

#### Departamento de Compras y Suministros

Términos de Referencia para licitación abreviada con apertura electrónica.

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS EN LA TORRE EJECUTIVA.**

**INCISO 02:** PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

**UNIDAD EJECUTORA 001**: PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA Y UNIDADES DEPENDIENTES

**LICITACIÓN ABREVIADA 5026 AÑO 2017**



**PARTE I - ESPECIFICACIONES GENERALES**

**ARTICULO 1º. OBJETO DE LA LICITACION.**-

Se convoca a Licitación Abreviada para la contratación del servicio de mantenimiento del sistema de extinción de incendios en la Torre Ejecutiva.

Los servicios de mantenimiento, objeto de la presente licitación, deben cumplir con las características detalladas en la Memoria Descriptiva, las que serán consideradas como exigencias básicas.

**ARTICULO 2º. PERIODO DE LA CONTRATACIÓN.**

Los plazos de contratación para los mencionados edificios, comenzarán a regir a partir del primer día del mes siguiente a los diez días posteriores a la fecha de notificación de la adjudicación y por un período de (1) un año.

Dicho plazo será prorrogado automáticamente por dos (2) períodos de un año, excepto que alguna de las partes comunique su voluntad de dar por terminado el presente contrato, por telegrama colacionado, con un preaviso de 60 (sesenta) días anteriores al vencimiento de su plazo. Para el caso de que cualquiera de las partes comunicara a la otra su voluntad de no prorrogar el plazo contractual, la Presidencia de la República, podrá exigir al adjudicatario que mantenga el servicio después del vencimiento de dicho plazo, hasta que se realice una nueva adjudicación de los servicios, con un plazo máximo de 90 (noventa) días corridos.

**ARTICULO 3º. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA.**-

El proponente deberá presentar **obligatoriamente** antecedentes relativos a actuación anterior o actual en empresas públicas o privadas en prestaciones similares a las que son objeto de la presente licitación. En caso de que la Presidencia de la República lo considere necesario, podrá solicitar ampliar la información proporcionada.

**ARTICULO 4º. VISITA IN SITU OBLIGATORIA.**

Los oferentes deberán visitar las instalaciones descriptas en la Memoria Descriptiva  **el día 21/11/17 a la hora 13:30,** debiendo coordinar las visitas con Contralor de Empresas.

A tal efecto, la empresa interesada en presupuestar debe brindar los datos relativos al nombre de la empresa, nombre de la persona que realizará la visita y cédula de identidad, **indefectiblemente antes de las 16:00 horas del día 20/11/17** en Contralor de Empresas, al teléfono: central 150 interno 1147 o al e-mail : contralor@presidencia.gub.uy donde se realizarán las coordinaciones necesarias.

Personal de Contralor de empresas, extenderá una **constancia de la visita** efectuada a las instalaciones, la cual **deberá adjuntarse a la propuesta, en el momento de su presentación**.



**ARTÍCULO 5°. NORMAS Y DISPOSICIONES QUE REGIRÁN EL PROCEDIMIENTO CONJUNTAMENTE CON ESTE PLIEGO, CONSIDERÁNDOSE PARTE DEL MISMO.-**

1) Pliego único de bases y condiciones generales para los contratos de suministros y servicios no personales, Decreto N° 131/014 de 19 de mayo de 2014, en lo pertinente.

2) Las disposiciones contenidas en el T.O.C.A.F., aprobado por Decreto N° 150/012 de 11 de mayo de 2012.

3) Decreto Nº 155/013 de fecha 21 de mayo de 2013 (Registro Único de Proveedores del Estado).

4) Las disposiciones contenidas en las leyes N° 17.250 de 11 de agosto de 2000; N°18.098 de 12 de enero de 2007, N° 18.099 de 24 de enero de 2007, N° 18.251 de 6 de enero de 2008.

5) Decreto N° 500/991 de fecha 27 de setiembre de 1991. (Procedimiento administrativo.)

6) Decreto N° 275/013 de fecha 3 de setiembre de 2013.(Apertura Electrónica)

7) Las leyes, decretos y resoluciones vigentes en la materia, a la fecha de apertura de la presente licitación.

8) Las enmiendas o aclaraciones efectuadas por la Administración durante el plazo del llamado.

## ARTÍCULO 6°. EXENCIÓN DE RESPONSABILIDADES.-

Presidencia de la República se reserva el derecho de desistir del llamado en cualquier etapa de su realización, desestimar las ofertas que no se ajusten a las condiciones del presente llamado; reservándose también el derecho a rechazarlas si no las considera convenientes, sin generar derecho alguno de los participantes a reclamar por concepto de gastos, honorarios o indemnizaciones por daños y perjuicios.

En ese sentido, será responsabilidad de los oferentes financiar todos los gastos relacionados con la preparación y presentación de sus ofertas. La Presidencia no será responsable en ningún caso por dichos costos, cualquiera sea la forma en que se realice la licitación o su resultado.

La Presidencia podrá, por cualquier causa y en cualquier momento antes que venza el plazo de presentación de ofertas, modificar los documentos de licitación mediante “aclaraciones”, ya sea por iniciativa propia o en atención a aclaraciones solicitadas por los oferentes. Las “aclaraciones” serán publicadas en la página de compras estatales ([www.comprasestatales.gub.uy](http://www.comprasestatales.gub.uy)).

No se reconocerán, pagarán o reintegrarán conceptos de gastos del adjudicatario no cotizados por éste como parte de la oferta o reconocidos expresamente en el presente Pliego.

La Presidencia se reserva el derecho de rechazar a su exclusivo juicio, la totalidad de las ofertas y de iniciar acciones en casos de incumplimiento de la oferta ya adjudicada.

Asimismo, las ofertas serán rechazadas cuando contengan cláusulas consideradas abusivas, atendiendo, aunque no únicamente, a lo dispuesto por la Ley Nº 17.250 de 11 de agosto de 2000 y su Decreto reglamentario 244/2000 de 23 de agosto de 2000 (Ref.: Relaciones de consumo).

##

## ARTÍCULO 7°. ACCESO AL PLIEGO.-

El presente Pliego puede obtenerse en el sitio web de Compras Estatales ([www.comprasestatales.gub.uy](http://www.comprasestatales.gub.uy)) y el mismo no tiene costo.

## ARTÍCULO 8°. ACEPTACION DE LOS TERMINOS Y CONDICIONES DEL PLIEGO.-

Por el sólo hecho de presentarse al llamado, se entenderá que el oferente conoce y acepta sin reservas los términos y condiciones establecidos en el presente Pliego de Condiciones, en todos sus artículos y en sus Anexos.

Asimismo, se entenderá que el oferente hace expreso reconocimiento y manifiesta su voluntad de someterse a las leyes y Tribunales de la República Oriental del Uruguay, con exclusión de todo otro recurso.

A su vez, se entenderá que el mismo, declara no encontrarse comprendido en ninguna disposición que expresamente le impida contratar con el Estado, conforme al artículo 46 del TOCAF, y demás normas concordantes y complementarias.

**ARTÍCULO 9°. PRESENTACIÓN DE OFERTAS**

A efectos de la presentación de ofertas, el oferente deberá estar registrado en el Registro Único de Proveedores del Estado (RUPE), conforme a lo dispuesto por el Decreto del Poder Ejecutivo N° 155/013 de 21 de mayo de 2013. Los estados admitidos para aceptar ofertas de proveedores son: EN INGRESO, EN INGRESO (SIIF) y ACTIVO. Las propuestas serán recibidas **únicamente** **en línea hasta la hora prevista** para su recepción. Los oferentes deberán ingresar sus ofertas (**económica y técnica completas**) a través del sitio web www.comprasestatales.gub.uy. **No se recibirán ofertas por otra vía**.

La documentación electrónica adjunta de la oferta se ingresará en archivos con formato no editable, sin contraseñas ni bloqueos para su impresión o copiado.

Cuando el oferente deba agregar en su oferta un documento o certificado cuyo original solo exista en soporte papel, deberá digitalizar el mismo y presentarlo con el resto de su oferta. En caso de resultar adjudicatario, deberá exhibir el documento o certificado original, conforme a lo establecido en el artículo 48 del TOCAF.

Para ofertar en línea: ver manual disponible en www.comprasestatales.gub.uy en la sección Capacitación\Manuales y Materiales, o comunicarse con ACCE - Atención a Usuarios al (598) 2903 1111.



La Oferta en línea garantiza que la misma no será vista hasta el momento de apertura del llamado. La plataforma electrónica recibirá ofertas únicamente hasta el momento fijado para su apertura en la convocatoria respectiva.

