

Rosario =

SECRETARIA DE SALUD PÚBLICA
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO

PLIEGO PARA EL LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRA

OBRA: "Terminación del sector Guardia HIC"

MONTO DE OBRA.....	\$ 30.253.000.-
PLAZO DE OBRA	360 días corridos
TOTAL.....	
CAPACIDAD DE CONTRATACION.....	\$ 30.253.000 .-
GARANTÍA DE LAS PROPUESTAS.....	\$ 302.530.-
SELLADO MUNICIPAL.....	\$ 2.000.-
SELLADO PARA IMPUGNACIÓN.....	
FECHA DE APERTURA.....	
LUGAR.....	Secretaria de Salud Publica – San Luis 2020
HORA.....	

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

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 “**Terminación del sector guardia Hospital Intendente Carrasco**” del Hospital Intendente Carrasco, dependiente de la Secretaría de Salud Pública de la Municipalidad de Rosario, sito en calle Bv. Avellaneda 1402. 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.

Las tareas comprenden la ejecución de las siguientes tareas expresadas de modo general y no excluyente:

- Trabajos preliminares
- Demoliciones
- Movimientos de suelo
- Estructura resistente
- Losas y cubiertas
- Capa aisladora
- Mampostería
- Contrapisos
- Carpetas
- Banquinas
- Revoques
- Pisos, zócalos, solias y umbrales
- Rampas
- Revestimientos y accesorios
- Construcción en seco
- Carpintería

- Galerías
- Herrería
- Piel de vidrio
- Acero Inoxidable
- Equipamientos
- Mesadas
- Instalación de gas
- Instalación Pluvio – cloacal
- Instalación agua fría y caliente
- Instalación eléctrica y baja tensión
- Climatización
- Instalación gases medicinales
- Informática
- Pintura
- Limpieza

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. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS
13. APERTURA DE LOS SOBRES N°1
14. APERTURA DE LOS SOBRES N°2
15. COMUNICACIONES Y ACLARACIONES
16. DOCUMENTOS PARA LA LICITACIÓN
17. SOBRE N° 1
18. SOBRE N° 2
19. FORMA DE COTIZAR
20. CONTRATO
21. MODELO DE CONTRATO
22. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS
23. MARCHA DE LOS TRABAJOS
24. MEMORIA TÉCNICA DE LA MARCHA DE LA OBRA
25. INSTALACIONES AFECTADAS POR LAS OBRAS
26. MODIFICACIONES DE OBRA
27. LIBRO DE ÓRDENES DE SERVICIO
28. LIBRO DE NOTAS DE PEDIDO.
29. ILUMINACIÓN DE OBRA
30. DE LA INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS
31. DIRECCIÓN TÉCNICA E INSPECCIÓN DE LAS OBRAS
32. SOLUCIÓN DE DIVERGENCIAS DE CARÁCTER TÉCNICO
33. CALIDAD Y CONTROL DE LOS ELEMENTOS A PROVEER
34. PAGO DE LAS OBRAS

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

1. OBJETO DE ESTA LICITACIÓN

El objeto de esta Licitación es la ejecución y entrega por el contratista de la obra completa, "Terminación del sector guardia HIC" 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

Complementétese 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.
PROPONENTE ADMITIDO:	El Proponente cuya presentación ha sido admitida en la Licitación Pública.
PROPONENTE ACEPTADO:	El Proponente Admitido que ha sido aceptado por el Comitente luego de haber analizado la documentación que hubiera presentado en el sobre.
PREADJUDICATARIO:	El Proponente cuya propuesta ha sido aconsejada para su adjudicación.
ADJUDICATARIO:	El Proponente cuya propuesta ha sido aceptada por el Comitente, mediante Resolución firmado por la Secretaría de Salud Pública.

3. ADQUISICIÓN DE LAS BASES DE LICITACIÓN

Complementétese 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.

En caso de que sea adquirido el Legajo de la Obra completo, se extenderán dos recibos: uno por la documentación específica de la Obra y el otro por los Pliegos Generales. El precio de la documentación de la Obra será el fijado en el aviso, y el de los Pliegos Generales el vigente en la Municipalidad en el momento de la compra.

El Legajo de la Obra podrá ser adquirido hasta el momento fijado para el acto de apertura, en la oficina de Licitaciones Públicas de La Secretaría de Salud Pública, San Luis 2020 – 1º piso, en el horario de 8 a 12 hs.

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

Complementando lo indicado en el Cap. 1 - Art. 5 del Pliego de Condiciones Generales, se establece que a la fecha de la Licitación, la capacidad de contratación anual mínima otorgada por el Registro de Licitadores de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe, será de **PESOS TREINTA MILLONES DOSCIENTOS CINCIENTA Y TRES MIL (\$ 30.253.000)**; y en la especialidad **ARQUITECTURA** será de **PESOS TREINTA MILLONES DOSCIENTOS CINCIENTA Y TRES MIL (\$ 30.253.000)**. Con anterioridad a la adjudicación, la Municipalidad podrá requerir la actualización de la capacidad de contratación.

La omisión de la inclusión en el Sobre N° 1 del Certificado Habilitante para licitar extendido por el Registro de Licitadores de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe, no será causa de rechazo en el Acto de Apertura. Dicha omisión podrá ser suplida dentro del término de setenta y dos (72) horas del pedido realizado. Transcurrido dicho plazo sin que la misma haya sido subsanada, la Oferta será rechazada.

6. ORDEN DE PRELACIÓN

Modifícase 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 E del presente Pliego.

8. DOCUMENTACIÓN DE LA LICITACIÓN

Complementétese 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, recibo que acredite la compra de la documentación mencionada 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. Ésta última podrá presentarse dentro de las 48 hs. hábiles posteriores a la intimación efectuada por el comitente.

9. PLAN DE TRABAJOS E INVERSIONES

Complementétese 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 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.

Deberá tenerse en cuenta que se debe coordinar, a través de la Inspección, con la dirección del hospital la intervención en los distintos lugares donde se desarrolle la licitación.

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 omisión de la misma en el sobre será causal de rechazo en el mismo acto de apertura de dicho sobre.

Las ofertas deberán 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. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

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

Los Sobres N° 1 y N° 2 deberán presentarse dentro de un Sobre General, 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.

Los sobres llevarán como únicas leyendas las siguientes:

COMITENTE: Hospital Intendente Carrasco Sec. Salud Pública	
Municipalidad de Rosario	
DIRECCIÓN: San Luis 2020 1º piso – ROSARIO	
LICITACIÓN OBRA: "Terminación del sector guardia HIC". Hospital Intendente Carrasco.	
EXPEDIENTE N°:	 (completar)
FECHA DE APERTURA:	Día: (completar)
	Hora: (completar)
SOBRE GENERAL	

COMITENTE:	Hospital Intendente Carrasco Sec. Salud Pública
Municipalidad de Rosario	
DIRECCIÓN:	San Luis 2020 1º piso – ROSARIO – ROSARIO
LICITACIÓN OBRA: "Terminación del sector guardia HIC". Hospital Intendente Carrasco.	
EXPEDIENTE N°:	 (completar)
FECHA DE APERTURA:	Día: (completar)
	Hora: (completar)
SOBRE N° 1 o N° 2 (según corresponda)	

Se deberá colocar únicamente en el sobre N° 2 el nombre de la empresa

TODA LA DOCUMENTACIÓN CONTENIDA EN EL SOBRE DEBERÁ PRESENTARSE POR DUPLICADO.

En caso de tratarse de una UTE o Asociación las mismas no podrán estar formadas por mas de dos (2) empresas. Para este caso cada empresa tiene que disponer las distintas capacidades de acuerdo a su participación en la UTE o Asociación.

13. APERTURA DE LOS SOBRES N° 1

De acuerdo a lo indicado en el Cap. 2 - Art. 8 del Pliego de Condiciones Generales, la apertura de Sobres N° 1 se efectuará el mismo día fijado para la licitación.

14. APERTURA DE LOS SOBRES N° 2

El Cap. 2 - Art. 9 del Pliego de Condiciones Generales queda anulado y es reemplazado por el siguiente:

La Apertura de los Sobres N° 2 se realizará, el mismo día fijado para la licitación.

La Municipalidad entregará a los oferentes que no se les habrá, el sobre N°2 en el acto o de no estar presente el mismo estará a su disposición en la en la oficina de Contaduría de la Secretaría de Salud Pública

15. 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.

16. 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.

17. SOBRE N° 1

El Sobre N°1 contendrá, además de lo estipulado en el Art. 4.1 del Pliego de Condiciones Generales, lo siguiente:

- 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 oferente donde consten: obras ejecutadas montos contractuales y comitentes.
- g) Listado de equipos y herramientas de la empresa disponibles para la obra.
- h) Garantía de la propuesta
- i) Antecedentes del Jefe de Obra
- j) Antecedentes del Responsable de Higiene y Seguridad para la Obra

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.

18. SOBRE N° 2

El Sobre N°2 contendrá, además de lo estipulado en el Art. 4.2 del Pliego de Condiciones Generales, lo siguiente:

- a) La propuesta firmada y sellada, sin raspaduras enmiendas o tachaduras por duplicado.
- b) La propuesta, en caso de ser provistas, en las planillas suministradas por la Dirección de Arquitectura y de acuerdo a lo estipulado por éstas.
- c) 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.

Será causal de rechazo, además de lo previsto en el Pliego General de Obras Publicas, la no presentación del requisito "a" del Sobre N°2.

Los requisitos restantes se podrán cumplimentar dentro de las 48 horas hábiles posteriores a la intimación efectuada por el comitente.

19. 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.

Se aclara que ítem, rubro o partida son sinónimos y se refieren a cada una de las treinta y dos (32) partes en que está dividida la Planilla de Oferta.

La Empresa 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 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: 7,828337 %
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)

Rubro Inspección de Obra	7,828337%				
Laboratorio	0 %				
Insumos Área Salud	0 %				
Incidencia sobre (C)	7,8283%	%			
SUBTOTAL 3			1.253	(D)	
IVA.	21 %				
Incidencia sobre (D)	21,00	%			
SUBTOTAL 4			1,516		
COEFICIENTE DE RESUMEN PROPUESTO (CR)			1,516		

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)					

20.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:

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

21. 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 pudiere corresponder.

22. 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 360 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.

23. 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 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.

24. MEMORIA TÉCNICA DE LA MARCHA DE LA OBRA

El Contratista deberá confeccionar y entregar a la Municipalidad por cuadruplicado 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.

25. 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.

26. 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 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 menos de hasta veinte (20) por ciento del valor contratado.

27. 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.

28. 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.

29. 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.

30. DE LA INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS

Complementétese 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.

31. 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. La Inspección de Obra la realizará personal permanente de la Dirección de Arquitectura Hospitalaria y la Dirección de Obra será realizada por un profesional contratado por la Contratista durante el período que abarque desde el día de inicio de obra hasta la fecha de la Recepción Definitiva. La Contratista deberá presentar antes de iniciar la obra el nombre y antecedentes del Profesional. Este profesional deberá ser arquitecto y contar con antecedentes que lo vinculen a edificios u obras de sanidad. Estará a cargo de la Dirección de Arquitectura la aprobación de la designación del profesional. La Contratista deberá poner a disposición el uso de 2 teléfonos celulares que estarán, uno a cargo de la Inspección de Obra y otro a cargo de la Dirección de Obra. (estos equipos contarán con línea telefónica, acceso a internet y cámara de foto).

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.

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 Arquitecto, Ingeniero Civil, Ingeniero en Construcciones o con título equivalente, debiendo estar inscripto en el Colegio de Profesionales correspondiente de la Provincia de Santa Fe.

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 que deberán cumplir las mismas condiciones que el Representante Técnico. 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.

32. 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.

33. 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.

34. 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 (30) treinta 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.

35. 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.

36. RÉGIMEN DE ACOPIO

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

37. PLAZOS DE GARANTÍA

Complementese 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.

38. 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.

39. IMPREVISTOS

Cuando sea necesario ejecutar alguna clase de obra cuya forma de pago no este prevista en el contrato, o cuando por modificación de alguna de las previstas en el mismo sea necesario prever nuevos precios unitarios, este deberá ser convenido entre el Contratista y la Inspección y aprobado por la Municipalidad antes de ejecutar el trabajo.

40. 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.

41. 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.

42. 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.

43. 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.

44. 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 quince millones (\$ 15.000.000-)**. Comprenderá la totalidad de las responsabilidades previstas en el Código Civil. 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.

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.

45. SEGURO DE LA OBRA

El Contratista deberá contratar un seguro de Obra por un monto de **pesos quince millones (\$ 15.000.000-)**. 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.

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.

46. 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.

47. 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.

48. LOCAL PARA LA INSPECCION

Complementando al Art. 32 del Cap 5 del Pliego Gral. de Obras Publicas se establece que el contratista deberá entregar en forma permanente a la Inspección de Obra 2 (dos) PCs micro i7 o superior, estas PCs deberán tener capacidad de ser utilizada con Autocad , Revit y programas de generación de imágenes de 3D , una impresora color para imprimir en hojas tamaño A3 y un disco externo de 2 tb western digital. Estos elementos quedaran en propiedad de la Municipalidad una vez terminada la obra.

49. 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

50. CONSTITUCIÓN DE UTE

En caso de UTE deberán cumplir con la Ley N° 22.903 y pactar la cláusula de solidaridad entre las empresas frente al comitente y las mismas deberán individualmente cumplir con los requisitos establecidos (con excepción de la garantía de oferta, que deberá estar a nombre de la UTE y el sellado de presentación), debiendo adjuntar un ejemplar de contrato constitutivo, que deberá perfeccionarse e inscribirse en el registro pertinente con anterioridad al dictado del decreto de adjudicación definitiva. En esta licitación se aceptaran hasta dos integrantes por UTE.

51. 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 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.

52. 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.

53. VISITA AL LUGAR DE TRABAJO

Todos los Oferentes deberán realizar una visita al lugar de trabajo y deberán incluir en el Sobre N° 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.

54. 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 N° 2650/80), y la notificación de la adjudicación.

55. SEGURO DEL PERSONAL DE LA EMPRESA

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.

56. REGIMEN DE COMPRE LOCAL

El oferente deberá incluir en forma total, completa y expresa toda la información solicitada por el Decreto n° 1962, Ordenanza n° 7602/03.

57. 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 N° 7449 del año 2002 y su Decreto Reglamentario N° 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:

$$PR_i = PBi \times Fr.$$

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.

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.

$$MAT_1/MAT_0 = m_1 \times (Ma_1/Ma_0) + m_2 \times (Mb_1/Mb_0) + m_3 \times (Mn_1/Mn_0)$$

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 Dirección General de Estadística de la Municipalidad de Rosario en VALORES DE SALARIOS BASICOS CONVENIO COLECTIVO DE TRABAJO N°76/75 ítem Salario Básico Zona A Oficial Especializado.

3- Variación de precio del rubro "Equipos y Maquinarias".

El coeficiente (EM1/EM0), se determinara de acuerdo a la variación informada por la Dirección General de Estadística de la Municipalidad de Rosario en **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
1 MOVILIZACION DE OBRA	GRUPO 1
2 DEMOLICIONES	GRUPO 1
3 MOVIMIENTO DE SUELOS	GRUPO 1
4 ESTRUCTURA RESISTENTE	GRUPO 2
5 LOSAS Y CUBIERTAS	GRUPO 2
6 CAPA AISLADORA	GRUPO 3
7 ALBAÑILERÍA	GRUPO 3
8 CONTRAPISOS	GRUPO 3
9 CARPETAS	GRUPO 3
10 BANQUINAS	GRUPO 3
11 REVOQUES	GRUPO 3
12 PISOS, ZÓCALOS, SOLIAS Y UMBRALES	GRUPO 4
13 RAMPAS	GRUPO 3

14 REVESTIMIENTOS Y ACCESORIOS	GRUPO 4
15 CONSTRUCCIÓN EN SECO	GRUPO 5
16 CARPINTERIA	GRUPO 6
17 CARPINTERÍA DE GALERIAS	GRUPO 6
18 HERRERÍA	GRUPO 6
19 PIEL DE VIDRIO	GRUPO 6
20 ACERO INOXIDABLE	GRUPO 6
21 MUEBLES FIJOS	GRUPO 7
22 EQUIPAMIENTOS	GRUPO 7
23 MESADAS	GRUPO 8
24 INSTALACION DE GAS	GRUPO 9
25 INSTALACION PLUVIO – CLOACAL	GRUPO 10
26 INSTALACIÓN DE AGUA FRÍA Y CALIENTE	GRUPO 10
27 INSTALACIÓN ELECTRICA Y BAJA TENSION	GRUPO 11
28 CLIMATIZACIÓN	GRUPO 11
29 INSTALACIÓN GASES MEDICINALES	GRUPO 11
30 INFORMATICA	GRUPO 11
31 PINTURA	GRUPO 12
32 LIMPIEZA	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= Hormigon H 21 puesto en obra (Hormigones)

Mb = Acero alto limite de Fluencia 2400 kg/cm2 (Acero para la Construcción)

Mc = Perfil Normal doble T n° 10 (Metalicos)

m1 = 0.45

$m_2 = 0.45$

$m_3 = 0.10$

GRUPO 3

$a_1 = 0.80$

$a_2 = 0.13$

$a_3 = 0.07$

Ma= Arena gruesa rio parana (Aridos)

Mb = Cemento Portland envase de papel bolsa de 50 kg (Aglomerantes)

Mc = Ladrillos comunes de primera (Materiales de Albañileria)

$m_1 = 0.45$

$m_2 = 0.45$

$m_3 = 0.10$

GRUPO 4

$a_1 = 0.80$

$a_2 = 0.13$

$a_3 = 0.07$

Ma= Mosaicos Graniticos Champurriados 30 x 30 (Pisos y Zocalos)

Mb = Azulejos Ceramicos, San Lorenzo, blancos de 1° (Revestimientos)

$m_1 = 0.50$

$m_2 = 0.50$

GRUPO 5

$a_1 = 0.80$

$a_2 = 0.13$

$a_3 = 0.07$

Ma= Chapa ondulada galvanizada N° 27 ancho 1,10 m (Metalicos)

Mb = Yeso blanco en bolsa de 42 kg (Aglomerantes)

$m_1 = 0.50$

$m_2 = 0.50$

GRUPO 6

$a_1 = 0.80$

$a_2 = 0.20$

$a_3 = 0.00$

Ma= Perfil Normal doble T n° 10 (Metalicos)

m1 = 1

GRUPO 7

a1 = 0.80

a2 = 0.20

a3 = 0.00

Ma= Puerta placa tipo Aberma de 0,70 x 2 m p/pintar (Carpinteria)

m1 = 1

GRUPO 8

a1 = 0.80

a2 = 0.20

a3 = 0.00

Ma= Marmol Sierra Chicap/revestimiento esp 2,5 mm (Pisos y Zocalos)

m1 = 1

GRUPO 9

a1 = 0.80

a2 = 0.20

a3 = 0.00

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

m1 = 1

GRUPO 10

a1 = 0.40

a2 = 0.53

a3 = 0.07

Ma= Caño PVC cloaca, diam 500 x 6 m de largo (Instalación Sanitaria)

m1 = 1

GRUPO 11

a1 = 0.80

a2 = 0.20

a3 = 0.00

Ma= Conductor de 4 mm(rollo 100m) (Instalacion Electrica)

m1 = 1

GRUPO 12

$a_1 = 0.80$

$a_2 = 0.13$

$a_3 = 0.07$

Ma= Pintura al Latex, 1º de 4 lts (Pinturas y Acidos)

$m_1 = 1$

C - ESPECIFICACIONES TECNICAS COMPLEMENTARIAS Y/O PARTICULARES

El objeto de la presente Licitación es la ejecución y provisión de los materiales necesarios para la construcción de la "Terminación del sector guardia HIC", ubicado en la calle Bv. Avellaneda 1402, según proyecto de la Dirección de Arquitectura Hospitalaria de la Municipalidad de Rosario.

INDICE

LISTA DE PARTIDAS

ITEM 1 MOVILIZACION DE OBRA

- 1.1 Obrador, cerco y cartel de obra
- 1.2 Documentación técnica
- 1.3 Replanteo

ITEM 2 DEMOLICIONES

- 2.1 Elementos a demoler y/o retirar

ITEM 3 MOVIMIENTO DE SUELOS

- 3.1 Excavación de fundaciones
- 3.2 Relleno y terraplenamiento
- 3.3 Retiro de árbol existente

ITEM 4 ESTRUCTURA RESISTENTE

- 4.1 Tabiques HºAº
- 4.2 Fundaciones de tabique de hormigón armado
- 4.3 Cimientos de cascote
- 4.4 Encadenado de apoyo
- 4.5 Encadenado perimetral superior
- 4.6 Perfiles

ITEM 5 LOSAS Y CUBIERTAS

- 5.1 Cubierta de losa de viguetas.
- 5.2 Losa de viguetas entrepiso
- 5.3 Cubierta metálica

ITEM 6 CAPA AISLADORA

- 6.1 Capa aisladora horizontal y vertical doble

ITEM 7 ALBAÑILERÍA

- 7.1 De submuración
- 7.2 Elevación de 15 ladrillos comunes
- 7.3 Elevación de 30
- 7.4 Colocación de aberturas y rejas

ITEM 8 CONTRAPISOS

8.1 De Hº pobre

ITEM 9 CARPETAS

9.1 De cemento 2 cm espesor

ITEM 10 BANQUINAS

10.1 Bajomesada y placares

ITEM 11 REVOQUES

11.1 Impermeable

11.2 Grueso

11.3 Fino

ITEM 12 PISOS, ZÓCALOS, SOLIAS Y UMBRALES

12.1 Granítico 30 x 30

12.2 Cerámico 20 x20

12.3 veredas

12.4 zócalos sanitario de granito

12.5 zócalos de cerámico

12.6 Solias monolíticas de granitico

12.7 Umbral granito gris mara

ITEM 13 RAMPAS

13.1 rampa vehicular

13.2 rampa de ingreso ambulatorio

ITEM 14 REVESTIMIENTOS Y ACCESORIOS

14.1 Cerámico blanco 20x20

14.2 Mosaico granítico

ITEM 15 CONSTRUCCIÓN EN SECO

15.1 Cielorraso suspendido

15.2 Cielorraso aplicado

15.3 Taparrollos y pantallas

ITEM 16 CARPINTERIA

16.1 Aberturas de aluminio

16.2 Mamparas de aluminio

16.3 Rejas de aluminio

16.4 Puertas vaivén interiores

16.5 Puertas placa

16.6 Puerta chapa ingreso SIES

16.7 Puerta chapa entrepiso

16.8 Puerta chapa acero inoxidable ingreso ambulancias

ITEM 17 GALERIAS

- 17.1 Carpintería de aluminio línea Módena
- 17.2 Albañilería
- 17.3 Cubierta
- 17.4 Cielorraso
- 17.5 Luminarias
- 17.6 Pasamanos y barandas de acero Inoxidable

ITEM 18 HERRERÍA

- 18.1 Reja de ingreso de servicio H2
- 18.2 Reja sector ambulancias H5
- 18.3 Reja puerta y portón ingreso vehicular al hospital H6

ITEM 19 PIEL DE VIDRIO

- 19.1 Características de la piel de vidrio

ITEM 20 ACERO INOXIDABLE

- 20.1 Barandas

ITEM 21 MUEBLES FIJOS

- 21.1 Bajomesadas y alacenas
- 21.2 Placares PL02 y PL 04
- 21.3 Placares PL 01, PL03, PL 05, PL06, PL 07 y PL 08

ITEM 22 EQUIPAMIENTOS

- 22.1 Barrales para baños
- 22.2 Accesorios para baños
- 22.3 Espejos
- 22.4 Dispenser toallas descartable y jabón líquido
- 22.5 Cortinas Roller
- 22.6 Cartelería

ITEM 23 MESADAS

- 23.1 Mesadas de granito gris mara

ITEM 24 INSTALACION DE GAS

- 24.1 Instalación y artefactos

ITEM 25 INSTALACION PLUVIO – CLOACAL

- 25.1 Desagües cloacales
- 25.2 Desagües pluviales

ITEM 26 INSTALACIÓN DE AGUA FRÍA Y CALIENTE

- 26.1 Provisión y distribución de agua fría y caliente
- 26.2 Provisión y colocación de artefactos, griferías y accesorios.

