



**REF:** Expte N° F6-810.5/16

**INICIADOR:** DIRECCIÓN GENERAL DE  
INFRAESTRUCTURA DE SALUD – M.I

**ASUNTO:** CONSTRUCCIÓN CENTRO  
DE DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO  
DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES-  
LA RIOJA- DEPARTAMENTO CAPITAL

### **CIRCULAR CON CONSULTA N° 01**

Respecto a la consulta realizada a través del e-mail [contratacionesinfralar@gmail.com](mailto:contratacionesinfralar@gmail.com) realizada en la Licitación Pública N° 07/17 se informa a los interesados lo siguiente:

#### **CONSULTA N° 1:**

**N° 1)- Redeterminación de Precios:** según lo estipulado en el Artículo 81° del PPBC la redeterminación de precios se regirá por el Decreto N° 691/16 y de acuerdo a lo estipulado en el Convenio de Cooperación y Financiación para la ejecución de la Obra de referencia. Por ello, solicitamos aclaración respecto a:

- Según el Artículo 5° del Anexo I del Decreto 691/16, debe incluirse en el PPBC de cada procedimiento licitatorio la estructura de Ponderación de insumos principales y las fuentes de información de los precios correspondientes.
- Solicitamos copia o segmento del Convenio de Cooperación y financiación donde se especifique lo referido a la redeterminación de precios.

#### **RESPUESTA CONSULTA N° 1:**

La estructura de ponderación para la redeterminación del precio de la obra será la siguiente:

#### ***ANEXO XV: ESTRUCTURA DE PONDERACIÓN***



<b>RUBROS</b>	<b>% DE INCIDENCIAS</b>	<b>FUENTE DE INFORMACIÓN INDEC</b>
<b>MANO DE OBRA</b>	<b>0.38</b>	<i>S/DECRETO 1295/2002 CUADRO 1.4</i>
<b>TABIQUES EXT. E INT.</b>	<b>0.10</b>	<i>Índice de Precios Internos Básicos al por Mayor (IPIB)-COD. 2695</i>
<b>CUBIERTA</b>	<b>0.09</b>	<i>CAP. MATERIALES INDICES ELEMENTALES-COD. 42999-2</i>
<b>PISOS Y SOLADOS</b>	<b>0.09</b>	<i>CAP. MATERIALES INDICES ELEMENTALES-COD. 37370-11</i>
<b>INSTALACIÓN SANITARIA</b>	<b>0.09</b>	<i>CAP. MATERIALES INDICES ELEMENTALES-COD. 36320-2</i>
<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>	<b>0.12</b>	<i>CAP. MATERIALES INDICES ELEMENTALES-COD. 41277-21</i>
<b>COSTO FINANCIERO</b>	<b>0.03</b>	<i>S/DECRETO 1295/2002 ANEXO ART. 15 INC. o)</i>
<b>GASTOS GENERALES</b>	<b>0.10</b>	<i>S/DECRETO 1295/2002 ANEXO ART. 15 INC. p)</i>

**TOTAL** **1.00**

Respecto al Convenio mencionado a continuación se transcribe la parte pertinente del mismo: "CLÁUSULA CUARTA: Si se llevare adelante el procedimiento de redeterminación de precios de la OBRA, conforme al Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública y de Consultoría de Obra Pública de la Administración Pública Nacional, que como Anexo I fue aprobado por el Decreto N° 691 del 17 de mayo de 2016, EL MINISTERIO DEL INTERIOR se compromete a colaborar



*con el financiamiento de hasta el SETENTA POR CIENTO (70%) del monto que resulte de aplicar el citado régimen, sujeto a la efectiva disponibilidad de fondos".*

CONSULTA N° 2:

N° 2)-**En la Publicidad indica MES BASE: MARZO DE 2017**, pero en el pliego particular no está especificado. Solicitamos se confirme el MES BASE PARA LA OFERTA.