**ARTÍCULO 10°. CONTENIDO DE LAS OFERTAS.-**

El oferente deberá presentar junto con su oferta, la siguiente documentación:

* el Formulario de Identificación del Oferente (ANEXO I) firmado. En virtud de lo dispuesto en el numeral 8.3 del Pliego Único aprobado por el Decreto N° 131/014 de 19 de mayo de 2014, las firmas proponentes deberán indicar los nombres de los titulares que la componen en caso de ser sociedades personales o de sus representantes autorizados, en caso de ser sociedades anónimas. Para este último caso se deberá agregar la nómina de los integrantes de los directorios.
* Certificación notarial que acredite la constitución de la empresa, su integración y representación legal, así como demás aspectos jurídicos correspondientes (inscripciones, etc.), **excepto que la documentación se encuentre validada en RUPE a la fecha de presentación de ofertas.**

La oferta debe brindar información clara y fácilmente legible sobre lo ofertado.

**Los oferentes están obligados a presentar toda la información que sea necesaria para evaluar sus ofertas en cumplimiento de los requerimientos exigidos.**

La ausencia de información referida al cumplimiento de un requerimiento podrá ser considerada como “no cumple dicho requerimiento”, no dando lugar a reclamación alguna por parte del oferente.

## ARTÍCULO 11°. INFORMACIÓN CONFIDENCIAL Y DATOS PERSONALES

**Cuando los oferentes incluyan información considerada confidencial, al amparo de lo dispuesto en el artículo 10 numeral I) de la Ley N° 18.381 de Acceso a la Información Pública de 17 de octubre de 2008, la misma deberá ser ingresada en el sistema en tal carácter y en forma separada a la parte pública de la oferta.**

La clasificación de la documentación en carácter de confidencial es de exclusiva responsabilidad del proveedor. La Administración podrá descalificar la oferta o tomar las medidas que estime pertinentes, si considera que la información ingresada en carácter confidencial, no reúne los requisitos exigidos por la normativa referida.

El oferente deberá realizar la clasificación en base a los siguientes criterios:



Se considera información confidencial:

* la información relativa a sus clientes,
* la que pueda ser objeto de propiedad intelectual,
* la que refiera al patrimonio del oferente,
* la que comprenda hechos o actos de carácter económico, contable, jurídico o administrativo, relativos al oferente, que pudiera ser útil para un competidor,
* la que esté amparada en una cláusula contractual de confidencialidad, y
* aquella de naturaleza similar conforme a lo dispuesto en la Ley de Acceso a la Información (Ley Nº 18.381), y demás normas concordantes y complementarias.

No se considera información confidencial:

* la relativa a los precios,
* la descripción de bienes y servicios ofertados, y
* las condiciones generales de la oferta.

Los documentos que entregue un oferente en carácter confidencial, no serán divulgados a los restantes oferentes.

El oferente deberá incluir en la parte pública de la oferta un resumen no confidencial de la información confidencial que ingrese, que deberá ser breve y conciso (artículo 30 del Decreto N° 232/010 de 2 de agosto de 2010).

Para el caso que las ofertas contengan datos personales, el oferente, si correspondiere, deberá recabar el consentimiento de los titulares de los mismos, conforme a lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales y Acción de Habeas Data Nº 18.331 de 11 de agosto de 2008, normas concordantes y complementarias. Asimismo se deberá informar a quienes se incluyen en el presente llamado, en los términos establecidos en el artículo 13 de la mencionada Ley.

**ARTÍCULO 12°. COTIZACIÓN Y FORMA DE PAGO.-**

Los oferentes deberán presentar un presupuesto mensual del servicio en moneda nacional. La oferta deberá incluir la totalidad de los impuestos que correspondan, discriminándose claramente el costo y el IVA. En caso de que esta información no surja de la propuesta, se considerará que el precio cotizado comprende todos los impuestos.

Las prestaciones objeto del contrato se facturarán mensualmente, el último día de cada mes y se presentará la facturación correspondiente, dentro de los diez días siguientes en Contralor de Empresas. La misma se abonará dentro de los 60 días del mes de compra y de recabada la conformidad de Gestión de Mantenimiento Edilicio en la correspondiente factura.



**ARTÍCULO 13°. PARAMÉTRICA.**

El oferente deberá establecer en la fórmula de **ajuste de precios semestral**, los siguientes **factores** en el porcentaje que se indica:

1. **Jornales: 70 %** sobre la variación aplicada en el período por el Grupo de Consejo de Salarios del sector al que pertenece.

b) **Costo de vida:** **30%** sobre la variación aplicada en el período por el Índice de Precios al Consumo (IPC) publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas.

El oferente deberá tomar como índicesbases a aplicar para el ajuste, el correspondiente al último ajuste salarial del Consejo de Salarios vigente al momento de la apertura de la licitación y el valor del IPC correspondiente al mes anterior a la apertura de la licitación.

## ARTÍCULO 14°. APERTURA DE LAS OFERTAS

La apertura de las ofertas se efectuará en forma automática en la fecha y hora indicada. El acta será remitida por el sistema a la o las direcciones electrónicas previamente registradas por cada oferente en la sección de “Comunicación” incluida en “Datos Generales” prevista en la aplicación Registro Único de Proveedores del Estado. Será responsabilidad de cada oferente asegurarse que la dirección de correo electrónico constituida sea correcta, válida y apta para la recepción de este tipo de mensajes.

Asimismo, el acta de apertura será publicada automáticamente en la web www.comprasestatales.gub.uy. En consecuencia, el acta de apertura permanecerá visible para todos los oferentes en la plataforma electrónica, por lo cual la no recepción del mensaje no será obstáculo para el acceso por parte del proveedor a la información de la apertura en el sitio web.

A partir de ese momento, las ofertas quedarán accesibles para la administración contratante y para el Tribunal de Cuentas, no pudiendo introducirse modificación alguna en las propuestas. Asimismo, las ofertas quedarán visibles para todos los oferentes, con excepción de aquella información que sea entregada en carácter confidencial.

Solo cuando la administración contratante solicite salvar defectos o carencias de acuerdo a lo establecido en el artículo 65 del TOCAF, el oferente deberá agregar en línea la documentación solicitada.

Los oferentes podrán hacer observaciones respecto de las ofertas dentro de un plazo de 48 horas a contar de la apertura, las cuales serán elevadas a la Comisión Asesora de Adjudicaciones.



|  |
| --- |
| **Apertura electrónica de ofertas** |
| Ciudad:  | ***Montevideo***  |
| País:  | ***Uruguay***  |
| Fecha:  | ***1/12/17*** |
| Hora:  | ***16:00*** |

## ARTÍCULO 15°. CONSULTAS, COMUNICACIONES Y PRORROGAS

A todos los efectos de comunicación, la Presidencia pone a disposición de los interesados las siguientes vías de contacto:

* Correo electrónico:**adquipre@presidencia.gub.uy**
* Se requiere que el oferente identifique claramente el número y objeto de la presente licitación al momento de realizar una comunicación mediante la casilla de correo indicada anteriormente.

Los oferentes podrán formular por escrito las consultas o aclaraciones que consideren necesarias hasta 3 (tres) días hábiles antes de la fecha prevista para la apertura de las ofertas.

Los oferentes podrán solicitar prórroga para la fecha de apertura de las ofertas hasta 2 (dos) días hábiles antes de la fecha de apertura previamente establecida. Esta solicitud deberá ser por escrito y fundamentando la misma. La Presidencia se reserva el derecho de atender la solicitud o desestimarla.

En ambos casos, vencidos los términos mencionados, la Presidencia no estará obligada a pronunciarse.

Las consultas o solicitudes de prórrogas presentadas dentro de los plazos referidos, serán respondidas en un plazo no mayor a 2 (dos) días hábiles, mediante correo electrónico, sin perjuicio de las publicaciones que correspondan.

Los plazos estipulados precedentemente se consideran hábiles, entendiéndose por tales aquellos en que funcionen las oficinas de la Administración Pública, y por horas hábiles las correspondientes al horario fijado para el funcionamiento de las mismas (artículos 155 del TOCAF Y 13 del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para los contratos de suministros y servicios Personales aprobado por Decreto N° 131/014 de fecha 28/5/14)).

Cualquier información contenida en las ofertas, puede ser objeto de pedidos de aclaración por parte de la Presidencia, en cualquier momento antes de la adjudicación, siempre y cuando no modifique el contenido de la oferta. Asimismo las respuestas y aclaraciones de los oferentes no podrán contener información que modifique sus ofertas, de así suceder, dicha información no será considerada.



