

Ministerio de Salud Provincia de Santa Fe

**OBRA: REACONDICIONAMIENTO EDIFICIO – CENTRO DE SALUD RINCON**

***UBICACIÓN: San José del Rincón - Santa Fe***

MONTO ESTIMADO DE LA OBRA:

**\$52.037.642,44.-**

PLAZO DE EJECUCION DE LA OBRA:

60 días, contados a partir del

Acta de Iniciación de Obra

PLAZO DE GARANTIA DE LA OBRA:

180 días corridos, contados a partir del

Acta de Recepción Provisoria

## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES**

### **OBJETO**

El objeto de la presente Licitación es la provisión de los materiales y la mano de obra y toda otra provisión o trabajo complementario que directa o indirectamente resulten necesarios para el reacondicionamiento edilicio del Centro de Salud de San José del Rincón, ubicado en la localidad de San José del Rincón, provincia de Santa Fe.

Este proyecto corresponde a la Dirección General de Recursos Físicos y Construcciones Hospitalarias dependiente de la Dirección Provincial de Arquitectura e Ingeniería en Salud del Ministerio de Salud de la Provincia de Santa Fe y comprende el cumplimiento de las siguientes tareas expresadas de modo general y no excluyente:

## **INDICE**

**Ítem 01: TRABAJOS PRELIMINARES/DEMOLICIONES**

**Ítem 02: CUBIERTAS**

**Ítem 03: MAMPOSTERIA**

**Ítem 04: SOLADOS**

**Ítem 05: REVOQUES Y REVESTIMIENTOS**

**Ítem 06: CIELORRASOS**

**Ítem 07: PINTURA**

**Ítem 08: ABERTURAS**

**Ítem 09: INSTALACIONES SANITARIAS**

**Ítem 10: INSTALACIONES ELECTRICAS**

**Ítem 11: VARIOS**

## **GENERALIDADES**

### **Alcance del Pliego**

El Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares tiene como finalidad dar el lineamiento al proyecto para la construcción y/o ejecución de las tareas que integran las obras a realizarse motivo de la presente licitación y que se complementarán con las instrucciones, supervisión y/o aprobación que deba requerir de la Inspección de Obra para su correcta ejecución.

Estas especificaciones, los planos y detalles que se adjuntan son complementarios entre sí y lo especificado en uno de ellos debe considerarse como exigido en la totalidad de la documentación.

Queda por lo tanto totalmente aclarado que el detalle aquí suministrado tiene por objeto facilitar la lectura e interpretación del mismo, a los efectos de presentación de la oferta económica y la posterior ejecución de la obra, y no dará a lugar a reclamo de ningún concepto de adicionales por omisión y/o divergencia de interpretación.

Dado el carácter y el tipo de intervención, todos los elementos a incorporar a la Obra, deberán ajustarse según las máximas condiciones de calidad, terminación y durabilidad.

Se estipulan las condiciones y relación en que debe desenvolverse la Contratista en lo que se refiere a la realización y marcha de los trabajos que aquí se especifican y a las instrucciones, supervisión y/o aprobación que deba requerir a la Dirección General de Recursos Físicos y Construcciones Hospitalarias para su correcta ejecución.

Todos los materiales que ingresen a la Obra deberán contar con la aprobación de la Supervisión, para su utilización, mandando a retirar en forma inmediata todos aquellos materiales no aprobados.

### **Estudio de la documentación**

La documentación técnica que consta en el Pliego debe interpretarse que es a título ilustrativo, y en ningún caso dará derecho a la Contratista a reclamos si fueran incompletos.

La presentación de la Propuesta crea presunción absoluta de que el Oferente y el Director Técnico de la Empresa han estudiado la documentación completa del Pliego, que han efectuado sus propios cálculos y cálculos de costos de la Obra y que se han basado en ellos para formular su Oferta.

### **Vistas fotográficas y video**

La Contratista deberá realizar las siguientes vistas fotográficas: por cada 50m<sup>2</sup>, de obra tomará 4 vistas mensuales. Al término de los trabajos se tomarán 5 vistas por cada 50m<sup>2</sup> de obra y un video grabación conforme a obra, de una duración no menor a 30 minutos.