RESPUESTA CONSULTA N° 2:

La aclaración "BASE MARZO 2017" en el llamado de la presente licitación, hace referencia a que el Presupuesto Oficial se obtuvo en dicha fecha. Para mayor recaudo se informa que el Art. 3° del PPBC queda redactado de la siguiente manera:

**ARTÍCULO 3°: PRESUPUESTO OFICIAL.**

*El Presupuesto Oficial de la Obra asciende a la suma de **PESOS TREINTA Y NUEVE MILLONES CIENTO TREINTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS CON SESENTA Y CINCO CENTAVOS (\$39.133.456,65)** por todo concepto, el cual incluye el IVA y demás impuestos. BASE MARZO 2017.*

CONSULTA N° 3:

N° 3)- **En el Artículo 7.6.2 del PPET** indica UN(1) tanque cisterna de 5750 lts "cada uno" y en la Planilla de Computo y Presupuesto se indica DOS (2) tanques cisterna de bombeo de 1000 lts cada uno.

Solicitamos se aclare qué capacidad y qué cantidad deberán tener los o el tanque de bombeo.

RESPUESTA CONSULTA N° 3:



El Artículo N° 7.6 “Tanque de Elevado y Tanque de Cisterna” del Capítulo N° 7 del Pliego de Especificaciones Técnicas, queda redactado de la siguiente manera:

**7.6 TANQUE ELEVADO Y TANQUE CISTERNA.-**

**7.6.1 TANQUE ELEVADO.-**

*Se colocarán 2 tanques fabricados con polipropileno de alta densidad, con un colector que tenga la cantidad de bajadas necesarias para alimentar todos los sanitarios.*

*Estos serán de una sola pieza, sin costuras ni soldaduras y tendrán una capacidad de 5750 l cada uno, estarán provistos de flotantes de alta resistencia y sistema de automatización.*

**7.6.2 TANQUE CISTERNA.-**

*Se colocarán 2 tanques fabricados con polipropileno de alta densidad, en hueco de escalera en PB, junto a las bombas.*

*Éstos serán de una sola pieza, sin costuras ni soldaduras y tendrán una capacidad de 2750 l cada uno, estarán provistos de flotantes de alta resistencia y sistema de automatización.*

Así mismo se comunica que el cómputo y presupuesto en el ítem **7.6.2**, queda redactado de la siguiente forma:

RUBRO	ÍTEM	DESIGNACIÓN	COMPUTO		INCIDENCIA			
			UN.	CANT.	COSTO UNITARIO	COSTO ÍTEM	COSTO RUBRO	SOBRE TOTAL DE OBRA (%)
7		<b>INSTALACIÓN SANITARIA CLOACA, PLUVIAL Y AGUA</b>						
	7.6	Tanques						\$ 0,00
	7.6.1	Tanque elevado -TR cap 5750 lt-	un	2,00				
	7.6.2	Tanque cisterna -de bombeo 2750 lt-	un	2,00				

CONSULTA N° 4:

N° 4)- En el Artículo 8.1 del PPET indica que las Instalaciones Contra Incendio se compondrán de:

1- EXTINTORES MANUALES

2- SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Los planos N° 12 y 13 indican la ubicación, cantidad y tipo de matafuegos a colocar, pero no está indicado ningún sistema de detección temprana, alarmas etc.



Solicitamos se especifique si será requerido sistema de detección temprana y cuáles son los requerimientos mínimos para el mismo.

RESPUESTA CONSULTA N° 4:

El Capítulo N° 8 del Pliego de Especificaciones Técnicas, queda redactado de la siguiente manera:

**CAPITULO N° 8**  
**INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO**

**1. ALCANCE:**

**1.1 GENERALIDADES**

*Las "Condiciones Generales de Contratación" forman parte de estas especificaciones y el Contratista deberá tomar conocimiento de su contenido y disposiciones.*

**1.2 DE LOS TRABAJOS Y ESPECIFICACIONES**

*Los trabajos a efectuarse bajo estas especificaciones incluyen los equipos necesarios, la operación inicial de la instalación, su mantenimiento hasta la entrega provisoria, la capacitación inicial del usuario para su operación, la realización de planos conforme a obra, la entrega del manual de operación y mantenimiento y todo elemento o servicio, tanto de naturaleza permanente como temporaria, aunque no esté específicamente mencionado, necesarios para la ejecución completa de las Instalaciones De Extinción De Incendio que se enumeran a continuación.*