ITEM 27 INSTALACIÓN ELECTRICA Y BAJA TENSIÓN

- 27.1 Instalación eléctrica
- 27.2 Luminarias
- 27.3 Telefonía
- 27.4 Cámaras de vigilancia

ITEM 28 CLIMATIZACIÓN

- 28.1 Sistema de aire tipo FAN COIL
- 28.2 Unidades separadas
- 28.3 Extractores

ITEM 29 INSTALACIÓN GASES MEDICINALES

- 29.1 Instalación completa.

ITEM 30 INFORMATICA

- 30.1 Instalación.

ITEM 31 PINTURA

- 31.1 Latex interior
- 31.2 Látex exterior
- 31.3 Látex antihongos cielorrasos
- 31.4 Sintético interior y exterior
- 31.5 Impermeabilizante para Hormigón

ITEM 32 LIMPIEZA

- 32.1 Limpieza periódica
- 32.2 Limpieza final de obra

ITEM 1: MOVILIZACION DE OBRA

Responsabilidades.

La Contratista se hará responsable de la seguridad interna de la obra como así también de los materiales que en ella se acopien.

1.1 Obrador, cerco y cartel de obra

La Contratista dispondrá de un obrador con locales para:

- ✓ depósito de materiales
- ✓ personal de la empresa, técnico y administrativo
- ✓ sanitarios químicos

Los cercos que deberán conservarse durante el tiempo de ejecución de los trabajos serán de dos tipos:

✓ **Interior.** Serán cierres completos de pared a pared y de piso a techo completamente sellados y aislados. No existirá conexión entre la obra y el Hospital siendo el ingreso de materiales y personas por el exterior de la obra. Se construirán con puntales de madera de sección cuadrada de tres pulgadas de lado por el largo necesario y con placas de multilaminado fenólico de primer uso; se completarán con cinta perimetral para evitar el paso de polvo hacia el exterior.

- ✓ **Exterior.** El cerco de obra se construirá con materiales y normas establecidos en el Reglamento de Edificación de la Municipalidad, pudiéndose proponer alternativas que serán definidas y aprobadas por la Inspección de Obra.

La colocación de los cercos exteriores no deberá afectar el tránsito de peatones. Habrá partes de cercos permanentes y parte de cercos móviles según los avances de la obra así lo requieran.

El cartel de obra será de 4 por 2,50 metros y se ubicará en el lugar indicado en plano.

Ver planos 02 y 36

1.2 Documentación técnica

La Municipalidad entrega como parte constitutiva del presente pliego, planos de conjunto y de detalle donde se incluyen formas, medidas, niveles, y demás especificaciones que conforman una descripción general de los elementos arquitectónico-constructivos fundamentales del Proyecto aptos para licitar., no para construcción.

El contratista debe presentar planos generales, planos de montaje, planos de detalle y cualquier otro tipo de documentación que fuera necesaria para la correcta ejecución de la obra con por lo menos 10 (diez) días antes de su ejecución, los cuales deberán estar aprobados por la Inspección de Obra antes de su ejecución, para todos los ítems en lo que no se haya especificado algo distinto.

La empresa contratista deberá entregar, durante el avance de obra y con la recepción provisoria:

- Relevamiento fotográfico de avance de obra, en soporte digital. (Mínimo de 30 fotos por mes)
- Planos conforme a obra en papel y soporte digital.
- Cálculos y planos de estructura en papel y soporte digital.

1.3 Replanteo

La Contratista deberá llevar a cabo el replanteo parcial o total de la Obra en forma conjunta con la Inspección de Obra.

Los niveles de obra se referirán al + / - 0.00 de piso terminado interior en el punto indicado en plano.

Ver planos 04 y 37

Acarreo de materiales

Los materiales deberán ser descargados en los lugares que indique la Inspección de Obra. El acarreo y transporte de los mismos estará a cargo de la Contratista.

Los materiales de demolición que se estime puedan tener uso para el hospital, la inspección de obra lo indicara oportunamente.

ITEM 2: DEMOLICIONES

Se ejecutarán las demoliciones indicadas en planos. Se dispondrán las medidas de apuntalamiento provisorio y protecciones para no afectar a terceros, a la seguridad de los operarios y a la integridad de los elementos que no deben demolerse.

Las tareas de apuntalamiento, protección y demolición serán proyectadas, programadas y ejecutadas con el seguimiento y aprobación en cada una de sus etapas por la Inspección de Obra.

Queda prohibido producir derrumbamientos de paños de paredes, caídas de cielorrasos y el empleo de métodos que puedan producir trepitaciones o daños de cualquier orden. Por tal motivo se realizarán efectuando primero los cortes en la mampostería con amoladora, prosiguiendo luego con la demolición, con los cuidados ya enunciados.

Si como consecuencia de las demoliciones efectuadas se produjeran daños en elementos estructurales o no estructurales que deben preservarse, La Contratista deberá ejecutar a su cargo las reparaciones necesarias.

Si quedaran daños dentro del Hospital a causa de la obra, la Inspección de obra realizará la valorización de los trabajos necesarios a ejecutar para su recuperación o reemplazo de piezas, descontándose dicha suma del último certificado.

Antes de realizar las demoliciones se deberá solicitar a la Inspección de Obras la aprobación de las medidas de seguridad adoptadas, de manera que no constituyan un peligro para las personas que intervienen en la obra, o que transiten en zonas linderas.

Deberá presentar a la Inspección de Obra un cronograma de demoliciones para su aprobación.

2.1 Elementos a demoler y/o retirar

Se retirarán:

Mamposterías y Revoques

Desmontar tabiquería liviana

Cielorrasos existentes.

Revestimientos cerámico y azulejos,

Pisos graníticos, cerámicos y veredas

Rampas

Tapiales

Carpinterías interiores y exteriores

Artefactos sanitarios, griferías, mesadas y bajo mesadas

Anulación de instalaciones existentes

Losa en área indicada

Este ítem Incluye la contratación de volquetes, acarreo y transporte de los escombros.

Ver planos 03 y 37

ITEM 3: MOVIMIENTO DE SUELOS

3.1 Excavación de fundaciones

Previo replanteo y nivelación, se excavarán los cimientos.

Las excavaciones para las fundaciones se efectuarán en base a las dimensiones que surgieran del cálculo de las estructuras a cargo del contratista.

El fondo de las excavaciones se nivelará y apisonará antes de iniciarse la cimentación y todas ellas se protegerán de las infiltraciones de agua de cualquier origen (pluviales; cloacales; o roturas de cañerías, etc.) Cuando por descuido o cualquier otro motivo se inundaran las excavaciones, se desagotarán y luego se excavarán hasta llegar a terreno seco. La Contratista apuntalará cualquier parte del terreno que por sus condiciones o por calidad de la tierra excavada haga presumir desprendimiento, quedando a su cargo todos los perjuicios de cualquier naturaleza que se ocasionen.

Ver plano 11

3.2 Relleno y terraplenamiento

La Contratista deberá efectuar los desmontes, terraplenes y rellenos necesarios con el objeto de alcanzar los niveles indicados en los planos de licitación

La tierra que La Contratista deberá proveer para ejecutar los rellenos será limpia y seca, sin cascotes ni piedras.

3.3 Retiro de árbol existente

Se deberá retirar el árbol ubicado en el sector galerías. Se deberá recomponer el daño que ocasione el retiro del mismo en el piso de la galería, debiendo completar en caso de roturas las piezas de mosaico granítico. Se deberá proveer la pieza de granito gris mara faltante.

Ver plano 37

ITEM 4: ESTRUCTURA RESISTENTE

Generalidades de las Estructuras de Hormigón Armado.

La Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios para la ejecución de las obras de hormigón armado (fundaciones, tabiques, vigas, dinteles y demás elementos proyectados), en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas del presente Pliego, a las formas y medidas indicadas en los planos generales y de detalle que se adjuntan y siguiendo las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra. Las obras se ejecutarán conforme a lo establecido en el Reglamento CIRSOC correspondiente y sus Anexos, y según las especificaciones que luego se detallan. Son válidas también las Normas IRAM, IRAM-IAS que se citan en el referido Reglamento.

La contratista deberá realizar el cálculo definitivo de la estructura, el cual debe estar aprobado

para poder ejecutar la obra.

El Contratista prestará toda la ayuda necesaria y facilitará las operaciones de verificación, por parte de la Inspección del equipo de trabajo, control y ensayo que se empleen en obra.

REGLAMENTACIÓN.

La obra y los cálculos estructurales de la misma deberán ejecutarse conforme a lo establecido en el Sistema Reglamentario Argentino (SIREA) y según las especificaciones particulares que luego se detallan. Deben considerarse como mínimo los siguientes integrantes del SIREA:

- Reglamentos CIRSOC 101, 102 y 201.
- Recomendaciones CIRSOC 102-1, 105, 106, 107 y 201-1.
- Disposiciones CIRSOC 251 y 252.

INTERPRETACIÓN DE PLANOS Y ESPECIFICACIONES.

El Contratista es responsable de realizar el cálculo y la revisión y correcta interpretación de los planos para la realización de la obra y responderá por los defectos que pudieran producirse durante la ejecución o conservación de los mismos hasta la recepción definitiva. Cualquier deficiencia o error que comprobare en los planos o especificaciones, deberá comunicarlo a la Inspección de obra antes de iniciar los trabajos en cuestión.

Elementos que deben permanecer en obra:

- Un equipo para medir la consistencia y valorar la aptitud de colocación del hormigón fresco, aplicando la Normas IRAM 1536.
- Moldes para confeccionar 12 probetas en forma simultánea (como mínimo, o la cantidad mayor que el volumen de hormigón requiera), aplicando las Normas IRAM 1541 y 1524.
- En el caso de que las probetas deban conservarse en la obra después del desmolde, deberá disponerse de una pileta para conservarlas en agua saturada de cal, completamente sumergidas, hasta el retiro para su ensayo.

Uso de Aditivos para el Hormigón.

En caso de emplearse, los mismos deberán cumplir con lo especificado en el artículo 6.4 del Reglamento CIRSOC 201, y además ser expresamente autorizados por el Inspector de Obra, quien controlará que correspondan a productos de reconocida calidad y que se dosifique adecuadamente.

Resistencia media del Hormigón.

Todas las estructuras serán ejecutadas con hormigón no menor a H 21.

- Los hormigones vistos tendrán una terminación tipo T3, se encofrarán con terciado fenólico o encofrado metálico.

Armaduras.

Para el armado del hormigón se emplearán barras de acero conformadas, de dureza natural (ADN 420); las que cumplirán con las exigencias de la Disposición CIRSOC 251. Se deberán dejar hierros para empalme ("pelos") con la mampostería posterior, a razón de 2 a 6 cada 70 cm, (aprox. 10 hiladas de ladrillo común), comenzando con el primer par de hierros a 35 cm del nivel de la losa o piso correspondiente.

Autorización para hormigonar.

Antes de proceder al hormigonado deberá solicitarse con 48 horas de anticipación la aprobación del replanteo y ubicación de todos los elementos que queden incluidos en el hormigón, en especial todos los correspondientes a la instalación eléctrica. Con relación a esto último se aclara que queda prohibido cortar las armaduras para el pasaje de cañerías, ubicación de cajas, etc. En el caso que fuese absolutamente imposible evitar el corte de alguna armadura, podrá efectuarse previo consentimiento del Inspector de Obra y realizando los debidos refuerzos.

Especificaciones técnicas

El Contratista efectuará a su cargo los ensayos de hormigón que la Inspección de Obra juzgue necesarios. Los ensayos se realizarán en un Instituto Universitario, correspondiendo al Contratista el traslado de las muestras y el retiro de los informes. Copias de estos informes serán entregadas al Inspector de Obra.

En caso de emplearse aditivos para el hormigón, los mismos deberán cumplir con lo especificado en el Reglamento CIRSOC, y además ser expresamente autorizados por el Inspector de Obra, quién controlará que correspondan a productos de reconocida calidad y que se dosifique adecuadamente.

No se permitirá el uso de sustancias aceleradoras de fragüe sin autorización de la Inspección de Obra.

El asentamiento del hormigón fresco será definido en todos los casos por el Inspector de Obra, según el lugar de colocación. La compactación se hará con vibradores de inmersión operados

por obreros especializados.

Si fuese necesario ejecutar juntas de construcción, las mismas deberán ser aprobadas previamente por el Inspector de Obra, en cuanto a su posición y forma de realización.

Antes de proceder al hormigonado deberá solicitarse la aprobación del replanteo y ubicación de todos los elementos que queden incluidos en el hormigón. Se aclara que queda prohibido cortar las armaduras por cualquier motivo, y en el caso que fuese absolutamente imposible evitarlo, podrá efectuarse previo consentimiento del Inspector de Obra y realizando los debidos refuerzos.

Todo el encofrado que corresponda a estructura a la vista deberá pintarse antes del llenado con dos manos de un desencofrante apropiado, que evite la adherencia del hormigón al encofrado.

Para el desencofrado de las estructuras deberán respetarse rigurosamente los tiempos mínimos que establece el CIRSOC 201.

Cuando al realizar el desencofrado aparezcan defectos inadmisibles a juicio de la Inspección de Obra, será ésta quien decida cómo se procederá para subsanar o rehacer la estructura.

Ninguna variación podrá introducirse en el proyecto sin autorización expresa de la Inspección de Obra.

Todos los trabajos de hormigón armado deberán tener la inspección y aprobación de la Inspección de Obra y la Contratista deberá ajustarse a las órdenes dadas en todo lo referente a la ejecución, uso y calidad de los materiales.

Cuarenta y ocho horas antes del hormigonado de cualquier estructura, la Contratista deberá solicitar por escrito la Inspección previa.

La Inspección de Obra hará por escrito en el "Libro de Ordenes de Servicio" las observaciones necesarias y en el caso de no tener que formularlas extenderá el conforme correspondiente, quedando terminantemente prohibido hormigonar cualquier parte de la estructura sin la conformidad por escrito de la Inspección de Obra en el "Libro de Ordenes de Servicio"; la Inspección de Obra a su solo juicio podrá ordenar demoler lo ejecutado sin su conformidad.

4.1 Tabiques de HºAº

En este ítem debe cotizarse la ejecución de los tabiques indicados en el plano con la letra "T". El espesor está indicado en el plano y su altura será de 1.17m según nivel de piso terminado.

Ver plano 08 y 11

4.2 Fundaciones de tabique de H°A°

En este ítem debe cotizarse la ejecución de las fundaciones indicadas en plano. El espesor y la altura de los mismos dependerán del cálculo presentado por la empresa.

Ver plano 08 y 11.

4.3 Cimientos de hormigón de cascote

Realizar cimientos de los muros de 30 cm de 45 cm de ancho y 60 cm de alto a una profundidad de 100 cm

Realizar cimientos del muro de 15 cm interior de 30 cm de ancho y 45 cm de alto a una profundidad de 80 cm ***Ver plano 04 y 12***

4.4 Encadenado de apoyo

Realizar un encadenado a lo largo de todo los cimientos de manera continua e ininterrumpida con hormigón tipo H 17 con 4 hierros Ø 10 y estribos cada 20 cm con hierros Ø 6.

Ver plano 04 y 12

4.5 Encadenado perimetral superior

Realizar un encadenado perimetral de hormigón tipo H 17 armado bajo losas nuevas con 4 hierros Ø 8 con estribos cada 20 cm. ***Ver plano 04 y 12***

4.6 Perfiles.

En este ítem debe cotizarse la ejecución de las vigas indicadas en el plano con la letra "V" y los dinteles indicados con la letra "D". El espesor y la altura de los mismos dependerán del cálculo presentado por la empresa. ***Ver plano 04 y 12***

La Empresa deberá realizar los cálculos estructurales y preparación de planillas de doblado de hierros y presentarlos a la Inspección de Obra para su aprobación.,

Deberá cumplir con los con los siguientes requisitos:

La Empresa presentará el cálculo correspondiente de la estructura, en base a los planos de Arquitectura, cualquier modificación que juzgue conveniente será documentada y justificada para la consideración de la Dirección de Obra, no reconociéndose adicional alguno por tales modificaciones o diferencias que aparecieran en el cálculo y no podrá adoptar secciones de hormigón menores que las entregadas con el dimensionamiento, salvo expresa autorización de la Dirección de Obra.

Para el cálculo la Empresa designará un profesional Universitario de una competencia acorde con la importancia de la obra, el que recabará información de la Dirección de Obra a fin de

aclarar conceptos y normas de cálculo.

La Memoria de Cálculo deberá contener:

Análisis de cargas de Vigas, Tabiques y Fundaciones.

Planillas de cálculo

Planos de replanteo de estructura de todos los niveles. (Esc. 1 : 50)

Detalles constructivos (Esc. 1:10 a 1:25), pueden incluirse en el plano de replanteo correspondiente.

Las cargas y sobrecargas gravitatorias utilizadas serán las definidas por la Inspección de Obra y los reglamentos mencionados en el punto 2. "REGLAMENTACIÓN".

La Empresa no podrá ejecutar ninguna estructura sin contar con el cálculo estructural y planos aprobados por la Dirección de Obra. En caso de realizarlo la Inspección podrá ordenar demolerla a costo de la Empresa.

Planillas de detalles de armaduras: El Contratista deberá elaborar las planillas de detalles de armaduras, respetando para el diseño de éstas lo establecido en el Reglamento CIRSOC 201, Tomos I y II.

En lo que se refiere al recubrimiento de las armaduras, será válido el artículo 13.2. El recubrimiento mínimo referido a las condiciones ambientales se evaluará de la siguiente forma:

- Para los elementos estructurales enterrados, según la línea 3 de la Tabla 15 del Reglamento CIRSOC 201.
- Para los elementos restantes, según la línea 1 de la referida tabla.

Esta documentación será presentada a la Inspección de Obra para su aprobación previamente a su ejecución, realizándose entregas parciales según los siguientes grupos:

- 1. Armaduras correspondientes a las fundaciones.
- 2. Armaduras correspondientes a la estructura de vigas y tabiques.

La Inspección podrá disponer hasta diez días hábiles corridos, a partir del siguiente de la presentación de los detalles, para realizar la correspondiente revisión y aprobación, no pudiendo el Contratista justificar este tiempo como demora de sus obligaciones contractuales.

Los plazos anteriores corresponden a cada grupo, no siendo superponibles.

Si la Inspección no encontrase satisfactorios los detalles presentados podrá rechazarlos en forma total o parcial, debiendo el Contratista proceder a su corrección y nueva presentación, considerándose a los efectos de las revisiones como si fuese la primera vez que se presenta.

El Contratista deberá presentar planos de estructura conforme a obra según lo indicado.

ITEM 5: LOSAS Y CUBIERTA

5.1 Cubierta de losas de viguetas

Realizar la cubierta con viguetas pretensadas tipo Tensar y ladrillos huecos de 12 cm de alto. Sobre ésta colocar una capa de compresión de 5 cm de espesor con malla de repartición de 15 x 15 x 4,2. Luego ejecutar un hormigón de pendiente de 2 cm por metro. Sobre éste realizar una carpeta de cemento de 2 cm de espesor para lograr una superficie plana para apoyar como última capa y a modo de aislación hidráulica constituida por:

- Pintura asfáltica, 3 manos.
- Membrana asfáltica con terminación geotextil de poliéster de 4mm y 45Kg, colocar solapada (10cm). La misma deberá subir y cubrir la totalidad de los mojinetes.
- Membrana líquida impermeabilizante con poliuretano SIKALASTIC®-560, 3 manos. Color: blanco
- Esta indicación es orientativa, el procedimiento a seguir será indicado x el fabricante del producto.

La empresa deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios y la provisión de materiales que correspondan para la ejecución de la cubierta del edificio de acuerdo a las especificaciones del presente pliego y a las instrucciones que al respecto imparta la Inspección de Obra, como así también todas aquellas operaciones que sin estar especialmente detalladas en el Pliego sean necesarias para la ejecución, terminación o reparación de puntos conflictos.

5.2 Losas de viguetas, entrepiso

Realizar la cubierta con viguetas pretensadas tipo Tensar y ladrillos huecos de 12 cm de alto. Sobre ésta colocar una capa de compresión de 5 cm de espesor con malla de repartición de 15 x 15 x 4,2. Luego ejecutar un hormigón de pendiente. Sobre éste realizar una carpeta de cemento alisado de 2 cm de espesor en el sector sobre admisión; y sobre el sector de baños públicos se deberá terminar con cerámico 20 x 20. **Ver plano 12**

Ver plano 08, 09,10 y 12

5.3 Cubierta Metálica

Se deberán construir 2 cubiertas livianas metálicas en los sectores indicados en plano.

Ambas cubiertas tendrán las mismas características constructivas y estará exactamente a la misma altura. Constarán de :

- Estructura metálica: estará formada por columnas metálicas apoyadas en edificios insistentes, vigas, correas.
- Chapeado en chapas T 900 con sus correspondientes canaletas, embudos y bajadas pluviales
- Cenefa metálica de chapa plegada prepintada aproximadamente 70 cm de altura en todo su perímetro, el diseño del plegado será parte del proyecto del contratista
- Cielorraso suspendido de PVC de 250 mmx 10 mm color blanco
- Instalación eléctrica y luminarias. Por sobre cielorraso se realizará la instalación eléctrica de caño negro semipesado y cableado según las especificadores del Item 27-1, ambos techos tendrán en total 14 luminarias empotrables del tipo Luminarias 1 especificadas en el Item 27-2

Ver su ubicación de luminarias en plano N° 16

Ver planos 13-A y 13-B, en donde se indica ubicación, detalles constructivos y predimensionamiento, la empresa Contratista deberá entregar planos y cálculos de proyecto definitivos a la Inspección de Obra para su aprobación.

ITEM 6 CAPA AISLADORA

6.1 Horizontal doble

Ejecutar un cajón hidráulico a lo largo de todos los muros a construir que estén en contacto con el terreno natural. Tendrá un espesor de 2 cm tanto en vertical como en horizontal y se utilizará un mortero 1:3 + H.

ITEM 7: MAMPOSTERÍA

7.1 De submuración:

Realizar mampostería de ladrillos comunes sobre encadenado de hormigón armado, en todos los nuevos muros.

7.2 De elevación de 15 cm de ladrillos comunes:

Realizar con ladrillos comunes todos los muros y rellenos de vanos según esta indicado en plano de albañilería. Deberán vincularse a los muros existentes con hierros del Ø del 8.

7.3 De elevación de 30 cm:

Realizar con ladrillos comunes todos los muros y rellenos de vanos según esta indicado en plano de albañilería. Deberán vincularse a los muros existentes con hierros del Ø del 8.

7.4 Colocación de aberturas y rejas

Colocar todas las aberturas detalladas en planos de carpintería. Ver ubicación en plano de albañilería.

Ver plano 04, 08, 09 y 10

ITEM 8 : CONTRAPISOS

8.1 De hormigón pobre

Se realizará la verificación del terreno de base para controlar que no existan pozos, zonas flojas o socavaciones, en caso de haberlos, se rellenarán y compactarán a la profundidad necesaria para dejar la superficie en buenas condiciones y al nivel necesario para recibir al contrapiso de hormigón armado u hormigón pobre según corresponda.

