



MUNICIPALIDAD DE ROSARIO

SECRETARIA DE SALUD PÚBLICA

PLIEGO PARA LA

OBRA: "Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco"

MONTO DE
OBRA..... **\$ 9.100.000.-**

PLAZO DE OBRA
TOTAL..... 150 dias corridos

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

ÍNDICE GENERAL

- A MEMORIA DESCRIPTIVA
- B PLIEGO DE CONDICIONES COMPLEMENTARIAS Y /O PARTICULARES
- C ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS Y /O PARTICULARES
- D ANEXOS
- E LISTADO DE PLANOS

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

A - MEMORIA DESCRIPTIVA

Se realizarán todos aquellos trabajos que comprendan la provisión de materiales, mano de obra y equipamiento necesario para la ejecución de la Obra **“Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco”**, dependiente de la Secretaría de Salud Pública de la Municipalidad de Rosario.

El objetivo de esta licitación es que la obra Proyectada por la Dirección de Arquitectura Hospitalaria sea ejecutada por un precio global total, debiéndose llevar adelante todas las tareas y proveer todos los materiales de acuerdo al Legajo de Obra y toda aquella tarea que indique la Inspección o las reglas del buen arte.

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

B - PLIEGO DE CONDICIONES COMPLEMENTARIAS

1. OBJETO DE ESTA LICITACIÓN
2. DENOMINACIÓN Y SIGNIFICADO
3. ADQUISICIÓN DE LAS BASES DE LICITACIÓN
4. LEGAJO DE LA OBRA
5. CAPACIDAD Y HABILITACION
6. ORDEN DE PRELACIÓN
7. PADRON MUNICIPAL DE PROVEEDORES Y REGISTRO DE SANCIONADOS
8. DOCUMENTACIÓN DE LA LICITACIÓN
9. PLAN DE TRABAJOS E INVERSIONES
10. FORMULARIO PARA LA PROPUESTA
11. VALIDEZ DE LAS PROPUESTAS
12. DE LA LEY ORGANICA DE LAS MUNICIPALIDADES N° 2756
13. DECLARACIÓN JURADA
14. DECRETO 2962/97
15. ART 55 DE LA ORDENANZA DE CONTABILIDAD
16. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS
17. APERTURA DEL SOBRE
18. COMUNICACIONES Y ACLARACIONES
19. DOCUMENTOS PARA LA LICITACIÓN
20. FORMA DE COTIZAR
21. CONTRATO
22. MODELO DE CONTRATO
23. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS
24. MARCHA DE LOS TRABAJOS
25. MEMORIA TÉCNICA DE LA MARCHA DE LA OBRA
26. INSTALACIONES AFECTADAS POR LAS OBRAS
27. MODIFICACIONES DE OBRA
28. LIBRO DE ÓRDENES DE SERVICIO
29. LIBRO DE NOTAS DE PEDIDO.
30. ILUMINACIÓN DE OBRA
31. DE LA INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS
32. DIRECCIÓN TÉCNICA E INSPECCIÓN DE LAS OBRAS
33. SOLUCIÓN DE DIVERGENCIAS DE CARÁCTER TÉCNICO
34. CALIDAD Y CONTROL DE LOS ELEMENTOS A PROVEER
35. PAGO DE LAS OBRAS
36. PRECIOS

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

- 37. RÉGIMEN DE ACOPIO
- 38. PLAZOS DE GARANTÍA
- 39. DEVOLUCIÓN DE LAS SUMAS RETENIDAS AL CONTRATISTA
- 40. IMPREVISTOS
- 41. INVARIABILIDAD DE LOS PRECIOS CONVENIDOS
- 42. REPARACIÓN DE INSTALACIONES EXISTENTES
- 43. FONDO DE GARANTÍA DE OFERTA
- 44. FINALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS
- 45. SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL HACIA TERCEROS
- 46. SEGURO DE LA OBRA
- 47. CONSULTAS TÉCNICAS
- 48. MOVILIDAD A CARGO DEL CONTRATISTA
- 49. LOCAL PARA LA INSPECCION
- 50. ACCIDENTES DE TRABAJO DEL PERSONAL QUE INTEGRA LA INSPECCIÓN
- 51. CONSTITUCIÓN DE UTE
- 52. RELACIONES CON OTROS CONTRATISTAS
- 53. MEDIDAS DE SEGURIDAD
- 54. VISITA AL LUGAR DE TRABAJO
- 55. TOMA DE VISTA
- 56. SEGURO DEL PERSONAL DE LA EMPRESA
- 57. REGIMEN DE COMPRE LOCAL
- 58. REDETERMINACION DE PRECIOS

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

1. OBJETO DE ESTA LICITACIÓN

El objeto de esta Licitación es la ejecución y entrega por el contratista de la obra completa, "Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco" , en perfecto estado, para lo cual deberá llevar a cabo todas las tareas necesarias y proveer la totalidad de la mano de obra, materiales, equipos y componentes, en un todo de acuerdo con los planos que se adjuntan, las especificaciones del presente pliego y las instrucciones que imparta la Inspección de Obra.

El presente llamado se regirá por las disposiciones del Pliego General de Obras Públicas de la Municipalidad de Rosario, que el oferente declara conocer y aceptar, en lo que no fuere modificado por el presente Pliego de Condiciones Complementarias y Técnicas.

2. DENOMINACIÓN Y SIGNIFICADO

Compléntese el Cap. 1 – Art. 2 del Pliego de Condiciones Generales con lo siguiente:

COMITENTE: Municipalidad de Rosario

DIRECCIÓN TÉCNICA: Secretaría de Salud Pública de la Municipalidad de Rosario.

ADJUDICATARIO: El Matriculado cuya propuesta haya sido aceptada por el Comitente, mediante Resolución firmado por la Secretaría de Salud Pública.

CONTRATISTA: El Matriculado que ha firmado Contrato con la Municipalidad de Rosario para la ejecución de la obra.

3. ADQUISICIÓN DE LAS BASES DE LICITACIÓN

Compléntese el Cap. 1 - Art. 4 del Pliego de Condiciones Generales con lo siguiente:

Los Pliegos de Condiciones Generales, Especificaciones Técnicas y Planos Tipo, que forman parte del Legajo de la Obra, podrán dejarse de adquirir si el proponente acredita, mediante fotocopia certificada por autoridad competente, el recibo de compra de los mismos. En este acto, el Proponente reconoce que los mismos son de su conocimiento y que obran en su poder de anteriores oportunidades en que ha licitado por otras razones. Para estos casos es responsabilidad exclusiva del Proponente confrontar en el Legajo de la Obra si el ejemplar de los Pliegos que tiene en su poder es contemporáneo con el de edición en vigencia a los efectos de la licitación que se llama.

4. LEGAJO DE LA OBRA

El Legajo de Obra a que hace referencia el Cap. 1 - Art. 4 del Pliego de Condiciones Generales, Especificaciones Técnicas y Planos Tipo, está compuesto por:

1. PLIEGOS: Memoria Descriptiva, Pliego de Condiciones Complementarias, Especificaciones Técnicas Complementarias, Pliego General de Condiciones, Especificaciones y Planos Tipo.
2. OTROS: Anexos, Presupuesto Oficial y Planillas para formular Oferta.

5. CAPACIDAD Y HABILITACIÓN

Para esta obra no se requerirá de Capacidad y Habilitacion

6. ORDEN DE PRELACIÓN

Modificase el Cap. 1 - Art. 6 del Pliego de Condiciones Generales de la siguiente forma:

En caso de discrepancias entre los distintos documentos integrantes del contrato, se establece el siguiente orden de prelación:

* Planos de la obra licitada incluidos en el Legajo:

- De detalle.
- De conjunto.

* Pliegos

- Condiciones Complementarias y Cláusulas Especiales.
- Especificaciones Técnicas Complementarias.
- Condiciones Generales.
- Especificaciones Técnicas Generales.

* Texto de los ítems de las planillas para la propuesta.

* Memoria descriptiva.

Si la discrepancia apareciera en un mismo plano entre la dimensión apreciada en escala y la expresada en cifras, primará esta última, salvo que el error fuera evidente.

7. PADRON MUNICIPAL DE PROVEEDORES Y REGISTRO DE SANCIONADOS

Los Oferentes no inscriptos o con los rubros no actualizados, deberán cumplir dicho requisito completando el Formulario de Empadronamiento de Proveedores y la Planilla de Rubros correspondientes, que se incluyen en el Anexo VI del presente Pliego.

8. DOCUMENTACIÓN DE LA LICITACIÓN

Complémntese el Cap. 2 - Art. 4 - Párrafo 1.3 del Pliego de Condiciones Generales por el siguiente:

Los legajos de planos, las Condiciones y Especificaciones Técnicas Complementarias y fotocopia certificada por autoridad competente del recibo de adquisición del Pliego de Condiciones Generales, Especificaciones Técnicas y Planos Tipo, firmados por el Proponente y el Director Técnico de la Empresa.

9. PLAN DE TRABAJOS E INVERSIONES

Complémntese el Cap. 2 - Art. 4 - Párrafo 2.4 del Pliego de Condiciones Generales con lo siguiente:

En la elaboración del Plan de Trabajos, el Proponente deberá tener en cuenta la incidencia de los factores climáticos del Pliego General. El Proponente podrá, a través del Anexo IV del Pliego de Condiciones Generales - Observaciones Climatológicas - tomar conocimiento de los valores

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

considerados normales en la Ciudad de Rosario. Deberá tenerse en cuenta en las tareas que incluyan maquinaria o materiales importados los tiempos de importación, cuya oportuna previsión será exclusivo riesgo de la contratista, no pudiendo alegarse con posterioridad el atraso en las tareas previstas en la obra por dicho motivo. El Plan de Trabajos deberá expresar en su diagramación las tareas ejecutadas y en condiciones de ser medidas y certificadas. En todos los casos se deberá entender que el comienzo de las barras no constituye el inicio de las tareas, sino que las obras iniciadas oportunamente han comenzado a quedar en condiciones de ser aprobadas, medidas y certificadas. Se debe entender que las barras llenas en el Plan de Trabajos, constituyen un Plan de Certificación. No obstante ello se puede indicar con grafismos discontinuos los inicios de las tareas, cumplimentando lo especificado en el Anexo III del Pliego de Condiciones Generales. La Municipalidad, a través de la Inspección de Obra, se reserva el derecho de requerir al Contratista modificaciones, ampliaciones o aclaraciones del Plan de Trabajos e Inversiones, ya sea antes o después de la adjudicación. -

El Proponente deberá realizar un detallado estudio de las Especificaciones Técnicas Complementarias al preparar su Plan de Trabajos, ya que en ellas se dan indicaciones respecto del orden en que deberán ejecutarse algunas tareas.

10. FORMULARIO PARA LA PROPUESTA

Las planillas en que el proponente debe formular su oferta deberán ser similares a las que se agregan a la documentación en su parte final. Las mismas constituyen el original de la propuesta, y deberán ser duplicadas con el objeto de cumplimentar lo expresado en el Cap. 2 - Art. 5 del Pliego de Condiciones Generales (ver Anexo A del presente pliego). La misma debe ir obligatoriamente acompañada por la Planilla de Oferta.

La oferta deberá hacerse en pesos.

11. VALIDEZ DE LAS PROPUESTAS

Modifícase el artículo 3 del Capítulo 3 y el artículo 5 del Capítulo 2 del Pliego de Condiciones Generales por el siguiente:

El Oferente queda obligado a mantener la validez de su propuesta durante noventa (90) días, contados a partir de la fecha de apertura de la licitación. Pasados los mismos, sin haberse dispuesto la adjudicación definitiva, se considerará prorrogada la oferta, salvo manifestación en contrario del proponente antes del vencimiento, por otros sesenta (60) días.

12. DE LA LEY ORGANICA DE LAS MUNICIPALIDADES N° 2756:

“Cuando la Municipalidad fuere condenada al pago de una deuda cualquiera, la corporación arbitrará dentro de los 6 (seis) meses siguientes a la notificación de la sentencia respectiva, la forma de verificar el pago. Esta prescripción formará parte integrante, bajo pena de nulidad, de todo acto o contrato que las autoridades comunales celebren en representación del municipio y deberá ser transcripto en toda escritura pública o contrato que se celebre con particulares”

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

13. DECLARACIÓN JURADA:

El oferente deberá agregar en su oferta una

declaración jurada en la cual declare que no se encuentra en las siguientes situaciones:

- Haber sido declarado en quiebra mediante al auto judicial respectivo.
- Encontrarse en concurso preventivo, en cuyo caso indicará juzgado interviniente, n° de autos por el que tramita y el nombre del sindico designado.
- Pertenecer a la planta del personal municipal, en cualquiera de sus formas de contratación, dentro del término de 2 años después de haber cesado en funciones.
- Estar inhibido.
- Estar condenado por delito contra la fe pública.
- Pertenecer al directorio, socios comanditados, y socios gerentes respectivamente de Sociedades Anónimas, Sociedades Encomanditas por Acciones y Sociedades de Responsabilidad Limitada, de empresas sancionadas en el Padrón de Proveedores.

14.DECRETO 2962/97:

Deberá tenerse en cuenta lo establecido en el

mencionado decreto, cuyo texto se agrega al presente pliego como parte integrante del mismo.

15. ART 55 DE LA ORDENANZA DE CONTABILIDAD:

Se transcribe a continuación disposiciones contenidas en el Artículo

55° de la Ordenanza de Contabilidad:

“Artículo 55° - No obstante lo dispuesto en artículo anterior, en casos excepcionales podrán contraerse obligaciones susceptibles de traducirse en compromisos sobre presupuestos a dictarse para años financieros futuros, en los casos siguientes:”

“a) Empréstitos y operaciones de crédito por el monto de los servicios de interés y amortización, comisiones y otros gastos a devengar relativos a los mismos.”

“b) Obras, trabajos y otros gastos extraordinarios o de capital repartidos por las ordenanzas que lo dispongan en dos o más períodos financieros, siempre que resultare imposible o antieconómico contratar exclusivamente la parte a cubrir con el crédito fijado para el período en vigencia. Los contratos pertinentes deberán regular los pagos según distribución por períodos que serán indicados por la ordenanza correspondiente.”

“c) Locaciones de inmuebles y de servicios y contratos de suministros u otros gastos de operación, cuando procuren ventajas económicas, aseguren la continuidad de los servicios, permitan logran colaboraciones intelectuales o técnicas o lo indiquen las costumbres administrativas. El Departamento Ejecutivo cuidará de incluir en el proyecto de Presupuesto para cada año financiero, las provisiones necesarias para imputar los gastos comprometidos en virtud de lo autorizado por el presente artículo e incluirá en los contratos pertinentes la cláusula rescisoria a favor de la Municipalidad, sin

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

indemnizaciones, sino se votan en los períodos siguientes los créditos que permitan atender las erogaciones.”

16. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

Complementétese el Cap. 2 - Art. 3 del Pliego de Condiciones Generales con lo siguiente:

El sobre deberá presentarse, en la oficina de Contaduría de la Secretaría de Salud Pública, San Luis 2020 Primer Piso, hasta el día y hora fijados para la apertura de la Licitación.

El sobre llevará como única leyenda la siguiente:

COMITENTE: A.P.S. Sec. Salud Pública Municipalidad de Rosario

DIRECCIÓN: Avellaneda 1402 – ROSARIO

LICITACIÓN OBRA: Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

EXPEDIENTE N°: (completar)

FECHA DE APERTURA: Día: (completar)

Hora: (completar)

Antecedentes para la obra: El Matriculado deberá contar con obras de Proyecto y Construcción o Proyecto y Regulación de por lo menos 800.000 Kcal/h en los últimos 3 (tres) años, en obras de no menos de 400.000 Kcal/h cada una. Deberá presentar en la oferta las aprobaciones de Litoral Gas.

17. APERTURA DEL SOBRE

De acuerdo a lo indicado en el Cap. 2 - Art. 8 del Pliego de Condiciones Generales, la apertura del Sobre se efectuará el mismo día fijado para la licitación.

18. COMUNICACIONES Y ACLARACIONES

Los adquirentes de pliegos deberán constituir domicilio en la ciudad de Rosario. El mismo deberá consignarse en el recibo de compra del pliego, a los fines de las comunicaciones y aclaraciones que se efectúen en el período previo a la apertura de la Licitación.

19. DOCUMENTOS PARA LA LICITACIÓN

La presentación se realizará en sobre cerrado, donde se deberá aclarar: N° de licitación correspondiente; día, hora y lugar de apertura de la misma.

Complementétese el Cap. 2 - Art. 4 del Pliego de Condiciones Generales con lo siguiente:

El Sobre contendrá, cambiando lo estipulado en el Art. 4.1 del Pliego de Condiciones Generales, lo siguiente:

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

a) El presente pliego de condiciones y especificaciones técnicas y complementarias y todos los planos de obra provistos por la Dirección de Arquitectura Hospitalaria con firma, aclaración y sello de la empresa oferente.

b) Constancias de adquisición del pliego de Obras Publicas y sellado municipal.

c) Declaración jurada renunciando a todo fuero judicial que no sea de los tribunales ordinarios de la ciudad de Rosario, para cualquier cuestión judicial que surja de la presente Licitación.

d) Fotocopia de inscripción en el AFIP., clave única de identificación tributaria, Ingresos Brutos y 3 (tres) últimos formularios 931 pagados anteriores a la fecha de retiro de estos pliegos.

e) Declaración jurada de constitución de Domicilio legal en la ciudad de Rosario.

f) Antecedentes del Jefe de Obra

g) Antecedentes de Obra

h) Antecedentes del Responsable de Higiene y Seguridad para la Obra

i) La propuesta firmada y sellada, sin raspaduras enmiendas o tachaduras por duplicado.

j) Analisis de precios.

k) Presentación de un cronograma de obra de períodos quincenales, donde se especifiquen

Plan de Trabajos (descripción de tareas cantidad de horas hombre y cuantificación de operarios) y **Curva de Inversión** quincenal.

