acuerdo a los riesgos específicos de la zona y de la compatibilidad con los elementos combustibles existentes.



MEMORIA DE CÁLCULO

CONTENIDO

1. NORMAS DE APLICACIÓN	3
2. DESARROLLO DEL CÁLCULO	3
2.1. BOMBAS DE INCENDIO	4
2.2. RESERVA DE AGUA PARA INCENDIO	4
3. PLANILLAS DE CÁLCULO	5



1. Normas de aplicación

Esta verificación se realiza considerando lo establecido por la Ley Nacional de Higiene y Seguridad N° 19587 – Decreto Regl. 351/79, donde el uso es considerado como Riesgo 3 - Muy Combustible, equivalentes a Riesgo Ordinario Grupo I (NFPA) y Riesgo Moderado Grupo I (IRAM 3597), para lo cual por exigencias de Bomberos de la Policía de Córdoba se utilizará para el cálculo hidráulico el funcionamiento simultáneo de 3 (tres) mangueras con una caudal de 50 GPM (190 l/min) a una presión de 4,5 bar en el gabinete hidrante más alejado.

2. Desarrollo del cálculo

Se realiza la verificación de la red hidrantes para la condición más exigente, que correspondiendo al funcionamiento simultáneo de tres hidrantes con 190 l/min cada uno a una presión en la base de la lanza 4,5 kg/cm² del gabinete hidrante ubicado en el punto más extremo de la red.

La verificación hidráulica se realiza, considerando la alimentación al sistema de hidrantes desde la sala de bombas, la cual estará ubicada junto a las reservas de agua para incendio y a la provisión de dos fuentes de energía independientes.

Desde esta sala de bombas se acomete al edificio con cañería de diámetro 3" que alimenta la red de cañería ubicada a nivel de techo alimentando los distintos hidrantes ubicados tanto en el interior como en el exterior del edificio.

Todas las cañerías aéreas serán según Norma IRAM 2502 al igual que los accesorios (tec, reducciones, curvas, etc.). Las uniones de caños se efectuarán en todos los casos mediante soldaduras o bien mediante acoplamientos ranurados.

La distribución de los gabinetes de hidrantes se ha dispuesto de forma tal, que todos los sectores de riesgo queden completamente cubiertos por solapamiento de las mangueras, las cuales en su totalidad serán de 1 3/4" de diámetro y la extensión de las mismas serán de 25 m. En todos los casos las lanzas tendrán regulación desde chorro pleno a niebla.

El software utilizado para la realización del cálculo es el HASS versión 8.5.

2.1. Bombas de Incendio

El cuadro de bombeo estará compuesto por dos (2) electrobombas centrífugas, con las prestaciones ya indicadas y se complementará mediante una (1) bomba jockey de presurización del sistema, todas ellas comandadas por sus respectivos tableros eléctricos con los enclavamientos necesarios de acuerdo a las escalas de presiones definidas según normas.

Las alimentaciones eléctricas provendrán de un sistema de energía independiente de la red pública y en caso de ausencia de ésta, la energía provendrá del grupo electrógeno a través de un tablero de transferencia.

De acuerdo a lo calculado, las características de las bombas principales de incendio que satisfacen la situación más exigente analizada tendrán la siguiente prestación:

Caudal Nominal: 36 m³/h = 1514 l/min Presión Nominal: 6,5 bar
Potencia motores eléctricos: 40 HP

La prestación de la bomba Jockey de Presurización será:

Caudal Nominal: 1.5 m³/h Presión Nominal: 7,0 bar Potencia motores eléctricos: 3 HP

2.2. Reserva de Agua para Incendio

De acuerdo a los requerimientos de normas y exigencias del ente de control, la reserva de agua para incendio tendrá una capacidad de funcionamiento de una (1) hora y almacenada en dos tanques metálicos que tendrá la siguiente capacidad:

Reserva mínima: 36 m³

3. Planillas de cálculo

HYDRAULIC CALCULATIONS

FOR

SISTEMA DE HIDRANTES

NUEVA TERMINAL DE OMNIBUS - JESUS MARIA
CORDOBA

FILE NUMBER:

DATE: 29-07-2024

-DESIGN DATA-

REFERENCE:	Decreto <u>Regl.</u> 351/79 y Bombero <u>Cba</u>
MINIMUM HOSE VALVE FLOW:	50 <u>gpm.</u>
MINIMUM HOSE VALVE PRESSURE:	65 <u>p.s.i</u>
NUMBER OF HOSE VALVE CALCULATED:	3 <u>hoses</u>
TOTAL WATER REQUIRED:	151.8 <u>gpm</u>
HOSE VALVE DIAMETER:	1 3/4" (45 mm)

CALCULATIONS BY HASS COMPUTER PROGRAM
HRS SYSTEMS, INC.

Page 1

SPRINKLER SYSTEM HYDRAULIC ANALYSIS

CÁLCULO HIDRÁULICO\CÁLCULO SISTEMA DE HIDRANTES.SDFJOB TITLE: SISTEMA DE
HIDRANTES

WATER SUPPLY DATA

SOURCE NODE TAG	STATIC PRESS. (PSI)	RESID. PRESS. (PSI)	FLOW Q (GPM)	AVAIL. PRESS. (PSI)	TOTAL Q DEMAND (GPM)	REQ'D PRESS. (PSI)
9	(N/A)	0.1	(N/A)	0.1	151.8	0.0

AGGREGATE FLOW ANALYSIS:

TOTAL FLOW AT SOURCE	151.8 GPM
TOTAL HOSE STREAM ALLOWANCE AT SOURCE	0.0 GPM
OTHER HOSE STREAM ALLOWANCES	0.0 GPM
TOTAL DISCHARGE FROM ACTIVE SPRINKLERS	151.8 GPM