El nuevo contrapiso deberá ejecutarse en hormigón pobre reforzado sobre film de polietileno, previendo que el nivel de piso terminado será el que se indica en plano.

Ver plano 04

ITEM 9: CARPETAS

9.1 De cemento de 2 cm de espesor:

- Realizar carpeta de cemento de 2 cm de espesor sobre contrapiso en toda la superficie de la nueva construcción. Ésta se terminará al fratas logrando una superficie plana y libre de asperezas.
- Recomponer la carpeta de cemento en todos los sectores donde se retire el piso existente y deberá quedar en perfectas condiciones para recibir los nuevos pisos debiendo tenerse en cuenta los espesores de los mismos para respetar el nivel de piso terminado de cada ambiente.

ITEM 10 BANQUINAS

10.1 Bajomesadas y placares

Las banquetas bajo mesadas serán de 10 cm de espesor, de hormigón pobre ídem contrapisos, carpeta de cemento de 2 cm y terminación de cerámicos 20 x 20 blancos

Ver plano 14

ITEM 11: REVOQUES

11.1 Impermeable :

Realizar un azotado impermeable de 2 cm de espesor con mortero 1:3 + H sobre todos los nuevos muros que queden al exterior.

11.2 Grueso:

Realizar revoque grueso interior y exterior en todas las paredes nuevas y existentes afectadas por la demolición. En locales húmedos deberá tener hidrófugo incorporado en la mezcla.

11.3 Fino:

Realizar revoque fino interior y exterior en todas las paredes nuevas y existentes afectadas por la demolición.

ITEM 12 PISOS, ZÓCALOS, SOLIAS Y UMBRALES

12.1. Pisos graníticos 30 x 30:

Proveer y colocar piso graníticos 30 x 30 cm, color gris bardiglio en todos los locales indicados en plano.

Pastinar las juntas perfectamente limpias. El pulido, el lustrado a plomo y el 1º encerado, estarán incluidos en los precios. Se pulirán los pisos a colocar, como así también el piso existente a conservar.

Todos los materiales provistos por la empresa serán de primera calidad y de marca reconocida y deberán ser aprobados antes de su utilización por la inspección de obra. Los mismos deberán ser utilizados siguiendo las especificaciones técnicas y normas sugeridas por los fabricantes.

Queda estrictamente prohibida la utilización de piezas cortadas en forma manual.

Ver plano 14

12.2 Pisos cerámicos 20 x 20

Proveer y colocar piso cerámico 20 x 20 cm, color gris en todos los locales indicados en plano.

Todos los materiales provistos por la empresa serán de **primera calidad** y de marca reconocida y deberán ser aprobados antes de su utilización por la inspección de obra. Los mismos deberán ser utilizados siguiendo las especificaciones técnicas y normas sugeridas por los fabricantes.

Ver plano 14

12.3 Pisos veredas

Proveer y colocar baldosas prensadas graníticas 30 cm x 30 cm x 3 cm de espesor de 16 panes, color gris con granitos negros y blancos.

Se utilizará mezcla tradicional de cemento sobre un contrapiso perfectamente nivelado.

Ver ubicación y arranque arranques en plano

Todos los materiales provistos por la empresa serán de primera calidad y de marca reconocida y deberán ser aprobados antes de su utilización por la inspección de obra. Los mismos deberán ser utilizados siguiendo las especificaciones técnicas y normas sugeridas por los fabricantes.

Donde la vereda genere diferencia de nivel se realizará cordón de hormigón armado.

Ver plano 14

Todos los pisos existentes afectados por la obra deberán dejarse en perfectas condiciones, debiendo pulirse en el caso de ser necesario, según lo indique la Inspección de Obra.

12.4 Zócalo de granítico:

Colocar zócalo sanitario granítico gris bardiglio de 10 cm de altura en todos los locales donde se coloque piso del mismo granítico

12.5 Zócalo cerámico.

Colocar zócalo de cerámico gris de 10 cm de altura en todos los locales donde se coloque piso del mismo cerámico.

12.6 Solias Monolíticas de granítico

Colocar solias monolíticas de granítico, color gris bardiglio.

Se aclara que la Inspección de Obra controlará con especial atención la perfecta colocación y nivelación de todos los elementos, no admitiéndose ninguna falla de ajuste, empalme, falsa escuadra, etc.

No se aceptarán piezas que presenten fallas.

Todas las juntas serán perfectamente rectas, aplomadas y a nivel.

Ningún material será adquirido o encargado, fabricado o colocado hasta que la Inspección de Obra haya dado las pertinentes aprobaciones.

El Contratista protegerá convenientemente todo su trabajo, hasta el momento de la aprobación final del mismo. Las piezas defectuosas, rotas o dañadas deberán ser reemplazadas; no se admitirán ninguna clase de remiendos o rellenos de ningún tipo. Se rechazarán piezas con manchas de óxido.

Se tomará especial cuidado de proteger el trabajo de otros gremios durante todo el trabajo de colocación. Los materiales serán entregados en obra ya pulidos y lustrados, pero el pulido y lustrado final será efectuados después de la terminación de todo el trabajo de colocación.

Se deberán respetar los arranques en cada ambiente como se indican en plano.

12.7 Umbral granito gris mara

Proveer y colocar 1 umbral de granito gris mara en la salida a la rampa de ambulancias. El mismo será de 2cm de espesor. Se colocarán en la ubicación indicada en el plano de pisos debiéndose plantillar sus dimensiones precisas en obra siendo las medidas detalladas en el mismo orientativas

Ver plano 14

ITEM 13 RAMPAS

13.1 Rampa vehicular

Piso hormigón armado, llaneado mecánicamente con sus respectivas juntas de dilatación. Hormigón tipo H21, con malla de hierro según cálculo, considerar sobrecarga para movimiento playa de maniobra vehicular. En la tarea preliminar y demolición de piso existente la inspección de obra considerará el correspondiente estudio de suelo, el que deberá ser realizado por la Contratista haciéndose cargo de los costos.

13.2 Rampa ingreso ambulatorio

Se deberá construir una rampa para el ingreso peatonal respetando ubicación y medidas especificadas en plano. La misma tendrá terminación mosaico granítico gris mara con cinta antideslizante 3M de 50 mm. Esta cinta deberá colocarse también en los escalones lindantes a la misma.

Ver plano 14

ITEM 14: REVESTIMIENTOS

14.1 Revestimiento cerámico blanco

Proveer y colocar a modo de revestimiento cerámico color blanco satinado 20x20cm. Las piezas deberán presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas ni ralladuras, grietas o cualquier otro defecto. Se colocarán con adhesivo impermeable marca Klaukol para cerámicos, el cual se esparcirá uniformemente con llana dentada en franjas proporcionadas al rendimiento del colocador. Se utilizarán todas de una misma partida, mezclándose las piezas de las distintas cajas. Las superficies revestidas deberán resultar perfectamente planas y uniformes, no admitiéndose placas rehundidas o sobresalientes, total o parcialmente. En los encuentros, los vértices de las placas concurrentes coincidirán perfectamente, guardando las alineaciones verticales y horizontales de las juntas una perfecta continuidad,

La Inspección de Obra indicará in-situ los arranques correspondientes a cada paño de no haber coincidencia con los planos correspondientes.

A modo de protección se colocarán en los encuentros de paredes revestidas, ángulos de hierro de 1" x 3/16", amurados a plomo con el cerámico y su terminación será pintura epoxi termocontraíble blanca. La altura de los mismos respetará la altura del revestimiento.

En las últimas hiladas superiores se colocarán a modo de terminación una varilla guardacanto cuarto de caña de acero inoxidable. El modelo deberá ser aprobado por la inspección de obra.

Ver plano 15

14.2 Revestimiento mosaico granítico

Proveer y colocar a modo de revestimiento mosaico gris bardiglio 30 x 30.

Pastinar las juntas perfectamente limpias.

A modo de protección se colocarán en los encuentros de paredes revestidas, ángulos de hierro de 1" x 3/16", amurados a plomo con el cerámico y su terminación será pintura epoxi termocontraíble gris. La altura de los mismos respetará la altura del revestimiento.

Todos los materiales provistos por la empresa serán de primera calidad y de marca reconocida y deberán ser aprobados antes de su utilización por la inspección de obra. Los mismos deberán ser utilizados siguiendo las especificaciones técnicas y normas sugeridas por los fabricantes.

Ver plano 15

ITEM: 15 CONSTRUCCIÓN EN SECO

La Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios y la provisión de los materiales y equipos que correspondan para la ejecución de los todos los trabajos con sistema de construcción con placas de roca de yeso.

15.1 Cielorraso suspendido

Se realizarán cielorrasos suspendidos de placas de roca de yeso, en todos los locales indicados en plano de acuerdo a las especificaciones del presente Pliego y a las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra, como así también todas aquellas operaciones que sin estar especialmente detalladas en el Pliego sean necesarias para la ejecución y terminación de dichas obras.

Para la ejecución de los cielorrasos se tomarán todas las medidas necesarias a fin de lograr superficies planas, sin alabeos, bombeos o depresiones. Se cuidará especialmente el paralelismo del cielorraso con los cabezales de los marcos, contramarcos y todo otro elemento que esté próximo al mismo. Salvo indicación en contrario por parte de la Inspección, los ángulos serán vivos.

El montaje deberá realizarse según las especificaciones técnicas del fabricante de la marca seleccionada.

La estructura metálica se nivelara en todo el perímetro y luego se fijará al techo de losa mediante los métodos necesarios para que quede firme y sin posibilidad de movimiento

alguno. Se emplearán placas macizas de roca de yeso "Durlock" de 9,5mm de espesor, con terminaciones perimetrales con buña perimetral con perfil "Z".

Los mismos cuentan con aéreas de placas de cielorraso desmontable de 60 x 120 y 60 x 60 sobre estructura de perfilaría metálica, la terminación de ésta estructura será con esmalte sintético color blanco

Se dejarán previstos todos los accesos, tapas de registro, perforaciones para bocas de electricidad, artefactos de iluminación, etc., en un todo de acuerdo al proyecto general y a las instrucciones que imparta la Inspección de Obra.

Se deberá tener en cuenta que habrá partes de cielorrasos suspendido desmontables.

Se ejecutará una estructura bidireccional formando trama de 61 x 120, perfil tipo "T" Suprafine de aluminio extruido de 40x14x1.1mm de espesor, materializados en largueros y travesaños de acople automático. Esmaltados color blanco ídem placas.

La Contratista considerará que en la ejecución de la estructura deberá contemplar todos los refuerzos y adaptaciones que fuesen necesarios para tomar cualquier otro elemento que deba fijarse al cielorraso, debiendo la misma ser independientemente de cualquier instalación existente o a instalar.

La terminación de los perfiles que configuran la trama a la vista soporte de las placas, serán con esmalte color blanco.

Ver plano 16 y 21

15.2 Cielorraso aplicado

Realizar cielorraso aplicado grueso y fino al fieltro en sector indicado en plano.

Ver plano 16 y 21

15.3 Taparrollos y pantallas

Realizar taparrollos en de placas de roca de yeso con su estructura correspondiente. Los mismos tendrán una tapa de inspección inferior.

Realizar pantallas de placa de roca de yeso sobre alacenas y placares.

Ver plano 16

ITEM 16. CARPINTERÍA

16.1 Aberturas de Aluminio

El contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios para la provisión y colocación de las aberturas de aluminio con los cristales, herrajes y accesorios, en un todo de acuerdo a las cantidades, ubicaciones, formas, medidas y terminaciones indicadas en los planos y las planillas correspondientes, como así también todas las operaciones que, sin estar especialmente detalladas en el pliego, sean necesarias para la perfecta terminación y funcionamiento de dichos elementos.

Las líneas de perfiles de aluminio a utilizar serán:

Aberturas interiores: serán de MODENA de ALUAR anodizado color natural

En aberturas exteriores: serán de línea A 30 anodizado color natural

Todas las carpinterías tanto exteriores como interiores deberán llevar premarco. El tapajuntas, colocado en el premarco o en el marco, llevará la misma terminación superficial que la abertura.

Todas las aberturas y mamparas que lleven vidrio deberán colocarse laminado transparente 3+3.

16.2 Mamparas interiores de aluminio

Serán construidas en aluminio línea MODENA color blanco. Llevarán cerradura Acytra 174 con bocallave y picaporte bronce platil tipo sanatorio.

Deberán llevar premarco, tapajuntas, con la misma terminación superficial que la abertura.

Los vidrios serán laminados transparente 3+3.

16.3 Rejas de aluminio

La rejas de aluminio de construirán con tubos de aluminio anodizado natural a modo reja / parasol. La reja completa deberá fijada a la mampostería.

Ver plano 32

16.4 Puertas Vai-ven Interiores

Hojas: Placa de MDF o terciado de guatambú de 4 mm, estructura nido de abeja, con celdillas 5x5 no celulósico. Terminación de ambas caras revestidas en laminado plástico color a definir.

Protección Inferior: de acero inoxidable AISI 304L de 1,50mm de espesor 110cm de altura en ambas caras colocado a tope con el laminado.

Visor: Vidrio laminado 3+3 con contravidrios

Herrajes: Llevarán 4 bisagras doble acción vaivén zincada de 76mm por hoja,.

Las puertas llevarán pivote para puerta vaivén con freno hidráulico de piso.

La Contratista presentará antes de iniciar los trabajos, los herrajes con indicación de su ubicación en los diversos tipos de aberturas. No se podrá iniciar ningún trabajo hasta no haber obtenido la aprobación de los mismos.

La Contratista está obligada a sustituir todos los herrajes que no funcionen con facilidad y perfección absoluta y a colocar bien, el que se observe está mal colocado, antes de que se le reciba definitivamente la obra de carpintería de taller.

Ver plano 29

16.5 Puertas Placas

Hojas: terciado de cedro de 4 mm, con guardacantos macizos de cedro y bastidor de álamo de 4 cm, estructura nido de abeja, con celdillas 5 x 5 no celulósico. Caja para cerradura de madera maciza.

Marcos: chapas doble, decapada, espesor BWG N° 18. Color esmalte sintético satinado blanco.

Herrajes: 3 bisagras pomela, picaporte doble balancín modelo sanatorio, bocallaves bronce platil, cerraduras tipo Acytra 174

Ver plano 30

16.6 Puerta de chapa ingreso SIES H1

Puerta de doble chapa DWG n° 18 inyectada, con marco de chapa n° 18, con visor y reja en su parte superior. Giro derecho

El vidrio será laminado transparente 3+3. La reja deberá ser fija y se construirá con tubos de aluminio anodizado natural 30x70. Idem Re 3

Bisagras munición de 75 mm, cerradura Acytra 101, picaporte y bocallaves bronce platil tipo sanatorio.

Su terminación será una mano de antióxido y 3 manos de sintético blanco brillante.

Ver plano 33A

16.7 Puerta chapa nivel entrepiso H3

Puerta de doble chapa DWG n° 18 inyectada, con marco de chapa n° 18,. Giro izquierdo.

Bisagras munición de 75 mm, cerradura Acytra 101, picaporte y bocallaves bronce platil tipo sanatorio.

Su terminación será una mano de antióxido y 3 manos de sintético blanco brillante.

Ver plano 33A

16.8 Puerta doble ingreso ambulancias H4

Esta abertura estará dividida en 2 paños superiores de abrir y paños inferiores vaivén. Deberán construirse con chapa plegada de acero inoxidable calidad aisi 304L. Su estructura se armará con tubos de acero inoxidable.

Las hojas vaivén inferiores llevarán visores con vidrio laminado 3+3 transparente, pernos de anclaje al piso de diámetro 18 mm en posición abierta 90° y cerrada. Los orificios al piso se materializarán dejando amurado con hormigón caños de acero inoxidable de diámetro 25 mm y espesor 2 mm. El cierre entre hojas se realizará con una cerradura doble paleta Acytra 101 que tendrá una tolerancia suficiente en su cierre de manera tal que prevenga posibles desalineamientos futuros

Las hojas de abrir superiores se construirán de igual manera y en vez de vidrio llevarán rejillas de ventilación de aluminio. Una de sus hojas deberá tener perno de anclaje al piso de diámetro 18 mm en posición abierta 90° y cerrada. Los orificios al piso se materializarán dejando amurado con hormigón caños de acero inoxidable de diámetro 25 mm y espesor 2 mm. El cierre entre hojas se realizará con una cerradura doble paleta Acytra 101 que tendrá una tolerancia suficiente en su cierre de manera tal que prevenga posibles desalineamientos futuros

Se deberán presentar a la Inspección de obra previamente a su construcción los herrajes a utilizar para su aprobación.

Ver plano 33

ITEM 17 GALERIAS

17.1 Carpintería aluminio LINEA MODENA

La Contratista deberá realizar todos los trabajos pertinentes, incluyendo los materiales, herramientas y equipos necesarios, para la provisión y colocación de :

- a) Puertas de abrir de aluminio doble hoja LINEA MODENA
- b) Ventanas corredizas con mosquiteros de aluminio LINEA MODENA
- c) Paños fijos de aluminio LINEA MODENA

Deberán ejecutarse en un todo de acuerdo a las cantidades, ubicaciones, formas, medidas y terminaciones indicadas en los planos generales de arquitectura, y planillas de aberturas correspondientes, las especificaciones técnicas que se detallan más adelante, y las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra, como así también todas aquellas operaciones que, sin estar especialmente detalladas en el Pliego, sean necesarias para la perfecta terminación y funcionamiento de dichos elementos.

Los herrajes se ajustarán a lo especificado en los planos y planillas.

Las puertas llevarán brazo hidráulico para el cierre automático de las mismas. Deberán tener pasadores en la parte inferior.

La Contratista presentará antes de iniciar los trabajos, los herrajes con indicación de su ubicación en los diversos tipos de aberturas. No se podrá iniciar ningún trabajo hasta no haber obtenido la aprobación de los mismos.

La Contratista está obligada a sustituir todos los herrajes que no funcionen con facilidad y perfección absoluta y a colocar bien, el que se observe está mal colocado, antes de que se le reciba definitivamente la obra de carpintería de taller. En referencia al plano n° 40, se deja aclarado que todas las ventanas corredizas llevan mosquitero corredizo y que las 5 puertas dobles de salida al exterior deben llevar barral antipánico, pernos de anclaje al piso de diámetro 18 mm en posición abierta 90°. Los orificios al piso se materializarán dejando amurado con hormigón caños de acero inoxidable de diámetro 25 mm y espesor 2 mm.

Los vidrios estarán exentos de todo defecto y no tendrán alabeos, manchas, picaduras, burbujas, u otras imperfecciones y se colocarán en la forma que se indica en los planos.

Las medidas consignadas en la planilla de aberturas y planos, son aproximadas; la Contratista será el único responsable de la exactitud de sus medidas, debiendo por su cuenta y costo, practicar toda clase de verificación en obra.

Ver planos 37, 38 y 40

17-2 Albañilería

Recomponer contrapiso, carpeta y colocar las piezas de mosaicos graníticos que se dañen con la extracción del árbol existente.

Se deberá completar con mosaicos idem al existente el sector de galería que se marca en plano.

Se deberá demoler rampa existente y construir en su lugar una rampa reglamentaria de hormigón armado. Su terminación debe ser completamente lisa para perfecto deslizamiento de las camillas.

Ver plano 37

17-3 Cubierta

Se deberá retirar el policarbonato existente, el cual se reemplazará por chapa de zinc acanalada manteniendo la curvatura del existente. En el sector marcado en plano deberá colocarse canaleta de chapa galvanizada con embudo y desagüe hasta llegar a nivel de piso exterior.

Se deberán cerrar todos los laterales y sectores que sean necesarios para que la galería quede totalmente cerrada hacia el exterior. Las cubiertas de losa existentes deberán impermeabilizarse con membrana líquida tipo Bertech.

Ver plano 37

17-4 Cielorraso

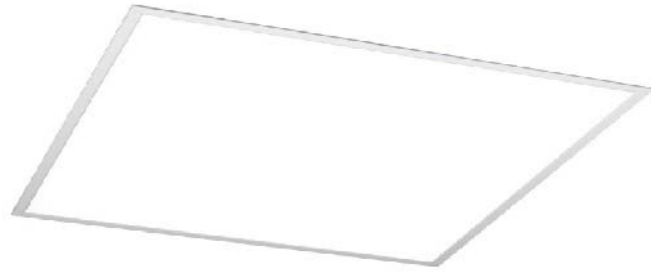
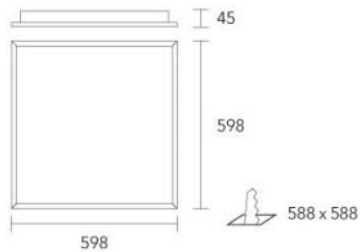
En el interior se deberá realizar cielorraso de placa de roca de yeso con junta tomada y perfil perimetral Z. Entre éste y la chapa se colocará a modo de aislación membrana Isolant con aluminio de 10 mm de espesor.

Ver plano 39

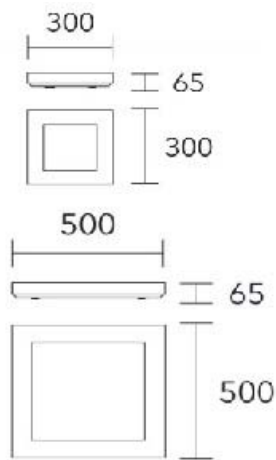
17-5 Luminarias

La galería llevará luminarias de embutir donde se realice el cielorraso de placa de roca de yeso y de aplicar en los sectores de losa con cielorraso aplicado. Se deberá tomar energía del sector del pasillo de guardia debiendo colocarse un tablero para el encendido de las mismas. El encendido de las luminarias será controlada por células fotoeléctricas colocadas en la cubierta.

Las luminarias de embutir serán Tipo LUCCIOLA modelo SISTEM I



Las luminarias de aplicar serán Tipo LUCCIOLA modelo SQUARE



Ver plano 39

17-6 Pasamanos y barandas de acero inoxidable

Serán tubos de acero inoxidable mínimo calibre: 22, aleación 304 diámetro 2", con acabado satinado. Dimensiones y modulación según plano

Incluyen los elementos de soporte a los muros, el suministro e instalación de todos los accesorios, tornillos, y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.

Ver plano 37 Y 38

ITEM 18 HERRERIA

La estructura de las rejas y portones con malla romboidal deberán ser construidas idem al portón existente en el hospital por calle 3 de febrero.

18.1 Reja ingreso servicio H2

Se construirá con dos hojas de abrir, cada una con bastidor de caño estructural 80 x 80 x 2 mm, travesaños de caño estructural de 70 x 50 x 2 mm y malla metal desplegado 450 x 30 x 30.

Se utilizarán 3 bisagras munición 120 por hoja.

Ambas hojas llevarán perno de anclaje al piso de diámetro 18 mm en posición abierta 90° y cerrada. Los orificios al piso se materializarán dejando amurado con hormigón caños de acero inoxidable de diámetro 25 mm y espesor 2 mm.

El cierre entre hojas se realizará con una cerradura doble paleta Acytra 101 que tendrá una tolerancia suficiente en su cierre de manera tal que prevenga posibles desalineamientos futuros. Se colocarán picaportes bonce platil tipo ministerio.

Se deberán presentar a la Inspección de obra previamente a su construcción los herrajes a utilizar para su aprobación.

La reja completa se fijara con grampas amuradas a paredes laterales.

Ver plano 33A

18.2 Reja en sector ambulancias H5

Se construirá con bastidores de caño estructural 100 x 50 x 2 mm, travesaños de caño estructural de 70 x 50 x 2 mm y malla metal desplegado 450 x 30 x 30.

Tendrá una puerta de acceso construída con iguales características. Se utilizarán 4 bisagras munición 160 por hoja, una cerradura doble paleta Acytra 101 que tendrá una tolerancia suficiente en su cierre de manera tal que prevenga posibles desalineamientos futuros. Se colocarán picaportes bonce platil tipo ministerio.