El solo hecho de participar en una licitación implica el perfecto conocimiento y comprensión de sus cláusulas, de sus condiciones, de los precios de los materiales, fletes, medios de transporte, aprovisionamiento de materiales, equipos y mano de obra intervinientes en la misma.

Será causal de rechazo, la no presentación del requisito “i” en el sobre. Los requisitos restantes se podrán cumplimentar dentro de las 48 horas hábiles posteriores a la intimación efectuada por el comitente.

20. FORMA DE COTIZAR:

La Obra se cotizará por el sistema de Ajuste Alzado, entendiéndose por tal al Sistema por el cual el Proponente ofertará un monto o precio total por la obra, monto por el cual deberá realizar la obra conforme a la documentación del pliego y de manera que cumpla los fines para los cuales ha sido previsto.

Esta obra se certificara por periodos de quince (15) días.

Se aclara que ítem, rubro o partida son sinónimos y se refieren a cada una de las dieciseis (16) partes en que está dividida la Planilla de Oferta.

El Matriculado deberá tener presente que los trabajos a realizar se harán en forma total e integral, cumpliendo con todas las especificaciones técnicas y legales contenidas en el pliego y de acuerdo a las reglas del arte.

En la preparación de la propuesta, el oferente deberá incluir en sus precios todos los impuestos, derechos y otros cargos que se causaren por la ejecución del Contrato, los cuales se entenderán

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

incluidos en el precio total de la propuesta y en el plazo estipulado aunque no tengan ítem previsto en el presupuesto.

La división del presupuesto o de la planilla de cotización en ítem o partidas globales con sus precios parciales, se efectúa con el objeto de poder realizar el control sobre el avance de obra, y se entenderá que el precio parcial asignado a cada ítem o subítem, de acuerdo al porcentaje establecido por los oferentes, representará el valor económico de la totalidad de las tareas comprendidas en cada uno de estos ítems o subítems.

También se entenderá que el monto del contrato cotizado por “ajuste alzado” incluye cualquier trabajo, Ingeniería, material o servicio que estén solicitados por pliego (seguro, colocación, auditoria, etc.) o no, y que sin tener ítem o partida expresa en el presupuesto o en la planilla de cotización, sea necesario e imprescindible ejecutar para que la obra quede totalmente terminada y sea adecuada a su fin. Se entenderá que en la oferta éstos valores han sido cargados para cada ítem que se presenta con los rendimientos garantizados por el Oferente.

La Contratista deberá presentar el detalle de conformación del **COEFICIENTE DE RESUMEN** (según modelo adjunto) **Y ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS** (donde deben estar perfectamente discriminados los materiales, la mano de obra y los equipos utilizados).

Los beneficios que adopte la Empresa serán como máximo de un 10 %.

En los análisis de precios serán tenidos en cuenta los siguientes rubros:

1. Pago de laboratorio: no corresponde en esta Obra
2. Rubro Inspección: 0 % (para esta obra)
3. Insumos área salud: no corresponde a esta Obra (Ord. 4130/86)

Los ítems deberán ser analizados en su totalidad independientemente de la incidencia porcentual en el monto de la obra.

Queda sin efecto lo expresado en el Anexo II del Pliego General

A título ilustrativo se presenta el modelo para la conformación del Coeficiente de Resumen y Análisis de precios unitarios.

Coeficiente de resumen:

COSTO NETO	100,00	%	1,000	(A)
Costos Financieros (por ejemplo)1 %				
Incidencia sobre (A)	1,00	%		
SUBTOTAL 1			1,010	(B)
Gastos Generales e Indirectos (por ejemplo).....5 %				
Beneficio (máximo)10 %				
Incidencia sobre (B)	15,00	%		
SUBTOTAL 2			1,162	(C)

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

Rubro Inspección de Obra	0%				
Laboratorio	0 %				
Insumos Área Salud	0 %				
Incidencia sobre (C)		0 %	%		
SUBTOTAL 3				1.162	(D)
IVA.	21 %				
Incidencia sobre (D)		21,00	%		
SUBTOTAL 4				1,406	
COEFICIENTE DE RESUMEN PROPUESTO (CR)				1,406	

Análisis de precios Unitarios

MATERIALES	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe Parcial	Importe Total
Cemento	Kg				
Arena	M3				
Piedra partida	M3				
SUBTOTAL MATERIALES					(A)
MANO DE OBRA					
Oficial					
Medio Oficial					
Ayudante					
SUBTOTAL MANO DE OBRA					(B)
EQUIPO					
Hormigonera					
SUBTOTAL EQUIPO					(C)
SUBTOTAL COSTOS (A+B+C)					(D)
PRECIO UNIT. (D * Coef de Resumen)					

21.CONTRATO. Cap. 4 del Pliego de Condiciones Generales (Edición II -1981)

1) El título 1 - Contrato, se complementa con lo siguiente:

El adjudicatario firmará el Contrato con la Municipalidad de Rosario por el Precio Global Total.

2) El título 4 - Documentos del Contrato, se complementa con lo siguiente:

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

Donde dice "el Pliego de Condiciones Complementarias" deberá agregarse "y/o Particulares". Donde dice "el Pliego de Especificaciones Técnicas, Complementarias y/o Particulares" debe decir..."el Pliego de Especificaciones Técnicas, Complementarias y/o Especiales".

3) El título 5 - Documentos accesorios del Contrato, se complementa con lo siguiente:

Donde dice "el Plan de Trabajo aprobado", debe decir... "El Plan de Trabajos e Inversiones aprobado".

4) El título 7 - Documentación para el Contratista, queda anulado y reemplazado por lo siguiente, de igual numeración y denominación:

"Una vez firmado el Contrato se entregará al Contratista sin cargo alguno una copia del mismo y dos copias autorizadas de la documentación objeto de la licitación, excepto de Pliegos Generales; si el Contratista solicitara más ejemplares, se le entregarán con cargo".

5) Se modifica lo expuesto en el Punto 9 del Cap. 8 del Pliego de Condiciones Generales, debiéndose respetar lo indicado en los Decretos 0624/96, 0953/97 y 0249/98

22. MODELO DE CONTRATO. Anexo V - Pliego de Condiciones Generales (Edición II - 1981)

1) Se crean los artículos siguientes:

Artículo 6º: Se consideran parte integrante de este Contrato las siguientes normas legales: " Art. 18 Ley Orgánica de las Municipalidades N° 2756; texto ordenado por Dto. N° 0067/85 del Superior Gobierno de la Provincia." Y la Resolución N° 184 15/7/83

Artículo 7º: La Municipalidad de Rosario deja constituido domicilio legal en calle Buenos Aires 711 de esta ciudad y la Empresa..... domicilio legal en calle también de esta ciudad. Si es una persona jurídica en la que existen socios con Responsabilidad Solidaria e Ilimitada deberá consignarse además el domicilio Real de cada uno de ellos.

Toda cuestión que se suscitara con motivo de la interpretación o ejecución de éste contrato, será competencia de la Justicia con jurisdicción en lo contencioso administrativo de la Provincia de Santa Fe, renunciando a cualquier otro fuero o jurisdicción que por cualquier causa pudiese corresponder.

23. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

De acuerdo a lo estipulado en el Cap. 5 - Art. 1 del Pliego de Condiciones Generales se fija un **plazo total para la ejecución total del contrato de 150 días corridos**, este plazo contempla la acción de los agentes climáticos sobre las distintas etapas constructivas, evaluadas a través de las estadísticas normales de acuerdo al Anexo IV del Pliego de Condiciones Generales - Observaciones Climatológicas.

El cumplimiento de los plazos del plan de trabajo no implica la entrega parcial de la obra.

24. MARCHA DE LOS TRABAJOS

El Cap. 5 del Pliego de Condiciones Generales queda complementado con lo siguiente:

Si durante el desarrollo de los trabajos, las obras ejecutadas por el Contratista se adelantaran respecto del Plan de Trabajos e Inversiones, y éste solicitara por escrito a la Inspección su deseo de certificar el adelanto, la Municipalidad determinará si se accede o se mantienen los porcentajes de

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

certificación previstos originalmente. En caso de que la Municipalidad disponga la certificación de los adelantos, el Contratista deberá efectuar el correspondiente corrimiento de las barras del Plan de Trabajos e Inversiones, no pudiendo en caso de atraso invocar en el futuro los adelantos de períodos anteriores. La determinación de la marcha de los trabajos e inversiones se realizará a través de las barras del Plan de Trabajos e Inversiones previsto en último término.

25. MEMORIA TÉCNICA DE LA MARCHA DE LA OBRA

El Contratista deberá confeccionar y entregar a la Municipalidad por cuádruplicado memorias técnicas explicativas de los aspectos esenciales de la ejecución de las obras, cuyos temas serán fijados por la Inspección. Durante la ejecución de las obras el Contratista deberá obtener una serie de fotografías que documenten los distintos aspectos de la marcha de las mismas.

La Inspección determinará el tema y la oportunidad de obtención de cada fotografía. Se obtendrá un promedio de veinticuatro (24) fotografías mensuales debiendo entregar un CD ó DVD conteniendo las misma en formato jpg (resolución mínima 8 mp). Diez (10) de las veinticuatro tomas serán de puntos fijos.

Las fotografías y memorias técnicas pasarán a ser propiedad de la Municipalidad y estarán destinadas a integrar los archivos de la misma.

Si el Contratista no cumplimentara estos requisitos en término, la Inspección procederá a la aplicación de la multa que se establece en el Cap. 11 - Art. 4 del Pliego de Condiciones Generales.

26. INSTALACIONES AFECTADAS POR LAS OBRAS

El Contratista deberá requerir información ante las Empresas u Organismos estatales o privados y/o efectuará sondeos con el objeto de determinar perfectamente la ubicación de las instalaciones que puedan interferir la ejecución de las obras, para luego proceder como se indica en el Cap. 5 - Art. 25 del Pliego de Condiciones Generales.

En el caso de ser necesario modificar o renovar alguna instalación, el Contratista deberá preparar la documentación correspondiente con el objeto de que la Municipalidad realice la gestión pertinente.

Si por cualquier motivo se ocasionaran daños a instalaciones existentes o, como consecuencia de las obras, se generaran daños, accidentes o averías, el Contratista será el único responsable de tales hechos y estarán a su cargo los costos de las reparaciones y/o reclamos de otros orígenes que se le pudieren hacer a la Municipalidad. Todos los gastos que ocasionare la remoción de instalaciones aéreas o subterráneas, correrán por cuenta del Contratista únicamente.

27. MODIFICACIONES DE OBRA

Se deja sin efecto el Art. 24 del Cap. 5 del Pliego de Condiciones Generales y en su lugar se expresa lo siguiente:

La Municipalidad podrá aumentar, disminuir, suprimir o crear uno o mas ítems, siempre que esas modificaciones en conjunto no alteren en un veinte (20) por ciento en mas o menos el importe total del

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

contrato, sin que ello de motivo a la rescisión del mismo ni a reclamación alguna por los beneficios que hubiere dejado de percibir por la parte reducida, suprimida o modificada.

Lo mismo es válido para los errores del proyecto que representan una alteración en mas o en menos de hasta veinte (20) por ciento del valor contratado.

28. LIBRO DE ÓRDENES DE SERVICIO

El contratista deberá proveer a la Inspección el libro de Órdenes de Servicio, con hojas triplicadas y foliadas, donde se llevarán las Órdenes de Trabajo emanadas desde la Inspección y demás datos referentes al desarrollo del Contrato.

El libro de Órdenes de Servicio deberá permanecer siempre en obra, siendo obligación del contratista visarlo todos los días. El Contratista está obligado a firmar la toma de conocimiento de cada Orden impartida dentro de las VEINTICUATRO (24) HORAS de efectuada, transcurrido dicho plazo, se entenderá como aceptación sin objeción.

29. LIBRO DE NOTAS DE PEDIDO.

El Contratista deberá llevar el Libro de Notas de Pedido, con hojas triplicadas y foliadas, donde se asentarán las comunicaciones que realice la empresa a la Inspección.

Su provisión será por cuenta y cargo del Contratista.

30. ILUMINACIÓN DE OBRA

La obra deberá estar perfectamente iluminada durante todo su desarrollo y además la Contratista deberá proveer la iluminación necesaria para su vista exterior.

31. DE LA INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS

Complementese el artículo 1 del Capítulo 6 De la Inspección del Pliego de Condiciones Generales, con lo siguiente:

El contralor y medición de los trabajos estará a cargo de la Dirección de Arquitectura Hospitalaria.

32. DIRECCIÓN TÉCNICA E INSPECCIÓN DE LAS OBRAS

La Municipalidad se reserva para sí la superintendencia de los trabajos y ejecutará la Dirección Técnica e Inspección de los mismos. Asimismo controlará el estricto cumplimiento del presente Pliego por intermedio de la Dirección de Arquitectura Hospitalaria.

La Inspección de Obra resolverá todas las cuestiones concernientes a seguridad, forma y dimensiones de las estructuras e instalaciones, material a emplearse y detalles de partes no previstas en el proyecto, e indicará la marcha que debe seguir el trabajo para responder a las condiciones enunciadas.

El Contratista queda obligado a prestar acatamiento a las órdenes e instrucciones que se le impartan por intermedio de la Inspección de Obra.

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

El Contratista deberá designar un Representante Técnico, quién asumirá la responsabilidad técnica por parte de él, cumpliendo las funciones de Conductor Técnico. Dadas las características de la presente obra el Representante Técnico Principal deberá ser un Matriculado de primera habilitado en Litoral Gas.

Atendiendo a que según el presente pliego, el Contratista deberá implementar dos turnos de trabajo de ocho horas cada uno, pudiendo llegarse hasta tres turnos de ocho horas cada uno, además del Representante Técnico el Contratista designará uno o dos profesionales como Representantes Técnicos Adjuntos. Los Representantes Técnicos Adjuntos quedarán autorizados para recibir Órdenes de Servicio pero no podrán emitir Notas de Pedido.

El Representante Técnico y/o los Adjuntos deberán realizar un control estricto y permanente de todos los trabajos que realice el Contratista. En todo momento en que el Contratista esté trabajando se exigirá la presencia de alguno de los Representantes Técnicos mencionados en este artículo. Se presentará a la Inspección de Obra un cronograma diario con la designación del Representante Técnico que estará presente en cada turno.

La no presencia permanente de alguno de los Representantes Técnicos en el lugar de trabajo hará pasible de la aplicación al Contratista, de una multa igual a pesos trescientos por cada turno de trabajo con ausencia del Representante, aunque ésta sea parcial, reservándose además la Municipalidad el derecho de solicitar el cambio inmediato del Representante.

33. SOLUCIÓN DE DIVERGENCIAS DE CARÁCTER TÉCNICO

Si en la interpretación del contrato, en su faz técnica, surgieran divergencias entre el Contratista y la Inspección, éstas serán resueltas por la Dirección Técnica, cuyas decisiones serán definitivas al respecto.

El Contratista no podrá suspender los trabajos (ni aún parcialmente) argumentando que existen divergencias de carácter técnico. Toda cuestión que se produzca en relación a una Orden de Servicio, se resolverá de acuerdo a lo establecido en el Art. 13 - Cap. 6 del Pliego de Condiciones Generales.

34. CALIDAD Y CONTROL DE LOS ELEMENTOS A PROVEER

Además de cumplir con las marcas y tipo declarados en la oferta, todos los elementos que provea el Contratista serán de primera calidad, estarán en buen estado y deberán ajustarse estrictamente a las exigencias que sobre los mismos se determinan en este legajo. La Inspección los aprobará o rechazará; a tal efecto, tendrá amplias facultades para inspeccionarlos o ensayarlos en cualquier momento y lugar, durante su preparación, almacenamiento y/o utilización.

Todos los elementos que habiendo sido aprobados, se tornaran por cualquier causa inadecuados para su empleo en obra, no serán utilizados y serán retirados dentro del plazo que fije la Inspección.

Todos los gastos que demande la realización de los ensayos antes mencionados y los que se indican en el Pliego de Especificaciones Técnicas (de envío, tarifas de los organismos que los practiquen, etc.) correrán por exclusivos cargo y cuenta del Contratista.

35. PAGO DE LAS OBRAS

Se complementa al Cap 7 Art. 2 del Pliego de Condiciones Generales con lo siguiente:

El pago correspondiente a las obras efectivamente ejecutadas se efectuará a partir de certificados mensuales, confeccionados por el Contratista y de acuerdo al Acta de Medición realizada por la Inspección de Obra, según los trabajos aprobados. **Los mismos se pagarán a los (15) quince días corridos contados a partir de la aprobación del certificado** y previa presentación de la factura correspondiente, la que deberá ajustarse a las Normas de emisión de comprobantes de la AFIP.

Los certificados deberán ser aprobados por la Inspección de Obra dentro de los cinco días posteriores a su presentación.

36. PRECIOS

Queda sin efecto la "Lista de Precios Oficiales" que se menciona en el Anexo II del Pliego de Condiciones Generales. Los Oferentes tomarán los precios de los materiales y equipos disponibles en el mercado a la fecha de apertura de las propuestas. Los precios de mano de obra adoptados tendrán en cuenta las mejoras sociales y toda otra retribución o aporte que haga al costo de la mano de obra, dispuesta por leyes o decretos provinciales y/o nacionales y Convenios Colectivos de Trabajo. El valor adoptado corresponderá, como mínimo, a los jornales básicos aplicables a todas las categorías laborales comprendidas en el C.C.N.T. 76/75 vigentes a la fecha de apertura de la licitación.

37. RÉGIMEN DE ACOPIO

No se reconocerá acopio para esta Licitación, dejando sin efecto el art. 7 del Capítulo 7 del Pliego de Condiciones Generales.

38. PLAZOS DE GARANTÍA

Complementétese el Art. 15 - Cap. 7 del Pliego de Condiciones Generales con lo siguiente:

El plazo de garantía de las obras se fija en seis (6) meses a contar desde la recepción provisoria de las mismas.