NODE ANALYSIS DATA

NODE TAG	ELEVATION (FT)	NODE TYPE	PRESSURE (PSI)	DISCHARGE (GPM)
1	4.0	K= 6.20	65.0	50.0
2	22.0	- - - -	60.3	- - -
3	4.0	K= 6.20	67.2	50.8
4	22.0	- - - -	61.8	- - -
5	4.0	K= 6.20	67.8	51.0
6	6.5	- - - -	75.5	- - -
6A	6.5	- - - -	75.7	- - -
7	2.2	- - - -	78.5	- - -
8	2.2	- - - -	-1.3	- - -
9	2.2	SOURCE	0.0	151.8



SPRINKLER SYSTEM HYDRAULIC ANALYSIS

Page 2

CALCULO HIDRAULICO\CALCULO SISTEMA DE HIDRANTES.SDFJOB TITLE: SISTEMA DE
HIDRANTES

PIPE DATA

PIPE TAG	END	ELEV.	NOZ.	PT	DISC.	Q(GPM)	DIA(IN)	LENGTH	PRESS.
NODES	(FT)	(K)	(PSI)	(GPM)	VEL(FPS)	HW(C)	FL/FT	(FT)	SUM. (PSI)
Pipe: 1									
1	4.0	6.2	65.0	50.0	4.5	120	PL	112.00	PF 3.1
2	22.0	0.0	60.3	0.0		0.023	TL	137.00	PV -7.8
Pipe: 2									
2	22.0	0.0	60.3	0.0	4.6	120	PL	21.00	PF 1.0
3	4.0	6.2	67.2	50.8		0.024	TL	41.00	PV 7.8
Pipe: 3									
2	22.0	0.0	60.3	0.0	5.5	120	PL	43.00	PF 1.4
4	22.0	0.0	61.8	0.0		0.024	TL	60.00	PE 0.0
Pipe: 4									
4	22.0	0.0	61.8	0.0	4.6	120	PL	61.00	PF 1.8
5	4.0	6.2	67.8	51.0		0.024	TL	76.00	PE 7.8
Pipe: 5									
4	22.0	0.0	61.8	0.0	6.0	120	PL	230.00	PF 7.0
6	6.5	0.0	75.5	0.0		0.024	TL	298.00	PE 6.7
Pipe: 6									
6	6.5	0.0	75.5	0.0	3.5	120	PL	3.00	PF 0.2
6A	6.5	0.0	75.7	0.0		0.007	TL	29.00	PE 0.0
Pipe: 7									
7	2.2	0.0	78.5	0.0	6.0	120	PL	5.00	PF 0.9
6A	6.5	0.0	75.7	0.0		0.024	TL	40.00	PE -1.9
Pipe: 8									
8	2.2	0.0	-1.3	0.0					
7	2.2	0.0	78.5	0.0					
User Defined Pump Curve:									
			gpm	psi					
			0.0	100.0					
			79.2	97.5					
			158.5	95.0					
Pipe: 9									
8	2.2	0.0	-1.3	0.0	6.0	120	PL	32.00	PF 1.3
9	2.2	SRCE	0.0	(N/A)		0.024	TL	55.00	PE 0.0

NOTES (HASS):

(1) Calculations were performed by the HASS 8.5 computer program

HRS Systems, Inc.
208 Southside Square
Petersburg, TN 37144
(931) 659-9760

- (2) The system has been calculated to provide an average imbalance at each node of 0.001 gpm and a maximum imbalance at any node of 0.001 gpm.
- (3) Total pressure at each node is used in balancing the system. Maximum water velocity is 6.0 ft/sec at pipe 7.
- (4) The Minimum pump suction pressure under maximum calculated demand is -1.30 (psi)
- (5) Items listed in bold print on the cover sheet

are automatically transferred from the calculation report.
- (6) Available pressure at source node 9 under full flow conditions is 0.10 psi compared to the minimum required pressure of 0.00 psi.

(7) PIPE FITTINGS TABLE

Pipe Table Name: IRAM.PIP

PAGE: A MATERIAL: 2502 HWC: 120

Diameter (in)	Equivalent Fitting Lengths in Feet								
	E El1	T Tee	L LngEl	C ChkV1	B BfyV1	G GatV1	A AlmCk	D DPV1v	N NPTee
	U	K							
	UGrov	KE1b45							
2.122	5.00	10.00	3.00	11.00	6.00	1.00	10.00	10.00	10.00
	1.00	2.00							
2.744	6.00	17.00	6.00	19.00	10.00	1.00	14.00	14.00	17.00
	1.00	3.00							
3.216	7.00	20.00	7.00	22.00	13.00	1.00	18.00	13.00	20.00
	1.00	3.00							
4.185	10.00	26.00	8.00	29.00	16.00	3.00	26.00	13.00	26.00
	1.00	7.00							