## ARTÍCULO 16°. PLAZO DE MANTENIMIENTO DE LAS OFERTAS

Las ofertas serán válidas y obligarán al oferente por el término de 90 (noventa) días hábiles, a contar desde el día siguiente al de la apertura de las mismas, a menos que, antes de expirar dicho plazo la Presidencia ya se hubiera expedido respecto de ellas.

El vencimiento del plazo establecido precedentemente no liberará al oferente, a no ser que medie notificación escrita a la Presidencia, manifestando su decisión de retirar la oferta y a falta de pronunciamiento de esta última en el término de 10 (diez) días hábiles perentorios.

## ARTÍCULO 17°. NOTIFICACIONES

Toda notificación o comunicación que la Presidencia deba realizar en el marco del presente llamado, se realizará por cualquier medio fehaciente. **En particular, se acepta como válida toda notificación o comunicación realizada a la dirección electrónica previamente registrada por cada oferente en la sección “Comunicación” incluida en la pestaña “Datos Generales” del Registro Único de Proveedores del Estado y/o a los correos electrónicos constituidos por cada oferente en el Formulario de identificación del oferente (Anexo I).**

## ARTÍCULO 18°.  EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS -

Se evaluarán las ofertas desde el punto de vista formal, técnico y económico, dando lugar al rechazo sustanciales descritas en el presente Pliego. Cuando corresponda, la Presidencia podrá utilizar los mecanismos de mejora de ofertas o negociación, de acuerdo a lo previsto en el artículo 66 del TOCAF.

**Evaluación técnica y económica**

Para las ofertas que superen el juicio de admisibilidad y a su vez, cumplan con las especificaciones requeridas en este llamado, se procederá a realizar la evaluación técnica y económica teniendo en cuenta los siguientes factores y ponderación. Por tanto, el puntaje de cada oferta estará dado por la suma de T + P :

T = Puntaje Técnico

P = Puntaje Económico

En caso de que el resultado de T y/o P tenga decimales, se aplica el siguiente criterio: si el valor del primer decimal es 5 o más, aumenta el valor del último número en 1.

La propuesta seleccionada será la que obtenga el puntaje mayor en la suma T+P y cumpla sustancialmente con lo requerido.



**Criterios de evaluación Técnica**

Las ofertas técnicas serán evaluadas y puntuadas del 0 a 70. Se exponen a continuación los criterios con los que se evaluará técnicamente las ofertas.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| PUNTAJE TÉCNICO |  |  |
| CRITERIOS DE CALIFICACION | PUNTAJE | PUNTAJE |
|  MÍNIMO |  MÁXIMO |
| ANTECEDENTES DE LA EMPRESA  | 15 | 35 |
| CALIDAD DEL SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: | 15 | 35 |
| MUY SATISFACTORIA -35 |
| SATISFACTORIA -25 |
| ACEPTABLE- 15 |
| INSUFICIENTE -0 |
| **TOTAL PUNTAJE TÉCNICO** | **30** | **70** |
|  |  |  |

**Criterios de evaluación económica**

A efectos comparativos se tomará el  **PRECIO** cotizado, correspondiendo 30 puntos a la oferta más económica y en forma proporcional al resto, un puntaje según el valor de la oferta de cada Proveedor con respecto a la más económica.

La fórmula para determinar los puntajes de precio es la siguiente:

Puntaje Económico = 30 x Pb / Pi, donde Pb es el precio más bajo entre las ofertas que califican, y Pi el precio de la propuesta en consideración.

## ARTÍCULO 19°. ADJUDICACIÓN

La selección de las ofertas presentadas se hará entre aquellas que precalifiquen en base a la evaluación formal y el juicio de admisibilidad, adjudicándose a la oferta que resulte mejor evaluada según los parámetros indicados en el numeral anterior.

Una vez adjudicada la licitación, se publicará la Resolución de adjudicación en el sitio web de Compras Estatales (www.comprasestatales.gub.uy) de acuerdo a la normativa vigente y se notificará por cualquier medio fehaciente, a los oferentes y al adjudicatario, debiendo estos acusar recibo de la notificación.

La Presidencia se reserva el derecho de adjudicar la licitación a la oferta que considere más conveniente para sus intereses y a las necesidades del servicio, de no adjudicar si ninguna de las ofertas cumple con los requisitos exigidos en el presente Pliego en forma satisfactoria o si se consideran inconvenientes las ofertas económicas y también de rechazar a su exclusivo juicio, la totalidad de las ofertas.

**La Presidencia podrá considerar como aspecto preponderante para rechazar una oferta, los antecedentes de los oferentes, relacionados con la conducta comercial, contrataciones anteriores, falta de antecedentes o, existiendo, que carezcan éstos de relación directa con el objetivo principal del llamado.**

## ARTÍCULO 20°. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR EL ADJUDICATARIO

**La Presidencia comprobará en el RUPE**, la **inscripción de los oferentes** en dicho Registro, así como la **información** que sobre el mismo se encuentre **registrada,** la vigencia de los Certificados Único de la Dirección General Impositiva, Común del Banco de Previsión Social y del Certificado del Banco de Seguros del Estado que acredite el cumplimiento de la Ley Nº 16.074 de 10 de octubre de 1989 sobre Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, la ausencia de elementos que inhiban su contratación y la existencia de sanciones según corresponda.



A efectos de la adjudicación, el oferente que resulte seleccionado, deberá haber adquirido el estado de “ACTIVO” en el RUPE, tal como surge de la Guía para Proveedores del RUPE, a la cual podrá accederse en www.comprasestatales.gub.uy bajo el menú Capacitación/Manuales y materiales**.**

**Si al momento de la adjudicación, el proveedor que resulte adjudicatario no hubiese adquirido el estado de "ACTIVO" en RUPE, se le otorgará un plazo de 5 (cinco) días hábiles contados a partir del día siguiente a la notificación de la adjudicación, a fin de que el mismo adquiera dicho estado, bajo apercibimiento de adjudicar este llamado al siguiente mejor oferente en caso de no cumplirse este requerimiento en el plazo mencionado.**

El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones previstas en el presente numeral en tiempo y forma, será motivo de considerarlo incurso en mora de pleno derecho, dejar sin efecto la adjudicación e iniciar las acciones legales correspondientes, a criterio de la Presidencia. En tal caso, la Presidencia podrá adjudicar el llamado al siguiente mejor oferente, según el orden de prelación resultante del mismo.

## ARTÍCULO 21°. MORA Y SANCIONES

El adjudicatario incurrirá en mora de pleno derecho sin necesidad de interpelación judicial o extrajudicial alguna por el sólo vencimiento de los términos o por hacer algo contrario a lo estipulado.

La falta de cumplimiento en los plazos y condiciones estipuladas que obedezcan a causas imputables al adjudicatario, facultará a la Presidencia a percibir y/o aplicar una multa diaria de hasta el 1% (uno por ciento) sobre el monto del contrato no cumplido en tiempo y forma.

Si el inicio de la ejecución del contrato se demorara más de los plazos establecidos en este Pliego, la Presidencia podrá rescindir el contrato sin más trámite, sin por ello renunciar a su derecho de iniciar las acciones legales previstas. En ese caso, podrá adjudicarse a aquel oferente que hubiere resultado segundo en la evaluación final.

## ARTÍCULO 22°. CAUSALES DE RESCISIÓN

La Administración podrá rescindir unilateralmente el contrato por incumplimiento total o parcial del mismo por parte del adjudicatario, debiendo notificarse la rescisión. No obstante la misma se producirá de pleno derecho por la inhabilitación superviniente por cualquiera de las causales previstas en el artículo 46 de T.O.C.A.F.

La rescisión por incumplimiento del contratista aparejará su responsabilidad por los daños y perjuicios ocasionados a la Administración y cuando corresponda la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento del contrato, sin perjuicio del pago de la multa correspondiente.

## ARTÍCULO 23°. CESIÓN DE CONTRATO

El adjudicatario solo podrá transferir o ceder su contrato a terceros a título oneroso o gratuito, dando cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 75º del TOCAF.

#

# PARTE II – MEMORIA DESCRIPTIVA, ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LOS SERVICIOS Y ANEXOS TECNICOS

 **MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS EN TORRE EJECUTIVA.**

**1- OBJETO**

Contratar el servicio de mantenimiento del sistema de extinción de incendios en la Torre Ejecutiva.