39. DEVOLUCIÓN DE LAS SUMAS RETENIDAS AL CONTRATISTA

Modifícase y complementase el Artículo 1 - Capítulo 8 por el siguiente:

El cinco por ciento (5 %) del monto del contrato depositado por el Contratista de acuerdo al Capítulo 4 Punto 3 (Depósito en Garantía) del Pliego General de Obras Publicas o los saldos que hubieren de esos importes, le serán devueltos al Contratista en un plazo de sesenta (60) días **CORRIDOS** a partir de la recepción provisoria de la obra.

Los fondos de reparo consecuencia de las retenciones efectuadas en cada certificado mensual (del 5% de cada certificado) o los saldos de esos importes, le serán devueltos al Contratista en un plazo de sesenta (60) días **CORRIDOS** a partir de la recepción definitiva de la obra.

40. IMPREVISTOS

El ítem "Imprevistos" incluido en el Presupuesto Oficial es una cantidad única y fija que los Oferentes deben tener presente y cotizar por la misma cantidad de dinero al formular sus propuestas.

Este monto o la suma proporcional que corresponda, solamente será pagado en el caso en que resulte necesario ejecutar tareas no previstas originalmente en este pliego, las que deberán ser solicitadas y aprobadas por la Municipalidad.

El monto previsto para esta obra es de **pesos ochocientos mil (\$800.000.-)**.

41. INVARIABILIDAD DE LOS PRECIOS CONVENIDOS

El Contratista no podrá pedir cambios o modificaciones en los precios contractuales que contuviere su presupuesto por errores, omisiones, impericia y/o imprevisiones.

42. REPARACIÓN DE INSTALACIONES EXISTENTES

El Contratista, al efectuar los trabajos necesarios, deberá tomar precauciones para evitar daños a instalaciones existentes. La reparación de las mismas por parte del Contratista será inmediata, con excepción de las modificaciones, remociones, restauraciones en instalaciones de propiedad fiscal o Empresas de Servicios Públicos que serán ejecutados por las Reparticiones afectadas. En todos los casos, sin excepción, los gastos ocasionados correrán por cuenta del Contratista y se considerarán incluidos en el precio de la obra. Este procedimiento se hará extensivo a todos aquellos daños ocasionados, con motivo de la ejecución de las obras, a bienes de propiedad privada, de terceros.

43. FONDO DE GARANTÍA DE OFERTA

Se deja expresamente establecido que el fondo de garantía de la propuesta, uno (1,00%) por ciento del Presupuesto Oficial, será tomado en caso de incumplimiento del Proponente o de retiro indebido de las ofertas, como pago parcial y a cuenta de los daños y perjuicios definitivos que sufra la Municipalidad de Rosario.

44. FINALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

La obra deberá finalizar dentro del plazo establecido en el presente Pliego de Condiciones Complementarias, para lo cual la Empresa Contratista deberá implementar dos turnos de trabajo de ocho horas cada uno, y en caso que la Municipalidad lo considere necesario, deberá incrementar la jornada de trabajo a tres turnos de ocho horas cada uno, sin implicar costo adicional ni extensión de plazo.

45. SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL HACIA TERCEROS

El Contratista deberá contratar un seguro de Responsabilidad Civil hacia Terceros (que cubra daños personales y/o materiales, sean éstos agentes municipales o no), por un monto de **peso un millon (\$ 1.000.000.-)**. Comprenderá la totalidad de las responsabilidades previstas en el Código Civil. El

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

Comitente deberá verificar las pólizas previamente a su entrada en vigencia, para lo cual el Contratista deberá someterlas a su consideración antes de suscribirla con la compañía aseguradora.

Se considerará falta grave del Contratista tener sin cobertura algunos de los riesgos sobre los que versan el seguro indicado precedentemente, como así también el no pago o el atraso en el pago de las primas. El Contratista deberá ceder al Comitente los derechos sobre eventuales indemnizaciones que pudieran corresponder en los casos de destrucción o daños a bienes municipales.

El seguro será contratado con una Compañía con asiento en la ciudad de Rosario y que esté autorizada por la Superintendencia de Seguros de la Nación. La Municipalidad podrá solicitar a su exclusivo juicio y criterio un cambio en la Compañía de Seguros propuesta por el Contratista, el cual deberá acceder y presentarla en el término de 48 hs. de haberse notificado.

Las obras no podrán iniciarse sin la presentación del seguro solicitado en este artículo, en cuyo caso el Comitente quedará facultado para rescindir el Contrato.

Sin perjuicio de lo dispuesto en el presente artículo y si por cualquier causa, el Comitente se viera condenado al pago de una indemnización por Responsabilidad Civil, el Contratista estará obligado al resarcimiento de cualquier suma pagada en virtud de tal condena.

46. SEGURO DE LA OBRA

El Contratista deberá contratar un seguro de Obra por un monto de **pesos un millón (\$ 1.000.000-)**. El Comitente deberá verificar las pólizas previamente a su entrada en vigencia, para lo cual el Contratista deberá someterlas a su consideración antes de suscribirla con la compañía aseguradora.

El Contratista deberá contratar un seguro para cubrir las siguientes eventualidades que son riesgos del Contratista, durante el período comprendido entre la fecha de Iniciación y la fecha de Recepción Definitiva, por los montos totales de:

- a) pérdidas totales o parciales de las Obras, Planta y Materiales.
- b) pérdida total o parcial de los Equipos y Maquinarias.
- c) pérdida total o parcial de lo ya construido.

Los seguros incluirán los daños ocasionados por el vicio o riesgo propio de los elementos utilizados.

El contratista deberá entregar a la Inspección, para su aprobación, las pólizas y los certificados de seguro antes de la Fecha de Iniciación. Dichos seguros deberán proporcionar compensación pagadera en los tipos y proporciones de monedas requeridos para indemnizar la pérdida o perjuicio ocasionado.

Si el Contratista no proporciona las pólizas y los certificados exigidos, la Municipalidad podrá contratar los seguros cuyas pólizas y certificados debería haber suministrado el Contratista y formularle cargo para recuperar el monto correspondiente de pagos que se adeuden al Contratista, o bien, si no se le adeudara nada, considerarlas una deuda del Contratista.

Las condiciones del seguro no podrán modificarse sin la aprobación de la Municipalidad. Ambas partes contratantes deberán cumplir con las condiciones de las pólizas de seguro.

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

Las obligaciones de contratar seguros estipulados, no enervan las responsabilidades del Contratista para con la Municipalidad.

El contratista se obliga a mantener en vigencia durante todo el plazo contractual y hasta la recepción definitiva de la Obra las pólizas que le fueren exigidas y que le correspondieren y a mantener al día el pago de las primas respectivas.

47. CONSULTAS TÉCNICAS

Todas las consultas técnicas y verificación de las condiciones y alcances de los trabajos a realizar deberán remitirse, antes de cotizar, a la oficina de la Dirección de Arquitectura Hospitalaria en la ex – Maternidad Martín, Moreno 950 2º piso, teléfono 4802200 int.197, de lunes a viernes de 8 a 12 horas. Las consultas deberán formularse por escrito, admitiéndose solamente hasta siete días hábiles antes de la fecha de apertura de la presente Licitación.

48. MOVILIDAD A CARGO DEL CONTRATISTA

De acuerdo a lo establecido en el Cap. 5 - Art. 31 del Pliego de Condiciones Generales se deja establecido que no habrá movilidad para esta obra.

49. LOCAL PARA LA INSPECCION

Complementando al Art. 32 del Cap 5 del Pliego Gral. de Obras Publicas se establece que el contratista deberá entregar también un plotter marca HP Desingnjet T 120 y una PC con micro i5 o superior, con un arquitectura que permita trabajar con AutoCAD 2014 y CorelDraw X5, y pantalla plana de 19".

50. ACCIDENTES DE TRABAJO DEL PERSONAL QUE INTEGRA LA INSPECCIÓN

La Municipalidad de Rosario, en caso de accidentes de trabajo del personal que integra la Inspección, tendrá derecho a repetir al Contratista, el valor de las prestaciones y de todo otro gasto que hubiera abonado o prestado al empleado municipal, tal como lo dispone el Art. 39, Inc. 5 de la Ley 24.557. En consecuencia, la Municipalidad de Rosario retendrá de los certificados de obra, el valor de las prestaciones que hubiera abonado u otorgado a sus empleados con motivo o en ocasión de producirse alguna de las contingencias previstas por el Art. 6 de la Ley de Riesgos de Trabajo.

Será afectado a esta obra el siguiente personal:

3 (tres) por la Inspección

51. CONSTITUCIÓN DE UTE

En esta obra no se puede constituir UTE.

52. RELACIONES CON OTROS CONTRATISTAS

Atendiendo a que la Municipalidad prevé la ejecución de algunas obras a realizar por otros Contratistas en forma simultánea con esta obra, se remite al Art. 23 - Cap. 5 del Pliego de Condiciones

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

Generales, que establece que el adjudicatario de la obra licitada según este pliego se considerará Contratista Principal. La Inspección de Obra coordinará la totalidad de las obras a ejecutar, y en uso de las atribuciones conferidas en el presente pliego, podrá solicitar las modificaciones en el Plan de Trabajos que fuesen necesarias a los efectos de efectivizar la coordinación antes referida.

53. MEDIDAS DE SEGURIDAD

El Contratista deberá adoptar respecto de las personas que accedan a la obra, todas las medidas de seguridad que establecen las normas en vigencia o que se creen al respecto, y las directivas que imparta la Inspección de Obra. En lo que se refiere a las construcciones, se colocarán barandas y bandejas de protección en todos los bordes libres, se cubrirán todos los agujeros en losas y tabiques con tablas suficientemente resistentes, etc.

Respecto de las personas, todos los obreros, personal administrativo, directivo y de conducción de obra deberán utilizar cascos y botines de seguridad, y en el caso de tareas que lo requieran elementos de protección específicos en función de la tarea, tales como guantes, arneses, lentes de protección, etc. y todo aquel elemento que exija el plan de Seguridad e Higiene. Los visitantes deberán utilizar como mínimo el casco antes indicado. El Contratista proveerá todos los elementos de protección prescritos, debiendo mantener en obra como mínimo cinco (5) cascos para los visitantes.

El Contratista notificará por escrito a todo el plantel sobre estas exigencias, debiendo retirar de la obra a toda persona que no las cumpla. Asimismo deberá colocar carteles en varios lugares con estas aclaraciones.

La Inspección de Obra queda facultada para solicitar la aplicación de una multa diaria equivalente a dos (2) jornales de Oficial Especializado, por cada persona que no cumpla con estos requisitos, y en el caso de que estas personas formen parte del plantel de obra podrá exigir su retiro en forma definitiva.

54. VISITA AL LUGAR DE TRABAJO

Todos los Oferentes deberán realizar una visita al lugar de trabajo y deberán incluir en el Sobre Nº 1 de su oferta una nota con carácter de Declaración Jurada donde manifiesten haber realizado la referida visita para verificar las condiciones de las tareas a realizar, renunciando a todo derecho a reclamo posterior por desconocimiento de las características del lugar y condiciones de trabajo.

55. TOMA DE VISTA

Toda persona que acredite interés legítimo podrá en cualquier momento tomar vistas de las actuaciones referidas a la Licitación, exceptuando la etapa de evaluación de las ofertas, entendiéndose como tal, el período comprendido entre el vencimiento del plazo establecido para la toma de vista en el Art. 15 Cap. 2 del Pliego General de Obras Públicas (Ordenanza Nº 2650/80), y la notificación de la adjudicación.

56. SEGURO DEL PERSONAL DE LA EMPRESA

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

Se exigirá a la empresa el contrato de afiliación con la Aseguradora de Riesgo del Trabajo, de renovación automática y que cubra los riesgos impuestos por la Ley 24.557 y sus reglamentaciones. Se exigirá con cada certificación los comprobantes de pago de ART y nómina actualizada del personal cubierto, la no presentación de esta documentación significará la detención del mecanismo de pago del certificado. La Adjudicataria deberá presentar las afiliaciones y datos de los Responsables de Higiene y Seguridad en el Trabajo y de Medicina Laboral y sus correspondientes habilitaciones.

57. REGIMEN DE COMPRE LOCAL

El oferente deberá incluir en forma total, completa y expresa toda la información solicitada por el Decreto nº 1962, Ordenanza nº 7602/03.

58. REDETERMINACION DE PRECIOS

La Metodología de Redeterminación de precios de contratos de Obra Pública y Servicios Públicos deberá aplicarse de acuerdo a lo especificado en la Ordenanza Nº 7449 del año 2002 y su Decreto Reglamentario Nº 2457/02.

PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA LA APLICACIÓN DE LA METODOLOGIA DE REDETERMINACION DE PRECIOS.

La obra se ha subdividido en grupos de ítems de acuerdo al esquema adjunto.
Para cada grupo de ítems se redeterminará los precios de la siguiente manera:
 $PR_i = PB_i \times Fr$.

Donde:

Pri = precio unitario redeterminado, del grupo de ítems "i".

Pbi = precio unitario básico, esto es al mes de la oferta, del grupo de ítems "i".

Fr = factor de redeterminación propio de cada grupo de ítems.

Expresión general de la formula del Factor de redeterminación para cada grupo (Fr).

$$Fr = a_1 \times (MAT_1/MAT_0) + a_2 \times (MO_1/MO_0) + a_3 \times (EM_1/EM_0).$$

Donde:

Fr = Factor de redeterminación de cada ítem o grupo de ítems.

MAT1/MAT0 = coeficiente que mide la variación de los precios de los materiales, mediante la formula polifónica que se desarrolla en el punto 1. pondera las variaciones de los precios de los materiales representativos en cada ítem o grupo de ítems.

MO1/MO0 = coeficiente que mide la variación de los precios del rubro Mano de Obra.

EM1/EM0 = coeficiente que mide la variación de los precios del rubro Equipos y Maquinas.

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

a1, a2, a3 = parámetros de ponderación, representa la incidencia de los rubros en el precio total del ítem o grupo de ítems.

1- Variación del precio del rubro materiales.

El coeficiente (MAT1/MAT0), se determina aplicando la siguiente expresión que pondera la variación de los materiales representativos de cada grupo de ítems y reajusta el total de los materiales del grupo de ítems.

$$MAT1/MAT0 = m1 \times (Ma1/Ma0) + m2 \times (Mb1/Mb0) + m3 \times (Mn1/Mn0)$$

Ma, Mb, Mn = índices o valores adoptados de los materiales representativos del grupo de ítems.

M1, M2, M3 = Parámetros de ponderación, representan la incidencia de los materiales en el precio total del grupo de ítems.

2- Variación de lo precios del rubro “Mano obra”

El coeficiente (MO1/MO0), se determinara de acuerdo a la variación informada por la Lista de Precios de la Municipalidad de Rosario en el Rubro “Valores de Salarios Básicos Convenio Colectivo de Trabajo N° 76/75” ítem Salario Básico Zona A Oficial.

3- Variación de precio del rubro “Equipos y Maquinarias”.

El coeficiente (EM1/EM0), se determinara de acuerdo a la variación informada por la Lista de Precios de la Municipalidad de Rosario en el Rubro “Combustibles, Lubricantes y Asfaltos” ítem Gas-oil.

NOTA 1: Los componentes de la formula serán calculados con 2 decimales, con redondeo simétrico.

El factor de redeterminación se aplicara con 2 decimales.

NOTA 2: Los parámetros de ponderación an y mn se mantendrán fijos e inamovibles para todos los ítems que correspondan a cada grupo.

NOTA 3: Todos los precios para el cálculo de los coeficientes del rubro “Materiales” serán suministrados por la Dirección General de Estadística de la Municipalidad e Rosario.

ITEMS	GRUPO AL QUE PERTENECE
MOVILIZACION DE OBRAS	GRUPO 1
DEMOLICIONES	GRUPO 1
ALBAÑILERIA	GRUPO 2
TENDIDO DE CAÑERÍA DE GAS	GRUPO 3
VENTILACIONES	GRUPO 1
PROVISION DE ARTEFACTOS DE GAS	GRUPO 4
COLOCACION DE ARTEFACTOS DE GAS	GRUPO 1
HABILITACION DEL SERVICIO DE GAS	GRUPO 1
TENDIDO DE CAÑERIAS TERMOMECHANICAS	GRUPO 5
PROVISION DE EQUIPOS TERMOMECHANICOS	GRUPO 4

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

PUESTA EN FUNCIONAMIENTO INST. TERMOM.	GRUPO 1
---	---------

GRUPO 1

a1 = 0.00

a2 = 0.80

a3 = 0.20

No posee índice del rubro "Materiales"

GRUPO 2

a1 = 0.80

a2 = 0.13

a3 = 0.07

Ma= Cemento Portland bolsa 50 kg. (Aglomerantes)

m1 = 1

GRUPO 3

a1 = 0.45

a2 = 0.45

a3 = 0.10

Ma= Caño de 2" acero negro ASTM A 53 (Instalaciones Redes de Gas y Calefaccion)

m1 = 1

GRUPO 4

a1 = 0.45

a2 = 0.45

a3 = 0.10

Ma= Artefacto JEG modelo 160 CR s/lámpara, s/equipo auxiliar (Instalacion Electrica)

m1 = 1

GRUPO 5

a1 = 0.45

a2 = 0.45

a3 = 0.10

Ma= Caño PVC de agua, diam 90 mm x 4.3 mm x 6 m clase 10 (Instalacion Sanitaria)

m1 = 1

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

DESIGNACION DE RUBROS A EJECTUAR.-

01 – TRABAJOS PRELIMINARES

01-01 Cartel de obra

01-02 Traslado de equipos, herramientas y materiales

01-03 Limpieza periódica y final

02– DEMOLICIONES

02-01Desarme de cañerías

02-02 Retiro de material sobrante del predio

02-03 Desconexión de artefactos

03 – ALBAÑILERIA

03-01 Construcción de cabina regulación y medición según plano adjunto general

03-02 Marco y puerta de chapa según plano adjunto general

03-03 Accesos permanentes a equipos en azotea

03-04 Reparaciones en general

04 – CAÑERIAS

04-01 Distribución y desarrollo de cañerías

04-02 Armado de regulación y medición

05 – VENTILACIONES

05-01 Rejillas permanentes de ventilación, se adjunta croquis plano n°1

05-02 Conductos de ventilación

05-03 Defensas en rejillas inferiores

06 – ARTEFACTOS

06-01 Provisión de artefactos

06-02 Conexión de artefactos

07 – HERMETICIDAD

07-01 Pruebas parciales manométricas

08 – HABILITACION DE SERVICIO

08-01 Solicitud de inspección final

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

MEMORIA DESCRIPTIVA.-

01 – TRABAJOS PRELIMINARES

01-01 Cartel de obra.-

La provisión del cartel de obra está a cargo de la CONTRATISTA, según las siguientes especificaciones. Tendrá un bastidor metálico constituido por un caño estructural de 20x20x1,6 mm que deberá prever los puntos de fijación al muro y estar convenientemente protegido con pintura antióxido. El texto e imagen se imprimirá sobre una lona Front Light acabado brillante y será indicado oportunamente por la Inspección de obra. El cartel se colocará dentro de un plazo de 5 días hábiles a partir de la firma de acta de inicio de obra.