JESÚS
MARÍA

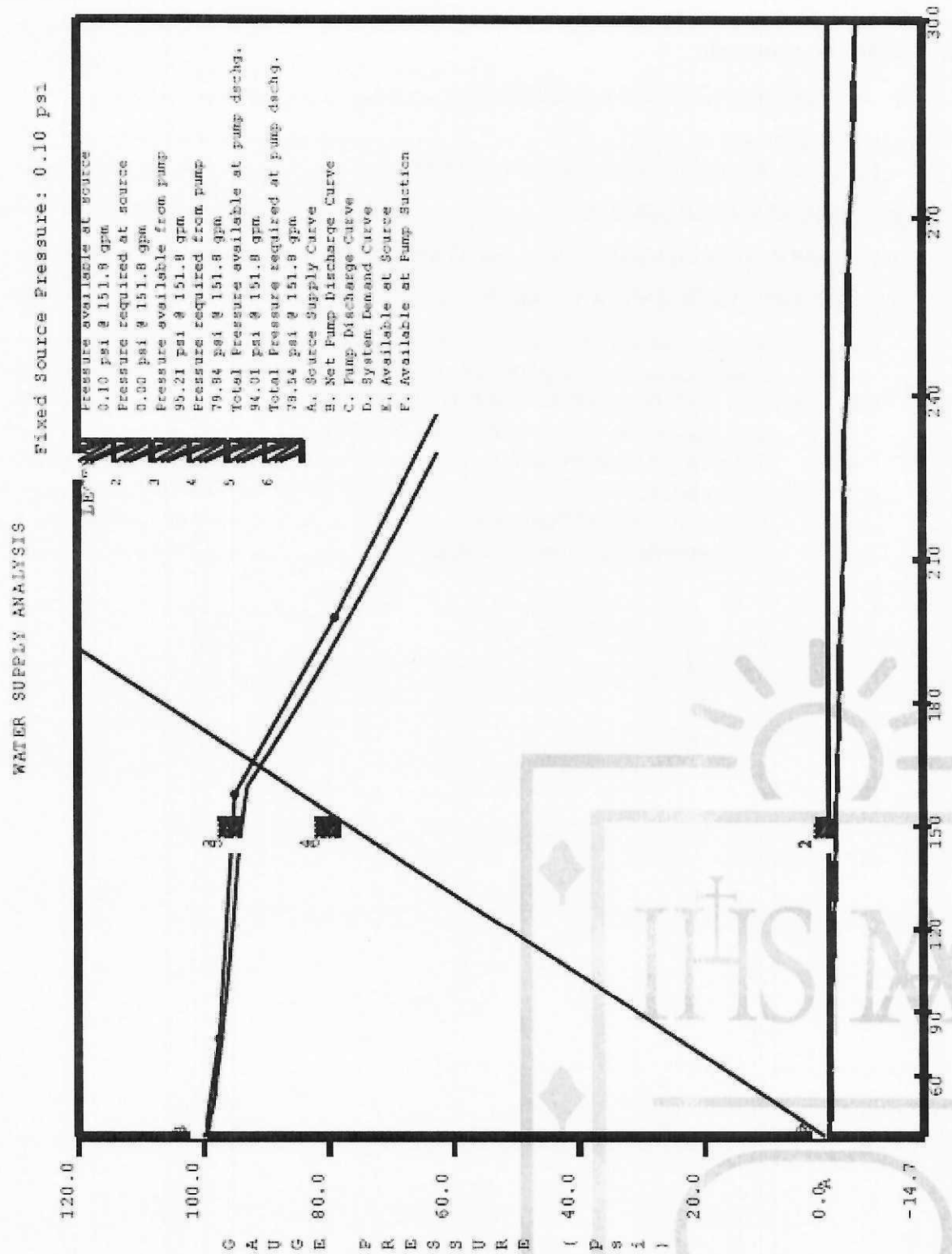
MUNICIPALIDAD

DEPARTAMENTO COLÓN - PROVINCIA DE CÓRDOBA

SPRINKLER SYSTEM HYDRAULIC ANALYSIS

Page 4

CÁLCULO HIDRAULICO\CALCULO SISTEMA DE HIDRANTES.SDFJOB TITLE: SISTEMA DE
HIDRANTES



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tabla de contenido

1	CONSIDERACIONES GENERALES	3
1.1	ALCANCE	3
1.2	COMPONENTES DE LAS INSTALACIONES	3
2	NORMAS APLICABLES	4
3	RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA.....	4
4	CONDICIONES PARTICULARES	6
4.1	RESERVA DE AGUA CONTRA INCENDIO	6
4.1.1	Descripción de Componentes del Sistema.....	6
4.2	SISTEMA DE EXTINCIÓN FIJO POR HIDRANTES.....	6
4.2.1	Descripción de Componentes del Sistema.....	7
4.2.2	Ensayos y Documentación	13
4.3	SISTEMA DE EXTINTORES PORTÁTILES (MATAFUEGOS).....	14
4.3.1	Tipo de Extintores Portátiles.....	14
4.3.2	Gabinetes de Extintores Portátiles	14

1 CONSIDERACIONES GENERALES

1.1 Alcance

La propuesta comprenderá la provisión, fabricación o construcción, entrega, montaje, ensayo, prueba inicial, así como la mano de obra, materiales, y todo otro elemento, tanto de naturaleza permanente como temporaria, que no esté específicamente mencionado para la ejecución completa de los sistemas que se enumeran a continuación:

- Sistema de Extinción Fijo por Hidrantes
- Sistema de Extintores Portátiles (Matafuegos)

El contratista ejecutará los trabajos de manera que resulten completos y adecuados a su fin en la forma que se infiere en los cálculos, en las especificaciones y en el resto de los documentos contractuales, de acuerdo con las normas del arte, aunque los planos no representen, o las especificaciones no mencionen, todos los elementos necesarios a esos efectos.

Todos los trabajos o materiales que no estén mencionados en las especificaciones o listas de materiales pero que sea imprescindible ejecutar o prever para que la obra resulte en un todo concluida, con arreglo a su fin y al espíritu de los documentos adjuntos al pliego, serán realizados o suministrados según el caso sin remuneración adicional alguna por el Contratista y serán análogos en clase, aspecto y eficiencia con los elementos o estructuras que vengan a completar.

Aclaración importante: lo que se detalla a continuación será provisto por el municipio:

1-Tanques de Reserva.

2-Equipos de bombeo y tableros.

3-Conexión eléctrica entre tableros y equipos de bombeo.