La reja completa se fijara con grampas amuradas a paredes laterales.

Ver plano 33A

18-3 Reja con puerta y portón ingreso vehicular al hospital H6

El portón se construirá con dos hojas de abrir, cada una con bastidor de caño estructural 100 x 50 x 2 mm, travesaños de caño estructural de 70 x 50 x 2 mm y malla metal desplegado 450 x 30 x 30.

Se utilizarán 4 bisagras munición 160 por hoja. Se deberán colocar en cada hoja ruedas con resortes que permitan una fácil apertura, debiendo realizarse los trabajos necesarios en el piso para que ésta se deslicen correctamente.

Ambas hojas llevarán perno de anclaje al piso de diámetro 18 mm en posición abierta 90° y cerrada. Los orificios al piso se materializarán dejando amurado con hormigón caños de acero inoxidable de diámetro 25 mm y espesor 2 mm.

El cierre entre hojas se realizará con una cerradura doble paleta Acytra 101 que tendrá una tolerancia suficiente en su cierre de manera tal que prevenga posibles desalineamientos futuros. Se colocarán picaportes bonce platil tipo ministerio.

La puerta deberá ser de iguales características a las hojas del portón, se utilizarán los mismos herrajes y cerradura. Se deberán presentar a la Inspección de obra previamente a su construcción los herrajes y ruedas a utilizar para su aprobación.

La reja completa se fijara con grampas amuradas a paredes laterales.

Ver plano 33A

ITEM 19 PIEL DE VIDRIO

El cerramiento de la sala de espera se realizará con piel de vidrio de piso a techo. El proyecto y cálculo de su estructura deberá estar a cargo de la empresa y ser presentado a la Inspección de Obra para su aprobación.

La piel de vidrio tendrá las ventanas indicadas en plano.

Se utilizará aluminio 20 micrones anodizado natural.

Los paños de abrir llevarán tijera de acero inoxidable y aldaba de cierre.

Los vidrios exteriores deberán ser verde vasa de 6 mm termo endurecido más laminado incoloro 3 + 3 del lado interior, con pegado estructural.

Ver plano 33B

ITEM 20 ACERO INOXIDABLE

20.1 Barandas de acero inoxidable

Serán tubos de acero inoxidable mínimo calibre: 22, aleación 304 diámetro 2", con acabado satinado. Incluyen los elementos de soporte a los muros, el suministro e instalación de todos los accesorios, tornillos, y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.

Deberán ser de idénticas características a las de las fotos adjuntas.



Dimensiones y modulación según plano.

Ver plano 15

ITEM 21 MUEBLES FIJOS

21-1 Bajomesadas y alacenas

Ambos muebles se construirán en melanina blanca de 18 MM sobre MDF con sus bordes laterales de ABS color blanco, y fondo en fibroplus blanco

Tanto los bajomesadas como las alacenas llevarán un estante al medio regulables con apoyos metálicos

Laterales, divisorios, estantes y cajoneras serán del mismo material.

Las puertas serán de abrir, con bisagras tipo italiana, pasadores, cerraduras tambor y herrajes metálicos gris satinado

Las cajoneras llevarán correderas metálicas blancas, 3 divisiones en el interior de los cajones y cerradura en cada uno de ellos.

Las alacenas llevarán una cenefa del mismo material de 5 cm para ocultar la luminaria.

21-2 Placares PL02 y PL04

Se proveerá y colocarán frentes de placares. Se construirán en melanina blanca de 18 MM sobre MDF con sus bordes laterales de ABS color blanco

Tanto en su parte superior como inferior llevarán una división vertical para independizar ambas puertas.

En sus puertas inferiores llevarán 3 estantes del mismo material regulables con soportes metálicos. Las puertas superiores llevarán llave tipo tambor.

Los herrajes a colocar serán: bisagras tipo italiana, retenes metálicos y tiradores metálicos satinados.

21-3 Placares PL01, PL03, PL5, PL6, PL7, PL8

Se proveerá y colocarán frentes de placares. Se construirán en melanina blanca de 18 MM sobre MDF con sus bordes laterales de ABS color blanco

En sus puertas inferiores llevarán 3 estantes del mismo material regulables con soportes metálicos. Tanto las puertas superiores como las inferiores llevarán pasador metálico y cerradura tipo tambor.

Los herrajes a colocar serán: bisagras tipo italiana y tiradores metálicos satinados.

Ver plano 34

ITEM 22 EQUIPAMIENTOS

22-1 Barrales para baños

Se deberá proveer y colocar todos los barrales Ferrum línea Espacio para discapacitados, color blanco, respetando ubicaciones y alturas especificadas en plano

Ver plano 15, 27 y 28.

22.2 Accesorios para baños

Se deberá proveer y colocar todos los accesorios línea Ferrum losa blanca de pegar, respetando ubicaciones y alturas especificadas en plano.

Ver plano 15, 27 y 28.

22.3 Espejos

Se deberá proveer y colocar espejos de 4 mm espesor, 40 x 60, pegados sobre revestimiento sobre bachas, en todos los locales sanitarios, respetando ubicaciones y alturas especificadas en plano.

22.4 Dispenser de toallas y de jabón líquido

Se deberá proveer y colocar 1 porta toallas de acero inoxidable y una jabonera de acero inoxidable colocada sobre las mesadas de los siguientes locales: triage, antesala de aislado 1 y 2, consultorio 12, shock room, estar médicos guardia, sanitario médico SIES, office de enfermería. La ubicación de los mismos será impartida por la Inspección de Obra al momento de su colocación.

22.5 Cortinas rollers

Deberán colocarse cortinas rollers blak out, sistema de enrollar, color blanco, en las ventanas de transitoria 1, transitoria 2 y en los vidriados exteriores de la admisión.

22.6 Cartelería

Todos los locales de la obra tendrán su cartelería identificatoria.

La misma será de PVC espumado de 11cm x 33cm y se colocarán adheridos en la puerta de ingreso a los locales.

La inspección de Obra será la encargada de darle en su momento el diseño y el texto de los mismos.

En el frente de la guardia, sobre el faldón de hormigón se colocará un cartel en letras separadas de acero inoxidable de 60cm x 30 cmx 7cm, cuya inscripción será: "GUARDIA HOSPITAL INTENDENTE CARRASCO". Cada letra deberá tener en su interior luminaria LED.

Como complemento del plan de evacuación del sector la contratista deberá proveer y colocar:

La cartelería correspondiente a salidas de emergencias y plan de evacuación. Se estiman una cantidad de 12 carteles

Luces de emergencias 60 LED DP en cada sector y/o pasillo de circulación indicando la pronta salida

Extintores de prevención contra incendios (clase ABC 5 kg cantidad 10, Clase Haloclean de 5 kg cantidad 2 y clase BC 7 kg con manguera de 90 cm y tobera cantidad 1). Cada uno con sus respectivos carteles indicativos.

ITEM 23 MESADAS

23.1 Mesadas de granito gris mara

Todas las mesadas a colocar serán de granito gris mara de 2 cm de espesor debiendo tener todos sus bordes a la vista pulidos.

Se montarán sobre estructura de tubo de acero 50 x 30 amurados firmemente a paredes, en caso de ser necesario por el largo de las mismas deberán llevar refuerzos.

Las bachas serán las indicadas en los planos y planillas, de acero AISI 316L, Aceros Johnson, cualquier cambio en sus dimensiones deberá ser aprobado por la Inspección de obra.

Las griferías serán todas monocomando de mesada FV. Los modelos de las mismas, ubicaciones de las bachas y demás detalles están especificados en plano.

Ver plano 35

ITEM 24 INSTALACION DE GAS

24.1 Instalación y artefactos

La Contratista deberá presentar a la Inspección de Obra el proyecto y los cálculos de la instalación, para la realización de todos los trabajos, en conformidad con el anteproyecto entregado en el presente pliego.

En azotea se deberá realizar la instalación necesaria para la colocación de 2 (dos) termotanques de alta recuperación de 160 lts marca Rheem, dentro de la cabina existente, los cuales abastecerán la guardia y el SIES.

En el estar del SIES se deberá proveer y colocar 1 (una) anafe de 2 hornallas, debidamente fija a la mesada.

Toda a instalación se realizará en caño y accesorios epoxi, tomando gas de las cañerías existentes en azotea. Cada artefacto deberá tener su LL.P correspondiente.

Ver plano 22

ITEM 25 INSTALACIÓN PLUVIO- CLOACAL

Todas las instalaciones serán sometidas a las inspecciones y pruebas hidráulicas reglamentarias que correspondieren en cada caso y toda vez que sean requeridas por la Inspección de Obra.

25.1 Desagües cloacales

Comprende todas los trabajos necesarios para la ejecución de los desagües cloacales primarios y secundarios según se indica en plano.

Las cañerías, conexiones y accesorios serán realizadas **en polipropileno (PPN)** sanitario diámetros 160, 110, 63, 50 y 40 mm, espesores variables de acuerdo al diámetro, tipo

DURATOP. El sistema de unión se realizará mediante Guarnición de doble labio y estará a juicio de la Inspección de Obra su aprobación.

La instalación será sometida a la prueba hidráulica. La empresa deberá verificar y mantener los niveles y medidas de planos para replanteo de la instalación.

Ver plano 17

Cámaras de inspección cloacales

Las mismas serán ejecutadas in situ, en mampostería de ladrillos comunes de 15 cm de espesor tendrán una base de hormigón armado de 15 cm.

La tapa se ejecutará también en hormigón armado y deberá prever el nivel de piso terminado.

Paralelamente a su construcción se amurará un anillo de hormigón armado que conformará el marco de la contratapa del mismo material.

Deberán repararse las cámaras de inspección existentes que así lo requieran (incluye, cámara , cojinetes, contra tapas, tapas y terminación de las mismas)

Ver plano 22

25.2 Desagües pluviales

Todas las cañerías y piezas accesorias serán de Polipropileno con O'Ring de doble labio tipo "Awaduct", con las secciones y ubicaciones indicadas en planos.

Las cañerías de descarga pluviales, así sean embutidas o externas, serán aseguradas por medio de sólidas grapas de hierro, las que se colocarán entre sí a una distancia aproximada de 1.80 m, al igual que las que vayan suspendidas en el techo.

Los embudos serán de hierro fundido.

Las cañerías enterradas. Se asentarán en el fondo de las excavaciones sobre mortero humedecido de cemento en todo su recorrido de tal manera que dicho asiento cubra como mínimo 10 cm por debajo de la cañería.

Ver plano 22

Inspección y Pruebas.

Además de las inspecciones y pruebas reglamentarias que deban efectuarse para Aguas Provinciales de Santa Fe, el Contratista deberá practicar en cualquier momento esas mismas inspecciones y pruebas y otras que la Inspección estime conveniente, aún en los casos que ya

se hubiesen efectuado con anterioridad.- Estas pruebas no lo eximen al Contratista de su responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de las instalaciones.

Se efectuará en todos los tramos una prueba hidráulica a una presión de prueba de 3 mts de columna de agua sobre el punto más alto del tramo de cañería ensayada, mantenida durante 48 horas.

Si se localizaran pérdidas, se repararán y se efectuarán las pruebas tantas veces como sea necesario.

ITEM 26 INSTALACIÓN AGUA FRÍA Y CALIENTE

26-1 Provisión y distribución de agua fría y caliente

La conexión de agua fría se tomará desde la red existente desde donde se distribuirá de acuerdo al plano.

Se considerará la colocación de artefactos, grifería y accesorios. En el exterior y en el interior del edificio, la cañería distribución de agua fría y caliente, se ejecutará con cañerías preparadas para hidrofusión siguiendo las normas indicadas por el fabricante. Las secciones para cada tramo serán las indicadas en el proyecto que deberá elaborar la Contratista basado en el anteproyecto del presente Pliego.

Las llaves de paso generales serán esféricas de bronce aéreas, las empotradas serán a válvula.

Todas las cañerías y accesorios que queden en contacto con el contrapiso, y dentro de muros deberán poseer una protección consistente en una envoltura de papel alquitranado. El Contratista deberá realizar una prueba hidráulica y solicitar la inspección antes de proceder al tapado de la instalación.

Para a descarga de agua a los inodoros se deberán utilizar válvulas FV, anti vandálicas, frente cromado.

Se deberán proveer, colocar y realizar la instalación correspondientes de 2 termotanques de 160 lts de alta recuperación Rheen. Los mismos se instalarán en la cabina existente en la azotea y desde allí se realizará la distribución a toda la guardia como se indica en plano.

Ver plano 19

26.2 Provisión y colocación de artefactos sanitarios, griferías y accesorios

La Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios para la colocación, conexión y puesta en funcionamiento de los siguientes elementos integrantes de las instalaciones sanitarias, de las marcas y modelos indicados en los planos y desarrollo de locales:

- Inodoros cortos Modelo Andina de FERRUM
- Bidet modelo Andina de FERRUM
- Inodoro para discapacitado línea Espacio de FERRUM
- Bachas de losa blanca de colgar FERRUM
- Válvulas de descarga para inodoros FV, antivandálicas, frente cromado.
- Accesorios de losa blanca de pegar
- Griferías para baños monocomando tipo Smile de FV
- Griferías para mesadas pico móvil largo tipo Smile de FV
- Bachas de acero inoxidable AISI 316L tipo Johnson aceros S.A.

Ver plano 19, 27 y 28

ITEM 27 INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y BAJA TENSIÓN

27-1 Instalación eléctrica

Se deberá cotizar la provisión de mano de obra y materiales para la ejecución de la instalación eléctrica en un todo de acuerdo a lo especificado en planos y pliegos adjuntos. Los trabajos se ejecutarán en lo referente a calidades y valores con lo estipulado en el REGLAMENTO PARA LA EJECUCION de INSTALACIONES ELECTRICAS EN INMUEBLES , de la ASOCIACION ELECTROTECNICA ARGENTINA .

DESCRIPCION DE LAS TAREAS

Se deberá realizar la instalación eléctrica de toda el área nueva de la guardia médica del efector y reacondicionar la misma en el área existente , quedando luego de la integración de las áreas , todo el sector controlado desde un único tablero a proveer y reubicar según detalle en plano adjunto

El gabinete a proveer, debe ser construido en chapa DD, calibre BWG 14 , con tratamiento anticorrosivo terminado con dos manos de pintura horneable color a definir . Estará formado por una columna de 560 mm de ancho, 240 mm de profundidad y 1920 mm de alto cada , con un conducto vertical sobre el lateral izquierdo de 160 mm de ancho para el pasaje de cables y un conducto horizontal superior porta barras de 280 mm de alto , accionamiento de puertas por

medio de una herramienta (destornillador) y ventiladas con ranuras estampadas sobre la misma chapa (no se admitirán recortes superpuestos para lograr el efecto solicitado) La columna mas el conducto vertical se montarán sobre un único zócalo de 100 mm de alto , para lograr de este modo un solida estructura . La columna estará formada por tres cubicles dos de 800 mm cada uno y uno de 320 mm de alto, cada cubicle tendrá contrafrente calado y abisagrado, y puerta con cierre laberíntico, burlete de neoprene y pomela de $\frac{1}{4}$ de vuelta. En los dos cubicles superiores se montarán los servicios generales del sector y el área de imágenes, según detalle de diagrama unifilar adjunto, en el ultimo cubicles se montarán los servicios sin grupo electrógeno . En el conducto portabarras se deberá proveer y montar un tren de barras tetrapolares de cobre de 50 mm x 5 mm montada en forma escalonada sobre aisladores de epoxi con perforaciones roscadas de $\frac{1}{4}$ " cada 50 mm

Los conductores a instalar en las cañerías serán de cobre aislados en material ignifugo, fabricados y ensayados según normas IRAM 2183, IRAM 2289 Cat. C (no propagación del incendio), IEC 60332-3 Cat. C (no propagación del incendio), IEC 60754-2 (Corrosividad), IEC 61034-1/2 (emisión de humos opacos) , CEI 20-37/7, CEI 20-38 (índice de toxicidad), tensión nominal de servicio 750V, tener sello de fabricación ISO 9000 y certificado de ensayos requeridos por la resolución 92/98 de la SICyM aprobados. Los colores se deberán respetar en todo el recorrido de la instalación debiendo ser CASTAÑO, (marrón), ROJO y NEGRO para las fases, CELESTE para el neutro y VERDE/ AMARILLO para el conductor de puesta a tierra. La sección de los conductores de los circuitos de fuerza motriz sera como mínimo $2,5 \text{ mm}^2$, la sección de los circuitos de iluminación será de $1,5 \text{ mm}^2$.La sección del conductor de puesta a tierra nunca podrá ser menor que la sección de la línea a proteger, respetando lo establecido por la AEA 90364 para secciones iguales o mayores de 16 mm^2

La red de cañerías a formar, deberá ser de caños para uso eléctrico, contruidos en hierro, calidad semipesado, de diámetro acorde con la cantidad de cables a pasar, no debiendo en ningún caso superar el 40 % de la sección transversal. No se aceptarán mas de dos curvas entre cajas ni mas de 9 m de cañerías sin una caja de paso. La unión de las cañerías con las cajas de paso o servicio se realizará por medio de conectores de chapa galvanizada, al igual que la unión de cada caja de ingreso de servicio con la bandeja de distribución. Los caños que deben ir amurados en mampostería, se deberán cubrir con una mezcla formada por tres partes de arena y una de porland, no aceptándose ningún otro tipo de cambio o agregado. Los tramos de cañerías que queden sobre cielorraso deberán ir firmemente unidas a la estructura del cielorraso, asegurando su inmovilidad a futuro.

Las llaves para el control de la iluminación serán marca SOMA , modelo 2000 DUE o similar. Los tomas corriente serán de tres patas planas , 10 Amp. , 220 V, marca SOMA, modelo 2000 DUE o similar, por cada punto indicado en el plano se deberá proveer y colocar una caja con dos tomas.

Desde los bornes de salida de cada interruptor partirá el alimentador de cada sector, debiéndose colocar por cada interruptor termomagnético, una bornera componible para montar sobre riel DIN de alas iguales, para conductor de 10 mm², donde se vinculará el conductor de tierra del alimentador con la tierra del sector. Como soporte mecánico de todos estos alimentadores se deberá proveer y tender una red bandeja portacable de 200 mm de ancho, 50 mm de ala, 1 mm de espesor, construida en chapa galvanizada en origen, sobre el cieloraso de acuerdo con lo indicado en plano adjunto

Los alimentadores a proveer y montar desde este tablero son:

1.- SHOCK ROOM

poliducto , 1 de 3 x 2,5 mm²

iluminación general 1 de 3 x 1,5 mm²

tomas generales 1 de 3 x 2,5 mm²

2.-CONSULTORIOS 1,2

alimentación ecógrafo 1 1 de 3 x 2,5 mm²

alimentación ecógrafo 2 1 de 3 x 2,5 mm²

iluminación general 1 de 3 x 1,5 mm²

tomas generales 1 de 3 x 2,5 mm²

3. AISLADO 1, 2 y TRIAGE

tomas aislado 1 1 de 3 x 2,5 mm²

tomas aislado 2 1 de 3 x 2,5 mm²

tomas triage 1 de 3 x 2,5 mm²

iluminación general 1 de 3 x 2,5 mm²

4.- INT TRANS 1 y OFFICE ENFERMERIA , CONSULT. DE NEBULIZACIONES

poliducto internación tras 1 de 3 x 2,5 mm²

tomas generales 1 de 3 x 2,5 mm²

tomas office enfermería 1 de 3 x 2,5 mm²

5.- INT TRANS 2 Y CONSULTORIO DE NEBULIZACIONES

poliducto internación tras 2 1 de 3 x 2,5 mm²

tomas generales 1 de 3 x 2,5 mm²

tomas de nebulizaciones 1 de 3 x 2,5 mm²

6.-ILUMINACION INT TRANS + OFICEE ENF+ CONSLT. NEBU

iluminación int trans 1 y 2 1 de 3 x 1,5 mm²

iluminación office enfermería + consult nebu 1 de 3 x 1,5 mm²

7.-AREAS DE TRANSITO O APOYO

iluminación general 1 de 3 x 1,5 mm²

iluminación general 1 de 3 x 1,5 mm²

iluminación general 1 de 3 x 1,5 mm²

iluminación general 1 de 3 x 1,5 mm²

iluminación general 1 de 3 x 1,5 mm²

iluminación general 1 de 3 x 1,5 mm²

8.- ADMISION + SALA DE ESPERA + VIGILANCIA

tomas generales admisión 1 de 3 x 2,5 mm²

tomas generales sala de espera 1 de 3 x 2,5 mm²

iluminación admisión + vigilancia + sala de espera 1 de 3 x 1,5 mm²

9.-SIES

tomas 1 de 3 x 2,5 mm²

iluminación general 1 de 3 x 1,5 mm²

10.-ESTAR MED , DORM MED , SALA DE REUNIONES y ESTAR NO MED

tomas 1 de 3 x 2,5 mm²

iluminación general 1 de 3 x 1,5 mm²

11.- EQUIPO DE RAYOS 1

alimentación equipo de rayos 1 1 de 4 x 10 mm²

12.- SALA DE RAYOS 1

toma generales sala de rayos 1 1 de 3 x 2,5 mm²

iluminación sala de rayos 1 1 de 3 x 1,5 mm²

alimentación vestuarios rayos 1 de 3 x 2,5 mm²

13.- EQUIPO DE RAYOS 2

alimentación equipo de rayos 2 1 de 4 x 10 mm²

14.-SALA DE RAYOS 2

toma generales sala de rayos 2 1 de 3 x 2,5 mm²

iluminación sala de rayos 2 1 de 3 x 1,5 mm²

alimentación vestuarios guardia 1 de 3 x 2,5 mm²

15.-DIRECCION RAYOS

tomas generales 1 de 3 x 2,5 mm²

iluminación general 1 de 3 x 1,5 mm²

16.-ILUMINACION EXTERIOR

iluminación exterior ingreso ambulatorio 1 de 3 x 2,5 mm²

iluminación exterior estacionamiento ambulancias 1 de 3 x 1,5 mm²

17.-ECOGRAFIA AMBULATORIA 1

tomas generales consultorio de ecografía ambulatoria 1 de 3 x 2,5 mm²

iluminación consultorio ecografía ambulatoria 1 de 3 x 1,5 mm²

18.-ECOGRAFIA AMBULATORIA 2

tomas generales consultorio de ecografía ambulatoria 1 de 3 x 2,5 mm²

iluminación consultorio ecografía ambulatoria 1 de 3 x 1,5 mm²

19.- AIRE ACONDICIONADO SPLIT

alimentación equipo aire acondicionado dormitorio SIES 1 de 3 x 2,5 mm²

alimentación equipo aire acondicionado estar SIES 1 de 3 x 2,5 mm²

20.- AIRE ACONDICIONADO SPLIT

alimentación equipo aire acondicionado dormitorio GUARDIA 1 de 3 x 2,5 mm²

alimentación equipo aire acondicionado ESTAR MEDICO GUARDIA 1 de 3 x 2,5 mm²

21.- AIRE ACONDICIONADO SPLIT SALA DE ESPERA

alimentación equipo aire acondicionado SALA DE ESPERA 1 de 3 x 4 mm²

22.- AIRE ACONDICIONADO SPLIT ECOGRAFIA

alimentación equipo aire acondicionado consultorio de ecografía 1 1 de 3 x 2,5 mm²

alimentación equipo aire acondicionado consultorio de ecografía 2 1 de 3 x 2,5 mm²

DEX 1.- EXTRACTORES

alimentación extractores de salas de internación transitoria + aislados 1 de 5 x 4 mm²

DEX 2.- EXTRACTORES

alimentación extractores consultorio de nebulizaciones + schok room + triage 1 de 5 x 4 mm²

Los sectores que no son intervenidos , o que ya fueron intervenidos y forman parte de la guardia médica , deberán ser eléctricamente reordenados , y alimentarlos desde el tablero general del lugar . El reordenamiento eléctrico implica el recableado del sector utilizando solamente las cañerías existentes hasta el punto de orientación hacia el nuevo tablero, logrando tener en un único tablero la totalidad de los servicios de la guardia médica y alimentados en forma sectorial . Este trabajo de reordenamiento se deberá coordinar para ejecutarlo en lapso que deje de dar atención médica el sector .