01-02 Traslado de equipos, herramientas y materiales.-

La CONTRATISTA será la encargada de proveer una casilla de obrador tipo container o armada in situ, en tal caso la misma deberá ser de chapa o madera nueva tal que sea visualmente estética. La misma se usará como espacio de trabajo, acopio de materiales y demás. Tendrá llave única haciéndose responsable exclusivamente la CONTRATISTA.

01-03 Limpieza periódica y final.-

La CONTRATISTA deberá limpiar y ordenar cada espacio intervenido diariamente sin dejar escombros, restos de materiales sueltos, o maquinarias fuera del espacio designado. Además para la entrega final deberá quedar todo tal cual se encuentra actualmente en cuanto a limpieza, orden y terminaciones.

02 – DEMOLICIONES

02-01 Desarme de cañerías.-

Consiste en retirar todo elemento que forme parte de la instalación existente de gas, tales como cañerías, llaves de paso, grampas y/u otros, siempre y cuando estos sean exteriores, en excepción de las embutidas que no serán retiradas y quedaran nulas o muertas.

02-02 Retiro de material sobrante del predio.-

La Inspección de Obra designará a la CONTRATISTA un espacio físico por sector dentro del predio, para ubicar restos de escombros y cañerías retiradas de la instalación existente, semanalmente se retirarán los restos de escombros y elementos procedentes de la demolición a un volquete a cargo de la CONTRATISTA, el mismo no debe superar 48 hs en el establecimiento.

02-03 Desconexión de artefactos.-

Se desconectarán todos los artefactos a gas, en tanto la Inspección de obra indicará el lugar de acopio de los mismos a la CONTRATISTA, quedando a cargo autoridades del Hospital en cuestión.

03 – ALBAÑILERIA

03-01 Construcción de cabina regulación y medición según plano adjunto general.-

La cabina se levantará sobre la línea municipal donde indiquen los planos generales, adjuntos al expediente. Deberán respetarse las posiciones de acuerdo a cada proyecto, en caso de cualquier modificación se notificará y consensuará con la Inspección de Obra, en tanto que la CONTRATISTA deberá informar a Litoral Gas S.A. y que la misma le apruebe mediante notas, planos y otros cualquier corrimiento de los servicios.

CABINA DE REGULACION Y MEDICION SOBRE AVELLANEDA/RIO DE JANEIRO/9 DE JULIO.

Dimensiones - 2,40x1,95x0,70m.

Materialidad – ladrillos comunes de elevación espesor 15 cm.

Losa maciza – espesor 10 cm. Con varillas Ø6 y contrapiso de pendiente 1%. Carpeta alisada espesor 2 cm.

Revoques – exterior completo con hidrófugo. Terminación fino a la cal – interior revoque grueso y fino a la cal.

Pozo de servicio – prever el pozo en posición según plano de 20x20x50 cm.

Pintura – exterior látex blanco primera marca – interior látex primera marca

Se adjuntan detalles de cabinas para su ejecución en plano general de cada proyecto.-

CABINA DE REGULACION Y MEDICION SOBRE 3 DE FEBRERO

Se colocara un gabinete reglamentario de cemento con marco y puerta reglamentaria de 60x40x25.

03-02 Marco y puerta de chapa según plano adjunto general.-

La puerta será de chapa Nº 18 de dos hojas rejillas de ventilación permanentes inferior y superior en ambas hojas. Se colocarán dos chapas identificadoras de “uso exclusivo de Litoral Gas S.A”, remachadas en la parte superior de las hojas.

Se deberá pintar con esmalte sintético blanco triple acción.

Se adjuntan detalles de puertas para su ejecución en plano general de cada proyecto.-

03-03 Accesos permanentes a equipos en azotea.-

La CONSTRATISTA es la encargada de la ejecución de escaleras como accesos permanentes a los equipos en azoteas. Las mismas serán metálicas fijas, preferentemente tipo marinera con el semicírculo de protección. Pintadas con esmalte sintético negro triple acción en posiciones donde indique la Inspección de Obra.

03-04 Reparaciones en general.-

La CONTRATISTA será la encargada de reparar todos los daños de contrapisos, carpetas, cerámicos, y revoques derivados de los trabajos necesarios para la ejecución de las instalaciones de gas natural.

El tapado de cañería se realizara a medida que las inspecciones oculares sean aprobadas por Litoral Gas S.A. presentando los informes correspondientes.

04 – CAÑERIAS

04-01 Distribución y desarrollo de cañerías. - Sistema de Acero certificado de acuerdo a NAG 251

Para el tendido de cañerías se utilizaran caño de hierro negro con revestimiento Epoxi, aprobado por el Enargas, los accesorios, que deben cumplir con las normas NAG 207, a utilizar serán de marca Dema o Tubosider, llaves de paso Ø ½” , ¾” y Ø 1” marca FV con campana y llaves Ø 32, 38,51,63,76, y 102 mm marca Suyai, las válvulas o llaves de paso mayores a Ø 38 deberán ser de paso total. El engrampado de cañería aérea se realizara con ángulos amurados a mampostería y varillas roscadas con tuerca y arandela de presión, ambos pintados con pintura triple acción.

Separación máxima entre grampas 1.50 m. El contacto del caño con cada grampa debe estar aislado con pvc o elemento plástico similar, el total de la cañería dañada aérea deberá ser protegida con pintura Epoxi.

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

La separación entre las cañerías aéreas y la mampostería será de 2 a 4 cm. Ubicación, diámetros de cañería y posición de artefactos con respecto a la mampostería de acuerdo a los planos de los proyectos aprobados por Litoral Gas.

En tramos de cañerías donde las mismas vayan bajo tierra, la profundidad será de 50 cm. del nivel de suelo, asentadas con ladrillos comunes cada 1,50 m. y el recubrimiento será de arena hasta tapar el lomo, 10 cm. de tierra extraída de la excavación propia y una malla plástica como señalización para futuros pozos, de esta manera evitar daños al caño. Luego de la malla, se terminara de cubrir con la tierra propiamente dicha.

Las modificaciones en cuanto a recorridos planteados en los planos de proyectos aprobados por Litoral Gas S.A., quedaran totalmente a cargo de la CONTRATISTA, previamente consultado a la Inspección de Obra, y principalmente consensuar los cambios necesarios con Litoral Gas S.A. presentando nuevos planos conformes a obra haciéndose cargo de los mismos en su totalidad.

04-02 Armado de regulación y medición.-

El armado de regulación y medición se armará de acuerdo al detalle adjunto a los planos de los proyectos aprobados por Litoral Gas S.A.

Las piezas a utilizar deberán estar aprobadas por Organismos de Certificación, y los reguladores serán de marca reconocida, con válvula de seguridad y garantía de 1 año.

Para el armado de la regulación desde la llave esférica de corte general aguas arribas y hasta los últimos accesorios antes del medidor se reemplazara el uso de litargirio y glicerina por sellador semifraguantes con matrícula de aprobación para las juntas de unión.

05 – VENTILACIONES

05-01 Rejillas permanentes de ventilación, se adjunta croquis plano n°1.-

Las rejillas de ventilación estarán ubicadas según plano aprobado, serán del tamaño y superficie de ventilación indicada en el plano.

Las rejillas inferiores estarán ubicadas por debajo de los 30 cm del nivel del piso interior.

Las rejillas superiores estarán ubicadas lo más alto posible, siempre dentro del tercio superior de la altura del espacio. Los daños de albañilería provocados por la rotura y colocación de las rejillas de ventilación, serán reparadas inmediatamente luego de que estas estén colocadas.

05-02 Conductos de ventilación.-

Los conductos de ventilación estarán perfectamente remachados y sujetos con grampas a los muros cada 1.5 metros. El sombrerete de doble ala reglamentario de diámetro según corresponda al artefacto colocado, el remate de los mismo será a los 4 o 3 dependiendo del artefacto a ventilar.

05-03 Defensas en rejillas inferiores.-

Todas las rejillas inferiores permanentes de ventilación, deberán tener una defensa, tanto interior como exterior. Las mismas serán ejecutadas con ángulos para formar el perímetro y un metal desplegado como protección. Serán amuradas a una distancia no mayor de 3 cm. de la rejilla.

06 – ARTEFACTOS

06-01 Provisión de artefactos.-

Se adjunta planilla de artefactos a proveer por cada proyecto. Anexo 01

06-02 Conexión de artefactos.-

Los artefactos serán conectados a la instalación con caño rígido y unión doble, con caño de cobre, tuerca y virola del diámetro o flexible aprobado, la conexión no será mayor

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

a 50 cm, los artefactos no serán manipulados en su interior, para mantener la garantía del mismo.

En ningún caso, se utilizara sellador anaeróbico o litargirio con glicerina. Se utilizara como sellador, teflón y pasta Lar 10.

07 – HERMETICIDAD

07-01 Pruebas parciales manométricas.-

La inspección de Obra será la encargada de solicitar a la CONTRATISTA, pruebas manométricas parciales por tramos a criterio propio. En tanto que la CONTRATISTA será la encargada de solicitar a Litoral Gas S.A. inspección ocular oportunamente. Las pruebas se realizan a llave de paso abierta y pico terminal taponado, a 200 gramos de presión en tiempos no menores a 30 minutos contados.

Una vez finalizada cada instalación con todos los artefactos conectados, se procederá a abrir todas las llaves de paso de los artefactos y se hará una prueba de hermeticidad general a 200 gramos de presión, por un tiempo ni menor a 30 minutos contados.

Finalizado el armado de la regulación correspondiente a cada medidor se harán pruebas colocando manómetros a 4kg de presión, por un tiempo no menor a 15 minutos.

08 – HABILITACION DE SERVICIO

08-01 Solicitud de inspección final.-

Luego de realizarse las pruebas de hermeticidad correspondientes a cada instalación con sus respectivos cuadros de regulación y medición, se solicitara a Litoral Gas S.A la debida inspección final de la instalación. La misma será tramitada y queda totalmente a cargo de la CONTRATISTA.

Se procederá a colocar nuevamente los manómetros correspondientes a la instalación interna y a su respectivo cuadro de regulación en fecha y hora programada con la distribuidora Litoral Gas S.A.

Una vez aprobada la instalación, hecha la conexión de servicio correspondiente a la misma, y conectado al medidor por Litoral Gas S.A se procederá a abrir la llave general habilitando el regulador, y paso siguiente poner en funcionamiento los artefactos a cada instalación habilitada.

ANEXO 01. –

PLANILLA DE ARTEFACTOS A PROVEER EN PROYECTO CORRESPONDIENTE AL SERVICIO POR CALLE AV. AVELLANEDA.-

HOSPITAL CARRASCO SERVICIO POR AVELLANEDA				
CONSULTORIOS EXTERNOS - GUARDIA				
Cant		Kcal/h	Total Kcal/h	m3/h
1	ANAFE	3000	3000	0,32
1	TERMOTANQUE 1	8500	8500	0,91
1	EQUIPO AA	60000	60000	6,45
1	EQUIPO AA	40000	40000	4,30
1	EQUIPO AA	25000	25000	2,69

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

	SECTOR LABORATORIO FARMACIA BCO DE SANGRE			
Cant		Kcal/h	Total Kcal/h	m3/h
4	MECHERO BUNSEN	1000	4000	0,43
2	ANAFE	3000	6000	0,65
1	CALEFON	19000	19000	2,04
1	TERMOTANQUE 1	8500	8500	0,91
1	TERMOTANQUE 2	13000	13000	1,40
1	EQUIPO AA	51500	51500	5,54
	GUARDIA SALUD MENTAL			
Cant		Kcal/h	Total Kcal/h	m3/h
1	ANAFE	3000	3000	0,32
	AUDITORIO			
Cant		Kcal/h	Total Kcal/h	m3/h
16	Total		241500	25,97

PLANILLA DE ARTEFACTOS A PROVEER EN PROYECTO CORRESPONDIENTE AL SERVICIO POR CALLE ZEBALLOS.-

	HOSPITAL CARRASCO SERVICIO ZEBALLOS			
	SALA - AULAS			
Cant		Kcal/h	Total Kcal/h	m3/h
1	MECHERO BUNSEN	1000	1000	0,11
5	ANAFE	3000	15000	1,61
3	TERMOTANQUE 1	8500	25500	2,74
1	CALDERA	95740	95740	10,29
10	Total		200240	21,53

PLANILLA DE ARTEFACTOS A PROVEER EN PROYECTO CORRESPONDIENTE AL SERVICIO POR RIO DE JANEIRO.-

	SECTOR MANTENIMIENTO			
Cant		Kcal/h	Total Kcal/h	m3/h

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

1	ANAFE	3000	3000	0,32
2	PANTALLA 1	3000	6000	0,65
1	TERMOTANQUE	8500	8500	0,91
2	COCINA 1	9000	18000	1,94
	SECTOR COCINA			
Cant		Kcal/h	Total Kcal/h	m3/h
1	HORNO PIZZERO	12000	12000	1,29
1	ANAFE GDE	16000	16000	1,72
1	TERMOTANQUE	13000	13000	1,40
	SECTOR GENERADOR/EPE/RESIDUOS			
Cant		Kcal/h	Total Kcal/h	m3/h
3	MECHERO BUNSEN	1000	3000	0,32
	SECTOR SALA 2 y 3 (TECHO)			
Cant		Kcal/h	Total Kcal/h	m3/h
7	TERMOTANQUE	8500	59500	6,40
1	TERMOTANQUE	13000	13000	1,40
1	CALDERA 1	30500	30500	3,28
1	CALDERA 2	140180	140180	15,07
	SECTOR EDIFICIO ADMINISTRATIVO			
Cant		Kcal/h	Total Kcal/h	m3/h
3	ANAFE	3000	9000	0,97
	SECTOR EDIFICIO CAPILLA			
Cant		Kcal/h	Total Kcal/h	m3/h
25		TOTAL	331680	35,66

PLANILLA DE ARTEFACTOS A PROVEER EN PROYECTO CORRESPONDIENTE AL SERVICIO POR 3 DE FEBRERO.-

	HOSPITAL CARRASCO SERVICIO 3 DE FEBRERO			
	SECTOR LABORATORIO BIOQUIMICA			
Cant		Kcal/h	Total Kcal/h	m3/h
5	MECHERO BUNSEN	1000	5000	0,54
2	ANAFE	3000	6000	0,65

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

1	ANAFE	1500	1500	0,16
1	CALEFON	19000	19000	2,04
1	TERMOTANQUE 1	8500	8500	0,91
10		TOTAL	40000	4,30

NOTA: Los calefactores NO serán provistos por la CONSTRATISTA, ya que los mismos se encuentran en el establecimiento. En caso de faltantes serán provistos por la Secretaría de Salud Pública de la Municipalidad de Rosario.

INSTALACIÓN TERMOMECAÁNICA DE CALEFACCION

EN AREAS DE INTERNACION

INDICE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. MEMORIA DEL PROYECTO Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS

- 1.1. CONSIDERACIONES BASICAS
- 1.2. DESCRIPCION
- 1.3. CONSIDERACIONES GENERALES
 - 1.3.1. OBJETO
 - 1.3.2. ALCANCE DE LOS TRABAJOS
 - 1.3.3. CÓDIGOS, REGLAMENTACIONES Y NORMAS
 - 1.3.4. PLANOS DE INGENIERÍA Y DE DETALLES
 - 1.3.5. GESTIONES Y APROBACIONES
 - 1.3.6. REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA EN OBRA
 - 1.3.7. ENSEÑANZA DEL PERSONAL
 - 1.3.8. REUNIONES DE OBRA
 - 1.3.9. CALIDAD DE MATERIALES Y MANO DE OBRA
 - 1.3.10. MUESTRAS
 - 1.3.11. INSPECCIONES
 - 1.3.12. GARANTÍAS
 - 1.3.13. INTERRELACIONES Y LIMITES DE PROVISIÓN C/OTRAS INSTALACIONES Y/O RUBROS DE OBRA
 - 1.3.14. CONOCIMIENTO DE LA OBRA
 - 1.3.15. INTERPRETACION DE LA DOCUMENTACION TECNICA

2. CLÁUSULAS PARTICULARES

- 2.1. OBJETIVOS
- 2.2. BASES DE CÁLCULO
- 2.3. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL EQUIPAMIENTO
 - 2.3.1. PLANTA GENERADORA DE AGUA CALIENTE
 - 2.3.2. CALDERAS
 - 2.3.3. BOMBAS CENTRIFUGAS
 - 2.3.4. CAÑERIAS Y ACCESORIOS

2.3.5. RADIADORES DE ALUMINIO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1 - MEMORIA DEL PROYECTO Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS.

1.1. CONSIDERACIONES BASICAS.

- A. El presente Proyecto tiene la finalidad de calefaccionar todos los espacios de internación de los edificios del Hospital Carrasco, ubicado en Bv Avellaneda 1402 de la ciudad de Rosario.