1.2 Componentes de las Instalaciones

- Reserva de agua contra incendio
- Equipo de impulsión (bombas)
- Tableros de comando
- Cañerías y accesorios
- Caños, válvulas y accesorios
- Gabinetes
- Mangueras, lanzas y picos
- Boca de Impulsión
- Matafuegos

2 NORMAS APLICABLES

Todas las dimensiones de los componentes de fabricación del suministro, estarán de acuerdo con el sistema internacional de unidades (SI), adoptado en Argentina por Ley N° 19511.

Tanto la provisión de materiales, tareas de fabricación, ensamble, montaje y/o diseño, se regirán bajo los lineamientos establecidos en los siguientes Códigos y Normas:

- Ley Nacional 19587 y su Decreto reglamentario.
- NFPA 14 – Standard for the Installation of Standpipe and Hose Systems.
- NFPA 20 – Standard for the Installation of Centrifugal Pumps.
- ASTM – American Society for Testing Materials.
- ANSI – American National Standard Institute.
- NEMA – National Electrical Manufacturers Association.
- IRAM – Instituto Argentino de Racionalización de Materiales
- AWS – American Welding Society
- UL – Underwriters Laboratory.

Serán de aplicación todas las leyes y reglamentaciones de la República Argentina que tengan jurisdicción sobre estos equipos.

En las discrepancias entre las normas y/o códigos nombrados arriba y la presente Especificación, tendrá prioridad esta última.

Las normas para materiales, ensayos y diseño deberán complementarse unas con otras cuando se usan en conjunto.-

3 RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

Incluir en la Oferta la confección de planos conforme a obra, que puedan ser presentados ante toda autoridad o repartición oficial que tenga jurisdicción sobre los trabajos que se licitan.

Presentar muestras parciales de materiales y componentes, antes de ser instalados. Coordinar los trabajos de gremios, para no interferir con el desarrollo del programa de construcción.

Coordinar las distintas actividades con la Dirección de Obra. Aquellas que estén fuera del programa inicial tendrán aprobación expresa.

Limpiar y retirar todos los sobrantes de materiales, herramientas, escaleras y andamios, al finalizar la jornada ubicándolos en el lugar designado por la dirección de obra.

Anticipar toda la información técnica necesaria para el proyecto y montaje de las instalaciones anteriormente mencionadas.



4 CONDICIONES PARTICULARES

4.1 Reserva de agua contra incendio

4.1.1 Descripción de Componentes del Sistema

4.1.1.1 Tanques de Reserva

Montaje de 2 (dos) Tanques Aéreos cilíndricos verticales de 20 m³ de capacidad cada uno. Construido con chapa de acero al carbono, soldado con cordón interior y exterior de soldadura; boca superior paso hombre con tapa abisagrada, placa antivórtice y brida de acople de 3", conexiones para llenado, descarga, drenaje y ventilación, escalera marinera exterior y nivel tubular con válvula de corte. Pintado exterior con fondo anticorrosivo y acabado de esmalte sintético, pintura interior para agua de red de incendio. Medidas: diámetro aproximado 2,50 m, altura aproximada 4,50 m.

La Provisión de los tanques serán por parte por el Municipio.

4.1.1.2 Placas antivórtice

Se colocará una placa antivórtice de acero inoxidable en cada tanque de reserva de incendio, según standard de la NFPA. La altura libre de succión mínima será de 150 mm. La superficie de la placa antivórtice mínima será 30 x 30 cm.

4.2 Sistema de Extinción Fijo por Hidrantes

El diseño ha sido ajustado asegurando una presión mínima en punta de lanza, de la boca de hidrante hidráulicamente más desfavorable, con un caudal suficiente para que operen 3 (tres) bocas en simultáneo, durante 1 (una) hora.

La sala de bombas estará compuesta por una electrobomba principal, una electrobomba de reserva y una bomba jockey de sobrepresión.

Las bocas hidrantes distribuidas en la totalidad del edificio, tanto en forma interna como externa, se toman de una troncal ubicada a nivel de techo, la misma alimentada desde la sala de bombeo.

Las bocas hidrantes se ubicarán principalmente sobre los accesos, vías de tránsito y pasillos, permitiendo su operatividad desde distintos sectores sin ser afectadas por un frente de fuego. La distribución, como está proyectada, respondería en la práctica a la cobertura necesaria, considerando el despliegue ideal de las mangas previstas, sin forzarlas, a través de pasillos y lugares abiertos.

4.2.1 Descripción de Componentes del Sistema

4.2.1.1 Bombas principales de incendio (provistas por el municipio)

Serán centrífugas horizontal, tipo Back Pull Out (End suction, según clasificación NFPA 20), normalizadas dimensionalmente según ISO 2858 / DIN 24256 y mecánicamente según AISI B 73.1.

El punto de operación de las mismas será para un caudal nominal de 36 m³/h y la presión nominal no superará los 6,5 bar.

La curva característica no deberá presentar puntos de inflexión, será continua y con declive razonable, tal que al 150% de su punto de operación, la presión no sea menor del 65% de la nominal.

Las bombas serán capaces de operar continua y seguramente al 105% de la velocidad de diseño.

Las marcas podrán ser bombas KSB, Kunz, Saer, Grundfos o equivalentes.

El impulsor y todos los elementos rotantes serán estática y dinámicamente balanceados, montados sobre rodamientos a bolillos.

Las bombas llevarán anillos de desgaste intercambiables en la carcasa y en el impulsor y rodamientos de contacto angular permanentemente lubricados con depósito de lubricante. El impulsor tendrá compensación axial.

Los sellos del eje serán balanceados, conforme al standard y en todos los casos apropiados al fluido y servicio considerado.

Los acoplamientos flexibles bomba-motor, serán de acero forjado, seleccionados con factor de servicio apropiado, marca Fundal o Gummi o equivalente.

Los mismos llevarán cubre acoplamientos de chapa con protección antichispa que superen su largo y serán rígidos y fijados a la placa base.