La Supervisión determinará en cada caso los ángulos, conjuntos o detalles a fotografiar y a filmar.

Las fotografías serán color de 13cm x 18cm y se presentarán en álbum con indicación de lo que representan. Se entregará la película y/o soporte digital y dos copias color de cada toma.

Previamente a la ejecución de los trabajos la Contratista realizará un relevamiento del terreno, elementos existentes, etc., conforme a la magnitud de los trabajos que sobre estos deberá realizar y contará con un mínimo de 15 vistas fotográficas que se entregarán según lo arriba indicado.

## **Muestras**

Será obligación de la Contratista la presentación de muestras de todos los materiales y elementos que se deban incorporar a la Obra, para su aprobación. Se establece que las muestras deberán presentarse como máximo a los quince (15) días calendarios a contar de la fecha en que la Supervisión las solicite. El incumplimiento de esta prescripción hará pasible a la Contratista de una multa automática de acuerdo a lo establecido en el Pliego Único de Bases y Condiciones.

La inspección podrá justificar especialmente, a su solo juicio, casos de fuerza mayor que impidan o atrasen la presentación de las muestras. La Supervisión podrá disponer que se realicen todos los controles de calidad y ensayos de las muestras de materiales y elementos incorporados a las obras ante los organismos estatales o privados, en caso de que presenten dudas respecto a lo especificado en el Pliego, estando los gastos que demanden los mismos, a cargo exclusivo de la Contratista.

Ante cualquier duda, la inspección, queda facultada para exigir los análisis y/o pruebas que acrediten lo establecido para los requerimientos antes descriptos. Por ello, los mismos, serán de lo mejor de su clase, respondiendo en calidad y características a las especificaciones contenidas en las normas IRAM a los efectos de su empleo, en cuanto se refiere a medidas, estructura y calidades deberá recabarse la conformidad de la Supervisión.

La presentación de muestras de materiales y/o elementos que se incorporen a las obras, se deberán colocar en un lugar adecuado para su guarda y verificación, siendo su custodia, responsabilidad de la Contratista.

Todos los materiales envasados lo serán en envases originales, perfectamente cerrados, con el cierre de fábrica.

Cuando se autorice el uso de materiales aprobados, las muestras de los mismos quedarán en poder de la inspección. Estas serán entregadas y colocadas en tableros acondicionados especialmente para su exposición y consulta permanente. Estos tableros serán ejecutados por cuenta y cargo de la Contratista.

Los tableros de exposición de muestras aprobadas se agruparán en ítems de los cuales se han solicitado muestras. Será obligatorio la confección de tableros para muestras de: caños, cables, tomas, y accesorios de instalación eléctrica; herrajes y accesorios de carpinterías, etc.

Los materiales, instalaciones, sustancias, etc., que no se ajusten a las disposiciones precedentes, o cuyos envases tuvieran signos de haber sido violados, serán rechazados por la Supervisión, debiendo la Contratista retirarlo de la Obra.

Ante la eventual falta de un determinado material descripto en la presente documentación, el contratista está facultado a presentar, para su evaluación, alternativas que cumplan con los requisitos exigidos; no debiendo por ello modificar lo proyectado ni ocasionar un costo adicional de los trabajos.

### **Garantía de los materiales, trabajos y equipamientos varios**

La Contratista garantizará la buena calidad de los materiales, trabajos, y equipamientos varios y responderá de los defectos, degradaciones y averías que pudieran experimentar por efecto de la intemperie, o cualquier otra causa; por lo tanto quedarán exclusivamente a su cargo, hasta la recepción definitiva de la Obra, el reparo de los defectos, desperfectos, averías, reposiciones o sustituciones de materiales, estructuras, instalaciones, etc., de elementos constructivos o de instalaciones, salvo los defectos resultantes de uso indebido. Si la Supervisión de Obra, advirtiera desperfectos debido a la mala calidad de los materiales empleados, mala ejecución de las obras, o a la mala calidad de los equipamientos varios provistos notificarán a la Contratista, quien deberá repararlos o corregirlos de inmediato o reponerlos, a su exclusiva cuenta.