El tablero actual del sector, se deberá dejar fuera de servicio para lo cual previamente se transferirán los alimentadores que tienen vinculación con dicho tablero hasta el tablero nuevo a proveer y montar por el oferente de acuerdo con lo solicitado en el presente pliego. Los alimentadores que por traza no puedan acometer a los bornes de los interruptores, se deberán prolongar hasta la nueva alimentación, para ello se resolverá el nuevo tendido por bandejas portacables, debiendo realizar un empalme, con manguitos de cobre identado con pinza y recuperando la aislación con cinta aisladora autobulcanizante para de este modo asegurar la continuidad del circuito. En el lugar del tablero actual quedará una caja de empalmes de ser posible de menores dimensiones a la existente , construida en chapa con cierre laberíntico y tapa atornillada .

Para alimentar los servicios del sector destinado al SIES y al dormitorio de la guardia, se deberá construir desde las bandejas portacables interiores, un cañero subterráneo que permita el pasaje de los 8 alimentadores de 3 x 2,5 mm² , que demanda el proyecto. La traza del cañero, se desarrollará por el limite del edificio, en forma subterránea, vinculándose con las bandejas de distribución, en el interior del edificio , y finalizando en el otro extremo en una caja de paso de 60

cm x 30 cm x 20 cm

Para alimentar los extractores que producen las renovaciones de aire en los ambientes de atención al paciente (INTERNACION TRANSITORIA 1 y 2, AISLADOS 1 y 2 , CONSULTORIO DE NEBULIZACIONES, SCHOK ROOM y TRIAGE) , se proveerá e instalará en el tablero general del área dos disyuntores trifásicos y dos interruptores termomagnético trifásicos, para alimentar los tableros de control que se proveerán e instalarán en el office de enfermería de internación transitoria y uno en cada uno de los restantes servicios (consultorio de nebulizaciones , schok room y triage . En cada tablero y con cada extractor se deberá proveer un arranque director , (contactor para motor de $\frac{3}{4}$ Hp , relevo térmico, fusible de control y botoneras de arranque y parada por cada servicio) , montado en tablero construido en chapa con bandeja de montaje y contra tapa abisagrada . Se instalará un tablero en el office de enfermería con cuatro controles, y un tablero por cada uno de los restantes servicios para controlar el funcionamiento en el lugar de uso.

El alimentador para la sala de maquinas del sistema central de aire acondicionado ubicada en la terraza del edificio, se deberá tender desde el tablero general del efector , aprox a 150 m de distancia, por albañales existentes, será del tipo subterráneo de $3 \times 35 \text{ mm}^2 + 1 \times 16 \text{ mm}^2$, acometiendo en los bornes superiores de un interruptor termomagnético tetrapolar de 80 Amp a proveer y montar en un tablero de chapa con placa de montaje , contratapa calada y abisagrada . La salida del albañal y el ingreso a la terraza se resolverá por el lugar indicado en plano adjunto por medio de un caño de PVC que partiendo desde el albañal llegará hasta el tablero que contiene el interruptor del equipo . En el tablero general del efector el alimentador partirá desde un seccionador bajo carga de 160 Amp , existente .

RESERVA

Para dar continuidad al albañal existente con el edificio de ingreso al efector , como consecuencia del corte que tendrá luego de terminada la obra, se deberá construir con caño de PVC de 6" y cámara de inspección , un nuevo ingreso de energía al edificio de ingreso, para futuras ampliaciones o reformas o mantenimiento de las redes de energía . Este nuevo camino partirá desde el albañal existente y con cámara intermedia llegará al edificio de ingreso finalizando en una caja de 30 cm x 30 cm x 20 cm, embutida en la pared oeste del edificio de ingreso, a 30 cm de altura .Todo el recorrido de la traza ira a 70 cm de profundidad, debiéndose entregar con un hilo de nylon de $1,5 \text{ mm}^2$, para facilitar de este modo el pasaje de los futuros alimentadores

Ver plano 20

27-2 Luminarias

Se diseñará la totalidad de la iluminación con artefactos de iluminación con lámparas LED Los artefactos de iluminación y todos los equipos que lo integran, (equipos auxiliares , lámparas, conectores) deberán estar contruidos bajo normas nacionales de seguridad, tener sello de

calidad IRAM y certificado de aprobación de ensayos de acuerdo a la resolución 92/98 de SICyM

Los modelos, cantidades y ubicación de cada artefacto están especificados en planos adjuntos, debiendo el oferente entregar un artefacto completo de cada modelo a la Dirección de Obra, al inicio de la obra para su aprobación antes de su colocación .

El control de las luminarias a montar en los espacios comunes se ubicará en un tablero existente que esta al ingreso de los consultorios y que se deberá refuncionalizar pasando a cumplir la función de tablero de control de iluminación interior, desde donde se centralizara el encendido/ apagado de las luminarias que se instalar en los espacios comunes.

Las luminarias 1 empotrables de techo que corresponden al cielorraso de PVC de las dos estructura livianas deberán ser Panel Embutido Canopy Led 150 Estación Servicio Milenium Led



Ver plano 16, 20 y 21

27-3 Telefonía

Siguiendo el recorrido de la bandeja de energía se deberá tender la bandeja perforada con destino a los servicios de baja tensión , debiéndose proveer y montar los tramos y accesorios necesarios para conformar la traza indicada en planos adjuntos . La bandeja a incorporar será de chapa galvanizada en caliente de 0,75 mm de espesor, perforada , de 100 mm de ancho y 50 mm de ala .

En los puntos de consumo indicados en plano se deberá de colocar una ficha RJ11 de embutir, en caja de 50 mm x 100 mm, de acuerdo a lo indicado en plano adjunto.

El tablero de acometida será construido en chapa DD , 1,6 mm de espesor , 600 mm de alto , 500 mm de ancho y 240 mm de profundidad , protección IP 44 , pintado con dos manos de pintura horneable color blanco , alojando en su interior dos borneras de 25 pares cada una para acometer con el multipar de 50 pares tipo SIEMONS S66 M1-50 con soporte S89D y 50 módulos

de puenteo SMBC 2-2 . El tablero se montará a 40 cm del piso sobre la pared exterior indicada en plano adjunto, debiéndose acometer con el multipar de 50 pares a proveer por el oferente y que se tenderá desde la central telefónica hasta su punto de montaje , aprox 70 m , para lograr este acceso a la central telefónica se deberá construir un cañero subterráneo formado por dos caños de 6 " , PVC, a 70 cm de profundidad, desde el albañal existente junto al edificio de la guardia hasta la cámara de inspección existente en el parque de ingreso al efector, desde dicha cámara se continuará el cañero nuevo a construir hasta llegar al local donde se encuentra montada la central telefónica .

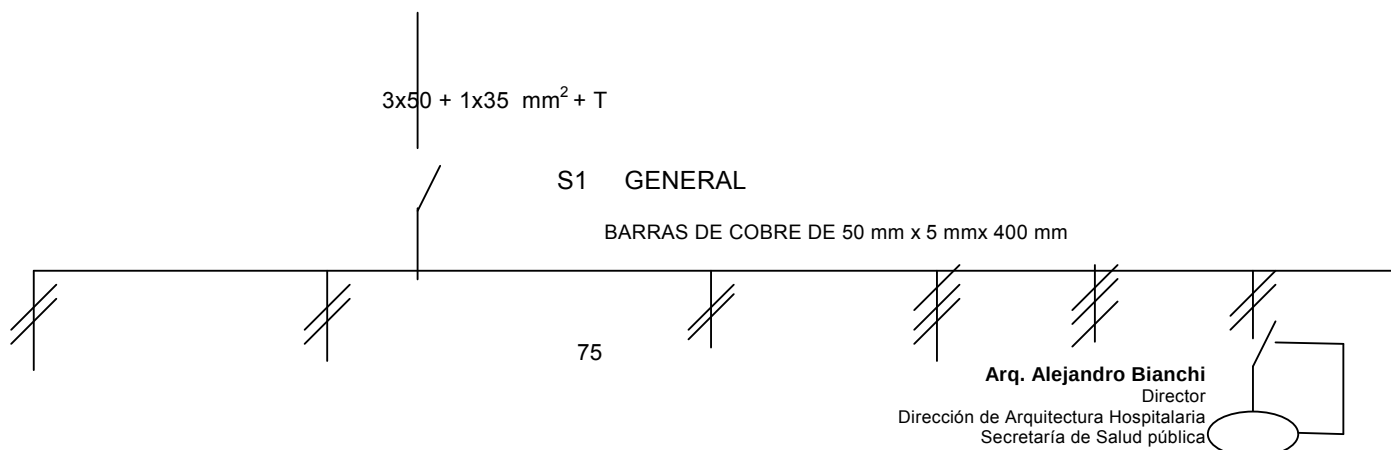
Desde la caja de borneras a proveer e instalar , en el borde externo del edificio en lugar a designar , partirán dos caños de 4 " hasta ingresar a terraza , donde cada caño finalizará con una pipeta para preveer el futuro tendido de cables. Para alimentar la red interna del edificio, partirán desde la caja de borneras 4 caños de hierro de 2 " para ingresar con todos los pares necesarios al interior del edificio hasta la bandeja interior de baja tensión y continuar hasta el punto de uso por bandejas portables a montar por sobre el cielo raso . Para permitir el pasaje de multipares que partiendo de la central telefónica den servicio a otros sectores del edificio, se deberán de proveer y montar cuatro caños de 2 " hasta la terraza del edificio donde terminarán en cuatro pipetas para impedir el ingreso de agua a la caja de paso

Desde la bandeja portables para distribuir los internos del servicio con cable telefónico de un par color gris , se llegará hasta el punto de consumo , con el soporte de caños de hierro de diámetro $\frac{3}{4}$ ", calidad semipesado , hasta las cajas de servicio , saliendo desde la bandeja por medio de un orificio en el lateral de la bandeja y uniendo el caño a la misma por medio de un conector de hierro galvanizado .

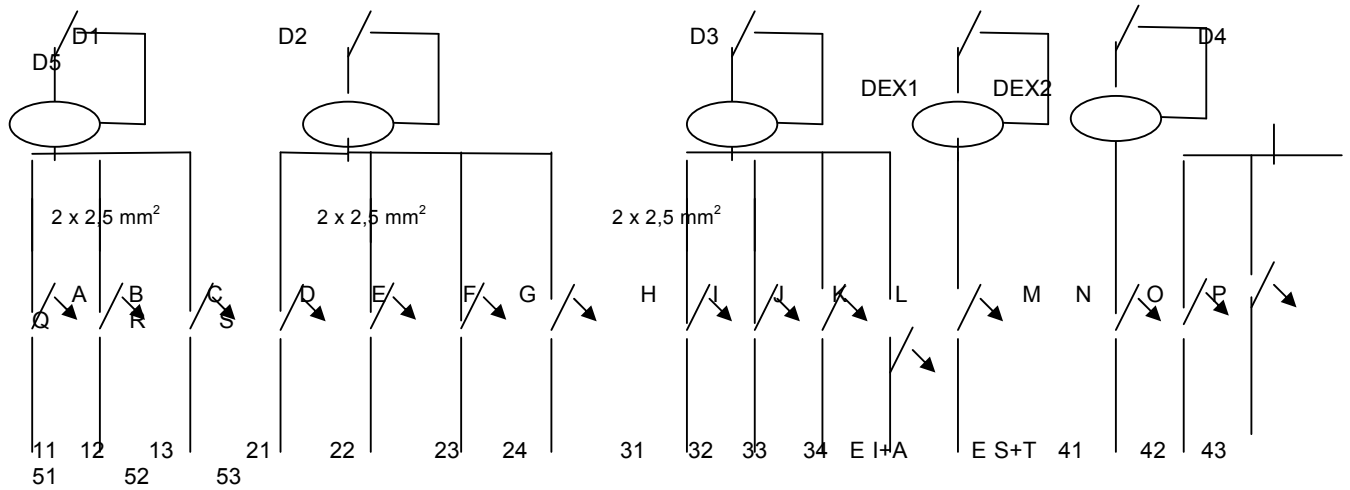
Se deberán proveer tanta cantidad de aparatos de telefonía (con botonera para intercomunicación) como bocas .

Ver plano 20

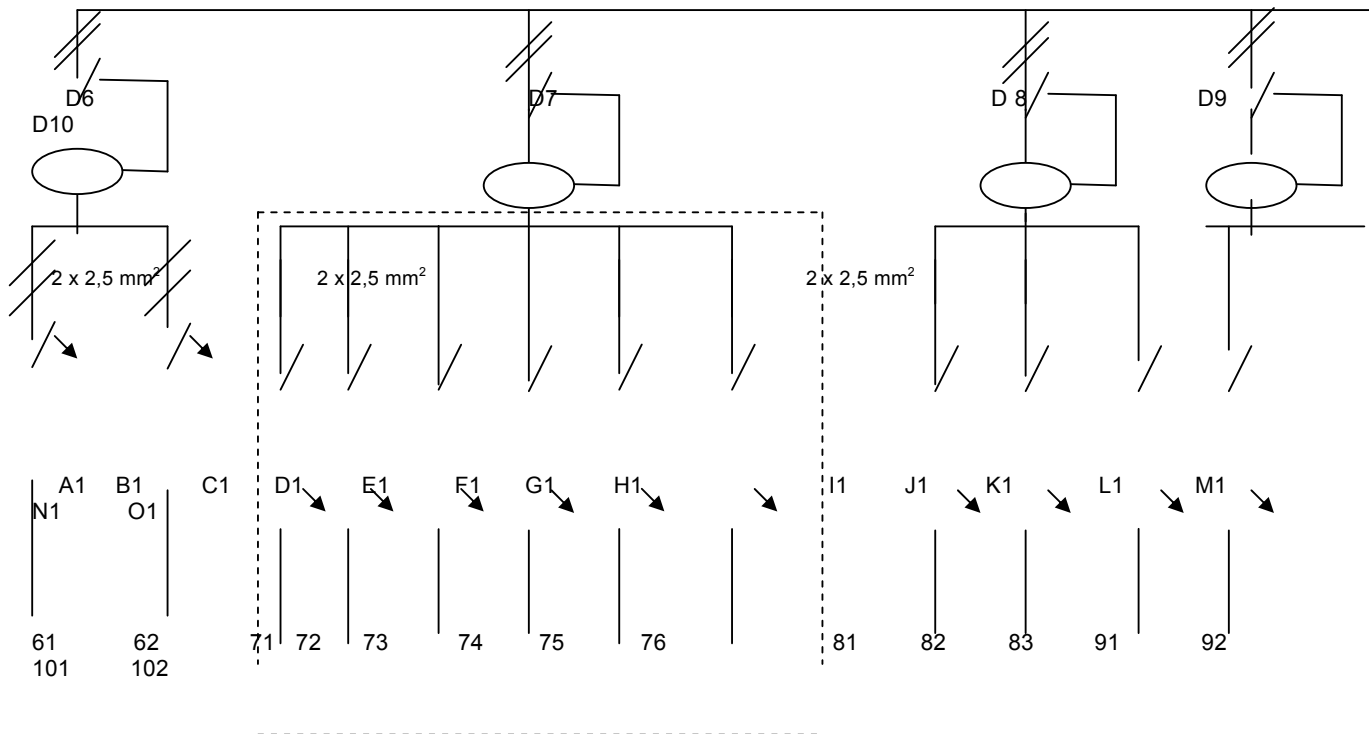
UNIFILAR GUARDIA HIC



Municipalidad de Rosario
Dirección de Arquitectura Hospitalaria

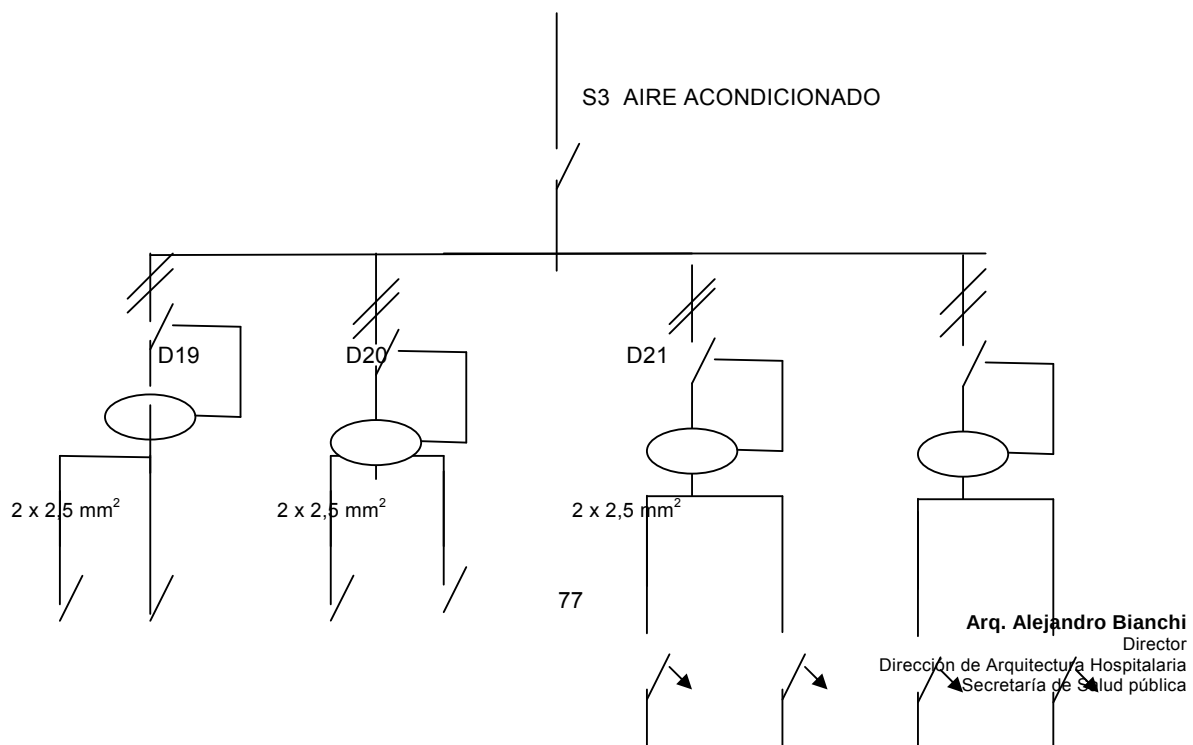
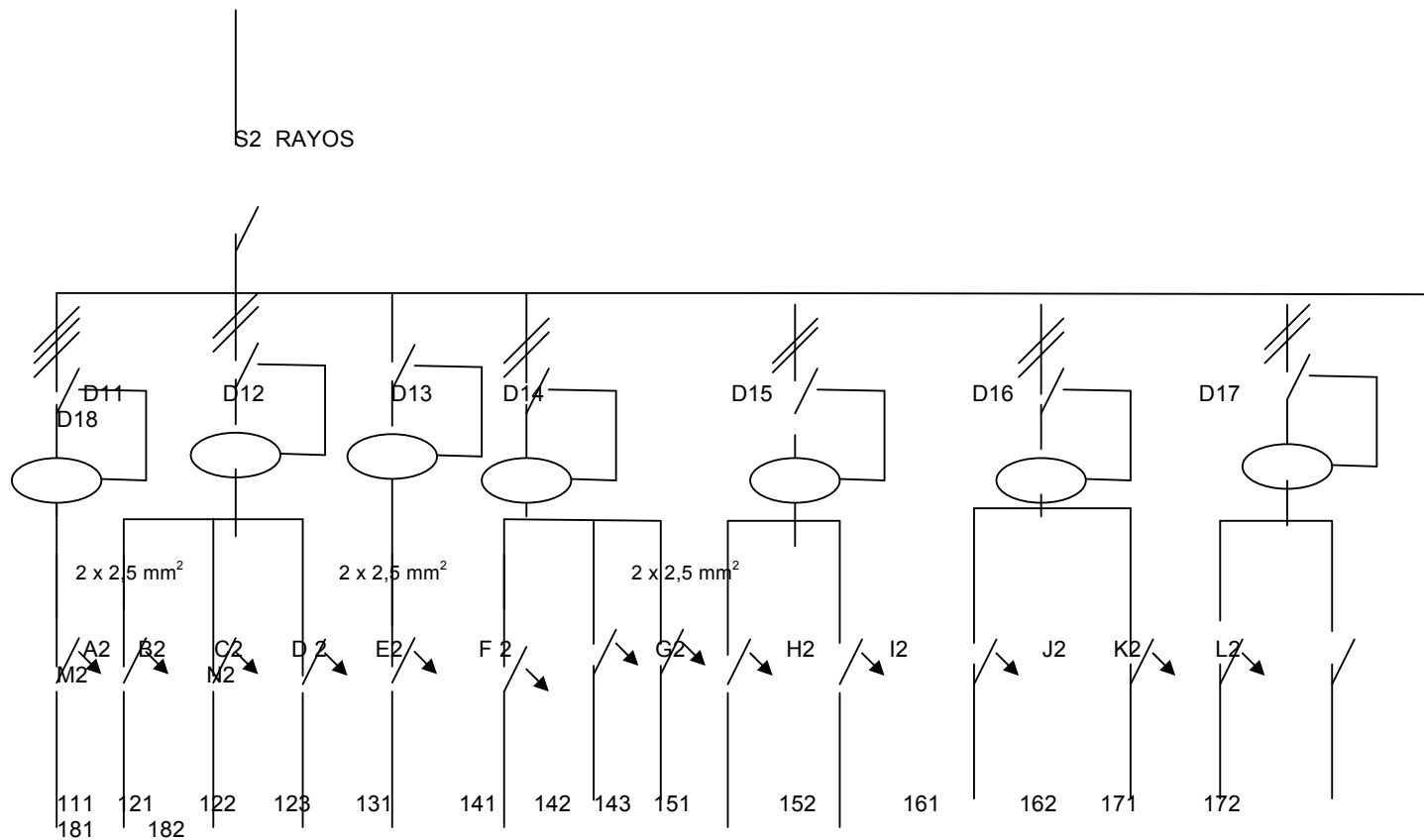


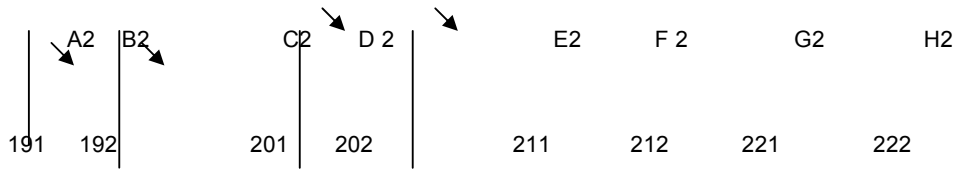
BARRAS DE COBRE DE 50 mm x 5 mmx 400 mm



Obra: "Terminación del sector guardia HIC". Hospital Intendente Carrasco.