El motor eléctrico será trifásico 3 x 380V, será marca Siemens, Eberle, WEG, Metz, o equivalente, de fácil reposición de repuestos en el mercado local, para servicio continuo, 100% blindado, IP54 -clase F. Tendrá arranque estrella triángulo.

4.2.1.2 Bomba de presurización

La bomba jockey será, conforme a NFPA, de un caudal nominal mínimo de 1.5 m³/h presión nominal 7,0 bar, de marca reconocida y rápida provisión en el mercado local, marca KSB, Grundfos o similar. Los impulsores serán de acero inoxidable AISI 316, al igual que los distanciadores, mientras que el cuerpo y el eje en acero inoxidable AISI 304. La linterna será de fundición de hierro de calidad no inferior a ASTM A-48-CL-25/30.

4.2.1.3 Tableros de arranque y control

Cada bomba tendrá su propio tablero que contendrá toda la lógica para el arranque, así como el automatismo de control, siguiendo lineamientos de las NFPA 20.

El arranque de las bombas principales de incendio será del tipo estrella triángulo, mientras que para la bomba jockey será de arranque directo.



El gabinete será de chapa de acero DD, BWG N°14 tratado con antióxido epoxy y esmalte alkydico horneado, con cierre laberíntico, estanco al polvo y al chorro de agua tipo NEMA 4X.

Estará capacitado para producir el arranque en forma manual por pulsador (en el frente del gabinete) o automática por cierre de contacto de presóstato (local), siendo la selección del modo de arranque por llave de 3 (tres) posiciones TEST-O-AUT.

Las distancias entre las canaletas y los componentes deberán posibilitar la cómoda colocación de los tubos de identificación de los conductores y el manipuleo necesario durante las tareas de mantenimiento. En los conductores de hasta 2,5 mm² esto significa una distancia mínima de 30 mm.

Las borneras de entrada/salida serán del tipo componible sobre riel normalizado, fácilmente accesibles, ubicadas sobre el fondo del gabinete, y no se admitirán más de dos conductores por lado en cada borne. Cada borne será identificado con un código o número correlativo, indeleble e imperdible.

Se dejará suficiente espacio entre la bornera de entrada/salida y el gabinete como para acomodar allí los cables, aún los de gran sección, para lo cual debe tenerse presente si esos cables saldrán por la parte superior, inferior o lateral. Ese espacio no debe ser inferior a 300 mm, y debe tenerse presente que la cantidad y las secciones de los cables de potencia pueden necesitar una dimensión aún mayor.

Cada componente debe poseer su identificación según el código del circuito multifilar o funcional.

Los componentes montados en el frente poseerán una doble identificación, una, del lado interno, con el código del circuito; y otra, externa, con su asignación funcional.

Cada tablero de comando de bombas deberá poseer salidas en borneras dando novedad de las siguientes señales locales y remotas al sistema de control y alarmas de incendios.

De la bomba Jockey:

- falla de arranque
- equipo fuera de automático De las bombas Principales:
- arranque
- falla de arranque
- equipo fuera de automático

Todas estas señales deberán ser captadas en forma local en el tablero general de comando de las electrobombas y en forma remota por el sistema de control de alarmas.

Aclaración importante: Los equipos de bombeo y tableros, como la conexión eléctrica entre ambos estará a cargo del Municipio.

4.2.1.4 Detector de flujo

El monitoreo del accionamiento del sistema de hidrantes se realizará por medio de un sensor de flujo ubicado en la salida del colector de impulsión en la salas de bomba, indicará señal de flujo en el sistema y por medio de un módulo de monitoreo conectado al panel de control de alarmas de incendio.

Será del tipo a paleta, de inserción, capaz de resistir presiones de 17,5 Kg/cm², y temperaturas de 0° C - 40 ° C, con doble micro de apertura y cierre de circuito, retardo graduable de 0 a 90 seg y con una fijación promedio de 45 seg, serán marca System Sensor, Honeywell o equivalente.

4.2.1.5 Válvulas Esclusas

Serán del tipo a vástago ascendente. Tendrán, entre otras, las siguientes características, cuerpo hierro fundido ASTM A126 grado B, cuña sólida revestida en elastómero, bonete bridado, yugo y rosca exterior, vástago ascendente, extremos bridados 150, según ANSI B16.5, asientos renovables bajo presión, on terminación interior y exterior por empolvado epoxi, marca Favra, Fivalco o calidad equivalente.

El accionamiento será directo y manual. El sentido de giro del mismo será antihorario para la maniobra de cierre. La apertura y cierre de la válvula no demandará, la aplicación de esfuerzo mayor que 15 kg. El sentido de giro para la maniobra de cierre o apertura deberá indicarse en el volante, cuadrado del eje o lugar visible de la tapa. En servicio deberá poseer cadenas o precintos para asegurar la posición abierta.

4.2.1.6 Válvulas Mariposas

Serán del tipo waffer, cuerpo hierro fundido ASTM A 126 GR B, entre bridas con orejas roscadas según ANSI, disco en aleación ASTM B 148 (aleación 952), eje AISI 420, asiento y sellos de BUNA-N, empaquetadura BUNA N, con actuador a volante con reductor a engranajes.

La válvula mariposa del colector de pruebas será accionamiento a palanca. Aptas para usar entre bridas serie 150 según ANSI B 16.5. Apta para presión de trabajo de 175 mCA, marca Tyco, Fivalco, AMRI, Genebre o equivalente.

4.2.1.7 Válvulas Esféricas

Hasta 1 ½" de diámetro serán de cuerpo tipo monoblock de latón cromado y vástago de AISI 316 asientos de teflón o PTFE, paso total accionamiento a palanca, extremos roscados. Marca Esferomatic, Valmicro, o similar equivalente.