En caso de que, previo emplazamiento de quince (15) días calendarios, la Contratista no hiciera las reparaciones y/o reposiciones exigidas, la Supervisión podrá hacerlo por cuenta de la Contratista y comprometer su importe, afectándose a tal fin cualquier suma pendiente a cobrar que tenga la Contratista, o la destinada al Fondo de Reparo.

### **Especificaciones sobre marcas**

Si en las especificaciones relativas a cualquier rubro de la obra y/o en planimetrías se consignaran marcas comerciales, tomadas como base de diseño, cálculo y calidad, la Contratista se ajustará a las mismas.

De surgir inconvenientes para ajustarse a lo antedicho, la Contratista deberá presentar el equivalente de reemplazo a la Dirección General de Recursos Físicos y Construcciones Hospitalarias haciéndola propuesta por nota y acompañándola de folletos técnicos con la información que justifique la equivalencia entre ambos. Si esto fuese considerado insuficiente por la Dirección General de Recursos Físicos y Construcciones Hospitalarias, ésta, en un todo de acuerdo con el Artículo N° 52 del PUByC, podrá requerir ensayos comparativos a efectuar en laboratorios especializados por ella designados, a exclusivo cargo de la Contratista, como así también los gastos emergentes de las verificaciones que la Dirección General de Recursos Físicos y Construcciones Hospitalarias estime procedentes efectuar, incluyendo gastos tales como traslado, estadía y/o viáticos de la Supervisión y/o proyectistas, designado por aquella, a fábricas, laboratorios y/o institutos, dentro o fuera del territorio provincial, a fin de verificar procesos de fabricación, métodos, ensayos de productos elaborados o materias primas, toma de muestras, etc.

Tanto la presentación de muestras, como la aprobación de las mismas por la Dirección General de Recursos Físicos y Construcciones Hospitalarias, no eximen a la Contratista de su responsabilidad por la calidad y demás requerimientos técnicos.

Si finalmente la pretensión antedicha es definitivamente rechazada por la Dirección General de Recursos Físicos y Construcciones Hospitalarias con fundado criterio, la Contratista deberá ejecutar los trabajos utilizando insumos de las marcas que figuran en este Pliego, no reconociéndosele pago adicional alguno por esta circunstancia.

La Supervisión podrá ordenar que la colocación de cualquiera de los materiales que se empleen en la Obra sea efectuada con el asesoramiento de técnicos de las casas fabricantes, e incluso bajo su control permanente en obra. Esta asistencia técnica no generará costos adicionales, debiendo ser incluida en la cotización de la Contratista. Tal circunstancia no exime a la Contratista de la responsabilidad por las tareas que en tales condiciones se ejecuten.

### **Reuniones de Coordinación**

La Contratista deberá considerar entre sus obligaciones, la de asistir con la participación de su Representante Técnico (eventualmente acompañado por responsables de las Empresas Subcontratistas), a reuniones semanales promovidas y presididas por la Supervisión, a los efectos de obtener la necesaria coordinación entre las empresas participantes, suministrar aclaraciones a las prescripciones del Pliego, evacuar cuestionarios, facilitar y acelerar todo lo de interés común en beneficio de la obra y del normal desarrollo del Plan de Trabajos Aprobado.

Para asegurar el cumplimiento de esta obligación, la Contratista deberá comunicar y transferir el contenido de esta disposición a conocimiento de las Empresas Subcontratistas.

### **Prestación de servicios durante el plazo de garantía de la obra**

El Pliego Licitatorio exige a la Contratista la cobertura de un Período de Conservación y Garantía de 6 (seis) meses a partir de la firma del Acta de Recepción Provisoria. A tal efecto, el Proponente acompañará su Oferta con una "Memoria de Prestación de Servicios", a desarrollar durante el plazo de garantía de la Obra, si resultase Adjudicatario de la misma. Se indicará en forma fehaciente el cronograma tipo mensual de tareas, y métodos de control y chequeo, a realizar en el equipamiento. A partir de la firma del Acta de Recepción Provisoria de las obras, el Contratista, será único responsable por la cobertura de las tareas de mantenimiento de la infraestructura de estas obras.