Municipalidad de Rosario
Dirección de Arquitectura Hospitalaria





REFERENCIAS :

D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, D12, D14, D15, D16, D17, D18 y D19 Disyuntores monofásicos de 63 Amp , marca SIEMENS , MERLÍN GERIN o similar

D11 y D13, Disyuntores trifasicos de 63 Amp , marca SIEMENS , MERLÍN GERIN o similar

A, D, H, O, y R Interruptores termomagneticos bipolares de 25 Amp marca SIEMENS , MERLÍN GERIN o similar

B, C, E, I, P, S, G1, J1, M1, Q1, B2, E2, G2, H2, I2, J2, L2 y O2 Interruptores termomagneticos bipolares de 15 Amp marca SIEMENS , MERLÍN GERIN o similar

C, F, G, J, K, N, Q, A1, B1, C1, D1, E1, F1, H1, I1, K1, L1, N1, O1, R1, S1, C2, D2, F2, H2, K2, M2, N2 y P2 Interruptores termomagneticos bipolares de 10 Amp marca SIEMENS , MERLÍN GERIN o similar

A2 y E2 Interruptores termomagneticos trifasico de 50 Amp marca SIEMENS , MERLÍN GERIN o similar

L y M Interruptores termomagneticos trifasico de 25 Amp marca SIEMENS , MERLÍN GERIN o similar

S1, S2 y S3 seccionadores bajo carga de 125 Amp marca SIEMENS , MERLÍN GERIN o similar

11 alimentación de 3 x 2,5 mm² , (fase, neutro y tierra) , para alimentar los tomas poliducto shok room

12 alimentación de 3 x 2,5 mm² , (fase, neutro y tierra) , para alimentar los tomas generales shok room

13 alimentación de 3 x 2,5 mm² , (fase, neutro y tierra) , para alimentar iluminación shok room

21 alimentación de 3 x 2,5 mm² , (fase, neutro y tierra) , para alimentar los tomas generales consultorio 1

22 alimentación de 3 x 2,5 mm² , (fase, neutro y tierra) , para alimentar los tomas generales consultorio 2

23 alimentación de 3 x 2,5 mm² , (fase, neutro y tierra) , para alimentar iluminación consultorio 1

24 alimentación de 3 x 2,5 mm² , (fase, neutro y tierra) , para alimentar iluminación consultorio 2

31 alimentación de 3 x 2,5 mm² , (fase, neutro y tierra) , para alimentar los tomas generales aislados 1

32 alimentación de 3 x 2,5 mm² , (fase, neutro y tierra) , para alimentar los tomas generales aislados 2

33 alimentación de 3 x 2,5 mm² , (fase, neutro y tierra) , para alimentar los tomas generales triage

34 alimentación de 3 x 2,5 mm² , (fase, neutro y tierra) , para alimentar iluminación aislados y triage

E I + A alimentación de $5 \times 4 \text{ mm}^2$, (3 fase s, neutro y tierra) , para alimentar tablero de extractores en oficce enfermería

E I + A alimentación de $5 \times 4 \text{ mm}^2$, (3 fase s, neutro y tierra) , para alimentar tablero de extractores en trige , schok room, y nebu

41 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar los tomas poliducto int transitoria 1

42 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar los tomas generales int transitoria 1

43 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar los tomas generales Office de enfermería

51 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar los tomas poliducto int transitoria 2

52 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar los tomas generales int transitoria 2

53 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar los tomas generales cons de nebulizaciones

61 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar iluminación int transitoria 1 y 2

62 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar iluminación office enfermería + consultorio de nebulizaciones

71 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar iluminación general áreas comunes

72 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar iluminación general áreas comunes

73 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar iluminación general áreas comunes

74 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar iluminación general áreas comunes

75 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar iluminación general áreas comunes

76 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar iluminación general áreas comunes

81 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar los tomas generales admisión

82 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar los tomas generales sala de espera

83 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar iluminación admisión + vigilancia + sala de espera

91 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar los tomas generales SIES

92 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar iluminación SIES

101 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar los tomas generales estar médicos + dorm + sala de reuniones + estar no médicos

102 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar iluminación estar medico

111 alimentación de $4 \times 10 \text{ mm}^2$, (tres fase, neutro y tierra) , para alimentar equipo de rayos 1

121 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar los tomas generales sala de rayos 1

123 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar iluminación sala de rayos 1

124 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar vestuario rayos

131 alimentación de $4 \times 10 \text{ mm}^2$, (tres fase, neutro y tierra) , para alimentar equipo de rayos 2

142 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar los tomas generales sala de rayos 2

142 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar los iluminación sala de rayos 2

143 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar vestuario guardia

151 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar los tomas generales dirección rayos

152 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar iluminación dirección rayos

161 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar iluminación exterior ingreso ambulatorio

162 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar iluminación exterior estacionamiento ambulancias

171 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar ECOGRAFO 1

172 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar iluminación ecografo 1

181 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar ECOGRAFO 2

182 alimentación de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$, (fase, neutro y tierra) , para alimentar iluminación ecografo 2

191 alimentación de 3 x 2,5 mm² , (fase, neutro y tierra) , para alimentar aire acondicionado split
SIES dormitorio

192 alimentación de 3 x 2,5 mm² , (fase, neutro y tierra) , para alimentar aire acondicionado spit
SIES estar

201 alimentación de 3 x 2,5 mm² , (fase, neutro y tierra) , para alimentar aire acondicionado split
dormitorio guardia

202 alimentación de 3 x 2,5 mm² , (fase, neutro y tierra) , para alimentar aire acondicionado split
dormitorio guardia

211 alimentación de 3 x 4 mm² , (fase, neutro y tierra) , para alimentar aire acondicionado split
SALA DE ESPERA

212 RESERVA

221 alimentación de 3 x 2,5 mm² , (fase, neutro y tierra) , para alimentar aire acondicionado split
ECOGRAFIA CONSULTORIO 1

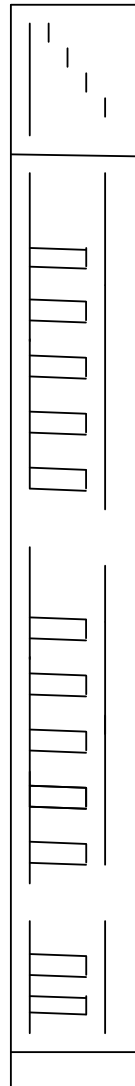
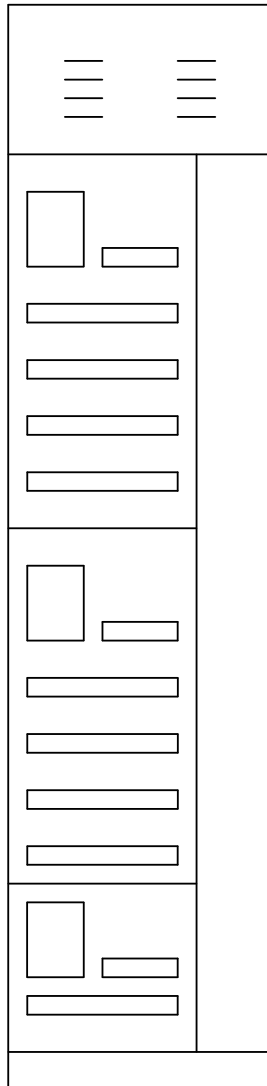
222 alimentación de 3 x 2,5 mm² , (fase, neutro y tierra) , para alimentar aire acondicionado split
ECOGRAFIA CONSULTORIO 2

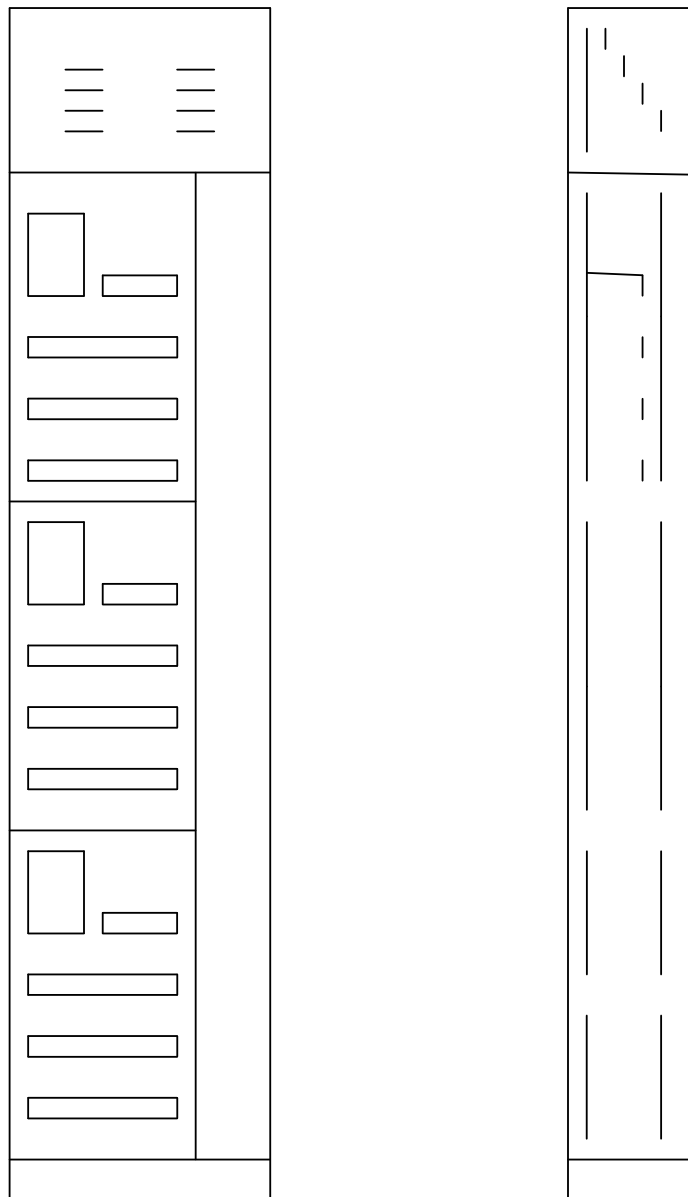
Ver plano 20

TABLEROS GENERALES CALADOS

Obra: "Terminación del sector guardia HIC". Hospital Intendente Carrasco.

Municipalidad de Rosario
Dirección de Arquitectura Hospitalaria





Ver plano 20 y 21

27-4 Cámaras de vigilancia

Provisión de mano de obra , materiales y equipamiento para la instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de circuito cerrado de cámaras de vigilancia desde una central de monitoreo .

El sistema estará compuesto básicamente por:

Central de monitoreo : una PC , 2 Grabadoras DVR HD/ IP de 16 canales cada una,
Monitores LED de 32 "
Cámaras HD Color y equipos perisféricos

Todo el sistema estará bajo circuito de UPS.

La ubicación de las cámaras y la sala de monitoreo se detallan en el plano correspondiente.

Ver plano 20

ITEM 28 CLIMATIZACIÓN- EXTRACCION

28-1 Climatización con sistema de aire tipo Fan Coil

A.-MEMORIA DESCRIPTIVA

Se deberá cotizar la provisión mano de obra y materiales, incluyendo el proyecto de ingeniería, (planos y cálculos de cañerías, conductos y equipos), con el objeto de acondicionar el área que comprende la guardia médica del Hospital Int GABRIEL CARRASCO , respetando las condiciones de presurización , según corresponda de acuerdo a lo solicitado en el presente pliego licitatorio, manteniendo una temperatura interior, durante todo el año, regulable entre 20 °C y 24 °C con un 50 % de humedad; debiendo el oferente proveer además del proyecto, los materiales y mano de obra para la ejecución e instalación de, caños, humidificadores en ductos, ductos, rejillas, máquinas terminales , enfriadoras de líquido , etc., todo dimensionado de acuerdo con el proyecto de ingeniería ejecutado por cada oferente. El sistema a proyectar e instalar es un sistema mixto , el cual tiene una equipamiento del tipo fan coil, consistente en una planta de suministro de agua fría o caliente, con la posibilidad de lograr las condiciones requeridas todo el año en toda el área de la guardia médica y una climatización por equipos split en las habitaciones destinadas para el dormitorio médico de guardia y el apostamiento del SIES .

El oferente deberá tener presente en su cotización, que la misma deberá acompañarse de una descripción técnica, que permita evaluar su oferta en forma exhaustiva, por el Responsable Técnico del Hospital y por el Director de Bioingeniería. De resultar favorecido, y luego de la firma del contrato y del acta de replanteo , deberá presentar, en el término de 15 días corrido, el proyecto en original en políester y cuatro copias de las cuales se le devolverán dos con la respectiva aprobación, formando la misma parte del Contrato .

GARANTIA

Deberá brindarse una garantía mínima de 24 meses por defectos de fabricación o instalación cubriendo la misma la totalidad de la instalación ofrecida; la misma empezará a contarse desde el momento de la puesta en marcha de los equipos .El contrato de garantía se firmará en forma directa entre la empresa proveedora del sistema y la Secretaria de Salud Publica , debiendo figurar este requerimiento como parte de la oferta de la misma

B.- INSTALACIONES TERMOMECHANICAS.

1 .- CONDICIONES GENERALES

1.1 Se deberá entregar la instalación terminada y en perfectas condiciones para ser puesta en funcionamiento , con la provisión , montaje y puesta en marcha de los equipos

a) El contratista permitirá, en todo momento, en obra o en talleres de su propiedad, efectuar inspecciones periódicas por parte del personal a designar por la Dirección de Obra , esta bajo la responsabilidad de la inspección controlar calidad de los materiales que formarán parte de la instalación , debiendo los mismos responder a la calidad requerida por las instalaciones y referenciadas en el presente pliego, y la calidad de la mano de obra empleada para la ejecución del sistema. Las secciones de conductos que figuran en planos oficiales , las capacidades , diámetros de cañerías , unidades terminales, y demás datos numéricos consignados en pliegos son mínimos referenciales .

1.4 La garantía mínima será de dos años , a partir de la puesta en marcha del sistema , cubriendo la misma todo tipo de deficiencia , de proyecto o montaje , en la provisión de equipos e instalaciones .

1.5 La instalación podrá funcionar como ventilación , colocando los elementos de regulación necesarios .

1.6 Todos los espacios para los equipos deberán proyectarse con libre acceso para permitir el mantenimiento de los mismos , previendo la posibilidad de recambio del mayor de sus componentes , este espacio será verificado por el Contratista junto con el Director de la Obra de acuerdo con el equipamiento calculado por el mismo .

1.7 El contratista presentará para su aprobación planos y cálculos de la instalación ofrecida Los planos de la instalación se presentarán sobre los de arquitectura aprobados . Los cálculos se presentarán por duplicado, encarpetados y foliados para su estudio y aprobación por la Dirección de Obra.

1.8 Todos los equipos ofrecidos deberán ser de marca reconocida a nivel nacional, con un red de distribuidores para repuesto y servicio técnico, que permita sostener el servicio en funcionamiento los 365 días del año, con un tiempo de aseguramiento en la provisión de repuesto, mínimo de 10 años

El sistema deberá permitir la separación de los equipos del mismo y continuar trabajando con el resto del sistema, para ello al ingreso y egreso de cada línea de agua , a cada unidad terminal, se deberá montar, en todos los casos, llaves de corte y uniones doble de forma tal que los mismos puedan ser retirados del sistema, perdiendo este capacidad, pero sin quedar fuera de servicio .

C.- CIRCUITO DE AGUA

Todas las cañerías deberán ser montadas sobre soportes que absorban todo tipo de vibración que se genere en el equipo o en la transmisión del fluido . El montaje de la misma se realizará en forma externa , por sobre el cielorraso del área a tratar, ingresando a cada habitación para alimentar las unidades terminales, montadas sobre cielorraso . En la salida y entrada de agua, (fría o caliente), en cada uno de los circuitos de los equipos, se instalará una válvula de cuerpo de bronce, vástago de acero inoxidable, comando 1/4 de vuelta, vinculando el mismo con la red por medio de una unión doble , dando así la posibilidad de desvincular el equipo y continuar con el sistema en funcionamiento, para lo cual deberá de ejecutarse un cañería de paso alternativo que se habilitará por medio de otra llave de idénticas características constructivas y de montaje que las anteriores .

El agua acondicionada, llegará hasta cada una de las unidades terminales a instalar en cada espacio a climatizar o lugar de trabajo definido en el plano de referencia, por medio de la red de cañerías que formarán los circuitos de impulsión y retorno de agua, (fría o caliente). Este circuito cerrado de agua tratada se construirá en caños de PVC , aislados térmicamente con espuma elastomérica , marca ARMAFLEX o similar, para evitar pérdidas de temperatura , ganando eficiencia en el sistema .

La sala de máquinas se ubicarán en la terraza debiendo montar los equipos sobre perfiles de hierro, normal "I", dimensionados de acuerdo con el peso de las máquinas, estos se apoyarán por medio de soportes antivibratorios sobre las vigas principales. Sobre estos perfiles se deberá montar cada uno de los equipo , que también deberán llevar amortiguadores antivibratorios en cada uno de sus puntos de apoyo. Todo este requerimiento de montaje, es al solo efecto de conseguir la mínima transmisión de ruido hacia las salas de internación, no aceptándose mas de 45 dB en el pasillo de circulación , y debajo del área que ocupa la sala de máquinas .

Nota : El circuito de agua se deberá ejecutar en forma externa, sobre bandejas y asilado térmicamente, ingresando a cada habitación para dar alimentación a la unidad terminal .

D .- SISTEMA DE DISTRIBUCION DE AIRE

D.1.- AREAS COMUNES , (PASILLOS).

Se deberá proyectar con unidades terminales de montaje sobre cielorraso, en los lugares indicados en el plano correspondiente .

PASILLO CONSULTORIOS

Superficie : 24,5 m²

Volumen : 68,5 m³

Altura : 2,8 m

Iluminación : 10 artefactos de Led de 16 W , 160 W

Cantidad de personas :3 , Máximo

PASILLO DE INTERNACION TRANSITORIA

Superficie : 48 m²

Volumen : 134 m³

Altura : 2,8 m

Iluminación : 7 artefactos de Led de 16 W , 112 W

Cantidad de personas :3 , Máximo

PASILLO AISLADOS + SALA DE ESPERA CCONSULTORIO

Superficie : 43 m²

Volumen : 120 m³

Altura : 2,8 m

Iluminación : 4 artefactos de Led de 16 W , 64 W

Cantidad de personas :3 , Máximo

E .- UNIDADES TERMINALES

Todas las unidades terminales tendrán control individual de encendido , apagado y control de la temperatura en el interior del ambiente . El control se realizará por medio de un dispositivo cableado , y ubicado a una altura aprox. de 1,2 m del nivel del piso

Las cantidades , requerimientos y ubicación de cada una se detalla a continuación :

E. 1.- INTERNACION TRANSITORIA

En el área se proveerán y montarán tres unidades , una en cada sala de internación y la tercer unidad se montará en el oficio de enfermería. Los valores de los requerimientos de cada sector son :

INTERNACION 1

Superficie : 20 m²

Cantidad de pacientes : 2

Iluminación : 4 artefactos de lampara LED , 32 W total

Ventanas : 1 al NORTE 4 m x 1,8 m , 7,2 m² , vidrio simple con parasol .

Renovación : 15 p/hora.

Capacidad del extractor : $1.120 \text{ m}^3 / \text{h}$, (boca de 30cm x 30 cm , velocidad de extracción de 3,5 m/s)

Presión : negativa , (menor que la de los pasillos)

Extractor de sala : proveer e instalar un extractor centrifugo con filtro absoluto a la salida y ventilación a los 4 vientos, con ducto de 2 m de altura , que garantice una renovación de aire de 15 volúmenes por hora

Temperaturas :

Verano : externa 35°C , interna 24°C .Invierno : externa 0°C , interna 24°C

Humedad : 50%

Extractor de baño : de sombrero de 4 " , 2 ,uno por baño

INTERNACION 2

Superficie : 20 m^2

Cantidad de pacientes : 2

Iluminación : 4 artefactos de lampara LED , 32 W total

Ventanas : 1 al NORTE 4 m x 1,8 m , $7,2 \text{ m}^2$, vidrio simple con parasol .

Renovación : 15 p/hora.

Capacidad del extractor : $1.120 \text{ m}^3 / \text{h}$, (boca de 30cm x 30 cm , velocidad de extracción de 3,5 m/s)

Presión : negativa , (menor que la de los pasillos)

Extractor de sala : proveer e instalar un extractor centrifugo con filtro absoluto a la salida y ventilación a los 4 vientos, con ducto de 2 m de altura , que garantice una renovación de aire de 15 volúmenes por hora

Temperaturas :

Verano : externa 35°C , interna 24°C .Invierno : externa 0°C , interna 24°C

Humedad : 50%

Extractor de baño : de sombrero de 4 " , 2 ,uno por baño

OFICCE DE ENFERMERIA

Superficie : $13,5 \text{ m}^2$

Cantidad de personas : 4

Iluminación : 4 artefactos de lampara LED , 32 W total

Presión : positiva , (mayor que la de las salas de internación)

Temperaturas :

Verano : externa 35°C , interna 24°C .Invierno : externa 0°C , interna 24°C

Humedad : 50%

E.2.- AISLADO 1

En el área se proveerá y montará una unidad terminal . Los valores de los requerimientos son :

Superficie : 12 m²

Cantidad de pacientes : 1

Iluminación : dos artefactos de lampara LED , 16 W total

Ventanas : 1 al NORTE 2 m x 1,8 m , 3,6 m² , vidrio simple con parasol .

Renovación : 15 p/hora.

Capacidad del extractor : 200 m³ por hora boca de 15 cm x 15 cm , velocidad de extracción 3,2 m/s

Presión : negativa , (menor que la de los pasillos)

Extractor de sala : proveer e instalar un extractor centrifugo con filtro absoluto a la salida y ventilación a los 4 vientos, con ducto de 2 m de altura , que garantice una renovación de aire de 15 volúmenes por hora

Temperaturas :

Verano : externa 35 °C , interna 24 °C .Invierno : externa 0 °C , interna 24 °C

Humedad : 50%

Extractor de baño : de sombrero de 4 "

E.3.- AISLADO 2

En el área se proveerá y montará una unidad terminal . Los valores de los requerimientos son :

Superficie : 12 m²

Cantidad de pacientes : 1

Iluminación : dos artefactos de lampara LED , 16 W total

Ventanas : 1 al NORTE 2 m x 1,8 m , 3,6 m² , vidrio simple con parasol .

Renovación : 15 p/hora.

Capacidad del extractor : 200 m³ por hora boca de 15 cm x 15 cm , velocidad de extracción 3,2 m/s

Presión : negativa , (menor que la de los pasillos)

Extractor de sala : proveer e instalar un extractor centrifugo con filtro absoluto a la salida y ventilación a los 4 vientos, con ducto de 2 m de altura , que garantice una renovación de aire de 15 volúmenes por hora

Temperaturas :

Verano : externa 35 °C , interna 24 °C .Invierno : externa 0 °C , interna 24 °C

Humedad : 50%

Extractor de baño : de sombrero de 4 "

E.4.- TRIAGE

En el área se proveerá y montará una unidad terminal . Los valores de los requerimientos son :

Superficie : 8,75 m²

Cantidad de pacientes : 1

Iluminación : dos artefactos de lampara LED , 16 W total

Ventanas : 1 al NORTE 2 m x 1,8 m , 3,6 m² , vidrio simple con parasol .

Renovación : 15 p/hora.

Capacidad del extractor : 200 m³ por hora boca de 15 cm x 15 cm , velocidad de extracción 3,2 m/s

Presión : negativa , (menor que la de los pasillos)

Extractor de sala : proveer e instalar un extractor centrifugo con filtro absoluto a la salida y ventilación a los 4 vientos, con ducto de 2 m de altura , que garantice una renovación de aire de 15 volúmenes por hora

Temperaturas :

Verano : externa 35 °C , interna 24 °C .Invierno : externa 0 °C , interna 24 °C

Humedad : 50%

E.5.- SHOCK ROOM

En el área se proveerá y montará una unidad terminal . Los valores de los requerimientos son :

Superficie : 20 m²

Cantidad de pacientes : 2

Iluminación : 4 artefactos de lampara LED , 32 W total

Renovación : 15 p/hora.