Para diámetros de 2" el cuerpo será de tres partes en acero fundido al carbono ASTM A 216 WCB, esfera y vástago en AISI 304 ó 316 , asientos y sellos de teflón reforzados o PTFE, paso total, Accionamiento a palanca, extremos bridados 150 según ANSI B16.5. Marca Esferomatic, Valmicro o similar equivalente.



4.2.1.8 Válvulas de retención

Serán a clapeta doble, tipo waffer montaje entre bridas serie ANSI 150. las superficies de contacto del tipo goma sobre metal. Cuerpo de acero fundido.

4.2.1.9 Manómetros

Instalados en todos los lugares en que se requiera medir presiones, contarán con válvulas esféricas de bloqueo, serán constructivamente serán del tipo Bourdon y mecanismo interior de bronce, caja de acero, con aro roscado y vidrio hermético, con baño de glicerina, fondo en color blanco, de diámetro 100 mm, aguja central, conexión roscada central con rosca BSPT con poste corto. En la succión de las bombas principales se colocarán manovacuómetros.

4.2.1.10 Presóstatos

Serán del tipo a membrana y émbolo deslizante con resorte antagónico. El contacto será normal cerrado y su apertura se produce con el descenso de la presión. Calibrable, dentro del rango de trabajo, la presión de apertura y el diferencial de presión. La instalación será mediante conexión roscada. Las partes en contacto con el agua serán de monel o bronce.

En su montaje se deberá prever la correspondiente válvula esférica que permitan el cierre para el reemplazo en casos de averías o mantenimientos.

4.2.1.11 Línea de Sensado de Presión

Se deberá construir y montar la cañería de presión para los presóstatos de la bomba jockey y de las bombas principales Se deberá respetar el esquema de detalle de plano. La línea de presión deberá conectarse en la línea de impulsión de las bombas. Sobre la misma se deberán conectar los presostatos con sus correspondientes válvulas esféricas de corte.

4.2.1.12 Cámara de aire (Pulmón)

La cámara de aire para amortiguar el golpe de ariete, estará construida con chapa de acero SAE 1010 y deberá resistir una presión interna de 16 Kg/cm² durante la prueba hidráulica. Será del tipo membrana, de 100 litros y con válvula de carga de aire comprimido

4.2.1.13 Válvula de Seguridad y Alivio

Diámetro ¾", con cuerpo y bonete de acero ASTM A 216 WCB, asiento, disco guía y anillos en AISI 304, resorte en acero al carbono, conexión roscada, diseño convencional, bonete cerrado, capuchón roscado. Apta para agua a temperatura ambiente, presión de apertura regulada de acuerdo al caudal de la bomba principal.

4.2.1.14 Amortiguadores de vibración

Serán tipo equivalente a Junta de Expansión, para absorber movimientos axiales, transversales y angulares, además de vibraciones. Serán metálicos con fuelle de acero inoxidable y bridas SORF serie 150.

4.2.1.15 Red de cañerías

• Cañería Acero

Sin que necesariamente se limite por lo que sigue, la cañería deberá incluir: caños, bridas, accesorios, uniones, juntas, tornillos, soportes, guías, juntas de expansión, bulones de anclaje, válvulas, filtros, drenajes y venteos.

En el tendido de cañerías con uniones soldadas o con acoples mecánicos, se utilizará cañería de espesor estándar norma IRAM 2502 de acero con costura; en uniones roscadas se utilizará caño ASTM A53 espesor SCH 40 con o sin costura.

La unión de cañerías podrá ser mediante rosca hasta diámetros de 2", superando este valor la unión será mediante soldadura o con uniones mecánicas.

Las cañerías soldadas deberán contar con uniones bridadas y/o acoples mecánicos a los fines de su desmontado para operaciones de mantenimiento.

Las cañerías serán soldadas eléctricamente, exteriormente, por el sistema de arco sumergido, realizada por personal calificado de acuerdo a la Norma ASME DIV. IX. Los métodos y calidad de electrodos a emplearse responderán a la AWS (American Welding Society).

La protección anticorrosiva de la cañería de acero expuesta se realizará sobre la superficie exterior, que se protegerá mediante un esquema de pintura compuesto por:

- limpieza mediante cepillado y trapeado
- dos (2) manos de pintura antioxidante, con espesor máximo de 40 micrones.
- dos (2) manos con espesor de 80 micrones cada una, con pintura basada en esmalte alquídico, color rojo bermellón

Se eliminará todo vestigio de arena, previa a la aplicación del recubrimiento, la superficie que deberá estar libre de óxido, grasas, aceites o cualquier otro tipo de suciedad.-

4.2.1.16 Accesorios

Los accesorios roscados serán de hierro maleable hasta 2" de diámetro con rosca cónica Whitworth-gas. Los accesorios para soldar deberán cumplir las normas ANSI B 16.9 y B 16.28 y ASTM 234 y tener el espesor de acuerdo con el caño, podrán ser marca Curvo-sold o equivalente. Se admitirán uniones mecánicas y accesorios ranurados, del tipo Vitaulic.-

4.2.1.17 Bridas

Serán del tipo slip-on para soldar, serie 150, de acero forjado ASTM A 181-Gr.1 y dimensiones según Norma ANSI B 16.5. Se utilizarán juntas para bridas de asbesto cemento comprimido, ambas caras grafitadas, espesor 2,5 mm del tipo Kinglerit.



4.2.1.18 Soportes

Como regla general, todos los soportes, serán ejecutados con perfiles normalizados, sin uso y perfectamente alineados. Las soldaduras serán continuas y prolijas, no aceptándose costuras parciales o con escorias o gotas. Toda la bulonería y brocas complementarias serán de acero resistente y zincados. Los agujeros para anclajes o fijaciones serán hechos por punzonado, no aceptándose, cortes con soplete.