## **Ítem 01. TRABAJOS PRELIMINARES/DEMOLICIONES**

### **01.01 Cartel de obra**

El Contratista está obligado a colocar en el lugar que indique la Inspección de Obra, el cartel de obra, confeccionado de acuerdo al modelo que oportunamente entregue la Inspección de Obra, respetando especificaciones, dimensiones, tipografía y leyendas que se soliciten.

Dicho cartel de obra deberá ser instalado dentro de los quince días posteriores a la firma de la Orden de Provisión o del Acta de Inicio según correspondiera, y permanecerá en las condiciones especificadas hasta el momento que la Inspección de Obra determine su retiro, sucediendo ello en fecha posterior a la Recepción Provisional de la Obra. La instalación se realizará de modo tal que este se sitúe en un lugar visible y bien iluminado, debiendo en su caso contar con iluminación propia si correspondiera, tomando la previsión que dicha instalación se realice de modo tal que no dañe las construcciones existentes.

Las dimensiones del mismo serán de 2.00m de largo x 1.00m de alto.

La estructura estará conformada por un bastidor metálico de caño estructural de 30x30mm que se tomará al muro y una chapa galvanizada calibre N° 24 adecuadamente vinculada a la estructura metálica mediante remaches pop.

Sobre la estructura metálica se deberán aplicar dos manos de fondo con pintura antióxido y posteriormente dos manos de esmalte sintético color blanco como terminación.

La chapa galvanizada por su parte, deberá recibir un tratamiento especial. En primer lugar se deberá lavar la superficie para desengrasarla y luego deberá ser sometida a un tratamiento ácido, que se dejará actuar unos minutos y luego se enjuagará con agua para eliminar los restos de la reacción. Una vez limpia la superficie se deberá aplicar un fondo que genere mordiente para lograr el correcto anclaje de la pintura de terminación. Una vez protegida la superficie con este fondo, se aplicarán dos manos de esmalte sintético color blanco como terminación.

Sobre la chapa correctamente tratada se colocará un impreso sobre vinilo autoadhesivo, que será laminado con protección UV, con el diseño que entregue la Inspección de Obra. No se podrá colocar en obra ningún otro letrero excepto los que pudiera exigir el Código de la Edificación (CE) de la jurisdicción correspondiente, sin la previa conformidad escrita de la Inspección de Obra. En ningún caso se permitirán letreros con publicidad de ningún tipo.

### **01.02 Limpieza periódica y final de obra**

La limpieza de obra deberá ser periódica y final. La Contratista deberá organizar los trabajos de modo tal que los residuos de obra provenientes de las tareas desarrolladas por él, sean retirados periódicamente del área de las obras, para evitar interferencias en el normal desarrollo de los trabajos y en el funcionamiento de las actividades que en el establecimiento se desarrollan.

Se tendrá especial cuidado de proteger adecuadamente todos aquellos lugares que seguirán teniendo afluencia de personas y sean linderos a los sectores en obra. Se



colocarán todos los materiales necesarios para impedir el paso de polvo, no permitir la visión de la obra, impedir el paso, etc.

Al finalizar los trabajos la Contratista entregará la obra perfectamente limpia, sea esta del carácter parcial y/o provisional y/o definitivo, incluyendo el repaso de todo elemento que haya quedado sucio y requiera lavado, como vidrios, revestimientos, escaleras, solados y cualquier otro elemento que haya sido afectado.

Previamente a las tareas de la Limpieza Final de Obra, se deberá proceder al retiro de la misma de las máquinas y equipos, materiales sobrantes y desperdicios utilizados durante el desarrollo de los trabajos.

Todos los trabajos de limpieza se realizarán por cuenta del Contratista, quien deberá proveer el personal, las herramientas, los enseres y los materiales que sean necesarios para una correcta ejecución de los mismos.

El Contratista limpiará y reparará los daños ocasionados por la instalación y/o uso de obras temporarias.