**2- DESCRIPCION GENERAL**

**2.1 Descripción**

Se trata de un Sistema de Rociadores Automáticos y Red de hidrantes, instalados en el edificio de Presidencia (Torre Ejecutiva).

**2.2 Componentes generales**

El sistema cuenta con:

* Tanque de reserva exclusivo
* Sistema de bombeo compuesto por dos electrobombas listadas UL/FM, de motor eléctrico, carcasa bi-partida, y bomba jockey, todo de acuerdo a NFPA 20
* Red general de distribución
* Sistema de Bocas de Incendio
* Estaciones de control y alarma por nivel, compuestas por válvula mariposa con tamper switch, válvula de retención, purga, manómetros y dispositivo de detección de flujo
* Red de rociadores automáticos alimentados desde las Estaciones de Control y Alarma (ECAs)
* El modelo de las válvulas mariposa y de retención de las ECAs, son ambas marca VICTAULIC, modelo 705 para la mariposa y 751 para la de retención y alarma.

Por más información ver Anexo 1- Manual de operación y mantenimiento

**2.3 Descripción general de la Torre Ejecutiva:**

La torre consta de 14 pisos, 2 subsuelos y 2 niveles de garajes debajo de calle San José. Su circulación vertical interna está dividida en dos, diferenciándose así, el sector norte (“Torre Norte”) y el sector sur (“Torre Sur”), y solo en algunos pisos hay comunicación entre ambas. En cada nivel hay llaves y válvulas para Torre Norte, y otra para Torre Sur.

Los tanques y bombas están ubicados en el Subsuelo 2 (SS2).

El sistema cuenta con dos columnas de agua, una Torre Norte y otra Torre Sur.

Las columnas y válvulas en cada piso están accesibles, en cada piso en una pasarela técnica que existe en la torre, que une verticalmente toda la torre.

Existen sensores de flujo y señalización de funcionamiento de Bombas de Incendio, etc, conectados al SDAI (sistema de detección y alarma de incendio).

**3- MANTENIMIENTO**

**3.1 Normas y rutinas**

Los mantenimientos se deben realizar en base a la norma NFPA 25, en cumplimiento con lo establecido por DNB y según las planillas de mantenimiento e indicaciones de Manual de Operación y Mantenimiento del sistema, incluido en este pliego (ver anexos)

Se deberán cubrir las rutinas quincenales, mensuales y semestrales de acuerdo a las planillas, probando de acuerdo a norma los equipos, señales de alarma, supervisiones, simulación de fallas y anotación de parámetros de funcionamiento.

**3.2 Mantenimiento Preventivo**

El contrato de mantenimiento será de carácter preventivo en el caso de componentes del sistema que requieran una verificación periódica para su normal funcionamiento. Los correctivos que pudieran surgir de las visitas se presupuestaran de forma independiente.

**3.3 Alcance**

Este servicio debe abarcar la totalidad del sistema de extinción.

A tales efectos, deberá garantizar el correcto funcionamiento de todo el sistema, desde los tanques hasta los terminales como rociadores y mangueras, incluyendo el sistema las bombas, cañerías, sensores, llaves, etc.

 **3.4 Mantenimiento anual**

1. El proveedor debe cotizar el precio global por el servicio de mantenimiento MENSUAL por el período de un año (no por visita realizada).

**4-CRONOGRAMA ANUAL, PLANILLAS, INFORMES y PRESUPUESTOS**

1. El adjudicatario deberá presentar un Cronograma Anual de Acción, con fechas de visitas y sectores implicados, y las planillas de tareas y controles quincenales, mensuales y semestrales. Los cuales deberán cumplir con el Manual de Operación y Mantenimiento (Ver Anexos), y ser aprobados por el departamento de Infraestructura de Presidencia.
2. Las planillas de cada servicio, se deberán entregar completas, junto al informe con las indicaciones, recomendaciones y acciones correctivas que se entiendan necesarias las observaciones realizadas, en formato digital, a las 72 horas hábiles posteriores a la realización del mantenimiento, vía e-mail.
3. La empresa deberá presupuestar los trabajos correctivos indicados en los informes antes de los 10 días hábiles posteriores a la realización de la inspección.

**5- SERVICIO TÉCNICO DE RESPUESTA SIN URGENCIA (en 24 HORAS)**

1. Consta de posibles reparaciones o trabajos puntuales que no sean urgentes, pero que una vez solicitado, los técnicos especializados deberán presentarse en no más de 24 horas de realizado el llamado.
2. Se deberá cotizar aparte de la cotización anual, como **“precio de hora de técnico por servicio técnico de respuesta sin urgencia – 24 horas**”.

**6- SERVICIO TECNICO DE GUARDIA DE EMERGENCIA (en 2 horas)**

1. Se deberá contar con un Servicio de Emergencia de guardia las 24 horas del día, los 365 días del año. Una vez realizado el llamado de emergencia, los técnicos especializados deberán presentarse en la torre en no más de 2 horas luego de realizado el llamado.
2. Se entiende por emergencia, toda falla no previsible que requiera la intervención de un técnico de forma inmediata.
3. Se cotizará el **“precio de hora de técnico por servicio técnico de guardia de emergencia\_ 2 horas”** aparte de la cotización anual.

**7- PAUTAS DE TRABAJO**

1. Las tareas de mantenimiento se realizarán previa coordinación con Gestión de Mantenimiento Edilicio de Presidencia (GME)
2. Previo al inicio de las tareas, en cada visita ( quincenal, mensual y semestral) se deberá contar con la presencia y el visto bueno de la empresa de mantenimiento del sistema de detección y alarma de Incendio contratada por Presidencia de la República, quién controlará la activación de alarmas, para no afectar el normal funcionamiento de la Torre Ejecutiva.
3. Mes a mes se conformará la factura del mantenimiento, una vez el contratista haya presentado las planillas completas, y los informes con las observaciones registradas.
4. La empresa deberá presentar un plan de seguridad para las tareas a realizar y las protecciones correspondientes para sus operarios.
5. El personal deberá tener su uniforme de trabajo con inscripción de la empresa a la que pertenecen, de forma visible.
6. En cada visita la empresa deberá presentarse en GME, quien autoriza el ingreso.
7. El personal deberá, en sus visitas, respetar las condiciones de seguridad del edificio, con protocolos específicos a cumplir pautados por la oficina de Seguridad Presidencial (registro de ingreso de personas, y zonas sensibles de alta seguridad).
8. La empresa adjudicataria deberá brindar un mail y un teléfono o celular en Uruguay, con respuesta las 24 horas del día, los 365 días del año**.**

**ANEXO 1 - MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**

A continuación se detallan, las tareas que se consideran necesarias como mínimo , sin que esto impida que el oferente pueda agregar las que considere necesarias para cumplir con el objetivo planteado**.**

**1. Introducción**

El presente manual indica la operación, inspecciones, pruebas y mantenimiento preventivo y correctivo de la instalación de rociadores automáticos y red de hidrantes de las instalaciones de la Torre Ejecutiva.

Este consta del manual propiamente dicho, planos de las instalaciones, y los modelos de planillas de inspección y pruebas quincenales, mensuales y semestrales, los que deberán ser completados en el transcurso de dichas inspecciones y pruebas, y archivados convenientemente en papel y en soporte digital.

El sistema está compuesto por una fuente de abastecimiento de agua, una bomba Jockey y dos electrobombas con sus correspondientes accesorios, 31 estaciones de control para la distribución de agua a rociadores automáticos en los pisos, 57 bocas de Incendio de 25 mm y 3 bocas de incendio de 45 mm (una en cada estacionamiento y una en azotea) conectados a las estaciones de control y una conexión siamesa para uso de Bomberos en planta baja.

Al ser un sistema totalmente automático, es fundamental que se realicen las operaciones de inspección, pruebas y mantenimiento señaladas para conseguir una correcta confiabilidad del sistema.

**2 . Descripción del sistema**

El sistema está compuesto por los elementos que se detallan a continuación:

**2.1 Fuente de agua**

El abastecimiento de agua para incendio está dado por 4 tanques de reserva que totalizan 200m³.

Dichos tanques se abastecen mediante una línea desde medidor de OSE, de 4”, con entradas de flotador de 2” en cada compartimento.

**2.2 Electro Bombas**

El caudal y la presión de agua necesarios para abastecer el sistema desde las lagunas antes mencionadas al punto de consumo, están dados por dos electrobombas de las siguientes características:

* Bombas Marca Patterson, modelo 5X4X12 SSCH de 750 GPM a 165 PSI.

La curva de dicha bomba puede verse en la información adjunta.