1.2. DESCRIPCION.

- A. El sistema adoptado para la presente instalación es el de fuente central (por edificio) de agua caliente, con unidades terminales tipo radiadores distribuidas en cada local según se indica en planos.
- B. En la Azotea de cada edificio se colocará una caldera a gas natural, la cual con sus respectivas bombas circuladoras y cañerías constituirán la planta generadora de agua caliente.
- C. En las habitaciones y locales a calefaccionar se colocarán radiadores con todos sus accesorios y dimensionados según necesidad de cada espacio.
- D. El control de la instalación se efectuará con válvulas termostáticas en cada radiador para regular la temperatura en cada local. Acuastatos colocados en la caldera controlarán la temperatura del agua. Sensores de temperatura de aire exterior comandarán el encendido de las calderas.

1.3. CONSIDERACIONES GENERALES

1.3.1. OBJETO

El presente Pliego tiene por objeto establecer las normas, procedimientos y especificaciones técnicas a utilizar para la ejecución de los trabajos de la Instalación de Calefacción, en edificios del Hospital Carrasco de Bv. Avellaneda 1402 de la ciudad de Rosario.

1.3.2. ALCANCE DE LOS TRABAJOS Y DE LAS ESPECIFICACIONES

- A.** Los trabajos a efectuarse bajo estas especificaciones incluyen la provisión de planos ejecutivos, ingeniería de detalle, mano de obra, materiales, equipos necesarios para la construcción y los montajes, la operación inicial de la instalación, regulación y pruebas, 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 aunque no esté específicamente mencionado, tanto de naturaleza permanente como temporaria, necesarios para la ejecución completa de los sistemas e instalaciones que se enumeran a continuación, de acuerdo a los planos contractuales y las especificaciones de este pliego.
- B.** Los planos que se adjuntan al presente pliego son de proyecto, a título informativo y solo sirven de base para la presente licitación. La ejecución de los trabajos conforme a las especificaciones de este pliego y a las normas reglamentarias vigentes, serán de única y exclusiva responsabilidad del Contratista, quien realizará los planos ejecutivos a aprobar por la Dirección de Obra.
- C.** 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. El Contratista no podrá alegar que alguna instalación no funciona correctamente por deficiencia en los planos y/o las especificaciones técnicas del presente pliego.
- D.** Todas las prestaciones, capacidades, dimensiones y nivel de calidad de los materiales, equipos o elementos componentes de la instalación que se especifican en el siguiente Pliego se consideran como requerimientos mínimos, debiendo, sin embargo el Contratista adecuarlos a las reales necesidades de la instalación para su correcto funcionamiento, si fuera necesario. Vale decir, que los oferentes podrán variar en más las dimensiones y/o capacidades de dichos elementos para garantizar el correcto funcionamiento de las obras, debiendo indicarlo en su cotización.
- E.** Cualquier dificultad originada por circunstancias que se presenten en la obra o divergencia de interpretación del presente Pliego de Condiciones será resuelta por la Dirección de Obra.

1.3.3. CÓDIGOS, REGLAMENTACIONES Y NORMAS

La instalación completa como los distintos materiales y equipos incluidos dentro de los sistemas anteriormente mencionados, deberán cumplir con los códigos, normas, y/o reglamentos del Gobierno de la ciudad de Rosario y de cualquier otro Organismo o Ente Nacional, que pueda tener jurisdicción sobre este tipo de instalaciones.

A los fines de referenciar los aspectos técnicos vinculados con el diseño, control, construcción, tolerancias, métodos de ensayo y análisis de capacidades y rendimientos serán de aplicación las últimas revisiones de los siguientes estándares, normas, publicaciones, exigencias legales y reglamentaciones:

I.R.A.M. (Instituto Argentino de Racionalización de Materiales)

A.S.H.R.A.E. (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers)

A.R.I. (Air Conditioning and Refrigeration Institute)

A.S.M.E. (American Society of Mechanical Engineers)

N.E.M.A. (National Electrical Manufacturers Association)

A.S.T.M. (American Society for Testing and Materials)

A.N.S.I. (American National Standard Institute)

S.M.A.C.N.A. (Sheet Metal Air Conditioning National Association)

N.F.P.A. (National Fire Protection Association)

U.L. (Underwriters Laboratories)

DIN

UNE

Reglamentaciones de ENARGAS/IGA

Reglamentación para Instalaciones Eléctricas de Asociación Electrotécnica Argentina

Código de Edificación con jurisprudencia en el lugar de emplazamiento de la obra.

Ley N° 19.587 de Higiene y Seguridad en el trabajo decreto reglamentario N° 351/79.

Toda otra norma, ley, reglamento o recomendación no mencionada, vigente a la fecha de ejecución de los trabajos y en el ámbito de emplazamiento de la obra.

Una vez adjudicado el suministro, el contratista no podrá alegar en ningún caso, desconocimiento de dichas normas legales con sus modificaciones y/o actualizaciones, tanto para el proyecto de la instalación como durante el transcurso de su ejecución.

1.3.4. PLANOS DE INGENIERÍA Y DE DETALLES

Generalidades

Antes de comenzar los trabajos el Contratista deberá realizar y entregar los cálculos y planos ejecutivos y de detalles de las obras a realizar, y todo tipo de documentación complementaria según las normas. **No se podrá iniciar ningún trabajo en obra, sin tener aprobada la ingeniería correspondiente por la Dirección de Obra.**

Deberá verificar la coherencia entre los planos de esta instalación, los de las restantes instalaciones y los de Arquitectura y Estructura. Deberá además, verificar y prever, si correspondiere, los pases en las estructuras necesarios para el desarrollo de sus trabajos y tener en cuenta el recorrido de sus canalizaciones y los materiales necesarios teniendo en cuenta las limitaciones estructurales en la ubicación de dichos pases.

Asimismo deberá adecuar los recorridos en relación a otras instalaciones que provengan de otras especialidades, siendo la Dirección de Obra el único coordinador y árbitro de todo conflicto con otros rubros. La Dirección de obra definirá la solución más conveniente, debiendo el Contratista adaptarse a ella.

Si del desarrollo de la ingeniería ejecutiva y de detalle, surge que deben instalarse materiales o equipos, de dimensiones o calidad o prestaciones mayores a los indicadas en los planos de licitación o de la oferta del Contratista, éste será responsable por su incorporación y por los cambios que se originaren, sin que esto de lugar a reclamos de mayores costos.

La aprobación por parte de la Dirección de Obra de los cálculos y planos de ingeniería y de detalles no exime al Contratista de su responsabilidad por el cumplimiento de las Normas, Reglamentos, las presentes Especificaciones Técnicas y los planos de proyecto

Documentación a entregar antes del inicio de los trabajos

El Contratista entregará a la Dirección de Obra, para su aprobación, con anterioridad al inicio de los trabajos en cada sector, dos juegos de copias en escala 1:50 con el total de las instalaciones debidamente acotadas, como así también de los planos de detalle en escala adecuada necesarios o requeridos por la Dirección de obra.

Conjuntamente con los planos entregará las memorias de cálculo, memorias descriptivas y toda otra información o documentación necesaria. En su defecto no podrá iniciarse el trabajo.

Durante la ejecución de los trabajos:

Durante el transcurso de la obra, el Contratista, mantendrá al día los planos de acuerdo a las modificaciones necesarias y ordenadas que surjan de la ejecución de las tareas.

Al finalizar los trabajos:

- **Planos conforme a obra.** Una vez terminadas las instalaciones e independientemente de los planos que deba confeccionar para aprobación de las autoridades, el Contratista deberá entregar a la Dirección de Obra, toda la documentación estrictamente conforme a obra en archivo electrónico, dibujada por el sistema AUTOCAD y dos copias de la documentación impresas en papel.
- **Manuales de uso.** También entregará todos los manuales de uso que resulten necesarios para poder operar las instalaciones en forma satisfactoria y realizar futuras reparaciones.
- **Planillas de Mediciones y ensayos.** Entregará un juego con las mediciones y ensayos que indican las reglas del arte y/o sean solicitados por la Dirección de Obra.

1.3.5. GESTIONES Y APROBACIONES

El Contratista deberá ejecutar, presentar y tramitar en tiempo y forma todos los planos y cálculos exigidos por el Gobierno de la ciudad de Rosario y toda otra autoridad competente si correspondiere, debiendo en cada caso presentar a la Dirección de Obra los referidos elementos a los efectos de su previo visado, sin que ello quite responsabilidad al Contratista respecto al contenido de la documentación ejecutada.

Una vez terminadas las instalaciones, el Contratista tramitará y obtendrá los certificados Conforme Finales de Obra y las habilitaciones que correspondan por las autoridades competentes.

1.3.6. REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA EN OBRA

El Contratista destinará a obra un representante (permanentemente si fuese necesario) que deberá ser un profesional técnicamente habilitado y capacitado, y previamente propuesto a la Dirección de Obra, aceptado por ella.

1.3.7. ENSEÑANZA DEL PERSONAL

El Contratista se obliga a instruir gratuitamente al personal que el propietario designe para el manejo posterior de los equipos y a prestar toda la colaboración que sea necesaria para obtener el máximo de eficiencia de estos últimos.

1.3.8. REUNIONES DE OBRA

El Contratista deberá considerar entre sus obligaciones, la de asistir con participación de su Representante Técnico y de los técnicos responsables de la ejecución en obra, a reuniones periódicas establecidas y conducidas por la Dirección de Obra.

1.3.9. CALIDAD DE MATERIALES Y MANO DE OBRA

Todos los materiales, maquinarias, artefactos, accesorios, motores, etc. que se incorporen a las instalaciones deben ser nuevos, sin uso, y de la calidad, marca o tipo previsto en este Pliego.

Todo material que no reúna las condiciones descriptas ó cuyos defectos perjudicaren el buen funcionamiento de las instalaciones, será rechazado en forma inapelable por la Dirección de Obra y el retiro y/o trabajos que se originen serán por cuenta y cargo del Contratista sin que de lugar a reclamo alguno por parte de éste.

Para la ejecución de los trabajos se tendrá en cuenta toda la información y software técnico que proporcionan y recomiendan los fabricantes de cada material a emplear, salvo indicación contraria por parte de la Dirección de Obra dicha información y/o recomendaciones deberán ser observadas por el Contratista en la realización de sus obras.

En los casos donde en este pliego o los planos se indiquen tipos, modelos o marcas comerciales, deberá interpretarse que los mismos deben cumplir con las normas de calidad y/o características correspondientes.

En la propuesta del Contratista se indicará la marca de todos los materiales que propone instalar. La aceptación de la propuesta sin observaciones, no eximirá al Contratista de su responsabilidad por la calidad y características técnicas exigidas según pliegos y Normas.

La aceptación de calidades similares o equivalentes quedará a resolución exclusiva de la Dirección de Obra y a su solo e inapelable juicio.

Todos los materiales a emplear deberán cumplir con las normas del IRAM.

Todas las máquinas, equipos y elementos de las instalaciones de igual función deberán ser de la misma marca a fin de unificar los repuestos y facilitar el mantenimiento de la misma

1.3.10. MUESTRAS

La D.O. 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 D.O. 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 D.O. 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.

1.3.11. INSPECCIONES

Todos los elementos componentes de las instalaciones serán cuidadosamente examinados por la D.O. para determinar su conformidad con esta especificación, no cubierta por pruebas específicas.

La D.O. 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 su sustitución en caso de comprobación de irregularidades.

La realización de las inspecciones no implican aprobación alguna, la que será otorgada sólo al haberse completado todas las obras en ocasión de la Recepción definitiva.

Cuando los elementos requieran elaboración previa, la D.O. podrá inspeccionarlos en los talleres donde se ejecuten. El Contratista facilitará el acceso y la inspección en sus talleres para control de la calidad de materiales, y estado de los trabajos, cada vez que sea solicitado por la Dirección de Obra.

1.3.12. GARANTÍAS

El Contratista entregará las instalaciones en perfecto estado de funcionamiento y garantizará las mismas por el término de 1 (un) año a partir de la Recepción Provisoria. Durante ese lapso deberá subsanar sin cargo, toda falla que se detecte en materiales, en componentes o en el funcionamiento de las instalaciones, sea por defectos o vicios de fabricación, de mano de obra, vicio oculto y/o no advertido en el momento de la Recepción. Las reparaciones incluirán todos los trabajos que demande poner en condiciones originales las obras contratadas, así como los que sean necesarios para subsanar las consecuencias que la falla hubiera provocado en otras obras.

1.3.13. INTERRELACIONES Y LIMITES DE PROVISIÓN CON OTRAS INSTALACIONES Y/O RUBROS DE OBRA

Aunque las interferencias hubieran sido planteadas o resueltas en los planos de Ingeniería, durante el desarrollo de los trabajos será responsabilidad del Contratista verificar que sus obras no interfieran con otras instalaciones u obras. En caso de que se produjera alguna interferencia insalvable, la Dirección de Obra definirá la solución más conveniente, debiendo el Contratista adaptarse a ella.

La Contratista además ejecutara los trabajos que ha continuación se explicitan:

- a. Bases para maquinarias y equipos, como ser: calderas, bombas. No obstante ello, el Contratista deberá proveer e instalar todos los elementos ajenos a las bases que se requieran; como ser: resortes, unidades de caucho, isomode pads, etc.
- b. Recinto cerrado para ubicar calderas y bombas
- c. Aberturas en paredes, techos, vigas, losas, etc., para pasaje de cañerías, macizado de grapas y todo otro trabajo afín de albañilería y de decoración.
- d. Suministro sin cargo de energía eléctrica para el alumbrado y accionamiento de herramientas portátiles durante los trabajos de montaje.

1.3.14. CONOCIMIENTO DE LA OBRA

Se considera que en su visita al lugar de la obra, el oferente ha podido conocer el estado en que se encuentra el predio en el que se ejecutará la misma, efectuando las averiguaciones y los sondeos que crea necesario y por lo tanto incluirá en su oferta todos los trabajos necesarios de acuerdo con las reglas del arte, aunque no se mencionen en la documentación de la presente licitación.

El Contratista deberá tomar las previsiones necesarias a los efectos de un cabal conocimiento de la obra a realizar. Este conocimiento de la obra es fundamental dado que en base a ello deberá ejecutar su presupuesto, aclarando por escrito, tanto las cantidades, como el tipo de trabajo a realizar en cada caso, valiéndose de los elementos (planos, memorias, etc.) más apropiados a cada efecto y efectuando las consultas necesarias ante los organismos que requiera.

El Contratista deberá obtener un certificado que acredite su visita a la obra, dicho certificado deberá adjuntarse a la oferta que se presente en su propuesta licitatoria.

1.3.15. INTERPRETACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Los errores que eventualmente pudiese contener la documentación técnica de contratación que no hubieren merecido consultas o aclaraciones en su oportunidad por parte del Contratista, no será motivo de reconocimiento adicional alguno, ni de circunstancia liberatoria de sus responsabilidades.

Si el Contratista creyera advertir errores en la documentación técnica que reciba antes de la contratación, tiene la obligación de señalarlo a la Dirección de Obra en el acto, para su corrección o aclaración.

En toda la documentación contractual o complementaria que reciba el Contratista durante el desarrollo de los trabajos, se deja establecido que primarán las acotaciones o las cantidades expresadas en letras, sobre las indicadas en números, y estas sobre las apreciadas en escala.

2. CLAUSULAS PARTICULARES

2.1. OBJETIVOS

Se acondicionarán integralmente durante las temporadas invernales los siguientes ambientes:

EDIFICIO 1		EDIFICIO 2
QUIROFANOS		HAB 208
HALL 1		HAB 209
HALL 2		HAB 210
DORMITORIO 1		OFFICE DE LIMPIEZA
DORMITORIO 2		ENFERMERIA
ESPERA		VESTUARIO

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

ESTAR ECONOMATO		HAB 200
ECONOMATO		HAB 201
ESTAR MUCAMAS		NEUMON. 1
HAB 105		NEUMON. 2
HAB 104		SECRETARIA DE SALAS
HAB 103		CAMILLERO
HAB 102		JEFA DE ENFERMERAS
HAB 101		INFECTOLOGIA
PASILLO		VESTUARIO 2
AREA SUCIA		OFFICE DE ENFERMERIA
VESTUARIO		HAB 100
OFFICE DE ENFERMERIA		HAB 101
SALA DE REUNIONES		HAB 102
PASO		HAB 103
		PASILLO 1
		PASILLO 2
		HAB 104
		HAB 105
		HAB 106
		HAB 107
		HAB 108
		HAB 109
		MEDICOS DE CLINICA
		HALL
		NEUMONOLOGIA 1
		NEUMONOLOGIA 2
		HAB 202
		HAB 203
		HAB 204
		JEFE ENFERM.
		HAB 205
		HAB 206
		HAB 207
		PASO

2.2. BASES DE CÁLCULO

2.2.1. TEMPERATURAS DE DISEÑO:

El sistema de acondicionamiento del edificio debe tener la capacidad de mantener las siguientes condiciones de diseño para:

- Ubicación Geográfica de la Obra.

Rosario	
Latitud	-33° Sur
Altura sobre el nivel del mar	24 m

Condiciones exteriores

- Invierno
Temperatura -1 °C

- Condiciones Interiores

- Invierno
Temperatura 22°C

Condiciones de temperatura del agua

T ingreso 80°
T salida 60°
Tradiador - T ambiente = 50°
dif.promedio Temp agua (para selección) = 17°

2.3. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL EQUIPAMIENTO

Los rubros descritos a continuación son enumerativos y no taxativos. La realización de los trabajos deberá incluir todos los rubros necesarios para ejecutar y terminar de acuerdo a las reglas del arte la totalidad de la obra especificada, de acuerdo a los planos y especificaciones técnicas de este Pliego, aunque no estén expresamente indicados en el siguiente listado.

2.3.1. PLANTA GENERADORA DE AGUA CALIENTE

Descripción.

A. Cada central generadora de agua caliente constará de una caldera con quemador a gas natural.

B. Las calderas se instalarán, en la azotea de cada edificio, con todos sus elementos, cañerías, bombas circuladoras, tanque de expansión e instalación eléctrica.

Documentación a presentar.