Todos los locales se limpiarán íntegramente siguiendo las precedentes instrucciones y las que en su oportunidad pudiera indicar la Inspección de Obra.

El Contratista será responsable por todos los deterioros de las obras ejecutadas, roturas de vidrios o pérdida de cualquier elemento, artefacto o accesorio que se produjera durante el desarrollo de los trabajos, como así mismo por toda falta y/o negligencia que a juicio de la Inspección de Obra se hubiera ocurrido.

La Obra deberá ser entregada de manera de poder ser equipada y ocupada inmediatamente.

## **DEMOLICIONES**

### **GENERALIDADES**

El Contratista proveerá a su costo las protecciones necesarias, a fin de no dañar revestimientos, carpinterías y demás elementos del inmueble y de los edificios linderos.

Se deberán realizar los trabajos dentro de las normas técnicas de práctica y de acuerdo a las instrucciones que le imparta la Inspección. El Contratista deberá cumplir con todas las ordenanzas y reglamentos en vigor y se hará directamente responsable por toda infracción efectuada durante y después de la ejecución de los trabajos.

Se deberán proveer y colocar las defensas necesarias para seguridad del personal empleado y de los peatones, comprendiendo la ejecución de mamparas, pantallas, vallas, etc. y cualquier otro elemento necesario que la Inspección juzgue oportuno para lograr un mayor margen de seguridad.

En todos los casos se obrará con sumo cuidado y poniendo especial atención en no dañar áreas aledañas a los sectores a intervenir.

La Inspección determinará a su juicio los materiales producto de la demolición que quedarán en el predio y serán depositados en sitios que oportunamente se indicarán, y cuáles serán retirados de la obra a exclusivo cargo del Contratista.

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

Durante la ejecución de las tareas se deberá tener especial cuidado con todas las instalaciones, equipamiento y estructuras existentes, siendo responsabilidad exclusiva de la Contratista la reposición de los elementos, materiales y/o construcciones que se destruyan y/o deterioren. La Contratista deberá informar de cualquier desperfecto o rotura que encuentre en las áreas a intervenir, que fueran previos a su intervención, antes de ejecutar las tareas. De lo contrario los gastos de reparación de los mismos correrán por su cuenta.

Serán a cargo del Contratista todos los trabajos reglamentarios, como ser apuntalamientos, cercos de protección y todos los elementos que garanticen las medidas de seguridad para este tipo de obras, conforme a los términos de las leyes y ordenanzas vigentes.

Antes de realizar las demoliciones 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.

Además, deberá contarse con letreros móviles, caballetes, leyendas, conos y otros sistemas de señalización que indique la Inspección de Obra, y los que sean usuales y/u obligatorios según las normas y reglamentos vigentes, fundamentalmente los que hacen a la higiene y seguridad.

### **01.03 Retiro de tejas y membrana de aluminio**

El establecimiento cuenta con una cubierta de dos aguas de teja colonial, sobre estructura de madera.

La misma deberá ser retirada solo las tejas y los listones de sostén de las mismas, así como las piezas de cerámica de terminación del techo de teja y la zinguería.

Se dejará la estructura portante y la madera machimbrada.

### **01.04 Retiro de tanque de reserva y demolición de estructura de soporte**

El tanque de reserva actual se encuentra sobre esta cubierta de tejas.

El mismo será trasladado a un extremo del mismo, por lo que este será removido íntegramente del lugar, tanto tanque como mampostería de sostén y cañerías de acceso y salida.

### **01.05 Demolición mampostería**

El contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios para la demolición, apertura de vanos, etc. que se requieren según etapas de obra.

En caso de demolición para apertura de vanos se deberá apuntalar el vano hasta realizar el dintel correspondiente.

Se deberá tener en cuenta y prever cualquier incidente que genere un riesgo para las personas y para las construcciones contiguas.

El derribo se ejecutará a mano o a máquina. Los volúmenes de escombro extraídos deberán ser retirados inmediatamente de la Obra.

Se demolerán los muros existentes entre la Sala de Procedimientos y la Enfermería. También los que forman el sanitario de la actual Sala de Procedimientos,

Se ampliará el vano de ingreso a la sala de Procedimientos y se ejecutará otro en el muro que une la futura Enfermería con el Consultorio de Guardia.