***La empresa contratista deberá realizar el estudio y proyecto ejecutivo de la instalación contra incendios, con sus respectivos planos y memoria de cálculo según la normativa vigente.***

*No se aceptaran materiales que no cuenten con certificaciones o aprobaciones de organismos nacionales o internacionales.*

*El Contratista no podrá alegar ignorancia en caso de errores u omisiones en la documentación contractual, ya que se considera que siendo un especialista en el rubro, deberá detectarlos al estudiar la documentación técnica. De darse el caso deberá pedir las aclaraciones correspondientes antes de la adjudicación. El Contratista no podrá alegar que alguna instalación no funciona correctamente por deficiencia en las especificaciones técnicas del presente pliego.*

*El contrato comprende la ejecución completa de los sistemas que se enumeran a continuación:*

- 1. EXTINTORES MANUALES (MATAFUEGOS)**
- 2. SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS**

**1.3 CÓDIGOS, REGLAMENTACIONES Y NORMAS**

*Los distintos equipos incluidos dentro de los sistemas anteriormente mencionados,*



*deberán cumplir en cuanto a diseño con los códigos, normas y/o reglamentos de la NFPA, la Municipalidad local, la ley 19.587 Decreto 351/79 de H.y S.T, incluyendo la norma IRAM 3597, para este tipo de instalaciones.*

#### **1.4 PLANOS DE INGENIERIA Y DE DETALLE – APROBACIONES**

*Antes de comenzarse los trabajos el Contratista deberá entregar los planos de detalle de proyecto y todo tipo de documentación y presentación complementaria según las normas. No se podrá iniciar ningún trabajo en obra, sin tener entregado los planos de ingeniería correspondiente y visados por la Inspección.*

*Los oferentes podrán variar en más las dimensiones y/o capacidades de los equipos para garantizar el correcto funcionamiento de los sistemas debiendo indicarlo en su cotización. Si de los cálculos y desarrollo de la ingeniería de detalle, surge que deben instalarse materiales o equipos de dimensiones o potencias mayores a lo indicado en el cómputo de materiales, el contratista será responsable por los mismos, sin que esto de lugar a reclamos de mayores costos.*

***Deberá tenerse en cuenta también, que como los planos de las instalaciones, son indicativos, el Contratista deberá ajustar las instalaciones a los planos de Arquitectura y Estructura teniendo en cuenta que las instalaciones deberán cumplir con el fin para las que fueron proyectadas, para lo cual deberá coordinar y adecuar sus instalaciones con los requerimientos que fueren necesarios en cuánto a las demás instalaciones a ejecutarse en el edificio en cuestión.***

*Durante el transcurso de la Obra, se mantendrán al día los planos de acuerdo a las modificaciones necesarias y ordenadas.*

*La aprobación de los planos por parte de la Inspección no exime al Instalador de su responsabilidad por el fiel cumplimiento del pliego y planos y su obligación de coordinar sus trabajos con los demás gremios, evitando los conflictos o trabajos superpuestos o incompletos.*

*Una vez terminadas las instalaciones y previo a la recepción provisoria, e independientemente de los planos que deba confeccionar para la aprobación de las autoridades, entregará a los Inspección un juego de planos, y copias de las instalaciones estrictamente conforme a obra y en el sistema de diseño asistido por computadora (CAD) que designe el Comitente.*

*Al mismo tiempo presentará dos copias completas del manual con todas las instrucciones para la puesta en marcha, uso, mantenimiento y servicio de la instalación. El manual incluirá los folletos de fábrica correspondientes a cada uno de los componentes principales de las instalaciones. También incluirá un esquema eléctrico completo y claro para que cualquier electricista competente pueda localizar y remediar los inconvenientes que puedan surgir. El esquema será preparado por separado para los circuitos de fuerza motriz y para los circuitos de controles automáticos.*