Motor Eléctrico 125 HP, de 2950 RPM, para tensión de 380V, de 50 Hz.

El motor es arrancado por sistemas de arranque estrella-triángulo.

Cada una de las bombas por si sola es capaz de dar el caudal y presión necesarios de diseño de la instalación.

**2.3 Bomba Jockey**

Para mantener el sistema presurizado, frente a pequeñas fugas, cambios de temperatura o eliminación de aire disuelto en el agua, se dispone de una bomba Jockey, Marca Grundfos, modelo CR 3-23 A-FGJ-A-E HQQE, de 13,21 GPM a 170 PSI, motor de 3 HP, de 2900 RPM, para tensión de 380V, de 50 Hz, conectada al colector de impulsión de bombas a través de una válvula de retención y otra válvula esférica de 1 1/4”.

El presostato de control ha sido regulado de manera de que la bomba, si está conectada en automático, arranque cuando la presión se encuentre por debajo de 10,2 bar (148 psi), y se apague cuando la presión llegue a 11,9 bar (148 psi)

**2.4 Sistema de cañerías de succión y descarga de Bombas.**

La succión de las bombas está tomada del colector de tanques de reserva de incendio, en 6”. Las descargas de las bombas son de 6”, con válvula de retención y válvula mariposa, equipadas con indicador de posición a distancia (Tamper Switch, TS).

El sistema cuenta además con una derivación de 6” para un medidor de caudal (Venturi) con su correspondiente retorno a los tanques.

Cada electrobomba dispone de una válvula de alivio de 1”, que se conectan a la línea de retorno al tanque, luego del Venturi.

De cada bomba sale una derivación a un sensor de presión que da la señal de arranque a la misma.

**2.5 Sistema de comando y alarmas**

El Sistema de comando y alarmas cuenta con los siguientes elementos:

Tableros de control de electrobombas (uno por cada bomba), marca Firetrol, modelo FTA 1300-AM 125 F los cuales incluyen llaves térmicas, contactores, panel de control y pantalla, botón exterior de parada de emergencia, palanca de corte de suministro eléctrico, y transductor de presión.

Los tableros están programados para dar arranque a la electrobomba N°1 cuando la presión está por debajo de 100 PSI (6,9 bar), y a la electrobomba N°2 cuando la presión está por debajo de 85 (5,9 bar) PSI, y el tiempo de estrella a triángulo está programado en 2 segundos. (Según manual)

Es importante indicar que salvo por sobre corriente, en ningún caso las bombas se detienen automáticamente, debiendo el operador tomar la decisión de detenerla frente a un problema luego de verificar el fin del incendio que provocó su puesta en marcha.

**2.6 Señalización de alarmas y operación de bombas.**

La operación de las bombas y sus posibles fallas o advertencias técnicas aparecen directamente en el tablero de control de cada una de ellas. A continuación se dan las indicaciones y alarmas principales:

· Power On (Indica Sistema con Energía)

· Pump Running (Indica Bomba Funcionando)

· Local Start(Modo de arranque elegido)

· Low Pressure (Indica Baja presión sensada por el transductor de esta Bomba)

· Phase Reversal (Indica inversión de fases y bloquea el arranque)

· Phase failure (Indica falla de fase y bloquea el arranque)

· Fail to start (Indica falla en el arranque)

· Under voltaje (Indica Bajo Voltaje)

· Over voltaje (Indica Sobre Voltaje)

**2.7 Circuito de medición da caudal (Venturi)**

Consiste en un circuito, derivado que la impulsión de cada bomba, con sus correspondientes válvulas mariposa, equipada con indicador de posición a distancia (Tamper Switch, TS), que al pasar a través de un Venturi, permite medir el caudal de cada bomba y verificar sus curvas.

**2.8 Estaciones de control y alarma (ECAs)**

Consisten en el sistema de control que alimenta cada anillo de rociadores automáticos y están constituidas por los siguientes elementos:

· 1 válvula tipo mariposa con reductor para cierre lento y tamper switch de 3” o 4” que permite aislar el anillo del colector de impulsión de las bombas.

· 2 manómetros 0-300 psi de indicación de presión antes y después de la válvula de retención.

· 1 válvula de retención y alarma.

· 1 válvula de purga, que permite purgar el anillo.

**2.9 Hidrantes**

Directamente de los anillos de distribución de sprinklers, se conectan hidrantes con conexión de 1 ¾” (45 mm) y 1” (25 mm) ubicados en cajas contando con llaves tipo teatro y 25 m de manguera.

**2.10 Conexión siamesa**

En la planta baja, sobre la vereda de la calle Juncal se instalo una conexión siamesa para uso exclusivo de Bomberos, que permitirá introducir agua al sistema.

**2.11 Cañerías de sistemas de rociadores automáticos**

Las cañerías de rociadores automáticos están compuestas por colectores y espinas de caño de hierro negro según norma UNIT 134-69, de las secciones indicadas en planos. Las uniones entre caños son tipo Victaulic y/o soldadas.

Sobre estas cañerías, mediante conexiones soldadas de 1” o tipo “snaplet”, donde se conectan directamente o través de velas de 1” los rociadores. Las cañerías de 1” son de hierro negro sch 40 con uniones roscadas.

Todas las líneas tienen sus soportes y anclajes dimensionados de acuerdo con las indicaciones de la norma NFPA 13.

Cada uno de los circuitos y sus impulsiones fueron calculados hidráulicamente.

**2.12 Rociadores**

Todos los rociadores automáticos instalados son marca Victaulic, K=5,6 de 68°C.

**3. Inspecciones a realizar al sistema**

Para asegurar el buen funcionamiento del sistema es necesario que un operador calificado realice quincenalmente las inspecciones y pruebas indicadas en las planillas adjuntas, que en el presente documento describimos en forma somera y para los cuales los operadores deberán entrenarse debidamente.

Hechas las comprobaciones se indicará SI o NO, o se anotará el valor del parámetro medido; en caso negativo o de estar el parámetro fuera de rango, se anotará la explicación correspondiente y las medidas de corrección tomadas.

**3.1 Inspecciones a realizar quincenalmente**

Es importante destacar que si durante las instancias de inspección se detecta algún problema relevante, éste deberá ser corregido previamente a realizar las pruebas, ya que la operación de los equipos puede empeorar algún tipo de falla, tales como fugas, niveles incorrectos de lubricantes, válvulas que no operan correctamente, etc.

**3.1.2 Revisiones de fuente de agua**

Se realizarán las revisiones de tanques llenos, válvulas de salida de tanques abiertas y

funcionamiento automático de la alimentación de agua.

**3.1.3 Bombas Principales**

Se verificará la ausencia de fugas importantes en la misma. Se verificará que las válvulas de succión y descarga estén abiertas. Se controlará arranque automático por baja presión y amperaje de operación y tiempo de estrella a triángulo. Cada una de las bombas deberá operar durante 10 minutos cada semana.

**3.1.4 Tableros de control y comando de Bombas principales**

Se verificará que el mismo se encuentre energizado, con la bomba en posición Automático, la ausencia de alarmas, que no haya fuga de agua en la conexión del transductor de presión de comando.

**3.1.5 Bomba Jockey**

Se verificará ausencia de fugas, que la válvula de descarga esté abierta, que el mando del tablero esté en AUTO, y que la presión en el colector esté entre 10,2 y 11,9 bar (148 y 172 psi).

**3.1.6 Estaciones de Control**

Se verificará que las válvulas estén abiertas y se anotará presión en anillo. Se verificará que no haya señales de válvulas cerradas o alarmas de presostatos en la central.

**3.1.7 Anillos de rociadores automáticos**

Se recorrerá cada anillo, verificando ausencia de fugas, que los soportes y anclajes estén en buen estado, y que no se aprecien golpes o daños externos.

**3.2 Pruebas a realizar mensualmente**

Estas pruebas deben realizarse conjuntamente con una prueba quincenal.

Es importante destacar que si durante las instancias de inspección se detecta algún problema relevante, éste deberá ser corregido previamente a realizar las pruebas, ya que la operación de los equipos puede empeorar algún tipo de falla, tales como fugas, niveles incorrectos de lubricantes, válvulas que no operan correctamente, etc.

**3.2.1 Prueba de funcionamiento bomba Jockey**

Con la bomba en posición AUTO, se abre lentamente la válvula de purga de la línea manométrica de dicha bomba, de manera que comience a caer la presión, observando el manómetro. Cuando la bomba Jockey arranca, se observa el valor de presión de arranque que deberá estar aproximadamente en los 148 psi, y se anota el valor real medido. Se cierra la válvula de purga, y en pocos segundos la bomba deberá aumentar la presión y parar. Se anotará el valor alcanzado finalmente, que deberá estar aprox. en 170 psi.