Capacidad del extractor : 1.120 m³ / h, (boca de 30cm x 30 cm , velocidad de extracción de 3,5 m/s)

Presión : negativa , (menor que la de los pasillos)

Extractor de sala : proveer e instalar un extractor centrifugo con filtro absoluto a la salida y ventilación a los 4 vientos, con ducto de 2 m de altura , que garantice una renovación de aire de 15 volúmenes por hora

Temperaturas :

Verano : externa 35 °C , interna 24 °C .Invierno : externa 0 °C , interna 24 °C

Humedad : 50%

E.6.- CONSULTORIO NEBULIZADORES

En el área se proveerá y montará una unidad terminal . Los valores de los requerimientos son :

Superficie : 8,75 m²

Cantidad de pacientes : 1

Iluminación : dos artefactos de lámpara LED , 16 W total

Ventanas : 1 al Oeste 1 m x 1,8 m , 1,8 m² , vidrio simple con parasol .

Renovación : 15 p/hora.

Capacidad del extractor : 200 m³ por hora, boca de 15 cm x 15 cm , velocidad de extracción 3,2 m/s

Presión : negativa , (menor que la de los pasillos)

Extractor de sala : proveer e instalar un extractor centrifugo con filtro absoluto a la salida y ventilación a los 4 vientos, con ducto de 2 m de altura , que garantice una renovación de aire de 15 volúmenes por hora

Temperaturas :

Verano : externa 35 °C , interna 24 °C .Invierno : externa 0 °C , interna 24 °C

Humedad : 50%

E.7.- SALA DE RAYOS 1

En el área se proveerá y montará una unidad terminal . Los valores de los requerimientos son :

Superficie : 24 m²

Cantidad de pacientes : 1

Personal médico: 1

Iluminación : 4 artefactos de lampara LED , 32 W total

Equipo de rayos : 1.500 W

Temperaturas :

Verano : externa 35 °C , interna 24 °C .Invierno : externa 0 °C , interna 24 °C

Humedad : 50%

Extractor de sala : de sombrero de 4 "

Extractor de baño : de sombrero de 4 "

E.8.- SALA DE RAYOS 2

En el área se proveerá y montará una unidad terminal . Los valores de los requerimientos son :

Superficie : 24 m²

Cantidad de pacientes : 1

Personal médico: 1

Iluminación : 4 artefactos de lampara LED , 32 W total

Equipo de rayos : 1.500 W

Temperaturas :

Verano : externa 35 °C , interna 24 °C .Invierno : externa 0 °C , interna 24 °C

Humedad : 50%

Extractor de sala : de sombrero de 4 "

Extractor de baño : de sombrero de 4 "

E.9.- VESTUARIO RAYOS

En el área se proveerá y montará una unidad terminal . Los valores de los requerimientos son :

Superficie : 9 m²

Cantidad de personas : 2

Iluminación : 1 artefactos de lampara LED , 8 W

Temperaturas :

Verano : externa 35 °C , interna 24 °C .Invierno : externa 0 °C , interna 24 °C

Humedad : 50%

Extractor de baño : de sombrero de 4 "

E.10.- VESTUARIOS GUARDIA

En el área se proveerá y montará una unidad terminal . Los valores de los requerimientos son :

Superficie : 9 m²

Cantidad de personas : 2

Iluminación : 1 artefactos de lampara LED , 8 W

Temperaturas :

Verano : externa 35 °C , interna 24 °C .Invierno : externa 0 °C , interna 24 °C

Humedad : 50%

Extractor de baño : de sombrero de 4 "

E.11.- DIRECCION RAYOS

En el área se proveerá y montará una unidad terminal . Los valores de los requerimientos son :

Superficie : 6 m²

Cantidad de personas : 2

Iluminación : 1 artefactos de lampara LED , 8 W

Computadora : 800 W

Temperaturas :

Verano : externa 35 °C , interna 24 °C .Invierno : externa 0 °C , interna 24 °C

Humedad : 50%

E.12.- SALA DE MEDICOS

En el área se proveerá y montará una unidad terminal . Los valores de los requerimientos son :

Superficie : 8 m²

Cantidad de personas : 4

Iluminación : 2 artefactos de lampara LED , 16 W

Temperaturas :

Verano : externa 35 °C , interna 24 °C .Invierno : externa 0 °C , interna 24 °C

Humedad : 50%

E.13.- ADMISION RAYOS

En el área se proveerá y montará una unidad terminal . Los valores de los requerimientos son :

Superficie : 7 m²

Cantidad de personas : 2

Iluminación : 1 artefactos de lampara LED , 8 W

Computadora : 800 W

Temperaturas :

Verano : externa 35 °C , interna 24 °C .Invierno : externa 0 °C , interna 24 °C

Humedad : 50%

E.14.- SALA DE REUNIONES

En el área se proveerá y montará una unidad terminal . Los valores de los requerimientos son :

Superficie : 15 m²

Cantidad de personas : 6

Iluminación : 2 artefactos de lampara LED , 16 W total

Ventanas : 1 al este 2 m x 1,8 m , 3,6 m² , vidrio simple con parasol .

Temperaturas :

Verano : externa 35 °C , interna 24 °C .Invierno : externa 0 °C , interna 24 °C

Humedad : 50%

E.15.- ESTAR PERSONAL NO MEDICO

En el área se proveerá y montará una unidad terminal . Los valores de los requerimientos son :

Superficie : 8 m²

Cantidad de personas : 4

Iluminación : 1 artefactos de lampara LED , 8 W

Ventanas : 1 al Este 1,5 m x 1,8 m , 2,7 m² , vidrio simple con parasol .

Temperaturas :

Verano : externa 35 °C , interna 24 °C .Invierno : externa 0 °C , interna 24 °C

Humedad : 50%

Extractor de baño : de sombrero de 4 "

E. 16.- CONSULTORIO 1

En el área se proveerá y montará una unidad terminal . Los valores de los requerimientos son :

Superficie : 8 m²

Cantidad de personas : 2

Iluminación : 1 artefactos de lampara LED , 8 W

Ventanas : 1 al Este 2 m x 1,8 m , 3,6 m² , vidrio simple con parasol .

Temperaturas :

Verano : externa 35 °C , interna 24 °C .Invierno : externa 0 °C , interna 24 °C

Humedad : 50%

E.17.- CONSULTORIO 2

En el área se proveerá y montará una unidad terminal . Los valores de los requerimientos son :

Superficie : 8 m²

Cantidad de personas : 2

Iluminación : 1 artefactos de lampara LED , 8 W

Ventanas : 1 al Este 2 m x 1,8 m , 3,6 m² , vidrio simple con parasol .

Temperaturas :

Verano : externa 35 °C , interna 24 °C .Invierno : externa 0 °C , interna 24 °C

Humedad : 50%

Extractor de baño : de sombrero de 4 "

Ver plano 24

28.2 Equipos unidades separadas

F.- AREAS A CLIMATIZAR CON EQUIPO DE UNIDADES SEPARADAS

Para climatizar los ambientes que se detallan a continuación se deberá de realizar con equipos acondicionadores de unidades separadas , tipo SPLIT

F.1- SALA DE ESPERA

El área de la sala de espera y admisión , se climatizará con un equipo de unidades separadas , FRIO – CALOR , con un mínimo recorrido de conductos de distribución , produciendo el retorno desde 30 cm sobre el nivel de piso e impulsando el aire climatizado desde la altura de 2,8 m aprox. La sala de espera no tiene cieloraso aplicado , debiéndose lograr la impulsiones

del la pared oeste de la sala , donde se montara la unidad interior Las áreas a climatizar con este equipo son

SALA DE ESPERA

Superficie : 42,5 m²

Volumen : 170 m³

Altura : 4 m

Pared vidriada : al Norte , 20 m²

Iluminación : 4 artefactos de Led de 16 W , 64 W

Cantidad de personas : 10 , Máximo

Extractor de baño : de sombrero de 4 " , 3 ,uno por baño

ADMISION / VIGILANCIA

Superficie : 13,5 m²

Volumen : 54 m³

Altura : 4 m

Iluminación : 2 artefactos de Led de 16 W , 32 W

Cantidad de personas :3 , Máximo

Equipamiento : 2 computadoras , 800 W

Los conductos están contruidos en chapa galvanizada, herméticos 100% a lo largo de todo su recorrido, no deberán vibrar ni deformarse Las curvas serán de amplio radio, no debiendo ser el radio interno inferior al 70 % del ancho, colocándose guidores en los casos necesarios para ofrecer el mínimo de resistencia al pasaje del aire. Toda disminución de sección se deberá hacer con una pendiente máxima de 1:4.

Los conductos deberán aislarse térmicamente por medio de una manta de 2 " de espesor , siendo esta área de trabajo, la que deberá de tener presión positiva respecto a las habitaciones de internación y consultorios, no se deberá proyectar o montar retorno , teniendo extracción forzada en el sector opuesto al de impulsión , para obligar a la circulación y renovación constante del aire en este sector .

F.2- ESTAR MEDICOS DE GUARDIA

Equipo tipo split , FRIO-CALOR

Superficie : 9 m²

Cantidad de pacientes : 1

Personal médico: 1

Ventanas : 1 al Norte 1 m x 1,8 m , 1,8 m² , vidrio simple con parasol .

Iluminación : 2 artefactos de lampara LED , 16 W total

Temperaturas :

Verano : externa 35 °C , interna 24 °C .Invierno : externa 0 °C , interna 24 °C

Humedad : 50%

Extractor de baño : de sombrero de 4 "superficie

F.3- DORMITORIO MEDICOS DE GUARDIA

Equipo tipo split , FRIO-CALOR

Superficie : 9 m²

Cantidad de personas : 2

Ventanas : 1 al Sur 1,3 m x 1,8 m , 2,3 m² , vidrio simple con parasol .

Iluminación : 2 artefactos de lampara LED , 16 W total

Temperaturas :

Verano : externa 35 °C , interna 24 °C .Invierno : externa 0 °C , interna 24 °C

Humedad : 50%

Extractor de baño : de sombrero de 4 "superficie

F.4 ESTAR MEDICOS SIES

Equipo tipo split , FRIO-CALOR

Superficie : 16 m²

Cantidad de personas : 3

Ventanas : 1 al Norte 2 m x 1,8 m , 3,6 m² , vidrio simple con parasol .

Iluminación : 2 artefactos de lampara LED , 16 W total

Temperaturas :

Verano : externa 35 °C , interna 24 °C .Invierno : externa 0 °C , interna 24 °C

Humedad : 50%

Extractor de baño : de sombrero de 4 "superficie

F.5.- DORMITORIO MEDIOS SIES

Equipo tipo split , FRIO-CALOR

Superficie : 12 m²

Cantidad de personas : 3

Ventanas : 1 al Sur 2 m x 1,8 m , 3,6 m² , vidrio simple con parasol .

Iluminación : 2 artefactos de lampara LED , 16 W total

Temperaturas :

Verano : externa 35 °C , interna 24 °C .Invierno : externa 0 °C , interna 24 °C

Humedad : 50%

Ver plano 24

28-3 Extractores

Dentro del sistema de acondicionamiento de aire se considera la provisión y colocación de extractores con sus respectivos conductos de chapa galvanizada hasta la salida exterior . Los mismos se montarán según las siguientes características de equipos y detalles de montaje :

a.- Sobre el ingreso a baños

Se proveerán y colocarán extractores, diámetro 20 cm , monofásico, apto para montaje exterior , montado sobre rodamientos .

b.- en las áreas a climatizar , para permitir la renovación de aire y el equilibrio de presiones

Se proveerá y colocarán extractores centrífugos , de la potencia adecuada para permitir las renovaciones requeridas, apto para montaje exterior , montado sobre rodamientos .

Ver plano 24

ITEM 29 GASES MEDICINALES

29-1 Instalación completa de gases medicinales

OBJETIVOS

Se deberán proveer mano de obra, insumos, materiales y equipos, necesarios para efectuar el tendido de las redes de servicios de gases medicinales, con el objeto de brindar los servicios de aspiración, aire comprimido medicinal y oxígeno medicinal a todos los puestos indicados en plano adjunto, en un todo de acuerdo con lo especificado , debiendo recibir la aprobación de la Dirección de Obra , por escrito , antes de la incorporación de cualquier material a la obra, de no ser así, y el material incorporado no cumple con las exigencias del servicio, a criterio de la inspección de obra, el contratista deberá retirar todo el material montado, colocando aquel que cumpla con los exigencias, sin que ello signifique adicional de obra o se deba reconocer mayores costos .

La red de gases deberá recorrer por la terraza, soportada sobre perfil " C " y grampa tipo OLMAR, sobre caballetes de montaje , de acuerdo con lo indicado en plano adjunto.

Todos los accesorios de la red serán preformados y pasarán a formar parte de la misma por medio de soldaduras de plata, al igual que la unión entre tramos rectos; el montaje de las válvulas de corte general del servicio, se deberán ubicar en el ingreso del servicio al edificio, antes de comenzar con la dispersión en el sector ; se exigirá que las mismas estén en un sitio de fácil acceso , y deberá quedar perfectamente señalizado , para permitir su rápida ubicación.

DESCRIPCION DE LAS TAREAS

Red de Aspiración

La ejecución de la red de aspiración comienza en el ingreso de la red al edificio, la cual se construirá con caño de hidrobronce de 1 ½ " , continuando en el interior del edificio por la traza indicada en plano adjunto hasta llegar, a dar servicio en todos los puntos indicado en plano adjunto. La salida desde la troncal a cada poliducto de servicio se realizará con cañería de ½" colocando una llave de corte rápido de ¼ de vuelta en el extremo de cada poliducto. El soporte mecánico de las derivaciones de la red principal , se deberá efectuar de igual modo que la red principal. La acometida a los puesto de consumo se realizará por medio de caños

camisa de 2", de plástico, en tramos rectos desde la pared lateral al poliducto hasta la altura de montaje de cada poliducto.

Toda la red de aspiración se deberá probar a una presión de 7 kg/cm² debiéndose mantener esta presión inalterable durante un tiempo mínimo de 4 horas.

Todo el recorrido de la red irá pintado de color rojo con la inscripción cada tres metros de la palabra "ASPIRACIÓN", y una flecha indicando el sentido del flujo, todo ello grabado con pintura blanca sobre la superficie del caño. La tapa del cielorraso donde se ubiquen llaves de corte del servicio, deberán de llevar alguna identificación que posibilite la rápida ubicación de las mismas, para de este modo cortar el servicio en casos de emergencias.

Red de Oxígeno Medicinal

La red de oxígeno medicinal partirá desde el extremo sur del área, donde se empalmará con la red que vincula la misma con el tanque criogénico del efector. A partir de este punto se deberá tender una cañería de diámetro 1" en cobre, 99,7% de pureza, espesor de pared 1 mm, en tramos perfectamente rectos y sin ningún tipo de deterioro físico o mecánico. El soporte mecánico de las derivaciones de la red principal, se deberá efectuar de igual modo que la red principal, de acuerdo con el detalle especificado en el comienzo del presente pliego técnico. Para el ingreso a los poliductos, la taraza por pared, se realizará por dentro de un caño de plástico de 2" hasta llegar a la altura de montaje de los poliductos.

Toda la traza de la red de oxígeno para uso medicinal a incorporar se deberá realizar con caño prelavado, con lo cual se estará incorporando a la obra, en perfectas condiciones de habilitación definitiva, **no debiéndose** realizar lavado alguno para desengrasar la red antes de habilitar, debiéndose solo efectuar un barrido neumático con nitrógeno, para dejar la red en perfecto estado de uso.

Toda la red de oxígeno se deberá probar a una presión de 10 kg/cm² debiéndose mantener esta presión inalterable durante un tiempo mínimo de 4 horas.

Toda la cañería se pintará de color blanco con la inscripción cada tres metros de la palabra "OXÍGENO" y el sentido del flujo en color verde. La tapa del cielorraso donde se ubiquen llaves de corte del servicio, deberán de llevar alguna identificación que posibilite la rápida ubicación de las mismas, para de este modo cortar el servicio en casos de emergencias.

Red de aire comprimido medicinal

Se deberá tender una cañería de diámetro 1" en cobre, 99,7% de pureza, espesor de pared 1 mm, en tramos perfectamente rectos y sin ningún tipo de deterioro físico o mecánico desde la red existente al pie del edificio hasta la terraza, donde por trazas perfectamente diseñadas para evitar cruce de servicios se dará alimentación a todos los puntos de consumo. En el otro extremo de la red, en la sala de máquinas existente en el efector, se deberá potenciar el servicio con la provisión y montaje de dos compresores de las siguientes características:

Dos compresores , para uso hospitalario , de pistón y carter seco , totalmente libre de aceite, de 2 etapas, 800 litros por minuto cada uno , motor trifásico 3 x 380 V , potencia 7,5 Hp. , montado sobre trineo , con protector mecánico de correas , flexibles de conexión a la red existente, con servicio técnico local

TANQUE DE ALMACENAMIENTO

Fabricado de acuerdo a normas ASME VIII-I – 500 litros – VERTICAL – 12 BAR diseño – con aceros certificados IRAM IAS U 500-42/F24/ - con carpeta de certificación de fabricación y Prueba Hidráulica realizada –

***Purgador automático** de condensados del tanque, regulable en tiempos, con pre filtro de acero inoxidable y by pass para servicio, todo rosca 1/2"

*Cáncamo para izaje / control de elevación: incluido.

*Presión trabajo: 8 BAR

*Presión de prueba hidráulica: 12 BAR

*Presión límite de rotura estimada: 45 BAR

*Placa detalle adjunta al tanque grabada por estampado.

*Acometidas consideradas: cuplas rosca BSP (gas) sch 80 o superior en cantidades normales (de 1/4" a 1 1/2"), soldadas exteriormente doble costura en presentación 1F.

*Documentación a entregar: memoria descriptiva, capacidad volumétrica, protocolo de prueba hidráulica, protocolo general de presentación de uniones y soldaduras, normas que cumplen los materiales de aporte utilizados, certificado de tensiones de rotura fluencia y alargamiento del acero usado, ensayo químico y físico F24, certificación F24, y certificación de espesor nominal en tolerancia y dimensional extendido por usina; todo ello firmado y sellado en original por la empresa.

a) El valor cotizado deberá incluir gestión de inscripción EPE Santa Fe y rubricado por Colegio de Ingenieros de Santa Fe, honorarios del profesional habilitado interviniente, aportes jubilatorios, caja profesional y costos de la documentación necesaria para todo ello. Asimismo, como **accesorios necesarios para lograr tal habilitación**, se proveerá válvula de seguridad calibrada, certificada para disparo 9 BAR con placa de datos

grabada por estampado y adherida a la válvula, con caudal de liberación 5000 litros/minuto; y manómetro nuevos.

SECADOR FRIGORIFICO PARA LA LINEA DE AIRE COMPRIMIDO MEDICINAL

CAPACIDAD : 1,2 m³/m a 7 Kg /cm²

PUNTO DE ROCIO : +3 ° C

TESION DE ALIMENTACION : 220 V , 50 Hz , 1 HP

COMPONENTES :

INTERCAMBIADOR DE CALOR : Construido en placas de acero inoxidable , cañerías de vinculación de acero inoxidable o cobre , vinculado por medio de soldaduras con aporte de plata o material resistente a la corrosión y a la presión de trabajo

SECADOR DE CONDENSADOS : Construido en acero inoxidable , de capacidad acorde a la capacidad del secador .

GABINETE DE MONTAJE. Construido íntegramente en chapa , con tratamiento anticorrosivo y pintado para proteger todo el equipamiento de la agresividad ambiente . Dimensiones aprox. 790 mm de alto x 360 mm de ancho x 517 mm de prof.

Todos estos elementos , compresores, tanque secador frigorífico y filtros se entregaran montado y en funcionamiento en la sala de máquinas actual del efector , para lo cual el efector entrega la energía al pie del equipo , el resto , cañerías de vinculación, conexionado de equipos y puesta en marcha es responsabilidad del oferente Garantía mínima de todo el conjunto 12 meses.

Para el control automático de su funcionamiento se deberá proveer y montar un tablero en sala de máquinas con dos contactores marca SIEMENS o similar , para una potencia de 7,5 HP, categoría AC3 , tensión de bobina 24 VCA /; dos relevo térmico acorde a la corriente nominal del motor / dos presostato de corte con regulación de presión de corte en 6 Kg/cm² . Los equipos se entregaran montados y en funcionamiento , vinculados a la red existente. A partir del la salida del tanque comienza la red existente al interior del edificio,

Toda la traza de la red de aire para uso medicinal a incorporar se deberá realizar con caño prelavado, con lo cual se estará incorporando a la obra, en perfectas condiciones de habilitación definitiva , **no debiéndose** realizar lavado alguno para desengrasar la red antes de

habilitar, debiéndose solo efectuar un barrido neumático con nitrógeno, para dejar la red en perfecto estado de uso

Toda la red de aire comprimido se deberá probar a una presión de 10 kg/cm² debiéndose mantener esta presión inalterable durante un tiempo mínimo de 4 horas.

Toda la cañería se pintará de color verde con la inscripción cada tres metros con la palabra "AIRE COMPRIMIDO" y una flecha indicando el sentido del flujo , en color blanco .

NOTA : TODAS LAS CAÑERÍAS SE CONSTRUIRAN CON LA DEBIDA PRECAUCION DE NO DEJAR NINGUN TIPO DE RESIDUO SÓLIDO O LIQUIDO EN SU INTERIOR AL FINALIZAR LA MISMA , PARA ELLO SE EXIGIRA REALIZAR EN PRESENCIA DE LA SUPERVISION DE OBRA UN BARRIDO NEUMATICO ANTES DE LA CONEXION DEFINITIVA A LA FUENTE DE SERVICIO .

POLIDUCTOS

En los lugares indicados en plano se deberán proveer y montar tramos de poliducto de pared a pared. La estructura de cada poliducto será de aluminio anodizado , el cuerpo del tramo deberá ser en una sola pieza, y el perfil será similar a los existentes en las consultorios 1 y 2 . Deberá contar con amplia ingeniería de detalle y referencias, que avalen su utilización específica en electro

medicina; los servicios se identificarán con grabación sobre el metal utilizando el método de pantografía; las tapas del poliducto serán moduladas para favorecer el mantenimiento, permitiendo sacar las misma en forma individual, no sobrepasando en ningún caso mas de 70 cm de longitud, la fijación de las mismas con el cuerpo del poliducto no dejará tornillos visibles en el frente del poliducto, ni en las tapas laterales , si es que las hubiere. El cuerpo del poliducto permitirá el montaje de las válvulas de bloqueo en su base, de modo tal que al retirar la tapa no se deba efectuar ningún movimiento de válvulas ni de cañerías, todo el perfil del poliducto presentará una geometría sencilla para favorecer su limpieza diaria, las dimensiones máximas en los poliductos de servicios serán, 70 mm de profundidad, 200 mm de ancho y el largo necesario para cubrir el tramo de pared a pared en la cabecera del quirófano y lugares de uso.

El acople de las válvulas de bloqueo con las reguladoras será roscado, la rosca será de uso corriente en el mercado, no aceptándose en ningún caso, un paso único exclusivo de un determinado proveedor.

El montaje del mismo será a 1,5 m del piso aproximado y contendrá los siguientes servicios.

INTERNACION TRANSITORIA .

Cantidad 2, en la cabecera de cada cama de internación

GASES MEDICOS:

Dos boca de aspiración con válvula de bloqueo, válvula de regulación, vacuostato para indicación visual del nivel de vacío existente en la instalación y vaso recolector de líquidos que permita su fácil limpieza

Dos boca de oxígeno con válvula de bloqueo y flowmeter que permita regular el caudal entre 0 y 15 litros / min. , con escala ampliada entre 0 y 5 l / min. , con vaso humidificador.