*El Contratista incluirá en su oferta la confección de planos para ser presentados ante toda autoridad o repartición oficial que tenga jurisdicción sobre estos trabajos, y ante la empresa aseguradora correspondiente. También incluirá los planos "Conforme a la Obra" y será responsable por la aprobación de los mismos ante la Municipalidad interviniente. La confección de los planos e instrucciones especificadas se considerarán incluidas en el presupuesto.*



1.5 INTERRELACIONES CON OTRAS INSTALACIONES Y OTROS RUBROS DE OBRA

*Exclusiones: Los siguientes trabajos serán llevados a cabo por otros contratistas:*

**1.5.1- Albañilería**

*Trabajos de albañilería, mampostería, ejecución de aberturas y su cierre en paredes y losas y todas las tareas de Ayuda de Gremios de acuerdo a lo especificado en la publicación de la Cámara Argentina de la Construcción. Ejecución de Bocas de ataque de incendio. Obra civil de sala de bombas para el Sistema de Abastecimiento de Agua*

**1.5.2 -Hormigón armado**

*Ejecución de la cisterna de incendio, ni sus tapas y bocas de acceso y construcción de sala de bombas para el Sistema de Abastecimiento de Agua.*

**1.5.3 -Instalación sanitaria**

*El abastecimiento de agua al tanque de reserva será provisión del contratista de instalación sanitaria. Se considera la instalación de flotantes, válvulas de paso y conexión de Aguas de La Rioja. No se considera el trámite ni pago de tasas o gravámenes.*

**1.5.4 -Energía eléctrica**

*La alimentación de fuerza motriz con neutro y tierra mecánica al pie de cada uno de los tableros de comando de las bombas del sistema de abastecimiento de agua.*

*No obstante el Contratista proveerá tableros para el suministro de energía, distribuidos convenientemente en la obra. Serán de 380 V, trifásico y neutro. El Contratista deberá indicar a la Inspección el consumo estimado de energía, antes de comenzar, no responsabilizándose esta última por la falencia del fluido de no contar con tal indicación.*

**NOTA:** *Será responsabilidad del Contratista a cargo de los trabajos el suministro de toda la información técnica necesaria para el proyecto y ejecución de los elementos anteriormente mencionados.*

**2. MATERIALES**

*El Contratista indicará en su oferta la marca y procedencia de todos los equipos y aparatos principales integrantes de las instalaciones. Todos los equipos similares como bombas, motores, y aparatos eléctricos, etc., tendrán que ser de la misma marca. Las marcas indicadas en las especificaciones técnicas son de carácter ilustrativo solamente, pudiendo reemplazarse con otras si la calidad, a criterio exclusivo de la Dirección, fuera equivalente.*

**MUESTRAS**

*La Inspección indicará al Contratista aquellos materiales que requerirán la presentación de muestras para su aprobación previa a su ingreso a obra. Las muestras aprobadas permanecerán como testigos para su ulterior contraste con los materiales que se empleen definitivamente. La Inspección indicará al Contratista los tramos de muestras que deberá realizar a los efectos de registrar en detalle la calidad de materiales, mano de obra, terminaciones y acabados.*

*A tal efecto y con una anticipación mínima de diez días de la fecha de ejecución del trabajo respectivo, el Contratista ejecutará los tramos de muestras requeridos y los pondrá a disposición de la Inspección para su aprobación o, cuando corresponda, para realizar las pruebas y ensayos que puedan ser requeridos por el pliego de*



*especificaciones técnicas.*

*Los tramos de muestras aprobados se identificarán y permanecerán como testigos para su posterior contraste con los trabajos que se ejecutarán según su modelo. El Contratista deberá tomar precauciones para su conservación en buen estado.*

### **3. INSPECCIONES Y PRUEBAS DE LAS INSTALACIONES**

*Todos los elementos componentes de las instalaciones serán cuidadosamente examinados por la Inspección para determinar su conformidad con esta especificación, no cubierta por pruebas específicas. El Contratista deberá, al término de su trabajo de montaje, efectuar las pruebas conforme a los parámetros fijados por la norma NFPA 13 de la instalación y ajustar a satisfacción de la Inspección. Los requisitos para obtener las condiciones indicadas en la presente.*