A. Se entregarán los folletos con las características técnicas, mecánicas y eléctricas de los equipos.

B. Se entregarán los catálogos con las capacidades de las máquinas para las distintas condiciones de trabajo.

C. Se suministrarán los planos con las dimensiones físicas, pesos y puntos de apoyo de las máquinas.

D. Se entregarán esquemas eléctricos de los circuitos propios de las máquinas.

E. Se entregarán listas de repuestos básicos.

F. Las capacidades para las distintas condiciones de trabajo serán certificadas por el fabricante.

G. Se entregarán planos de ubicación y montaje en el emplazamiento definitivo.

Nivel de calidad.

A. Las calderas y bombas serán de un diseño standard de una fábrica de primer nivel, y de un modelo de última generación.

B. Las bombas centrífugas estarán comandadas con un variadores de velocidad.

2.3.2. CALDERAS.



Calderas tipo humotubular horizontal de hogar presurizado:

Para Edificio 1 de 70.000 kcal/h

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

Para Edificio 2 de 110.000 kcal/h

Aislación: En lana de vidrio espesor 2" con cobertura en chapa de aluminio.

Accesorios : 1 Acuastato bajo fuego.

1 Acuastato doble función alto fuego y seguridad con rearme manual.

1 Termómetro a cuadrante Ø 4"

1 Hidrómetro a cuadrante Ø 4"

1 Llave de descarga.

1 Válvula de seguridad a resorte.

Quemadores : A gas natural, capacidades:

Para Edificio 1 de 90.000 kcal/h

Para Edificio 2 de 120.000 kcal/H

Las calderas deberán tener una garantía de 2 años en la totalidad del equipo.

Marcas aceptables calderas: Triangular, MAS o similar calidad

2.3.3. BOMBAS CENTRIFUGAS.

A. Las bombas serán centrífugas del tipo vertical, con cuerpo de acero fundido y rotor de fundición.

Para la determinación del rango se tendrá en cuenta la presión real de trabajo y la presión de prueba, que será como mínimo 1,5 veces la primera.

B. Se establecerán circuitos únicos con bombas de caudal variable y bomba de reserva.

C. Los motores de accionamiento serán del tipo asincrónicos, con rotor en cortocircuito, para corriente alternada trifásica 3 x 380 V/660 V, 50 Hz, de 1450 rpm.

D. Las bombas contarán con un sello mecánico de alta eficiencia.

Las bombas se ubicarán en lugar próximo a la caldera, en sala de máquinas en azotea de cada edificio. Serán:

Tipo vertical, Grundfos CR ó similar calidad.

Impulsores y cámaras intermedias de Acero inoxidable DIN W.-Nr. 1.4301 DIN W.-Nr.

Cabezal y base de la bomba de Fundición

Longitud de montaje del cierre según DIN 24960.

Transmisión de energía mediante acoplamiento ranurado de fundición.

Conexión de tubería mediante bridas DIN.

Material, cuerpo hidráulico: Fundición EN-JS1050 DIN W.-Nr.80-55-06 ASTM

Material, impulsor: Acero inoxidable 1.4301 DIN W.-Nr. 304 AISI



2.3.4. CAÑERÍAS Y ACCESORIOS.

Descripción.

- A. Se proveerán e instalarán las cañerías que constituirán los circuitos hidráulicos del agua caliente. Interconectarán respectivamente a las calderas, bombas circuladoras, y montantes hacia los radiadores.
- B. Las cañerías se instalarán con todos sus accesorios, válvulas, aislaciones y todos los elementos indicados en la presente Documentación.
- C. La presión de las bombas circuladoras indicada en la presente documentación tiene carácter mínimo e informativo. El Instalador de Termomecánica deberá calcular la presión definitiva considerando los recorridos de las cañerías y particularidades de las mismas. Como consecuencia además deberá determinar y ajustar las potencias de los motores y demás componentes de los tableros e instalación eléctrica.

Elementos comprendidos.

- A. Cañerías.
- B. Accesorios de cañerías y válvulas.
- C. Aislaciones de cañerías.

Documentación a presentar.

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

A. Se entregarán folletos con las características de todas las válvulas y accesorios a utilizarse.

B. Se entregarán folletos y esquemas constructivos de las aislaciones de cañerías y sus características, para los diversos casos a utilizarse.

Nivel de calidad.

A. Las válvulas y demás accesorios serán aptas para una presión de trabajo de 5 kg/cm², y una presión de prueba de 8 kg/cm², pero en todos los casos las presiones reales de trabajo serán las que se utilizarán para definir el rango de dichos elementos. Las presiones de prueba no serán menores a 1,5 la presión real de trabajo.

B. Todos los materiales empleados para la aislación, barrera de vapor y cubierta de las cañerías cumplirán con la Norma NFPA 255 y UL 723 no excediendo la propagación de llama el índice 25 y el desarrollo de humo el índice 50.

CAÑERIAS.

A. Las cañerías, conexiones y accesorios serán ejecutados para la presión y temperaturas de servicio. Se establecerá con certeza la presión de trabajo del sistema, y se proveerán las cañerías y accesorios considerando que la presión de prueba será 1,5 veces la presión de trabajo máxima.

B. Todas las cañerías de distribución de agua caliente serán plásticas de polipropileno reforzado con fibras de vidrio del tipo Hidro 3 de Saladillo o similar calidad.

C. Todas las cañerías tendrán barrera de oxígeno.

D. Se proveerán curvas de radio largo, no codos.

Para las cañerías se deberán usar en la totalidad de los puntos donde existan derivaciones y curvas, accesorios originales del mismo fabricante. Serán del mismo espesor de pared que el del caño al cual será soldado



Se presentarán muestras cortadas para aprobación si se las requiriere.

E. Donde corresponda colocar bridas, serán metálicas con rosca hembra. Evitando el uso de uniones dobles aunque sea en diámetros pequeños.



F. Se proveerán juntas sin asbesto de 0,156 cm (1/16 pulgadas) de espesor, en las bridas.

G. Se usará cinta de teflón en las uniones roscadas de las cañerías y accesorios.

H. Los accesorios roscados y los extremos roscados de cañerías, presentarán un maquinado de las roscas nítido y preciso.

I. En los puntos que se requiera un posible desarme, se colocarán bridas al elemento al que se unan. Se proveerán bridas donde sea necesario remover los equipos o accesorios.

J. Dado que las cañerías trabajarán con agua caliente, es fundamental prever la colocación de los necesarios dilatadores que absorban los desplazamientos de los caños.

K. Se dará especial atención a la distribución de soportes para las redes de cañerías, respetando las indicaciones del fabricante. Dichos soportes serán metálicos, rígidos, galvanizados o pintados con antióxido.

L. Las cañerías que queden a la intemperie tendrán revestimiento de chapa de aluminio o chapa galvanizada de 0.5 mm de espesor, como protección mecánica.

M. El tendido de caños por el exterior a nivel de zócalos, tendrán como protección un plegado de chapa de H°N° de 2 mm de espesor, con terminación pintura convertidor de óxido más sintético.

N. Las bajadas de caños desde azotea hasta nivel de zócalos, se montarán dentro de plegados de chapa galvanizada de dimensiones ad hoc. La Terminación estética de estas cañerías la definirá la Dirección de Obra y su ejecución no será responsabilidad del instalador termomecánico.

AISLACIÓN DE CAÑERIAS:

1. Toda la cañería de agua caliente será aislada con espuma elastomérica de estructura celular cerrada, Class 1 Armaflex o similar calidad, con un factor de resistencia al vapor de

agua mayor a 3.500 y un coeficiente de conductividad térmica de 0,034 W/ m °K. La aislación se colocará luego de proteger la cañería con pintura anticorrosiva.

2. El aislamiento se deberá colocar con todos los accesorios recomendados y suministrados por el Fabricante, como adhesivos, tapajuntas y pintura de terminación.
3. Los espesores de la aislación se determinarán de acuerdo a las indicaciones del Fabricante. El Instalador deberá acompañar una memoria de cálculo para la determinación del espesor de la aislación, de acuerdo a las Normas del Fabricante, previendo las condiciones psicrométricas de las zonas donde será emplazada la cañería, con el objeto de evitar el riesgo de condensación intersticial y superficial sobre la aislación. Los espesores se determinarán para situaciones extremas de temperatura y humedad en la zona. El aislamiento será de un espesor mínimo nominal creciente desde 13 mm para cañerías de hasta 2" de diámetro, y para diámetros mayores con un mínimo creciente desde 19 mm.
4. Todos los materiales empleados en la ejecución de la aislación cumplirán con la NFPA 255 y la UL 223.
5. Todas las válvulas, filtros y accesorios serán aislados con el mismo material utilizado para las cañerías.
6. Las cañerías en las Salas de Máquinas, interiores y exteriores, y las cañerías expuestas o que queden a la vista, llevarán una cubierta de chapa de aluminio de 0,7 mm de espesor.
7. Los espesores de la aislación y las técnicas de montaje son requisitos de carácter mínimo, ya que el Instalador deberá tomar todas las precauciones para evitar los riesgos de condensación por deficiencias o espesores inadecuados de la misma.
8. Marcas Aceptables.

Armstrong.

Kaiman.

TANQUE DE EXPANSION

Será del tipo hidroneumático presurizado de fábrica, con carcasa de acero, cámara de aire sellada, con diafragma de EPDM para separar el aire del agua, completo con conexiones.-La capacidad del tanque será la que indique la recomendación escrita por parte del fabricante del tanque.-

Deberá ser marca SALMSON o de calidad similar.-

VALVULAS

A. Las válvulas a instalarse serán fundamentalmente de dos tipos, de cierre y de regulación.

Las válvulas de cierre serán exclusivamente de tipo esféricas para diámetros de hasta 76 mm y mariposa para diámetros mayores a 76 mm, y las de regulación de tipo esféricas o de diafragma.

B. Las válvulas esféricas serán de acero o bronce con esfera de acero inoxidable y asiento de teflón, serán de paso completo.

Las válvulas mariposa serán con cuerpo de hierro maleable, disco de acero inoxidable ANSI 316 y asiento de teflón.

C. Las válvulas serán seleccionadas para una presión de trabajo mínima de 10 kg/cm², y una presión de prueba de 15 kg/cm². En los casos que la presión real supere los 10 kg/cm² se deberán utilizar válvulas con el rango siguiente de presiones en la selección de las mismas.

D. Los diámetros de las válvulas se ajustarán al diámetro de la cañería sobre la que se encuentren instaladas. Por regla general serán con uniones a rosca hasta 51 mm de diámetro, y las de mayor diámetro serán con uniones a brida.

E. Marcas Aceptables.

1.Valmec

2.Saunders

FILTROS Y

A. Los filtros a colocarse a la entrada de cada bomba, serán del tipo "Y", de hierro fundido o bronce y canasto de acero inoxidable de malla N° 20.

B. Serán roscados hasta 51 mm de diámetro y con uniones a bridas para diámetros mayores.

AMORTIGUADORES DE VIBRACIÓN

En la succión y descarga de las bombas centrífugas se instalaran amortiguadores de vibración DINATECNICA o similar aprobado, de fuelle de acero inoxidable, extremos biselados para soldar a tope hasta diámetro 2", o de caucho sintético con refuerzos interiores de fibra de nylon y aros de acero, a fin de conferirle resistencia mecánica para soportar altas presiones. Antes de los mismos se dispondrán los respectivos puntos fijos. Llevaran tensores conforme al tipo de vibración y según recomendaciones del fabricante.

TERMÓMETROS

De alcohol con lectura roja, vaina de bronce rectos o acodados según montaje y largo de 220 mm. la rosca de conexión será de diámetro 1/2".

Cuando se sitúe a más de 1,60 mts de altura, instalar tipo dial d=100 mm. , elemento sensor bimetalico y caja según la descripción de manómetros. En ningún caso podrán quedar tapados por aislación, debiendo prolongarse los niples convenientemente.

MANOMETROS

Serán de 100 mm. de diámetro de dial, conexión roscada inferior de diámetro 1/2". La caja será de acero estampada con pintura negra horneada, aro zincado. Bourdon de bronce tratado y mecanismo de relojería de precisión con escala central. El rango será tal que la indicación se sitúe en el punto medio de la escala y el instrumento se calibrara con un error según USAS 8 401 gr. B. Llevaran válvulas esféricas para bloqueo y desaire.

DESAIRE AUTOMATICO

Tipo flotante, cuerpo y tapa fundición simil acero; flotante y asiento acero inoxidable, obturador de goma y extremos roscados marca SARCO.

VALVULAS DE RETENCION

En cada bomba se colocará una válvula de retención. Las válvulas de retención serán de bronce y con uniones roscadas.



Las válvulas serán con cuerpo y bonete de bronce rojo. Vástago de ABS, sello de cierre en EPDM y resorte de acero inoxidable.

A. Serán seleccionadas para una presión de trabajo de 10 kg/cm² y 15 kg/cm² de prueba.

B. El tipo de válvula a emplearse deberá ser compatible con la posición vertical u horizontal de su instalación.

Montaje e instalación de cañerías y bombas.

A. Se colocará un medidor de presión para cada bomba para determinar la caída entre la succión, la descarga y a través de los filtros.

B. Se proveerán drenajes junto a las bombas, con caños para ser descargados en los desagües de pisos.

C. Las uniones de las cañerías se efectuarán por termofusión y accesorios roscados, utilizándose bridas en los lugares próximos a bombas, controles, amortiguadores o equipos que eventualmente requieran un desarme por reparación o mantenimiento.

D. Los soportes de las cañerías se considerarán en todos los casos como elementos estructurales sometidos al peso propio de la cañería, peso del agua, acciones hidrodinámicas y los efectos de la dilatación por variación de la temperatura en la cañería. Para los soportes se usarán perfiles de acero laminado del tipo doble "T", "U", "L".

F. Mediante un análisis del comportamiento se distinguirá entre soportes fijos y desplazables, utilizándose en todos los casos perfiles de acero, bulones y pernos dimensionados de acuerdo a las normas de la ingeniería.

G. Las cañerías serán tendidas permitiendo su libre y fácil dilatación empleándose grampas y soportes especiales y tomando los ramales y columnas en forma adecuada. Se instalarán todos los compensadores de dilatación que fueran requeridos.

H. Se tomarán previsiones para poder drenar fácilmente toda la cañería.

I. Las cañerías de agua tendrán purgas de aire en todos los puntos altos por medio de válvulas automáticas de desaire.

La ubicación de las válvulas de desaire automático se indicará en los planos ejecutivos, a cargo del Instalador y serán sometidos a la aprobación de la Dirección de la Obra.

J. En toda parte donde las cañerías atraviesen losas y paredes se instalarán caños camisas que serán debidamente sellados.

K. La construcción y montaje de los soportes deberá ser en forma esmerada de manera que todos los elementos componentes presenten las correspondientes alineaciones verticales, horizontales y el corte de los extremos escuadrados.

L. Todas las fijaciones de partes metálicas que sean montadas o sujetas mediante tornillos, bulones o pernos roscados, deberán poseer en forma intercalada arandelas de fijación que impidan el aflojamiento de los mismos originados por vibraciones.

M. La totalidad de las cañerías y elementos interconectados serán sometidos por un lapso de 24 horas, a una presión de prueba en su punto más alto, equivalente a 1,5 veces la presión de trabajo, considerando las presiones estáticas y dinámicas de operación.

N. Cuando se proceda a la lectura de las presiones, se deberá registrar el día, la hora y la temperatura ambiente en el momento de la medición.

2.3.5. RADIADORES DE ALUMINIO

Se proveerán e instalarán todos los radiadores con la cantidad de elementos indicados en planos adjuntos, de aluminio fundido por presofusión, terminados con pintura termoconvertible color blanca. Serán armados con elementos de 700 y 800 mm de distancia entre conexiones, según se indica en planos.

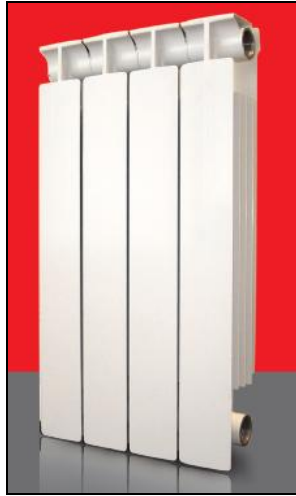
Deberá proveerse con cada radiador, los siguientes accesorios:

- Tapón en la parte inferior del radiador
- Grifo de purga de aire ½" (Caleffi o similar calidad) en la parte superior del radiador
- Rosetas y niples cromados
- Soportes galvanizados p/mampostería
- Detentor (½" bronce cromado, 1ª calidad, marca Caleffi o similar) (en la parte inferior del radiador)
- Válvula termostática primera calidad, marca Caleffi o similar (en la parte superior del radiador)

Los radiadores deberán montarse a 15 cm por encima del nivel de piso terminado, y entre 2,5 y 3 cm separados de la pared y a plomo con la misma. Con un desnivel del 1% con respecto al piso hacia el grifo de purga para permitir la correcta evacuación del aire.

Se deberán utilizar las guarniciones para sellado que traen incluidos los kit de los fabricantes y/o importador de radiadores.

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

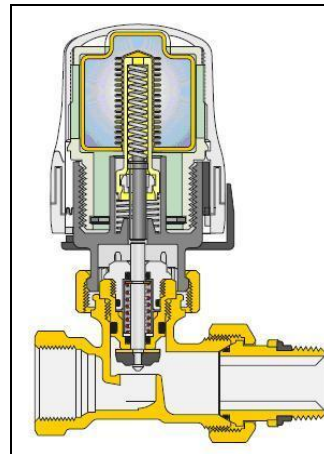


Tanto la acometida de alimentación (superior) como la de retorno (inferior) de cada radiador debe salir en forma perpendicular con respecto a la pared.

Hasta 7 elementos se podrá acometer (alim + ret) del mismo lado. Entre 8 y 12 elementos se deberá acometer de ambos lados. No se permitirán radiadores con más de 12 elementos.



IMAGEN TAPON DE VACIADO



DETALLE VALV. TERMOSTATICA



IMAGEN DETENTOR



IMAGEN PURGA AUTOMATICA

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

GENERALIDADES

Notas:

Todas las medidas mencionadas en el presente pliego deberán ser verificadas en obra por el contratista.