**3.2.2 Prueba de bombas principales**

Se colocará la bomba Jockey en posición OFF.

Para iniciar la secuencia de pruebas de arranque de cada electro bomba como indica la planilla, se abrirá la válvula de purga de cualquiera de las estaciones de control (se deberá ir variando mes a mes de ECA), esta vez en forma total, de manera de que la presión en el colector caerá rápidamente. (Estamos simulando la apertura de varios rociadores en ese anillo). Cuando la presión llegue a 100 psi en la bomba 1 o 85 psi en la bomba 2, el tablero de comando automático deberá iniciar la secuencia de arranque. Para la bomba 2, la secuencia de arranque tiene una demora de 20 segundos, para evitar el arranque superpuesto con la bomba 1.

Estaremos observando el manómetro en el colector general. Durante el arranque, anotaremos el tiempo que dura la etapa “estrella”.

Una vez funcionando el motor, haremos el control de parámetros iniciales de funcionamiento de la bomba y del motor, a saber:

· Presión de descarga de bomba

· Ausencia de Fugas

· Amperaje del motor total

· Voltaje en bornes

· Indicación de bomba funcionando

· Indicación de Incendio

· Ausencia de indicaciones fallas técnicas.

**3.3 Verificación de parámetros finales de cada electrobomba (luego de 30 minutos de operación de la misma)**

Se harán las mismas comprobaciones iniciales después de 30 minutos de operación antes de parar la bomba manualmente.

Esta operativa se deberá repetir para cada una de las dos bombas.

**3.4 Comprobaciones finales del sistema**

· Bomba Jockey a Automático

· Bomba 1 en Automático

· Bomba 2 en Automático

· Llaves de alimentación eléctrica encendidas

· No hay señales de Falla técnica

· No hay señales de Alarma

· Presión en colector entre 130 y 160 PSI.

Todos estos pasos deben ser realizados para cada una de las bombas.

Es fundamental que se realicen las comprobaciones finales, ya que errores en el estado en que se deje la instalación, pueden ser críticas en el funcionamiento en caso de incendio.

**3.5 Se deberán verificar en los manuales de las bombas los controles y verificaciones**

**específicos a realizar en las mismas y su periodicidad.**

**4. Pruebas a realizarse semestralmente por una empresa especializada**

**4.1 Pruebas en estación de control.**

Cuando se simula la operación de una estación de control para las verificaciones indicadas en el punto 3.2, se verifica que:

· Opere correctamente la alarma por presostato en el sistema central de control, indicando el circuito en el que se produjo.

**4.2 Bomba Jockey**

Se realizará una prueba de medida de amperaje de la misma, tomando los valores de las tres fases. Para ello, como el tiempo de funcionamiento automático es muy corto, se realizará el siguiente procedimiento:

· Se pasará el selector de bombas de incendio a OFF.

· Se colocará la bomba Jockey en posición MAN, y se medirán los amperajes.

· Se volverá a colocar la bomba Jockey en posición AUTO, se cerrará la válvula de purga abierta, y se repondrá en posición Auto las bombas de incendio

**4.3 Bombas Principales**

Además de las pruebas semanales de control, se realizará un control de caudal de cada bomba por el siguiente procedimiento:

· Se arrancará la bomba y se controlará la presión a descarga cerrada; se despreciará el caudal por la válvula de alivio. Se controlará el amperaje del motor.

· Se abren las dos válvulas de purgas de aire y se deja salir el aire hasta que se constaten chorros sólidos.

· Se cierran las dos purgas de aire.

· Se abren las válvulas del By Pass (roja y verde) hasta estabilizar la aguja lo más posible.

· Se comenzará a abrir el circuito de prueba hasta obtener un 33% del caudal nominal

(aprox 250 GPM), y se registra la presión de descarga. Se controlará el amperaje del motor.

· Se continúa abriendo el circuito de prueba hasta obtener un 66% del caudal nominal (aprox 500 GPM), y se registra la presión de descarga. Se controlará el amperaje del motor.

· Se continúa abriendo el circuito de prueba hasta obtener un 100% del caudal nominal (aprox 750 GPM), y se registra la presión de descarga. Se controlará el amperaje del motor.

· Se continuará abriendo el circuito de prueba hasta obtener un 150% del caudal nominal (aprox 1125 GPM), y se determinará presión de descarga. Se controlará el amperaje del motor

**Se deberá repetir este procedimiento para las dos bombas principales.**

**4.4 Comprobaciones finales del sistema**

· Bomba Jockey a Automático

· Bomba 1 en Automático

· Bomba 2 en Automático

· Llaves de alimentación eléctrica encendidas

· No Hay señales de Falla técnica

· No hay señales de Alarma

· Presión en colector entre 130 y 170 PSI.

**Estas revisiones son muy importantes para asegurarnos que el sistema queda totalmente**

**operativo una vez terminada cualquier prueba o trabajo de mantenimiento**

**4.5 Se deberán verificar en los manuales de las bombas, los controles y verificaciones específicos a realizar en las mismas y su periodicidad.**

**5. Revisiones y Mantenimientos a realizarse Anualmente**

Cada año deberá realizarse además de las inspecciones y pruebas quincenales y semestrales coincidentes una revisión más exhaustiva de los componentes más delicados del sistema.

En particular, los siguientes:

· Comprobar estado de acoplamiento motor de ambas bombas.

· Comprobar estado de sellos de bombas.

· Verificar estado de contactores de todas las bombas.

**6. Revisiones y mantenimientos a realizarse cada 5 años**

Cada 5 años, además de lo ya indicado, se deberán realizar los siguientes trabajos:

En sala de bombas:

· Se hará una verificación de manómetros contrastándolos contra uno patrón.

. Se verificará estado de cañerías, su pintura, estado de soportes y anclajes, etc.

**ANEXO 2 – PRUEBAS QUINCENALES:**

**Torre Ejecutiva**

**FIRMAAAA**

**ACLARACIONN**

SISTEMA CONTRA INCENDIOS.

**PLANILLA DE INSPECCIÓN y PRUEBAS *QUINCENALES***

**FECHA**

**PLANILLA No1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **FUENTE DE AGUA** | **SI** | **NO** | **Explicación** |
| 1,1 | Tanques de Incendio llenos |  |  |  |
| 1,2 | Funcionamiento automático de alimentación a tanques |  |  |  |
| **2** | **ELECTROBOMBA N° 1** | **SI** | **NO** |  |
| 2.1 | Ausencia de fugas |  |  |  |
| 2.2 | Válvula de Succión abierta |  |  |  |
| 2.3 | Válvula de descarga a sistema abierta |  |  |  |
| 2.4 | Arranque automático por baja presión a |  | PSI |  |
| **3** | **ELECTROBOMBA N° 2** | **SI** | **NO** |  |
| 3.1 | Ausencia de fugas |  |  |  |
| 3.2 | Válvula de Succión abierta |  |  |  |
| 3.3 | Válvula de descarga a sistema abierta |  |  |  |
| 3.4 | Arranque automático por baja presión a |  | PSI |  |
| **4** | **BOMBA JOCKEY** | **SI** | **NO** |  |
| 4.1 | Verificar ausencia de fugas |  |  |  |
| 4.2 | Válvula de descarga abierta |  |  |  |
| 4.3 | Mando de tablero en AUTOMÁTICO |  |  |  |
| 4.4 | Presión en colector entre 9 y 12 Bar |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **5** | **Inspecciones en Estaciones de control (inspeccionar las 31 estaciones)** |  |  | En caso de encontrarse anomalías indicar piso y sector |
| 5.1 | Todas las Estaciones de control abiertas |  |  |  |
| 5.2 | Purgas de estaciones de control cerradas |  |  |  |
| 5.3 | Presión en todos los Manómetros Aguas arriba de válvulas de retención mas de 130 psi |  |  |  |
| 5.4 | Válvula a campana aguas arriba de válvula de retención abierta |  |  |  |
| 5.5 | Válvula a campana aguas abajo de válvula de retención cerrada |  |  |  |
| 5.6 | Presión en Manómetro Aguas abajo de todas las válvulas de retención mas de 130 psi |  |  |  |
| **6** | **Comprobaciones en Circuito de rociadores** | **SI** | **NO** | En caso de encontrarse anomalías indicar piso y sector |
| 6.1 | Ausencia de fugas |  |  |  |
| 6.2 | Soportes y anclajes bien |  |  |  |
| 6.3 | Ausencia de golpes o daños |  |  |  |
| **7** | **COMPROBACIONES FINALES** | **SI** | **NO** |  |
| 7.1 | Bomba Jockey en automático |  |  |  |
| 7.2 | Electrobomba N° 1 en automático |  |  |  |
| 7.3 | Electrobomba N° 2 en automático |  |  |  |
| 7.4 | No hay señales de fallas técnicas ni en tableros ni en sala de control |  |  |  |
| 7.5 | No hay señales de alarmas ni en tableros ni en sala de control |  |  |  |
| 7.6 | Presión en colector entre 9 y 12 Bar |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**ANEXO 3 - PRUEBAS MENSUALES:**

**Torre Ejecutiva**

**FIRMA**

**ACLARACION**

SISTEMA CONTRA INCENDIOS.