#### **01.06 Retiro de mesadas**

El contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios para remoción y retiro de las mesadas existentes en los offices de la Sala de Procedimientos y la Enfermería. El ítem incluye retiro de griferías, mesadas, bajomesadas y cualquier otro elemento fijo en el lugar.

#### **01.07 Desmantelamiento sanitario completo**

El contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios para la remoción de los dos sanitarios instalados en la Sala de Procedimientos y la Enfermería.

Se deberán retirar sanitarios, griferías y cualquier otro elemento fijo en el lugar.

#### **01.08 Desmantelamiento instalación sanitaria office y sanitarios**

El contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios para la remoción y retiro de todas las instalaciones sanitarias, eléctricas y de cualquier otro tipo que existan en los offices existentes y los dos sanitarios a desmantelar.

Se deberá prever, dejar con un tapón el suministro de agua, para la posterior conexión con las nuevas instalaciones.

El mismo criterio deberá dejarse con los desagües y la instalación eléctrica.

#### **01.09 Retiro mosaico granítico**

El contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios para la remoción y retiro de los pisos graníticos existentes en todo el sector.

Se deberá retirar pisos en Sala de Procedimientos, Enfermería y Sanitarios existentes

#### **01.10 Retiro revestimientos muros**

El contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios para la remoción y retiro de los revestimientos existentes en todo el sector.

Se deberá retirar pisos en Sala de Procedimientos, Enfermería y Sanitarios existentes

#### **01.11 Retiro aberturas**

El contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios para la remoción y retiro de las puertas existentes en todo el sector.

Se deberá retirar aberturas en Sala de Procedimientos, Sanitario a demoler y Office.

#### **01.12 Picado de revoque**

El contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios para el picado de todo el revoque existente en Sala Procedimientos, Enfermería y Sanitarios existentes.

Se deberán picar *hasta el ladrillo* los revoques interiores necesarios para ejecutar en forma correcta todos los trabajos recomendados en el presente pliego.

La altura que deberá tomarse es hasta 1,5mtrs en locales de atención y hasta los 2,2mtrs. en Sanitario, que será adonde se colocará revestimiento granítico.

### **Ítem 02. CUBIERTAS**

#### **02.01 Cubierta sobre caños tubulares para atornillar sobre machimbre existente**

Como estructura de sostén de la cubierta se usará la existente de madera (tirantes y entablonado machiembrado).

Sobre el machimbre existente, se colocarán caños tubulares de 8mm, atornillados. Estos servirán para fijar la chapa.

Deberá preverse el tratamiento anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético de protección.

#### **02.02 Cubierta Lana de vidrio con cara de aluminio de 50mm**

La contratista proveerá y colocará una aislación térmica compuesta de fieltro de lana de vidrio de 2", revestido con foil de aluminio reforzado con hilos de vidrio, deberá colocarse entre toda la cubierta superior de Chapa sinusoidal galvanizada y su estructura de sostén, en fajas paralelas siguiendo la pendiente de la chapa. Esta sucesión de fajas se dispondrá a tope entre sí, sellándose las juntas con cinta industrial.

#### **02.03 Cubierta chapa galvanizada**

El contratista deberá encargarse de la provisión y colocación de la Cubierta Chapa Galvanizada N° 25 ondulada, la que se asentará y fijará sobre los caños tubulares.

La chapa se fijará a los caños tubulares mediante tornillos autoperforantes con arandela de neoprene.

#### **02.04 Ejecución estructura de soporte tanque de reserva y recolocación**

El tanque se ubicará en uno de los extremos de la cubierta, sobre la cumbrera.

Se realizará un muto de soporte de los perfiles PNI de soporte de tanque. Los muros serán en L, y tendrán la altura necesaria para ocultar el tanque de la visión desde la acera. Se revocarán y pintarán estos muros

Para apoyar el tanque, se colocarán 2 PNI de 120, pintados con convertidor.