Dos bocas de aire comprimido medicinal con válvula de bloqueo, valvula de regulación .

ELECTRICIDAD : Se proveerán montados y cableados 8 tomas monofásicos de 10 Amp con descarga a tierra tipo universal, (que permita la vinculación con fichas de tres patas planas o dos patas redondas), no se aceptarán los tomas con montaje a presión sobre la tapa del poliducto.

Para la conexión del sistema de tierra médica deberán existir 5 puntos de conexión, formados por fichas que admitan la conexión simultanea de terminales planos y cilíndricas (tipo banana). Sobre la cabecera del paciente se montará integrada al perfil del poliducto una luminaria que permita concentrar el área iluminada sobre la cama del paciente

AISLADO 1

Cantidad 1 en la cabecera de la cama de internación

GASES MEDICOS:

Una boca de aspiración con válvula de bloqueo, válvula de regulación, vacuostato para indicación visual del nivel de vacío existente en la instalación y vaso recolector de líquidos que permita su fácil limpieza

Una boca de oxígeno con válvula de bloqueo y flowmeter que permita regular el caudal entre 0 y 15 litros / min. , con escala ampliada entre 0 y 5 l / min. , con vaso humidificador.

Una boca de aire comprimido medicinal con válvula de bloqueo, valvula de regulación .

ELECTRICIDAD : Se proveerán montados y cableados 4 tomas monofásicos de 10 Amp con descarga a tierra tipo universal, (que permita la vinculación con fichas de tres patas planas o dos patas redondas), no se aceptarán los tomas con montaje a presión sobre la tapa del poliducto.

Para la conexión del sistema de tierra médica deberán existir 2 puntos de conexión, formados por fichas que admitan la conexión simultanea de terminales planos y cilíndricas (tipo banana). Sobre la cabecera del paciente se montará integrada al perfil del poliducto una luminaria que permita concentrar el área iluminada sobre la cama del paciente

AISLADO 2

Cantidad 1 en la cabecera de la cama de internación

GASES MEDICOS:

Una boca de aspiración con válvula de bloqueo, válvula de regulación, vacuostato para indicación visual del nivel de vacío existente en la instalación y vaso recolector de líquidos que permita su fácil limpieza

Una boca de oxígeno con válvula de bloqueo y flowmeter que permita regular el caudal entre 0 y 15 litros / min. , con escala ampliada entre 0 y 5 l / min. , con vaso humidificador.

Una boca de aire comprimido medicinal con válvula de bloqueo, válvula de regulación .

ELECTRICIDAD : Se proveerán montados y cableados 4 tomas monofásicos de 10 Amp con descarga a tierra tipo universal, (que permita la vinculación con fichas de tres patas planas o dos patas redondas), no se aceptarán los tomas con montaje a presión sobre la tapa del poliducto.

Para la conexión del sistema de tierra médica deberán existir 2 puntos de conexión, formados por fichas que admitan la conexión simultanea de terminales planos y cilíndricas (tipo banana). Sobre la cabecera del paciente se montará integrada al perfil del poliducto una luminaria que permita concentrar el área iluminada sobre la cama del paciente

TRIAGE

Cantidad 1 en la cabecera de la cama de internación

GASES MEDICOS:

Una boca de aspiración con válvula de bloqueo, válvula de regulación, vacuostato para indicación visual del nivel de vacío existente en la instalación y vaso recolector de líquidos que permita su fácil limpieza

Una boca de oxígeno con válvula de bloqueo y flowmeter que permita regular el caudal entre 0 y 15 litros / min. , con escala ampliada entre 0 y 5 l / min. , con vaso humidificador.

Una boca de aire comprimido medicinal con válvula de bloqueo, válvula de regulación .

ELECTRICIDAD : Se proveerán montados y cableados 4 tomas monofásicos de 10 Amp con descarga a tierra tipo universal, (que permita la vinculación con fichas de tres patas planas o dos patas redondas), no se aceptarán los tomas con montaje a presión sobre la tapa del poliducto.

Para la conexión del sistema de tierra médica deberán existir 2 puntos de conexión, formados por fichas que admitan la conexión simultanea de terminales planos y cilíndricas (tipo banana). Sobre la cabecera del paciente se montará integrada al perfil del poliducto una luminaria que permita concentrar el área iluminada sobre la cama del paciente

SHOCK ROOM

Cantidad 2, en la cabecera de cada cama

GASES MEDICOS:

Dos boca de aspiración con válvula de bloqueo, válvula de regulación, vacuostato para indicación visual del nivel de vacío existente en la instalación y vaso recolector de líquidos que permita su fácil limpieza

Dos boca de oxígeno con válvula de bloqueo y flowmeter que permita regular el caudal entre 0 y 15 litros / min. , con escala ampliada entre 0 y 5 l / min. , con vaso humidificador.

Dos bocas de aire comprimido medicinal con válvula de bloqueo, válvula de regulación .

ELECTRICIDAD : Se proveerán montados y cableados 8 tomas monofásicos de 10 Amp con descarga a tierra tipo universal, (que permita la vinculación con fichas de tres patas planas o dos patas redondas), no se aceptarán los tomas con montaje a presión sobre la tapa del poliducto.

Para la conexión del sistema de tierra médica deberán existir 5 puntos de conexión, formados por fichas que admitan la conexión simultanea de terminales planos y cilíndricas (tipo banana). Sobre la cabecera del paciente se montará integrada al perfil del poliducto una luminaria que permita concentrar el área iluminada sobre la cama del paciente

SALA DE ESPERA

Cantidad 2, a ubicar en los puntos indicados en plano para eventuales situaciones críticas de atención médica. En cada poliducto se montarán los siguientes servicios

GASES MEDICOS:

Dos bocas de aspiración con válvula de bloqueo, válvula de regulación, vacuostato para indicación visual del nivel de vacío existente en la instalación y vaso recolector de líquidos que permita su fácil limpieza

Dos bocas de oxígeno con válvula de bloqueo y flowmeter que permita regular el caudal entre 0 y 15 litros / min. , con escala ampliada entre 0 y 5 l / min. , con vaso humidificador.

Dos bocas de oxígeno con válvula de bloqueo y reguladora de presión .

Dos bocas de aire comprimido medicinal con válvula de bloqueo, válvula de regulación .

ELECTRICIDAD : Se proveerán montados y cableados 8 tomas monofásicos de 10 Amp con descarga a tierra tipo universal, (que permita la vinculación con fichas de tres patas planas o dos patas redondas), no se aceptarán los tomas con montaje a presión sobre la tapa del poliducto.

Para la conexión del sistema de tierra médica deberán existir 5 puntos de conexión, formados por fichas que admitan la conexión simultanea de terminales planos y cilíndricas (tipo banana).

Ver plano 23

ITEM 30. INFORMATICA

30.1 Instalación. Descripción general

Las obras a realizarse en el edificio comprenden la instalación de cables de red para los puestos de trabajo indicados en el plano de referencia.

Canalización de los cables de red/fibra óptica

La distribución de los cables entre racks y desde el rack guardia hacia los diferentes puestos de trabajo se realizará por bandeja. Las bajadas se realizarán con caño hasta cada puesto de trabajo, el cual estará conformado por 1 caja metálica 10x5.

Descripción del Trabajo a realizar

Se Colocarán 28 puestos de trabajo, según la distribución indicada en el plano de referencia.

El cableado se realizará con cable UTP categoría 5e, conectorizándose en los puestos de trabajo y en las patcheras de comunicaciones con la correspondiente identificación.

Se deberá colocar un rack normalizado de 9 unidades (Rack Guardia) en el lugar indicado en el plano de referencia, el mismo contendrá 2 Anillas Ordenadoras, 2 patcheras de 24 puestos cada una y dos switchwes, deberá contar con una UPS y tierra de seguridad según normas.

Para la llegada a los puestos de trabajo, la instalación se hará desde el lugar mas cercano a la bandeja y hasta el puesto con caño metálico de 1", este deberá estar embutido en la pared hasta llegar a las cajas de los puestos de trabajo en el lugar que se indica en el plano de referencia.

Se tenderá una fibra óptica multimodo desde el rack principal al rack guardia. En el extremo rack guardia se colocará una patchera de FO. En ambos extremos se proveerá de la electrónica necesaria para el funcionamiento.

Cualquier posible modificación a lo propuesto en el plano deberá tratarse con la coordinación técnica de la obra. Todas las bandejas, caños y cajas mencionadas serán de exclusivo uso del sistema de baja tensión.

Resumen de los elementos a incluir.

ELEMENTO	DESCRIPCION
1	Fibra óptica multimodo
2	Cable par trenzado 4 pares Cat.5e
4	Jack rj45 hembras AMP
5	Anillas ordenadoras
6	Patcheras 24 puestos AMP
7	Rack 9 unidades
8	Patchera Fibra óptica
9	UPS 1100 VA
10	Switch 24 puertos Gb + 4 Gb SFP
11	SFP compatible con switch
12	Media converter SFP Gigabit
13	Patch cord LC-LC multimodo
14	Patch cord UTP 0,6m AMP
15	Patch cord UTP 2,5m AMP
16	Mano de obra

Total de puestos: 28

Ver plano 20 y 21

ITEM 31. PINTURA

Comprende la pintura completa de la obra, del sector a intervenir tanto interior como exterior.

La Contratista deberá proveer todas las herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la ejecución de los trabajos, tanto en altura como en el interior de los locales.

Si por deficiencia en el material, mano de obra o cualquier otra causa no se satisfagan las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por la Inspección de Obra, la Contratista tomará las previsiones del caso, y dará las manos necesarias, además de las especificaciones para lograr un acabado perfecto sin que este constituya trabajo adicional. Para tal fin, se utilizarán exclusivamente productos de la mejor calidad y de marca reconocida y aceptada por la Inspección de Obra, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales y cerrados.

31.1 Látex para interior

Se aplicarán las manos necesarias para cubrir toda la superficie a intervenir: tipo Sherwin Williams Loxon lavable. Color blanco.

31.2 Látex para exterior

Se aplicarán las manos necesarias para cubrir toda la superficie a intervenir: tipo Sherwin Williams Loxon impermeabilizante. Color blanco.

31.3 Látex antihongos para cielorraso

Todos los cielorrasos aplicados y de roca de yeso se pintarán color blanco. Pintura tipo Sherwin Williams Z 10

31.4 Sintético Interior y exterior

Se utilizara pintura sintética brillante para las terminaciones previamente tratado con convertidor de óxido. Color blanco, tipo Sherwin Williams.

31.5 Impermeabilizante hormigón armado

En toda la estructura de hormigón armado existente, interior y exterior, (tabiques, pantallas, columnas cielorraso sala de espera) , se deberán retirar todo los insertos de madera, cortar alambres, hierros y masillar con masilla cementicia, dejando la superficie perfectamente lisa. Terminación con impermeabilizante transparente satinado de 1º marca.

ITEM 32: LIMPIEZA

32.1 Limpieza periódica

Se realizará una limpieza diaria del área de trabajo por personal de la empresa para tal fin debiendo la obra presentar un estado de pulcritud que no afecte el desarrollo de las tareas propias de la misma. La dirección de obra podrá exigir a la empresa la limpieza de aquellas áreas afectadas que supongan un inconveniente o riesgo para las actividades circundantes.

El no cumplimiento de la limpieza periódica será computada como multa por días de atraso desde las 24 horas que sea informada por la Inspección en el Libro de Ordenes y Servicios y hasta que la misma se complete.

31.2 Limpieza final de obra

Al finalizar el total de los trabajos de la obra, la Contratista deberá realizar una profunda limpieza en todos los sectores en donde se haya intervenido, la que será supervisada y aprobada por la Inspección de Obra.

La Contratista deberá retirar todo tipo de residuos y suciedad tanto de piso, paredes, cielorrasos, revestimiento, etc., material excedente, equipos y herramientas, una vez culminados todos los trabajos.

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 policlínico se sugiere consultar con la Inspección y las autoridades del mismo. Podrá ser alterado según las necesidades.

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

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, cómputos métricos, pliego de condiciones y especificaciones y el Presupuesto
Oficial de la Obra: "**Terminación del sector guardia Hic". Hospital Intendente 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 Arq./Ing.
inscripto en el Colegio de Profesionalesde 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.

CARTELERÍA DE OBRA - Normalización

Disposición:

Horizontal sobre una base de 4 x 2,5 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 condepnse 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

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)



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.

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.

ANEXO E

N° DE PROVEEDOR:

MUNICIPALIDAD DE ROSARIO

.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: / /

4. Rubro.....Cód.

5. Razón Social/ Denominación y/o
Titular:.....

6. Domicilio Comercial:

Calle:Nro.Piso/Dpto.T.E.

Localidad Prov.Cód. Postal:.....

7. Domicilio Legal:

Calle:Nro.Piso/Dpto.T.E.:.....

Localidad Prov.Cód. Postal:.....

8. Domicilio Fijado en la ciudad de Rosario:

Calle:Nro.Piso/Dpto.T.E.:
.....

Localidad Prov.Cód. Postal:

9. Tipo de Sociedad:Duración:
.....

Capítulo Social (a).....Reg. Públ. De Comercio: Tomo

Folio (a)Nro. (a) Fecha (a).....

10. Integrantes y/o responsables (a)

Nombre: (a)..... Cargo (a) Doc. (a)

Domic. (a) Acta Des.(a)Fecha(a)
.....

11. Apoderados: (b)

Nombre: Doc. Domic. (b).....

Nro. Escrito (b)..... Lugar (b) Fecha (b).....

12. 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.

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.

ANEXO F

Planilla de Oferta

PRECIO TOTAL: \$ 30.253.000.-

IMPERMEABILIZACION Y ALBAÑILERIA DE LA NUEVA GUARDIA DEL HOSPITAL CARRASCO							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unid .	Com p	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO POR ÍTEM	% INCID.
1	MOVILIZACION DE OBRAS	Gl					
2	DEMOLICIONES	Gl					
3	MOVIMIENTO DE SUELOS						
3.1	Excavación de fundaciones	Gl					
3.2	Relleno y terraplenamiento	Gl					
3.3	Retiro de árbol existente	Gl					
4	ESTRUCTURA RESISTENTE						
4.1	Estructura de HºAº						
4.1.1	Tabiques HºAº	Gl					
4.1.2	Fundaciones de tabique de hormigón armado	Gl					
4.2	Cimientos de cascote	Gl					
4.3	Encadenado de apoyo	Gl					
4.4	Encadenado perimetral superior	Gl					
4.5	Perfiles	Gl					
5	LOSAS Y CUBIERTAS						
5.1	Cubierta de losa de viguetas.	Gl					
5.2	Losa de viguetas entrepiso	Gl					
5.3	Cubierta metálica	Gl					
6	CAPA AISLADORA						
6.1	Capa aisladora horizontal y vertical doble	Gl					
7	ALBAÑILERIA						

7.1	De submuración	GI					
7.2	Elevación de 15 ladrillos comunes	GI					
7.3	Elevación de 30	GI					
7.4	Colocación de aberturas y herrería	GI					
8	CONTRAPISOS						
8.1	De Hº pobre	GI					
9	CARPETAS						
9.1	De cemento 2 cm espesor	GI					
10	BANQUINAS						
10.1	Bajomesada y placares	GI					
11	REVOQUES						
11.1	Impermeable	GI					
11.2	Grueso	GI					
11.3	Fino	GI					
12	PISOS, ZOCALOS, SOLIAS Y UMBRALES						
12.1	Pisos						
	Granítico 30 x 30	GI					
12.1.1							
12.1.2	Cerámico 20 x20	GI					
12.1.3	veredas y cordones	GI					
12.2	Zócalos						
12.2.1	Sanitario de granito	GI					
12.2.2	De cerámico	GI					
12.3	Solias monolíticas de granítico	GI					
12.4	Umbral granito gris mara	GI					
13	RAMPAS						
13.1	rampa vehicular	GI					
13.2	rampa de ingreso ambulatorio	GI					
14	REVESTIMIENTOS Y ACCESORIOS						
14.1	Cerámico blanco 20x20	GI					

14.2	Mosaico granítico	GI					
14.3	Accesorios	GI					
15	CONSTRUCCIÓN EN SECO						
15.1	Cielorraso suspendido	GI					
15.2	Cielorraso aplicado	GI					
15.3	Taparrollos y pantallas	GI					
16	CARPINTERIA						
16.1	Carpintería de aluminio						
16.1.1	Aberturas de aluminio	GI					
16.1.2	Mamparas de aluminio	GI					
16.1.3	Rejas de aluminio	GI					
16.2	Carpintería de madera						
16.2.1	Puertas vaivén interiores	GI					
16.2.2	Puertas placa	GI					
16.3	Aberturas chapa						
16.3.1	Puerta chapa ingreso SIES	GI					
16.3.2	Puerta chapa entrepiso	GI					
16.3.3	Puerta chapa acero inoxidable ingreso ambulancias	GI					
17	CARPINTERÍA DE GALERIAS						
17.1	De aluminio línea Módena	GI					
17.2	Albañilería	GI					
17.3	Cubierta	GI					
17.4	Cielorraso	GI					
17.5	Luminarias	GI					
17.6	Pasamanos y barandas de acero Inoxidable	GI					
18	HERRERÍA						
18.1	Reja de ingreso de servicio H2	GI					
18.2	Reja sector ambulancias H5	GI					
18.3	Reja puerta y portón ingreso vehicular al hospital H6	GI					

19	PIEL DE VIDRIO						
19.1	Características de la piel de vidrio	GI					
20	ACERO INOXIDABLE						
20.1	Barandas	GI					
21	MUEBLES FIJOS						
21.1	Bajomesadas y alacenas	GI					
21.2	Placares PL02 y PL 04	GI					
21.3	Placares PL 01, PL03, PL 05, PL06, PL 07 y PL 08	GI					
22	EQUIPAMIENTOS						
22.1	Barrales para baños	GI					
22.2	Accesorios para baños	GI					
22.3	Espejos	GI					
22.4	Dispenser toallas descartable y jabón líquido	GI					
22.5	Cortinas Roller	GI					
23	MESADAS						
23.1	Mesadas de granito gris mara	GI					
24	INSTALACION DE GAS						
24.1	Instalación y artefactos	GI					
25	INSTALACION PLUVIO - CLOACAL						
25.1	Desagües cloacales						
25.1.1	Cañerías	GI					
25.1.2	Cámaras de inspección	GI					
25.2	Desagües pluviales	GI					
26	INSTALACIÓN DE AGUA FRÍA Y CALIENTE						
26.1	Provisión y distribución de agua fría y caliente	GI					
26.2	Provisión y colocación de artefactos, griferías y accesorios.	GI					

27	INSTALACIÓN ELECTRICA Y BAJA TENSIÓN						
27.1	Instalación eléctrica	GI					
27.2	Luminarias	GI					
27.3	Telefonía	GI					
28	CLIMATIZACIÓN						
28.1	Sistema de aire tipo FAN COIL	GI					
29	INSTALACIÓN GASES MEDICINALES						
29.1	Instalación completa.	GI					
30	INFORMATICA						
30.1	Instalación.	GI					
31	PINTURA						
31.1	Latex interior	GI					
31.2	Látex exterior	GI					
31.3	Látex Impermeable exterior	GI					
31.4	Sintético interior y exterior	GI					
31.5	Impermeabilizante para Hormigón	GI					
32	LIMPIEZA						
32.1	Limpieza periódica	GI					
32.2	Limpieza final de obra	GI					
	TOTAL						100 %

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.
- 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

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.

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 rompedor de pavimentos, martillo neumático.
- Anteojos de seguridad, para aquellos trabajos en los 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 más 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.

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.
- 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 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:

- 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:

- b) 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.
- c) En el obrador, en lugar bien visible, se colocará una lista con dichas direcciones y teléfonos.
- d) 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.
- e) Ante un accidente se deberá actuar rápidamente pero con serenidad.
- f) Cuando hay varios heridos es necesario identificar los que necesitan ayuda en primer término. Debe ser tratada ante todo la asfixia y la hemorragia.
- g) Si persisten las causas que han determinado el accidente se deben tomar de inmediato las medidas correspondientes para evitar la propagación del siniestro.
- h) 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
- i) 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.

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.

E – LISTADO DE PLANOS

Contenido	
01	LOCALIZACION DE SECTORES EN EL EDIFICIO EXISTENTE
SECTOR "A"	
02	OBRADOR, CERCO Y CARTEL DE OBRA - SECTOR "A"
03	DEMOLICION - SECTOR "A"
04	ALBAÑILERIA - PLANTA BAJA - SECTOR "A"
05	ALBAÑILERIA - PLANTA ENTEPISO Y PLANTA DE TECHOS - SECTOR "A"
06	VISTAS - SECTOR "A"
07	CORTES 1 y 2 - SECTOR "A"
08	CORTES 3 y 4 - SECTOR "A"
09	CORTES 5, 6 y 7 - SECTOR "A"
10	CORTES 8, 9,10 y 11 - SECTOR "A"
11	TABIQUE DE HORMIGON VISTO - SECTOR "A"
12	ESTRUCTURA S/PLANTA BAJA - SECTOR "A"
13A	CUBIERTA METALICA
13B	CUEBIERTA METALICA DETALLES
14	PISOS - PLANTA BAJA Y ENTREPISO - SECTOR "A"
15	REVESTIMIENTOS Y ACCESORIOS - PLANTA BAJA - SECTOR "A"
16	CIELORRASOS S/ PLANTA BAJA - SECTOR "A"
17	INSTALACION PLUVIAL Y CLOACAL - PANTA BAJA - SECTOR "A"
18	INSTALACION PLUVIAL - PANTA DE TECHOS - SECTOR "A"
19	INSTALACION DE AGUA FRIA Y CALIENTE - PLANTA BAJA - SECTOR "A"
20	INST. ELECTRICA Y BAJA TENSION - PLANTA BAJA Y ENTREPISO - SECTOR "A"
21	INSTALACION ELECTRICA - LUMINARIAS - PLANTA BAJA - SECTOR "A"
22	PROVISIÓN DE GAS NATURAL - PLANTA BAJA - SECTOR "A"
23	GASES MEDICINALES - PLANTA BAJA - SECTOR "A"
24	AIRE ACONDICIONADO- PLANTA BAJA - SECTOR "A"
25	AIRE ACONDICIONADO- AZOTEA - SECTOR "A"
26	DESARROLLO LOCALES - SANITARIO AISLADO 2 - SECTOR "A"
27	DESARROLLO LOCALES - SANITARIO I.TRANSIT.2 - SECTOR "A"
28	DESARROLLO LOCALES - SANIT. MEDICOS SIES - SECTOR "A"
29	PUERTAS INTERIORES - SECTOR "A"
30	PUERTAS PLACAS - SECTOR "A"
31	ABERTURAS DE ALUMINIO - SECTOR "A"

32	ABERTURAS DE ALUMINIO - SECTOR "A"
33A	HERRERIA - SECTOR "A"
33B	PIEL DE VIDRIO - SECTOR "A"
34	MUEBLES FIJOS - SECTOR "A"
35	MESADAS - SECTOR "A"
SECTOR "B"	
36	OBRADOR, CERCO Y CARTEL DE OBRA - SECTOR "B"
37	ALBAÑILERIA - PLANTA BAJA Y TECHOS - SECTOR "B"
38	VISTAS Y CORTES - SECTOR "B"
39	CIELORRASOS S/ PLANTA BAJA - SECTOR "B"
40	ABERTURAS DE ALUMINIO - SECTOR "B"

Obra: **"Terminación del sector guardia HIC". Hospital Intendente Carrasco.**

Municipalidad de Rosario
Dirección de Arquitectura Hospitalaria