Los soportes, a la finalización de su armado serán limpiados superficialmente, eliminando vestigios de grasas o escamas. La fabricación e instalación de todos los tipos de soportes deberá estar de acuerdo con el requerimiento de la norma NFPA 13.

4.2.1.19 Bocas Hidrantes

- Gabinetes

Los gabinetes serán contruidos íntegramente en chapa de hierro negro N° 18mm, de 500x550x180, con puerta de chapa con ventanita de 10x10 cm con acrílico traslúcido de 2 mm de espesor, con cerradura a cuadrado, con palanca de apertura interior, soporte tipo plano para manguera y soporte para lanza, totalmente pintado color rojo.

Se realizará una perforación de entre 2 y 4 mm de diámetro en el fondo de cada gabinete, interior o exterior, para permitir la evacuación del agua condensada. Los hidrantes exteriores tendrán techo inclinado y visera.

- Válvula teatro

Marca TGB, tipo mandrilar, según norma IRAM. Material bronce ASTM B 62, tipo globo A 45°, rosca hembra BSPT diámetro 1 3/4", conexión manguera rosca macho cilíndrica norma IRAM, de 11

H.P.P. respectivamente, con tapa y cadena de fijación.

- Lanza

De bronce sin costura, diámetro 1 3/4" con su respectiva boquilla de chorro pleno y niebla con grifo de cierre lento.

- Manguera

Serán de 1 3/4" de diámetro y 25 m de longitud para las interiores y 30 m para las exteriores, en material sintético tipo RYLJET. Tendrán uniones ajustadas a mandril y serán sometidas a pruebas con la presión hidráulica existente en la respectiva cañería. Las uniones tipo mandrilar y sus aros de cobre internos serán marca TGB.

- Llave de ajuste

Se proveerá una llave de ajuste de uniones, metálica y de tipo reglamentario, por gabinete.

4.2.1.20 Boca de impulsión

La boca de impulsión contará con una válvula de 2 1/2" Marca TGB o similar, según norma IRAM. Material bronce ASTM B 62, tipo globo A 45°, conexión salida tipo Storz diámetro 65. Contará con una válvula de retención tipo Duo Check colocación entre bridas. Se colocará para su acceso una tapa indicadora de pared, con inscripción "Bomberos" en su frente.

4.2.1.21 Boca de prueba

La boca de prueba contará con una válvula tipo teatro de 2 ½", Marca TGB o similar, según norma IRAM. Material bronce ASTM B 62, tipo globo A 45°, rosca BSPT, con tapa y cadena de fijación. Contará así mismo con una válvula de mariposa a palanca colocación entre bridas de 3" y una reducción de bronce de 2 ½" a 1 ¾". Se colocará para su acceso una tapa indicadora de pared, con inscripción "Bomberos" en su frente.

4.2.2 Ensayos y Documentación

Una vez completadas las instalaciones, el sistema será probado por el Contratista en presencia de la Dirección de Obra. Las cañerías serán sometidas a una prueba de presión hidrostática de 10 kg/cm², durante 2 horas, de acuerdo a lo requerido por la NFPA 14.

Una vez completada la prueba el Contratista deberá entregar el informe, según formato de la norma NFPA, indicando que el sistema se encuentra 100% operable y en buenas condiciones.

Con respecto a las bombas principales de incendio, las tareas se deberán ejecutar ante la presencia del personal que asigne el Comitente y con instrumental propio.

En los casos que no se exijan en las Hojas de Datos, el Fabricante en su reemplazo entregará Curvas Certificadas.

Además de todas las pruebas de rendimiento (presión, potencia, caudal, rpm, etc.) se realizarán pruebas de arranque, fallas, anomalías, etc., empleándose de ser necesario, simulaciones.

Se verificará el correcto funcionamiento de los accionamientos manuales y automáticos y la señalización.

De todo lo actuado se entregarán los protocolos de ensayos.

Finalizadas las obras el Contratista deberá entregar un Manual de Mantenimiento del equipamiento con las instrucciones de control, frecuencia de los mismos, reemplazos de elementos, etc. que especifiquen las normas y/o los fabricantes de los equipos instalados. Tendrá a su cargo la Capacitación al personal que la DT de obra determine.

4.3 SISTEMA DE EXTINTORES PORTÁTILES (MATAFUEGOS)

Se proveen extintores portátiles en todas las áreas del Edificio. Estos se ubicarán en lugares visibles y de fácil acceso y a razón mínima de uno cada 200 m² de superficie máxima protegida. Siendo la distancia máxima a recorrer para acceder a un extintor de 15 metros.

La instalación se realizará de acuerdo a la Norma IRAM 3517 y los símbolos y nomenclaturas según la Norma IRAM 3505.

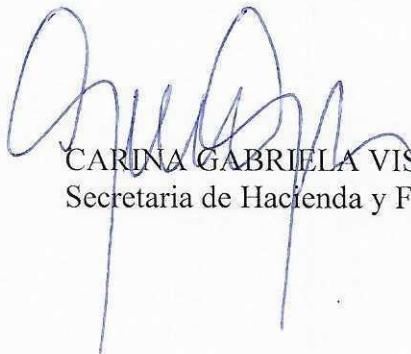
4.3.1 Tipo de Extintores Portátiles

Los extintores a utilizar serán del tipo de polvo químico triclase (ABC) de 5 kg y 25 kg, anhídrido carbónico de 3,5 kg; haloclean (HCFC 123) de 5 kg y clase K (Acetato de potasio) de 6 litros.

Las mismas estarán identificadas del color reglamentario y contarán con señalización de sus características en ubicación visible. Se deberá prever el montaje de los mismos con su correspondiente, gancho soporte, placa baliza y su tarjeta municipal.