*El Contratista suministrará todos los instrumentos de prueba necesarios para ajustar los equipos y también un informe de la regulación de la instalación.*

*La Inspección podrá proceder a su solo criterio, a la inspección parcial del montaje y conexiones durante la construcción de los equipos.*

*Esta inspección podrá cubrir cualquiera de los rubros que forman parte de los suministros, pudiendo exigirse en caso de comprobación de irregularidades, pero sin implicar aprobación definitiva, la que será otorgada sólo al haberse completado todo el montaje, puesta en marcha y transcurrido el período de garantía.*

*Todas las instalaciones serán sometidas a dos clases de pruebas. Pruebas particulares para verificar la estanqueidad de las instalaciones y pruebas de constatación de funcionamiento de las instalaciones, como ser secuencia de operaciones, descargas para verificar el tiempo y condiciones de funcionamiento del sistema.*

*El Contratista será responsable por el cuidado y conservación de sus obras hasta la recepción de las mismas por parte de la Inspección. A tales efectos deberá tomar todos los recaudos que sean necesarios a fin de evitar deterioros, taponamientos, etc.*

*El trabajo o materiales defectuosos serán corregidos o reparados de forma que se puedan aprobar. Los ensayos se repetirán hasta que la línea o sistema particular reciba la aprobación de los representantes de la Inspección o de quien ella disponga.*

### **4. CONDICIONES GENERALES DE LA INSTALACIÓN**

#### **4.1 - CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO**

*Los distintos equipos incluidos dentro de los sistemas anteriormente mencionados, deberán cumplir con los códigos, normas y/o reglamentos de la (NFPA), la Municipalidad local, La Ley Nacional 19.587, incluyendo la norma IRAM 3597 para este tipo de instalaciones. Todas las instalaciones deberán ser diseñadas según los siguientes parámetros:*

#### **4.2 INSPECCIONES**

*Antes de cubrir la instalación se solicitará la inspección correspondiente a Aguas Argentinas y Municipalidad. Concluida la instalación con todos sus accesorios, se solicitará la inspección final.*

#### **4.3.-EXTINTORES**

*Se proveerán e instalarán extintores contra incendio de acuerdo a las normas IRAM 3503 de Polvo Químico Triclase "ABC" de 5 Kg. Deberán poseer "Sello de Conformidad*



*IRAM” y certificado individual. Estos elementos se suspenderán en soportes empotrados, y a una altura que oscilara de 1,20 a 1,50 m desde el solado a la base del extintor.*

*En la sala de máquinas se instalarán matafuegos de CO<sub>2</sub> por 3.5 Kg. Se colocará uno cada 200 m<sup>2</sup> o fracción de cada planta, debiendo el Contratista verificar ante la Dirección de Obra la ubicación de dichos elementos.*

#### **4.4- SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS**

*Se realizará el tendido para un sistema de detección de incendios de acuerdo a los parámetros fijados por la norma NFPA 72*

*El sistema a implementar deberá estar compuesto por una central de alarmas modelo KSA 701/2 de General Electric o similar, detectores de humo modelo KAL 735, de gas, etc. de acuerdo al punto en que se encuentren ubicados, avisadores manuales modelo KAL 450 o similar y sirenas con estrobos modelo SK 20 o similar.*

*Para ello se sectorizará la instalación en áreas perfectamente delimitadas, de tal manera que al dispararse un detector se pueda identificar con exactitud la zona con un posible estado de falla.*

*En este sistema los detectores serán usados como elementos de dos estados: espera y alarma, cambiando del primero al segundo cuando reconocen la presencia de humo, calor, gas o llama.*

*Los detectores deberán ser agrupados en zonas, con hasta 30, como máximo, en cada una de ellas a los fines de poder visualizar en un panel la zona donde se disparó el Sensor.*

*Deberá contar con los siguientes elementos:*

##### **4.4.1 PANEL DE CONTROL**

*El panel de control será la base para un sistema inteligente de detección y alarma de incendio y deberá ser supervisado por un microprocesador. Mediante el análisis de la información suministrada por detectores y/o avisadores de incendio convencionales, el panel ofrecerá una variedad de opciones de avisos locales y remotos accesibles.*