Todos los elementos retirados se ubicarán en el depósito interno del hospital según indicación de la inspección, salvo que se especifique lo contrario por esta inspección..

Todos los materiales utilizados en esta obra deben encontrarse en el mercado regional o por lo menos con representante.

Plan de trabajo:

La empresa podrá trabajar sin restricción de rango horario todos los días de la semana. La Inspección de obra se reserva el derecho a suspender hasta nuevo aviso la ejecución de los trabajos en forma parcial o total.

Con la intención de minimizar el impacto de la obra en la capacidad operativa del Hospital se sugiere consultar con la Inspección y las autoridades del mismo. Podrá ser alterado según las necesidades.

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

D – ANEXOS

INDICE DE ANEXOS

ANEXO A	Modelo de presentación de la propuesta
ANEXO B	Cartelería de Obra
ANEXO C	Especificaciones de marcas y modelos
ANEXO D	Recaudos
ANEXO E	Formulario de empadronamiento
ANEXO F	Planilla de Oferta
ANEXO G	Condiciones y medio ambiente – Higiene y seguridad

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

ANEXO A

FORMULARIO DE OFERTA ECONOMICA

Señor Intendente de la
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
S / D

La Firma..... que suscribe, de nacionalidad..... con domicilio legal en la ciudad de Rosario, en la calle..... N°....., habiendo examinado los planos, cálculos métricos, pliego de condiciones y especificaciones y el Presupuesto Oficial de la Obra: **“Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco”** y recogido en el lugar los datos y condiciones con que se realizaría la Obra, se compromete a ejecutar la misma de acuerdo a la documentación más arriba indicada, por la suma de pesos: (\$.....), y en un todo de acuerdo al detalle de la propuesta que se adjunta.

Acompaña además por duplicado los análisis de precios de cada uno de los ítems que componen la propuesta y el Plan de Trabajo e Inversiones, también por duplicado, de acuerdo a los Anexos N° II y III del Pliego de Condiciones Generales.

Se compromete a mantener esta oferta por el término de noventa (90) días.

Firma la presente propuesta, en carácter de Representante Técnico de la Proponente, el inscripto en el Colegio de Profesionales de la Provincia de Santa Fe, bajo el N°

Rosario,.....

ANEXO B

CARTELERÍA DE OBRA

Cartel de Obra:

El Anexo VI del Pliego de Condiciones Generales, queda anulado en su totalidad y es reemplazado por lo indicado en este Anexo. El Contratista queda obligado a colocar en la Obra y en los lugares que indique la Inspección, un (1) cartel según modelo adjunto. Cumplimentar lo requerido por el presente Pliego en lo referente a cartelería de obra, siendo válido todo lo especificado en el Cap. 5 - 28 del Pliego de Condiciones Generales.

6.1. CARTELERÍA DE OBRA - NORMALIZACIÓN

Disposición:

Horizontal sobre una base de 4 x 3 módulos.

Material utilizado:

Chapa, sobre un bastidor de madera.

Soporte:

Pintado con esmalte sintético de máxima resistencia.

Colores:

Naranja Pantone 165, Blanco y Negro.

Texto:

Rotulado en vinilo autoadhesivo color blanco.

Tipografía título:

Univers condepsed bold 67.

Tipografía texto descriptivo:

Univers condensed regular 57.

Títulos de los datos del presupuesto, plazo, ejecución, etc.

Univers condensed bold 67.

Información de los mismos datos:

Univers condensed regular 57.

Cierre:

Logotipo rotulado de la Municipalidad de Rosario.

Observaciones:

Todo el texto debe hacer caja tanto en la parte superior como inferior.

Logotipo Municipalidad de Rosario



MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Secretaría de Salud Pública

Información importante para la aplicación del logo:

- Los colores usados para la realización del logo de la Municipalidad de Rosario son dos: NARANJA PANTONE 165 y NEGRO
- Cuando deba reproducirse a una sola tinta, el tramado a un 40 %, reemplazará al color naranja original, el resto pleno.
- TAMAÑO MINIMO DE REPRODUCCION:

Cuando deba reproducirse en tamaños muy pequeños, el diámetro del círculo del isotipo se tomará como referencia, siendo éste no menor a 1 cm.

Se sugiere respetar siempre ésta medida mínima de reproducción, ya que de no hacerlo, el texto perderá legibilidad.

Es importante que todas las áreas, direcciones o programas que necesiten aplicar este logotipo en sus materiales, se comuniquen con la Of. de Comunicación de la Secretaría De Salud Pública, ya que éste puede ser utilizado de diversos modos y que por razones de espacios y coordinación, no se envían en este material.

CARTEL DE OBRA

(modelo de ejemplo)

4,00 mts.

2,50 mts.

**Programa de Desarrollo
Integral de Grandes
Aglomeraciones Urbanas
del Interior - GAU**

Préstamo BID 1068/OC-AR
Proyecto PNUD ARG/02/007

Proyectista: Arq. Laureano Forero Ochoa

Monto de la obra: \$ 5.739.000

Plazo de Ejecución: 10 meses

Contratista: Riva S.A.

**Construcción del
Centro Municipal
de Distrito Centro**



MUNICIPALIDAD DE ROSARIO

ANEXO C

ESPECIFICACIONES DE MARCAS Y MODELOS

En la totalidad de los ítems que integran el Pliego de Especificaciones Técnicas y en los Planos de Proyecto de la presente Licitación, cuando se indica una marca, tipo y/o modelo para un material, equipo, artefacto, o cualquier elemento componente de la obra, se alude a una determinada calidad de diseño, forma, composición material, terminación, rendimiento, durabilidad y facilidad de mantenimiento.

Pudiendo los oferentes cotizar elementos de **calidad y prestaciones equivalentes** a lo solicitado, siempre y cuando se indique claramente la marca, tipo y/o modelo para un material, equipo, artefacto, o cualquier elemento componente de la obra, quedando la evaluación de la Oferta a juicio exclusivo de la Inspección de Obra.

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

ANEXO D

RECAUDOS

La Contratista deberá tomar los recaudos necesarios y tener en cuenta las disposiciones vigentes con relación a la utilización de vehículos (camiones) en la vía pública para el traslado de los residuos conocidos como inertes (escombros, tierra, restos de pavimentos, etc.) y/o restos de poda. El vehículo, cuando salga de los límites de la obra y previo control de la Inspección de Obra, deberá tener convenientemente tapada su caja como establece la Ordenanza n° 2818/81. El residuo deberá ser depositado en el relleno habilitado para tal fin por la Municipalidad de Rosario.

Todos los vehículos deberán contar con la autorización de transporte y volcado otorgado por la Dirección General de Política Ambiental.

Todos los vehículos deberán contar con la inspección técnica vehicular vigente.

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

ANEXO E

N° DE PROVEEDOR:

MUNICIPALIDAD DE ROSARIO

1.1.1. DIRECCION GENERAL DE COMPRAS Y SUMINISTROS

FORMULARIO DE EMPADRONAMIENTO DE PROVEEDORES

(Para aquellos proveedores no empadronados o para modificación de datos)

FECHA DE EMPADRONAMIENTO: / /

1. Rubro.....Cód.
2. Razón Social/ Denominación y/o Titular:.....
3. Domicilio Comercial:
Calle:Nro.Piso/Dpto.T.E.
Localidad Prov.Cód. Postal:.....
4. Domicilio Legal:
Calle:Nro.Piso/Dpto.T.E.:.....
Localidad Prov.Cód. Postal:.....
5. Domicilio Fijado en la ciudad de Rosario:
Calle:Nro.Piso/Dpto.T.E.:
Localidad Prov.Cód. Postal:.....
6. Tipo de Sociedad:Duración:
Capítulo Social (a).....Reg. Públ. De Comercio: Tomo
Folio (a)Nro. (a) Fecha (a).....
7. Integrantes y/o responsables (a)
Nombre: (a)..... Cargo (a) Doc. (a)
Domic. (a) Acta Des.(a)Fecha(a)
8. Apoderados: (b)
Nombre: Doc. Domic. (b).....
Nro. Escrito (b)..... Lugar (b) Fecha (b).....
9. Números de Inscripción:
C.U.I.T.:.....
A nombre de:.....
Ganancias: desde:.....
Categoría del I.V.A.: Desde:.....
Convenio Multilateral: Nro. de Inscripción:.....
Ingresos Brutos:..... Nro. de Inscripción:.....
D.R.E.I.: Nro. de Inscripción:.....
Desde:..... Actividad:

En caso de excepción deberá adjuntar comprobante.

Los datos consignados en el presente son exactos y revisten el carácter de Declaración Jurada, comprometiéndose la firma a comunicar de inmediato toda alteración que sufrieren los mismos.

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

Firma y sello o aclaración
y documento de identidad

DENOMINACION DE LA FIRMA:

PROVEEDOR N°:

PLANILLA DE RUBROS

CODIGO

RUBRO

NUMERO

NOTA: Todo aumento o cese de los rubros declarados en la planilla, deberán ser notificados a la Dirección General de Compras y Suministros a efecto de proceder a su asiento respectivo.

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

ANEXO F

Planilla de Oferta
PRECIO TOTAL: \$ 9.100.000.-(incluido los imprevistos)
Imprevistos incluidos en el Precio: \$ 800.000.-

PRESUPUESTO OFICIAL "Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco"						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unid.	Comp	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO POR ÍTEM
1	MOVILIZACION DE OBRAS	GI				
	CALLE RIO DE JANEIRO sector					
2	DEMOLICIONES	GI				
3	ALBAÑILERIA	GI				
4	INSTALACION DE GAS					
4.1	TENDIDO DE CAÑERIAS	GI				
4.2	VENTILACIONES	GI				
4.3	PROVISION DE ARTEFACTOS	GI				
4.4	COLOCACION DE ARTEFACTOS	GI				
4.5	HABILITACION DEL SERVICIO	GI				
5	INSTALACION TERMOMECANICA					
5.1	TENDIDO DE CAÑERIAS	GI				
5.2	PROVISION DE EQUIPOS	GI				
5.3	PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	GI				
	CALLE ZEBALLOS sector					
6	DEMOLICIONES	GI				
7	ALBAÑILERIA	GI				
8	INSTALACION DE GAS					
8.1	TENDIDO DE CAÑERIAS	GI				
8.2	VENTILACIONES	GI				
8.3	PROVISION DE ARTEFACTOS	GI				
8.4	COLOCACION DE ARTEFACTOS	GI				
8.5	HABILITACION DEL SERVICIO	GI				
9	INSTALACION TERMOMECANICA					
9.1	TENDIDO DE CAÑERIAS	GI				
9.2	PROVISION DE EQUIPOS	GI				
9.3	PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	GI				
	CALLE AVELLANEDA sector					
10	DEMOLICIONES	GI				
11	ALBAÑILERIA	GI				
12	INSTALACION DE GAS					
12.1	TENDIDO DE CAÑERIAS	GI				
12.2	VENTILACIONES	GI				
12.3	PROVISION DE ARTEFACTOS	GI				
12.4	COLOCACION DE ARTEFACTOS	GI				
12.5	HABILITACION DEL SERVICIO	GI				
13	INSTALACION TERMOMECANICA					

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

13.1	PROVISION DE EQUIPOS	GI					
13.2	PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	GI					
CALLE 3 DE FEBRERO sector 1							
14	DEMOLICIONES	GI					
15	ALBAÑILERIA	GI					
16	INSTALACION DE GAS						
16.1	TENDIDO DE CAÑERIAS	GI					
16.2	VENTILACIONES	GI					
16.3	PROVISION DE ARTEFACTOS	GI					
16.4	COLOCACION DE ARTEFACTOS	GI					
16.5	HABILITACION DEL SERVICIO	GI					
	SUB – TOTAL (A)						100 %
	IMPREVISTOS					\$ 800.000	
	TOTAL (A + \$ 800.000)						

ANEXO G

CAPITULO 1: CONDICIONES Y MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO

Artículo 1: Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo

Artículo 2: Medicina, e Higiene y Seguridad

Artículo 3: Legajo Técnico de Obra.

CAPITULO 2: HIGIENE Y SEGURIDAD

Artículo 1: Organización

Artículo 2: Obrador

Artículo 3: Instalaciones sanitarias

Artículo 4: Equipos y Elementos de Protección Personal.

Artículo 5: Disposiciones Básicas en el uso de Vehículos y Maquinarias

Artículo 6: Orden y Limpieza del Area de Trabajo

Artículo 7: Prevención y Protección Contra Incendios

Artículo 8: Prescripciones Generales a Seguir ante un Accidente.

Artículo 9: Precauciones en la Utilización de la Energía Eléctrica

CAPITULO 1: CONDICIONES Y MEDIO AMBIENTE DEL TRABAJO

Artículo 1: Condiciones y Medio Ambiente del Trabajo

El Contratista deberá tomar todas las precauciones necesarias para evitar todo tipo de daño a personas o bienes de cualquier naturaleza, incluidas las propiedades frentistas de la traza de la obra, siendo único y exclusivo responsable del resarcimiento de los daños y perjuicios que la obra y/o sus dependientes ocasionen a aquellas.

Será responsable del cumplimiento de las leyes, Decretos, Disposiciones, Ordenanzas y reglamentos de Autoridades Nacionales, Provinciales y Municipales, vigentes en el lugar de ejecución de las obras, así como el pago de las multas que pudieran aplicarse por infracciones a las mismas.

El Contratista dispondrá - en caso de ser necesario - la intervención de expertos, a su costa, que durante la ejecución y la terminación de las obras se corrijan posibles defectos de las mismas, de manera de:

- Velar por la seguridad de todas las personas con derecho a estar en las obras y conservar las mismas en un estado de orden que evite cualquier peligro a tales personas.
- Proporcionar y mantener a su cargo todas las luces, guardas, vallas, señales de peligro y vigilancia cuando y donde sea necesario y/o requerido por la Inspección de obras o por cualquier Autoridad debidamente constituida, para la protección de las obras o para la seguridad y conveniencia de toda persona.
- Tomar todas las medidas necesarias para proteger el ambiente, dentro y fuera de la obra, para evitar daños a las personas y/o propiedades públicas, como consecuencia de la contaminación del ruido u otras causas derivadas de sus métodos de trabajo.
- Reducir los efectos ambientales de conformidad con las Especificaciones Técnicas Contractuales.

Artículo 2: Servicios de Medicina e Higiene y Seguridad

El objetivo primero del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo está dirigido a detectar, evaluar, neutralizar, corregir y/o eliminar todo tipo de riesgo que interfiera con el mantenimiento de adecuadas condiciones en todo lugar de trabajo, observando en todo momento el mas alto nivel de Seguridad.

A los fines de brindar una cobertura en términos legales y operativos durante la ejecución de los proyectos, el Contratista procederá como mínimo a:

- Cumplir con las exigencias de la Ley N° 19.587/72 que establece las Normas Generales básicas sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo, aprobada y Reglamentada por Decreto N° 351/79, el cual en sus anexos dicta Normas concretas y específicas que deben ser respetadas en todo ambiente de trabajo.
- Observar durante el desarrollo de los trabajos la “Normativa sobre Salud y Seguridad en la Construcción “ según Resolución N° 1.069/91 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, que normaliza la actividad de la construcción en las distintas etapas y características propias, desde la preparación de las obras hasta la conclusión del proyecto incluyendo los equipos, medios y elementos de que se sirve.
- Respetar la Ley N° 24.577/96 de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales y su Decreto Reglamentario N° 170/96.

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

- Verificar el cumplimiento de las disposiciones Municipales vigentes para la ejecución de trabajos en la vía pública.
- Cumplir con todas las Leyes, Decretos, Disposiciones, Ordenanzas y Reglamentos vigentes en el lugar de ejecución de las obras.

Artículo 3: Legajo Técnico de Obra

Conforme el Título II - Capítulo 4 - Artículo 39 del Decreto N° 351/79 reglamentario de la Ley N° 19.587, el Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo, confeccionará y mantendrá actualizado un Legajo Técnico, que contendrá como mínimo y según lo especificado en la Resolución N° 1.069/91 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, lo siguiente:

a- Memoria Descriptiva de la obra, con análisis de los riesgos potenciales emergentes por etapa de obra. Se complementará con planos, esquemas y diagramas explicativos.

b- Un programa de prevención de riesgos laborales por etapa de obra, que identifique:

- Medidas de prevención de accidentes y enfermedades del trabajo.
- Memoria técnico - explicativa que incluya las Normas a ser aplicadas para cada riesgo.
- Programa de capacitación del personal, a todos los niveles, indicando tiempo de duración y sistema a emplear.
- Elementos y equipos de protección previstos en función de los riesgos emergentes.
- Evaluaciones periódicas de los riesgos físicos y químicos ambientales.
- Plano o esquema del obrador, y servicios del mismo.
- Infraestructura de los servicios de obra, agua para consumo, evacuación de líquidos cloacales, iluminación, accesos, protección contra incendios, etc.

c- Organigrama del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

d- Organigrama del Servicio de Medicina del trabajo.

CAPITULO 2: HIGIENE Y SEGURIDAD

Artículo 1: Organización

Dentro de los 10 (diez) días corridos contados a partir de la firma del Contrato, deberá la Contratista presentar a la Inspección los siguientes planes y programas, desarrollados de conformidad a las Especificaciones Técnicas Contractuales, Normas y Disposiciones vigentes en la materia.

- Programa de Control Ambiental.
- Programa de Reducción de los Efectos Ambientales.
- Programa para la Higiene, Seguridad, Señalización y Control del Tránsito.
- Plan para las Instalaciones - Servicios Provisorios para la Construcción.
- Organización de los Servicios de Medicina e Higiene y Seguridad en el trabajo conforme al artículo 5 de la Ley N° 19.587, indicando en cada caso los datos de los responsables.

Artículo 2: Obrador

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

El Contratista deberá proveer a partir de la fecha de comienzo hasta la finalización del Contrato, un Obrador que contará con un área e instalaciones adecuadas y suficientes para desarrollar todas las necesidades de la administración, depósito de materiales y todos los sucesos que ocurran acorde al tamaño y complejidad de las obras a realizar. Su localización geográfica será previamente aprobada por la Inspección.