**PLANILLA DE INSPECCION y PRUEBAS *MENSUALES***

**FECHA**

**PLANILLA No1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **BOMBA JOCKEY** |  | **Explicación** |
| 1.1 | Verificar ausencia de fugas |  |  |  |
| 1.2 | Valvula descarga abierta |  |  |  |
| 1.3 | Mando de tablero en AUTOMATICO |  |  |  |
| 1.4 | Presión en colector | bar |  |
|  | ***Abrir lentamente una purga de presostato*** |  |  |
| 1.5 | Arranque por baja presión a |  | bar |
|  | ***Cerrar lentamente la purga*** |  |  |
| 1.6 | Parada a |  | bar |
| **2** | **ELECTROBOMBA N°1** | **SI** | **NO** |
| 2,1 | Ausencia de fugas |  |  |  |
| 2,2 | Válvula de descarga a sistema abierta |  |  |  |
| **3** | **ELECTROBOMBA DE INCENDIO N° 1 COMPROBACION*****Bomba Jockey a Off*** |  |  |
|  | ***Abrir totalmente una purga de ECA (ir rotando de ECA mes a mes)*** | **SI** | **NO** |
| 3,1 | Arranque automático, por baja presión a | PSI |  |
| 3,2 | Tiempo de estrella en Arranque | Seg. |  |
| 3,3 | Presión de descarga de bomba | PSI |  |
| 3,4 | Ausencia de Fugas |  |  |
| 3.5 | Amperaje Fase A | A |  |
| 3.6 | Amperaje Fase B | A |  |
| 3.7 | Amperaje Fase C | A |  |
| 3.8 | Voltaje Fase AB | V |  |
| 3.9 | Voltaje Fase AC | V |  |
| 3.10 | Voltaje Fase BC | V |  |
| 3.11 | Indicación de bomba funcionando en tablero y sala de control |  |  |  |
| 3.12 | Indicación de Incendio en sala de control |  |  |  |
| 3.13 | Ausencia de indicaciones fallas técnicas en tablero y sala de control |  |  |  |
| 3.14 | Válvula de seguridad electrobomba abierta |  |  |  |
|  | ***Luego de 30 minutos de funcionamiento de la bomba:*** |  |  |
| 3.15 | Presión de descarga de bomba | PSI |  |
| 3.16 | Ausencia de Fugas |  |  |
| 3.17 | Amperaje Fase A | A |  |
| 3.18 | Amperaje Fase B | A |  |
| 3.19 | Amperaje Fase C | A |  |
| 3.20 | Voltaje Fase AB | V |  |
| 3.21 | Voltaje Fase AC | V |  |
| 3.22 | Voltaje Fase BC | V |  |
| 3.23 | Indicación de bomba funcionando en tablero y sala de control |  |  |  |
| 3.24 | Indicación de Incendio en sala de control |  |  |  |
| 3.25 | Ausencia de indicaciones fallas técnicas en tablero y sala de control |  |  |  |
| 3.26 | Válvula de seguridad electrobomba abierta |  |  |  |
| **4** | **TABLERO ELECTROBOMBA** | **SI** | **NO** |
| 4.1 | Comando en AUTOMÁTICO |  |  |  |
| 4.2 | Ausencia de alarmas |  |  |  |
| 4.3 | Ausencia de Fallas técnicas |  |  |  |
| 4.4 | Ausencia fugas alimentación trasductor de presión |  |  |  |
| **5** | **ELECTROBOMBA DE INCENDIO N° 2** |  |  |
|  | **COMPROBACION** |  |  |
|  | ***Bomba Jockey a Off*** |  |  |
|  | ***Electrobomba N° 1 a Off*** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **9**  | ***Abrir totalmente una purga de ECA (ir rotando de ECA mes a mes)*** | **SI** | **NO** |
| 5.1 | Arranque automático, por baja presión a | PSI |
| 5.2 | Tiempo de estrella en Arranque | Seg. |
| 5.3 | Presión de descarga de bomba | PSI |
| 5.4 | Ausencia de Fugas |  |
| 5.5 | Amperaje Fase A | A |
| 5.6 | Amperaje Fase B | A |
| 5.7 | Amperaje Fase C | A |
| 5.8 | Voltaje Fase AB | V |
| 5.9 | Voltaje Fase AC | V |
| 5.10 | Voltaje Fase BC | V |
| 5.11 | Indicación de bomba funcionando en tablero y sala de control |  |  |
| 5.12 | Indicación de Incendio en sala de control |  |  |
| 5.13 | Ausencia de indicaciones fallas técnicas en tablero y sala de control |  |  |
| 5.14 | Válvula de seguridad electrobomba abierta |  |  |
|  | ***Luego de 30 minutos de funcionamiento de la bomba:*** |  |  |
| 5.15 | Presión de descarga de bomba | PSI |
| 5.16 | Ausencia de Fugas |  |
| 5.17 | Amperaje Fase A | A |
| 5.18 | Amperaje Fase B | A |
| 5.19 | Amperaje Fase C | A |
| 5.20 | Voltaje Fase AB | V |
| 5.21 | Voltaje Fase AC | V |
| 5.22 | Voltaje Fase BC | V |
| 5.23 | Indicación de bomba funcionando en tablero y sala de control |  |  |
| 5.24 | Indicación de Incendio en sala de control |  |  |
| 5.25 | Ausencia de indicaciones fallas técnicas en tablero y sala de control |  |  |
| 5.26 | Válvula de seguridad electobomba abierta |  |  |
| **6** | **TABLERO ELECTROBOMBA** | **SI** | **NO** |
| 6.1 | Comando en AUTOMÁTICO |  |  |
| 6.2 | Ausencia de alarmas |  |  |
| 6.3 | Ausencia de Fallas técnicas |  |  |
| 6.4 | Ausencia fugas alimentación trasductor de presión |  |  |
| **7** | **COMPROBACIONES FINALES** |  |  |
| 7.1 | Bomba Jokey en automático |  |  |
| 7.2 | Electrobomba N° 1 en automático |  |  |
| 7.3 | Electrobomba N° 2 en automático |  |  |
| 7.4 | No hay señales de fallas técnicas ni en tableros ni en sala de control |  |  |
| 7.5 | No hay señales de alarmas ni en tableros ni en sala de control |  |  |
| 7.6 | Presion en colector entre 130 y 170 PSI |  |  |

**8- Verificar en manuales de bombas los controles y verificaciones**

**específicos a realizar en las mismas y su periodicidad**

 **ANEXO 4 - PRUEBAS SEMESTRALES:**

**FIRMA**

**ACLARACION**

|  |
| --- |
| PSI |
| PSI |
| A |

|  |
| --- |
| PSI |
| PSI |
| A |

|  |
| --- |
| PSI |
| PSI |
| A |

**Torre Ejecutiva**

**SISTEMA CONTRA INCENDIOS.**

**PLANILLA DE INSPECCIÓN y PRUEBAS *SEMESTRALES***

Se dedera realizar inmediatamente después de una inspección y prueba mensual FECHA