##### **4.4.2 DETECTORES**

*En general, salvo indicación en contrario, se colocarán detectores de Humo por ionización con doble cámara de ionización, que reaccione eficazmente en presencia de los productos de combustión, visibles o invisibles, producidos comúnmente en los fuegos de rápido desarrollo. La cabeza sensora deberá poseer un indicador luminoso realizado en base a un diodo emisor de luz que cumpla dos funciones independientes:*

*DESTELLO: que permita comprobar que todo el circuito electrónico de detección se encuentra en funcionamiento.*

*ACTIVADO: que indica que el detector se ha disparado enviando la señal de alarma correspondiente a la central.*

*Cada unidad estará compuesta de dos partes: zócalo y cabeza sensora. Una vez instalado y conectado el primero, la cabeza se deberá poder colocar y remover en forma sencilla, sin la utilización de herramientas. Además el tipo de conexión permitirá detectar también la posible extracción de la cabeza por personal no autorizado, provocando un aviso de rotura de línea en el panel. Además deberá tener una rejilla contra la introducción de insectos a los fines de disminuir de falsas alarmas.*

##### **4.4.3 DETECTOR DE HUMO ÓPTICO**

*En los locales destinados a ubicar los tableros eléctricos se colocarán detectores de humo óptico, los que deberán operar de acuerdo al principio de luz dispersa (efecto Tyndall).*



*Serán aptos para detectar los incendios en su primera fase, antes de que se produzcan llamas o aumentos peligrosos de temperatura. Estará formado por una cámara oscura complementada por un receptor que detectará la presencia de humo en su interior. Deberán estar especialmente indicados para detectar la presencia de humos provenientes de fuegos de origen eléctrico.*

#### **4.4.4 DETECTOR DIFERENCIAL DE INCENDIO**

*En los locales donde se espera que la temperatura varíe rápidamente en caso de incendio (Cocina, sala de esterilización, etc.) se colocarán detectores de temperatura que cumpla con la detección rápida de un incendio mediante el empleo de dos funciones independientes: la primera, usando el método de gradiente de crecimiento (o variación en función del tiempo) de la temperatura ambiente; la segunda, opcional, utiliza el método de temperatura fija.*

#### **4.4.5 DETECTOR DE LLAMA**

*En áreas en las que la existencia de una llama abierta sea considerada de alto riesgo, como por ejemplo en un depósito de líquidos inflamables, archivo, lavadero etc. Se utilizarán detectores sensibles a la radiación ultravioleta emitida por una llama. Los que debido a la alta sensibilidad del detector a las radiaciones U.V, deberán estar diseñados especialmente para disminuir las falsas alarmas. Además, con el mismo objeto, la unidad observará una doble indicación de fuego en dos períodos sucesivos de 5 segundos antes de provocar una alarma en el panel central.*

#### **4.4.6 AVISADOR MANUAL DE INCENDIOS**

*Se ubicarán en los puntos que se indican en planos avisadores manuales, estos deberán tener las siguientes características: base y marco de color rojo, para colocación semi-embutida sobre caja de electricidad rectangular grande o chica. Pulsador de alarma, vidrio de protección de rotura con leyenda grabada.*

*El conductor para la alimentación será de 2 x1,5 mm<sup>2</sup> de sección e ira tendido en bandejas o bien en cañería metálica semipesado*

*Se colocarán paneles de señalización de zonas, vinculados directamente al panel de control.*

### **5. GARANTÍA**

*El Contratista garantizará el funcionamiento de la instalación durante el plazo de garantía y hasta la recepción definitiva de la obra, que cubrirá cualquier falla proveniente de toda pieza o parte de los equipos que presente vicios de fabricación o que no cumpla adecuadamente la función. La misma será reemplazada o reparada, con todos los trabajos que demanden su instalación, estando esto a cargo del Contratista. Dicha garantía dejará de tener vigencia en el caso de mal uso de la instalación en ese período.-*