El Contratista pagará, obtendrá y mantendrá a su costo la renta y todos los permisos y autorizaciones que requiera el obrador.

Los requerimientos que se exigirán con respecto al mismo estarán en un todo de acuerdo a las Especificaciones Técnicas contractuales.

Artículo 3: Instalaciones Sanitarias

Toda obra y su campamento dispondrá de servicios sanitarios adecuados e independientes para cada sexo en cantidad suficiente y proporcionales al número de personas que trabajan en ella.

Los sanitarios deben tener las siguientes características:

- Pisos lisos, antideslizantes y con desagües adecuados.
- Paredes, techos y pisos de material de fácil limpieza y desinfección.
- Puertas con herrajes que permitan el cierre interior y que asegure el cierre del vano en el 75% de su altura.
- Iluminación y ventilación adecuada.
- Agua potable.
- Limpieza diaria y desinfección periódica.

El grupo sanitario mínimo deberá contar con la siguiente proporción de artefactos:

* Hasta 10 trabajadores:	1 Inodoro
	1 Mingitorio
	1 Lavabo
	1 Ducha
* De 11 a 20 trabajadores:	1 Inodoro
	1 Mingitorio
	2 Duchas
	2 Lavabos.

Se aumentará un inodoro y una ducha cada veinte trabajadores, un lavabo y un mingitorio cada diez trabajadores o fracción.

Se debe garantizar el caudal de agua necesaria acorde a la cantidad de artefactos y trabajadores.

Cuando los frentes de obra no resultaran fijos (Obra Lineal) deberá proveerse obligatoriamente de la cantidad suficiente de servicios sanitarios de tipo desplazable provisto de desinfectantes (Baños Químicos), en función de la cantidad del personal afectado en cada frente.

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

El Contratista establecerá un programa regular de recolección de todos los residuos sanitarios y orgánicos, cuya disposición se hará fuera de la obra a satisfacción de la Inspección y de acuerdo con las Normas que regulan tales trabajos.

Los costos que demanden la recolección y disposición de la totalidad de los residuos extraídos, correrán por cuenta del Contratista.

De contarse en el área de trabajo, con instalaciones existentes apropiadas, la evacuación de los líquidos cloacales se realizará recolectando los mismos mediante cañerías colectoras con descarga a dichas instalaciones existentes, en un todo de acuerdo a las instrucciones que imparta la Inspección.

Artículo 4: Equipos y Elementos de Protección Personal

Los equipos y elementos de protección personal serán entregados a los trabajadores y utilizados obligatoriamente por éstos, mientras se agoten todas instancias técnicas tendientes a la aislación o eliminación de los riesgos que originaron su utilización.

Los trabajadores deberán utilizar los equipos y elementos de protección personal, de acuerdo al tipo de tarea que deban realizar, y a los riesgos emergentes de la misma.

La determinación de la necesidad de uso de equipos y elementos de protección personal, condiciones de utilización y vida útil, estará a cargo del responsable del Servicio de Higiene y Seguridad, con la participación del Servicio de Medicina del Trabajo en lo que se refiere a su área de competencia.

Se consideran elementos básicos los siguientes:

- Ropa de trabajo.
- Casco de protección.
- Botines de seguridad, con puntera reforzada.
- Botas de goma con puntera reforzada, para trabajos en presencia de agua.
- Capa de lluvia.
- Chaleco reflectantes cuando se trabaja en calles con muchos tránsito.
- Guantes.
- Protectores auditivos, por ejemplo para el caso de rompepavimentos, martillo neumático.
- Anteojos de seguridad, para aquellos trabajos en lo que exista riesgo de protección de partículas.

Tal listado no es taxativo sino que se deberá adecuar a los riesgos de las distintas tareas de obra.

Cada obrero contará con los elementos de protección personal necesarios, siendo los mismos de uso exclusivamente personal.

Todas las prendas o elementos de protección tendrán fijado un período de vida útil, desechándose a su término. Cuando por las circunstancias del trabajo se produzca un deterioro mas rápido se repondrá el mismo, sin necesidad del transcurso del tiempo.

Asimismo será responsabilidad del operario controlar el estado de conservación de los elementos de protección personal y solicitar su reemplazo cuando las condiciones así lo aconsejen.. El capataz constatará periódicamente estas circunstancias.

Queda terminantemente prohibido introducir modificaciones en los elementos de protección.

Será obligación de los empleados, la conservación y el cuidado de dicho material.

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

Todos los elementos de protección personal se ajustarán a las Normas I.R.A.M. que regulan la fabricación de los mismos. La Inspección podrá requerir el certificado I.R.A.M. correspondiente.

Las siguientes son algunas consideraciones básicas sobre los elementos de protección:

Cascos de Seguridad

Riesgo a cubrir:

- * Caídas de objetos (impacto y/o penetración).
- * Golpes en la cabeza.
- * Contactos eléctricos.

Anteojos Panorámicos de Seguridad

Riesgo a cubrir:

- * Proyección de partículas y/o elementos (Impacto y/o penetración)

Calzado de Seguridad

Riesgo a cubrir:

- * Caída de objetos pesados
- * Penetración de elementos punzantes y/o cortantes.
- * Golpes contra objetos fijos.

Botas de Goma con Puntera Reforzada

Riesgo a cubrir:

- * Trabajos en lugares con presencia de agua o elevada humedad.

Protector Auditivo

Riesgo a cubrir:

- * Deterioro auditivo por exposición a elevados niveles sonoros.

Guantes

Riesgo a cubrir:

- * Corte, abrasión y/o penetración.

Guantes Dieléctricos

Riesgo a cubrir:

Contactos eléctricos

Artículo 5: Disposiciones Básicas en el uso de Vehículos y Maquinarias

- Todas las maquinarias y camiones deberán llevar un rótulo visible con indicación de la carga máxima que soportan.
- La carga no deberá sobrepasar su capacidad, ni el peso estipulado.
- Queda prohibido transportar personas conjuntamente con las cargas, a menos que sean o estén adaptados a tal fin.
- Deberán tener en perfecto funcionamiento todos los mecanismos y dispositivos de seguridad, así como señales fono-luminosas que adviertan de los desplazamientos.

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

- Únicamente serán conducidos por trabajadores seleccionados para tal fin, que reúnan las condiciones de aptitud, y a los cuales se les proveerá de una credencial de identificación.
- Todas las maquinarias y camiones deberán estar provistos de extinguidores de incendio, de acuerdo a la carga de fuego a la que estén expuestos.
- Las cargas que sobresalen de la parte trasera de un vehículo deberán ser señalizadas y estarán aseguradas de tal manera que no tengan movimiento alguno.
- Antes de abandonar un vehículo y cuando se proceda a su carga o descarga se deberán poner en punto muerto los instrumentos movidos por motor, bloquear las ruedas y aplicar el freno de mano.
- Todos los vehículos y maquinarias llevarán obligatoriamente cinturón de seguridad combinado inercial (Bandolera y Cinturón), y éstos serán usados en forma permanente por sus usuarios.
- Las máquinas que posean cabina deben estar provistas de un espejo retrovisor de cada lado y señales de dirección.
- Cuando vehículos y máquinas de obra deban trabajar avanzando o retrocediendo ocupando parcial o totalmente la vía pública se deben designar señaleros para advertir al tránsito.

El Contratista cumplimentará estrictamente la Resolución N° 1.069/91 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, así como la Ley Nacional N° 19.587.

Artículo 6: Orden y Limpieza del Área de Trabajo

El Contratista deberá mantener permanentemente el control del orden y la limpieza en toda la obra.

No se acumularán escombros ni material de desecho de ningún tipo en los lugares de trabajo, mas que los producidos durante la jornada y que serán retirados por lo menos una vez por día.

De igual modo no deben quedar dispersos por la obra los elementos de trabajo para los cuales se asignará un lugar apropiado para su acopio, disponiéndolos de tal modo que no obstruyan los lugares de trabajo y de paso.

Deberán eliminarse o protegerse todos aquellos elementos punzo-cortantes como hierros, clavos, etc., a fin de evitar lesiones y heridas.

El material sobrante de las excavaciones deberá ser retirado al mismo ritmo que el de la ejecución de las obras.

En todo momento debe evitarse la acumulación de tierra en los cordones, que impidan el normal escurrimiento del agua a lo largo de los mismos.

Durante la ejecución de los trabajos, el Contratista mantendrá el sitio de las obras libre de toda obstrucción innecesaria y almacenará o se deshará de las maquinarias y materiales sobrantes, retirando los escombros, basuras u obras provisionales que no hayan de utilizarse.

En todo momento deberá mantener libres, seguros y en buenas condiciones los accesos a las propiedades frentistas, tomando además las medidas necesarias para el libre acceso de los vehículos a los garajes existentes en dichas propiedades.

Cuando el lugar de la obra no se mantuviera en las condiciones indicadas, la Inspección impondrá términos para efectuarla. Si el Contratista no diera cumplimiento a las órdenes recibidas, se hará pasible de la aplicación de multas, según lo establecido en los Artículos 8.5 y 8.8 f) del Pliego de Bases y Condiciones

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

Generales; sin perjuicio del derecho de la Municipalidad de Rosario, de disponer la realización por terceros de los trabajos que correspondiesen, con cargo al Contratista.

Al finalizar la obra, el Contratista hará limpiar y reacondicionar por su cuenta los lugares donde se ejecutaron los trabajos y sus alrededores, retirando las construcciones auxiliares y estructura del obrador, la maquinaria, restos de materiales, piedras, escombros, tierra, maderas y cualquier otro elemento resultante de dicho trabajo, debiendo cumplir las órdenes que en tal sentido le imparta la Inspección. Sin este requisito no se considerará terminada la obra y no se procederá a la Recepción Provisoria. Igual criterio se seguirá respecto de la Recepción Definitiva si, durante el período de garantía, se hubiesen desarrollado trabajos.

No obstante el Contratista tendrá derecho a mantener en las obras, los materiales, maquinarias y obras provisionales que sean necesarias para el cumplimiento de sus obligaciones durante el período de garantía.

Artículo 7: Prevención y Protección Contra Incendios

La prevención y protección contra incendios en la obra, comprende el conjunto de condiciones que se deben observar en los lugares de trabajo y todo otro lugar, vehículo o maquinaria donde exista peligro de fuego.

Los objetivos que se persiguen son los siguientes:

- a- Que el incendio no se produzca.
- b- Si se produce que quede asegurada la evacuación de las personas.
- c- Que se evite la propagación del fuego y los efectos de los gases tóxicos.
- d- Que se faciliten las tareas de ataque al fuego y su extinción.
- e- Que como consecuencia del siniestro no se originen daños irreparables.

La protección contra incendios puede dividirse en tres conceptos:

Protección preventiva o prevención:

Comprende el estudio de los riesgos de incendio resultantes de las distintas actividades o actitudes humanas y de las características de los ambientes donde dichas actividades se realicen. Estos análisis dan lugar a la formulación de Normas sobre instalaciones eléctricas, utilización de la electricidad, almacenamiento, transporte y uso de sustancias inflamables, estudio de materiales atacables por el fuego y toda cuestión que pueda vincularse al origen del incendio.

Protección pasiva o estructural:

Prevé la adopción de las medidas necesarias para que, en caso de producirse el incendio quede asegurada la evacuación de las personas, limitado el desarrollo de fuego, impedidos los efectos de los gases tóxicos y garantizada la seguridad estructural.

Protección Activa o Extinción:

Destinada a facilitar la tarea de ataque al fuego y su extinción. Aquí se contempla todo lo relacionado con las labores operativas de los Cuerpos de Bomberos y sus materiales, y la disponibilidad de elementos e instalaciones para atacar inicialmente el fuego y procurar su extinción.

Para lograr estos objetivos se procederá a:

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

- Establecer un organigrama funcional de responsabilidades en la emergencia, con la designación y capacitación de los responsables en cada función específica y del operativo en general.
- Implementar el funcionamiento de los grupos de primera intervención en distintos roles.
- Colaborar con los Organismos Oficiales especializados, tales como Bomberos, Policía, etc.
- Se capacitará a parte del personal que constituya la brigada contra incendio, y serán instruidos en el manejo correcto de los equipos contra incendios.
- Se planificarán las medidas necesarias para el control de emergencias y evacuaciones.
- Se instalarán matafuegos en cantidad y tipo adecuado en:
 - * Los obradores.
 - * Todos los lugares donde se almacenen materiales combustibles e inflamables.
 - * Los lugares donde se efectúen trabajos de soldadura o de oxicorte u otros que generen o puedan generar riesgos de incendios.
 - * En cada frente de obra donde exista riesgo potencial de incendio.
 - * En todo vehículo o maquinaria afectada a la obra.

Los equipos e instalaciones de extinción de incendio deben mantenerse libres de obstáculos y ser accesibles en todo momento. Deben estar señalizados y su ubicación será tal que resulten fácilmente visibles.

La cantidad de matafuegos necesarios se determinará según las características y superficie del área a proteger, importancia de riesgos, carga de fuego, clases de fuegos involucrados y distancia a recorrer para alcanzarlos.

Artículo 8: Prescripciones Generales a Seguir Ante un Accidente

Las siguientes son algunas recomendaciones que permiten actuar con rapidez y eficacia para el caso de que ocurra alguna emergencia en la obra:

- a) Todo el personal de la Contratista deberá ser informado, del nombre, domicilio y teléfono de los servicios médicos de la misma, y de los Centros Asistenciales próximos a los lugares de trabajo donde se trasladarán los posibles accidentados.
- b) En el obrador, en lugar bien visible, se colocará una lista con dichas direcciones y teléfonos.
- c) El Jefe de Obra y cada uno de los capataces tendrá un idéntico listado en una tarjeta plastificada, que portarán en su bolsillo durante toda la jornada de trabajo.
- d) Ante un accidente se deberá actuar rápidamente pero con serenidad.
- e) Cuando hay varios heridos es necesario identificar los que necesitan ayuda en primer término. Debe ser tratada ante todo la asfixia y la hemorragia.
- f) Si persisten las causas que han determinado el accidente se deben tomar de inmediato las medidas correspondientes para evitar la propagación del siniestro.
- g) En caso de ser posible es preferible que el personal médico se desplace al lugar del accidente, debiendo esperar su llegada antes de emprender el transporte del herido
- h) Se dará aviso de inmediato al Servicio de Higiene y Seguridad y al Servicio Médico.

Artículo 9: Precauciones en la utilización de la Energía Eléctrica

Todas las conexiones provisorias de electricidad estarán sujetas a la aprobación de la Inspección y de la Empresa que presta el servicio respectivo. Serán retiradas por el Contratista, a su cargo, antes de la Recepción Definitiva de la obra.

Si bien el riesgo eléctrico esta presente tanto para el personal de la obra coma para terceros, estos últimos solo lo están básicamente por contactos accidentales con algún elemento bajo tensión por defectos de aislación o deterioros en los elementos de señalización nocturna.

A fin de evitar tales situaciones se extremarán las precauciones al respecto inspeccionando a diario el estado de las mismas.

Todo el sistema de balizamiento nocturno que implique el uso de la energía eléctrica, estará alimentado con una tensión de 24 voltios, es decir tensión de seguridad.

Queda terminantemente prohibido el uso directo de la energía eléctrica tomándola directamente de las líneas de distribución, sin interposición de los correspondientes tableros.

El personal que efectúe el mantenimiento de la instalación eléctrica será capacitado por la Empresa para el buen desempeño de su función, informándosele sobre los riesgos a que estará expuesto, y sobre la manera segura de trabajar.

La ejecución de tareas bajo tensión se deberán efectuar:

- * Con métodos de trabajo específicos, siguiendo las Normas Técnicas que se establecen en las instrucciones para estos tipos de trabajo.
- * Con material de seguridad, equipo de trabajo y herramientas adecuadas.
- * Con autorización especial del responsable de la obra, quien detallará expresamente el procedimiento a seguir en el trabajo.
- * Queda prohibida esta clase de trabajos a personal que no este capacitado para tal fin.

Los Contratistas deberán contar con tableros que posean todas las protecciones necesarias y suficientes contra contactos eléctricos directos e indirectos.

Estos tableros se irán desplazando conjuntamente con el avance de las obras.

El tablero deberá estar construido en material no higroscópico, es decir que no absorba humedad. Se deberán utilizar preferentemente gabinetes metálicos.

Como interruptor general se utilizará un interruptor automático por corriente diferencial de fuga (disyuntor diferencial).

Por cada una de las líneas derivadas se instalará un interruptor automático con apertura por sobrecarga y cortocircuito (llave termo magnética).

Todo tablero deberá construirse con descarga a tierra en su borne correspondiente, de estos se derivarán las tierras a todos los lugares de consumo a través de un conductor de protección.

Los cables aéreos que atraviesen pasos peatonales tendrán una altura mínima de tres metros respecto del terreno en el punto mas alto del cruce, y cinco metros como mínimo si atraviesan zonas de tránsito vehicular.

Los equipos y herramientas eléctricas portátiles deberán tener la partes metálicas accesibles a la mano unidas a un conductor de puesta a tierra.

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

Los cables de alimentación serán del tipo doble aislación, suficientemente resistentes para evitar deterioros por roce o esfuerzos mecánicos normales de uso, y se limitará su extensión empleando tomacorrientes cercanos. Todos los trabajos que impliquen riesgos eléctricos serán ejecutados solamente por personal autorizado.

DIRECCION DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA
SECRETARIA DE SALUD PUBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
Instalacion de Gas y Calefaccion en el Hosp. Int. Carrasco

E – LISTADO DE PLANOS

	Contenido	Cantidad
	LOCALIZACION DE SERVICIOS	1
	INSTALACION DE GAS SERVICIO 1	1
	INSTALACION DE GAS SERVICIO 2	1
	INSTALACION DE GAS SERVICIO 3	1
	INSTALACION DE GAS SERVICIO 4	1
	INSTALACION DE CALDERAS Y TERMOTANQUES	2
	CORTES	1