PLANILLA No1 INSPECCIONES EN SALA DE BOMBAS

|  |
| --- |
| PSI |
| PSI |
| A |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **ELECTROBOMBA PATTERSON N° 1** |  | **Explicación** |
|  | **SIMULACION DE FALLAS** | **SI** | **NO** |
| 1.1 | Falta tensión en Bomba |  |  |
| **2** | **PRUEBA DE CAUDAL DE ELECTROBOMBA N° 1** |  |  |
| **2,1** | **Punto 1 – Caudal 0 GPM** |  |  |
| 2.1.1 | Presión de succión de Bomba |  |  |
| 2.1.2 | Presión de descarga de Bomba |  |  |
| 2.1.3 | Amperaje |  |  |
| **2.2** | **Punto 2 – Caudal 250 GPM** |  |  |
| 2.2.1 | Presión de succión de Bomba |  | PSI |
| 2.2.2 | Presión de descarga de Bomba |  | PSI |
| 2.2.3 | Amperaje |  | A |
| **2.3** | **Punto 3 – Caudal 500 GPM** |  |  |
| 2.3.1 | Presión de succión de Bomba |  |  |
| 2.3.2 | Presión de descarga de Bomba |  |  |
| 2.3.3 | Amperaje |  |  |
| **2.4** | **Punto 4 – Caudal 750 GPM** |  |  |
| 2.4.1 | Presión de succión de Bomba |  |  |
| 2.4.2 | Presión de descarga de Bomba |  |  |
| 2.4.3 | Amperaje |  |  |
| **2.5** | **Punto 5 – Caudal 1125 GPM** |  |  |
| 2.5.1 | Presión de succión de Bomba |  |  |
| 2.5.2 | Presión de descarga de Bomba |  |  |
| 2.5.3 | Amperaje |  |  |
| **3** | **ELECTROBOMBA PATTERSON N° 1** |  |  |
|  | **SIMULACION DE FALLAS** | **SI** | **NO** |
| 3.1 | Falta tensión en Bomba |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **4** | **PRUEBA DE CAUDAL DE ELECTROBOMBA N° 2** |  |
| **4.1** | **Punto 1 – Caudal 0 GPM** |
| 4.1.1 | Presión de succión de Bomba | PSI |
| 4.1.2 | Presión de descarga de Bomba | PSI |
| 4.1.3 | Amperaje | A |
| **4.2** | **Punto 2 – Caudal 250 GPM** |  |
| 4.2.1 | Presión de succión de Bomba | PSI |
| 4.2.2 | Presión de descarga de Bomba | PSI |
| 4.2.3 | Amperaje | A |
| **4.3** | **Punto 3 – Caudal 500 GPM** |  |
| 4.3.1 | Presión de succión de Bomba | PSI |
| 4.3.2 | Presión de descarga de Bomba | PSI |
| 4.3.3 | Amperaje | A |
| **4.4** | **Punto 4 – Caudal 750 GPM** |  |
| 4.4.1 | Presión de succión de Bomba | PSI |
| 4.4.2 | Presión de descarga de Bomba | PSI |

|  |
| --- |
| PSI |
| PSI |
| A |

4.4.3 Amperaje

* 1. **Punto 5 – Caudal 1125 GPM**
		1. Presión de succión de Bomba
		2. Presión de descarga de Bomba
		3. Amperaje

**5**

**COMPROBACIONES FINALES PARA DEJAR SISTEMA FUNCIONANDO**

**SI NO**

* 1. Bomba Jokey a Automático
	2. Electrobomba N° 1 en automático
	3. Electrobomba N° 2 en automático
	4. Descarga de Bomba Jockey abierta
	5. Descarga de Electrobomba N° 1 abierta
	6. Descarga de Electrobomba N° 2 abierta
	7. No Hay señales de Falla técnica
	8. No hay señales de Alarma
	9. Presión en colector mas de 130 PSI
	10. Ausencia de fugas
	11. Ausencia de calentamientos locales en Motor bomba N° 1
	12. Ausencia de calentamientos locales en Motor bomba N° 2

A

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| PSI |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**ANEXO 5 – PRUEBAS A REALIZAR SEGÚN IT-05 D.N.B.**

Ademas de lo descripto hasta el momento, se deberá cumplir con lo definido en IT-05 **DNB, la cual se detalla a continuación. Algunas tareas ya fueron descriptas y otras no** (ej.: el mantenimiento de mangueras y válvulas anual)

Según consulta realizada en el IT-05 de la DNB, sobre las instalaciones del sistema de bocas de incendio, en Anexo E: Aceptación del sistema y mantenimiento, en la sección E3, se especifica que:

1.   Las bombas de incendio y sus accesorios, deberán ser encendidas cada 15 días, por un período de 15 minutos.

2.   Se deberá realizar un chequeo periódico, en un periodo que no exceda los 3 meses, constando de una inspección visual del sistema que certifique que:

* Las BIE están correctamente señalizadas
* Las válvulas funcionan correctamente
* Los encastres están en condiciones de uso
* Las válvulas de sectorización están mantenidas abiertas
* Las válvulas están cerradas
* Las mangueras y demás accesorios están guardados en sus cajas y acondicionados adecuadamente para su uso.
* Las cajas están secas y desobstruidas
* El nivel de agua de la reserva de incendio se encuentra en el máximo nivel posible

3.   El sistema deberá ser sometido a un plan de mantenimiento, llevado a cabo por la Brigada del edificio o personal capacitado. La ejecución de dicho plan no deberá exceder el plazo máximo de un (1) año. En la realización del mantenimiento debe garantizar que:

* Puedan abrirse adecuadamente todas las válvulas, y al cerrarse se verifique la estanqueidad del agua.
* Todas las mangueras de incendio hayan sido inspeccionadas y acondicionadas por norma.
* Los punteros de las mismas tengan capacidad de maniobra adecuada.
* Las tuberías estén pintadas y no presenten daños
* Se presente la señalización adecuada en las BIE.
* Hayan sido verificados los dispositivos de control de presión de los interiores de las tuberías, comprobando su correcto funcionamiento.
* Las conexiones eléctricas se encuentren limpias y libres de oxido.
* Los rodamientos y cojinetes de los motores y bombas tengan la lubricación necesaria según instrucciones de fabricante.
* Que el tablero de control y alarma hayan sido inspeccionados y comprobado su correcto funcionamiento.

# PARTE III – OTROS ANEXOS

## ANEXO I - Formulario de identificación del Oferente

**Licitación Abreviada Nº**

Razón Social de la Empresa: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nombre Comercial de la Empresa: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

R. U. T. (ex-RUC): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Fecha de inicio de operaciones en Uruguay \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Domicilio a los efectos de la presente licitación:**

Correo electrónico: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Correo electrónico alternativo: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Calle: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Localidad: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Socios o Integrantes del Directorio de la Empresa:**

**Nombre: Documento: Cargo:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Declaro estar en condiciones legales de contratar con el Estado.

FIRMA/S: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Aclaración de firmas: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Anexo II – Recomendaciones sobre la oferta en línea***

Sr. Proveedor:

A los efectos de poder realizar sus ofertas en línea en tiempo y forma, aconsejamos tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Obtener la contraseña para ingresar al sistema tan pronto tenga conocimiento que van a ingresar ofertas en línea. Para obtener la contraseña ( que es distinta a la utilizada para ingresar al sistema RUPE) se requiere estar registrado en RUPE. Entre en el sitio [www.comprasestatales.gub.uy](http://www.comprasestatales.gub.uy/) y posteriormente en la publicación del llamado que le interesa, elija “ofertar en línea”, ingrese su RUT y luego presione el botón “Olvidé mi contraseña”. Al elegir esta opción, el sistema le enviará una contraseña al correo registrado en RUPE para poder cotizar.
2. **Analizar los ítems para los que se va a ingresar cotización para tener la certeza de contar con todos los datos disponibles.** Si usted tiene inconvenientes para cotizar, deberá comunicarse con Atención a Proveedores de ACCE para asesorarse acerca de la forma de proceder al respecto: teléfono(0598) 2604 5360 de lunes a domingo desde las 8:00 a las 21:00 o por e-mail compras@acce.gub.uy **Si desea cotizar varias opciones, agregar tantas líneas como sea necesario en dicho artículo.**
3. Preparar los documentos que conformarán la oferta. Cuando corresponda, separar la parte confidencial de la no confidencial. Tener en cuenta que una clasificación incorrecta en este aspecto, podría implicar la descalificación de la oferta.
4. **Ingresar su cotización lo antes posible, para tener la seguridad de que todo funcionó correctamente**. Hasta la hora señalada para la apertura usted podrá ingresar a modificar e incluso eliminar las ofertas ingresadas ya que sólo están disponibles con su clave. A la hora establecida para la apertura queda bloqueado el acceso a las ofertas y sólo quedarán incluidas en el cuadro comparativo de ofertas aquellas que usted ya tenga guardadas.
5. En [www.comprasestatales.gub.uy](http://www.comprasestatales.gub.uy/), en la sección Capacitación\Manuales y Materiales, podrá encontrar material informativo sobre el ingreso de ofertas.