El tanque se recolocará y se volverá a instalar las conexiones de subida y bajada en la nueva ubicación.

#### **02.05 Provisión y colocación de zingueria**

La cubierta se completará con canaletas, cumbrera, babetas, cenefas y bajadas. (Incluye: grampas, soportes, etc.)

Todo el sistema de desagües por canaletas, será de acuerdo a ubicación de las mismas, debiendo cumplimentar los siguientes requisitos:

La Contratista deberá presentar muestras de las piezas de chapa y su plegado, con 15 días de anticipación para la aprobación de la Inspección de Obra.

Las canaletas de desagüe serán de chapa galvanizada N° 22, molduradas de 80 cm de desarrollo, incluido el solape interior, el que no deberá ser menor de 20 cm, tendrán una pendiente de escurrimiento mínimo hacia los embudos y se apoyarán en grampas metálicas cuya separación no deberá superar 1.50 mts. Los tramos tendrán en cada caso el mayor largo posible, de manera de reducir al mínimo la cantidad de uniones. Estas uniones se ejecutarán mediante "doble solape" producido por el ensanche de los extremos plegados de cada extremo de la chapa. Se ejecutará una costura de remaches cada 5 cm, soldándose finalmente la unión con estaño al 50% en todo el desarrollo de la misma y en las dos caras. Las canaletas tendrán gárgolas de desborde coincidentes con los embudos.

Las cenefas, cumbreras y babetas serán de chapa galvanizada N° 22 y llevarán como mínimo dos plegados horizontales en toda su longitud para su rigidización. La cantidad de plegados será según detalle y las uniones entre piezas serán soldadas y selladas.

### **Ítem 03. MAMPOSTERIA**

#### **03.01 Tabique interior de placa roca yeso sanitaria**

Entre la nueva Sala de Procedimientos y la Enfermería, se ejecutara un tabique divisorio de placa roca yeso sanitaria.

Este ítem comprende la provisión y ejecución por parte de la Contratista de los materiales y mano de obra necesaria para la realización de tabiques dobles de placa de roca de yeso que se ubicarán conforme a la planimetría, detalles y especificaciones del pliego.

Los tabiques serán dobles, y ambas caras deberán montar en cada una, dos placas de roca de yeso tipo Durlock o knauf, de calidad superior y/o marca alternativa de reconocimiento en el mercado.

La estructura de soporte se realizará con montantes de chapa espesor calibre 99 y soleras de 70 mm y perfiles omega tipo BWG 24, anclados de piso techo y muros a través de tornillos autoperforantes de punta aguja o mecha con resistencia a la corrosión, a tacos plásticos N° 8 y/o brocas metálicas, según corresponda.

El espesor del tabique terminado estará consignado en planos detalle del presente pliego.

Deberá preverse en el alma del tabique el tendido de las cañerías correspondientes a las instalaciones eléctricas y sanitarias.

Una vez atornilladas las placas se procederá al tomado de juntas, aplicando masilla para uniones de placas, luego se aplicará una segunda capa de masilla para posteriormente proceder al pegado de cinta de papel, retirando el excedente. Se dejara secar y por último se aplicaran dos capas de masilla de terminación, utilizando una llana plana, dejando toda la superficie en perfecto estado.

Deberán sellarse todos los encuentros entre la tabiquería, el solado y cielorraso; (encuentros con paredes columnas etc.) con sellador correspondiente para aplicar sobre las placas.

### **03.02 Mampostería soporte tanque**

Se realizará un muro de soporte de los perfiles PNI de soporte de tanque. Los muros serán en L, y tendrán la altura necesaria para ocultar el tanque de la visión desde la acera.

Dicho muro será de mampostería de ladrillo comunes, con un hierro del 6 cada 6 hiladas.

## **Ítem 04. SOLADOS**

### **04.01 Piso granítico**

Se colocará nuevo piso en sala de Procedimientos, Enfermería y sanitario.

## **CONSIDERACIONES GENERALES**

El Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios y la provisión de los materiales y equipos que correspondan para la ejecución de los pisos proyectados, en un todo de acuerdo a los planos y especificaciones del presente Pliego y a las indicaciones de 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.