4.3.2 Gabinetes de Extintores Portátiles

En sectores con acceso al público, los extintores se deberán colocar en gabinetes porta- matafuegos, con puerta con bisagras, vidrio frontal y cierre con cerradura cuadrada. La chapa será calibre 18, pintados en rojo con pintura termoconvertible

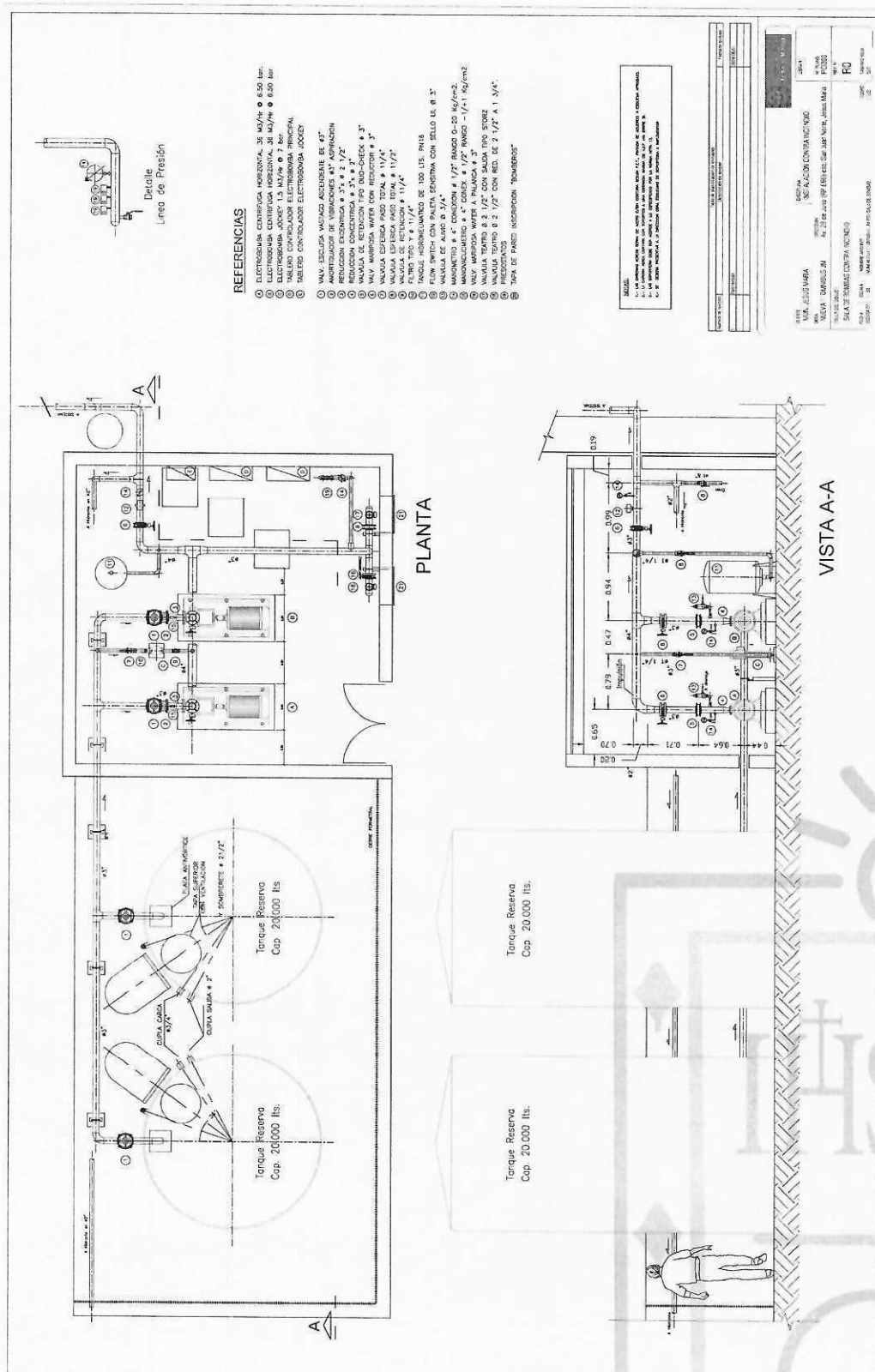


CARINA GABRIELA VISINTINI
Secretaria de Hacienda y Finanzas



FEDERICO OMAR JOSUÉ ZÁRATE
Intendente Municipal

PLANOS





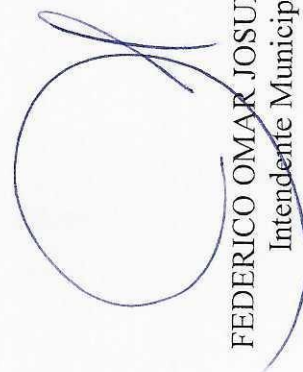


**JESÚS
MARÍA**

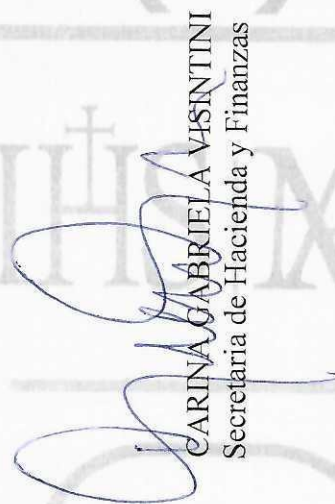
MUNICIPALIDAD

DEPARTAMENTO COLÓN - PROVINCIA DE CÓRDOBA




FEDERICO OMAR JOSUÉ ZÁRATE
Intendente Municipal




CARINA GABRIELA VISINTINI
Secretaria de Hacienda y Finanzas