Los pisos presentarán superficies regulares según las pendientes, alineaciones y niveles que la Inspección de Obra señalará en cada caso. Se construirán respondiendo a lo indicado en la planilla de terminación de locales, o en los planos de detalles respectivos, debiendo el Contratista ejecutar muestras de los mismos, cuando la Inspección de Obra lo juzgue necesario, a los fines de su aprobación. La superficie de los mismos quedará terminada en la forma que en los documentos enunciados lo establezca.

Antes de iniciar la colocación, el Contratista deberá cumplir los siguientes requisitos:

Presentar las muestras de los materiales con que se ejecutarán y obtener la correspondiente aprobación de la Inspección de Obra.

En los baños, office, etc., con rejillas o tapas, que no coincidan con el tamaño de las piezas, se realizarán cortes a máquina. Queda estrictamente prohibida la utilización de piezas cortadas en forma manual.

Al hacer los cálculos del material para los pisos, el Contratista tendrá en cuenta que, al terminar la obra, deberá entregar a la Inspección de Obra piezas de repuesto de todos los pisos en cantidad mínima equivalente al 5% de la superficie colocada de cada uno de ellos y nunca menos de 2m<sup>2</sup> por cada tipo de piso.

En las uniones de los pisos de distintos materiales, si no está prevista solía, se colocará una pieza de bronce o acero inoxidable, según indique la Inspección de Obra.

## **INTERIORES**

### **GENERALIDADES**

Los pisos en general serán colocados sobre contrapiso libre de material suelto, perfectamente barrido y mojado.

Las líneas maestras de pisos para arranque se colocarán cada 2m en ambos sentidos. Se colocarán perfectamente a nivel en los locales donde no se indique rejillas de piso.

Las piezas deberán estar saturadas de agua y la superficie mojada, se asentará con mezcla reforzada con espesor mínimo de 15mm y máximo de 30mm. Para la aprobación de piezas se presentarán muestras a la Inspección. Deberán tener espesor uniforme,

aristas vivas en todo su perímetro, sin torcimientos, alabeos o cachas, sin manchas en la masa y de textura uniforme.

Los pisos deberán colocarse respetando el diseño y variedad de colores según el plano correspondiente.

La Inspección de Obra seleccionará el material a colocar eligiendo el tipo de grano, piedra, textura y color de varias muestras presentadas por la Contratista.

### *PISO DE MOSAICOS GRANÍTICOS*

El piso de mosaico granítico de 30 x 30 cm, será Granítico Bicapa Pulido 30x30 blanco brillante y se colocará a tope, peso unitario: >5.0 kg.; peso por m<sup>2</sup>: >55.0 kg.; color según planos y/o detalle, o equivalente que se ajuste a la especificación y norma IRAM 1522 (resistencia al choque; resistencia al desgaste; absorción de humedad). El piso será Blangino o calidad superior.

La Contratista presentará muestras de los materiales para aprobación de la Inspección de obra.

Una vez aprobada la muestra la Contratista deberá proveer el cien por ciento del piso a colocar, el que deberá corresponder a una misma partida, a fin de garantizar la homogeneidad de distribución de grano, color y tono. El material deberá acopiarse en obra y se efectuará una verificación de homogeneidad, extendiendo sobre una superficie plana mosaicos extraídos aleatoriamente de diferentes pallets, tratando de que el muestreo los incluya a todos.

Una vez dispuestos se verificará el aspecto visual del piso. Si se verificaran diferencias en cualquiera de las cualidades visibles, como diferencias de granulometría o distribución de grano, diferencia de saturación, tono o valor, manchas de óxido, diferencias dimensionales, espesor, ángulos, alabéos, u otro defecto, la Inspección de obra podrá rechazar la partida en forma parcial o total.

La Contratista no iniciará la colocación del piso sin la aprobación de la Inspección de obra.

Debe prever una cantidad adicional de mosaicos equivalente al 1% de la superficie colocada para ser entregadas al Establecimiento.

La colocación de mosaicos se ejecutará con mortero de asiento, una parte de CPN; una parte de cal hidratada; cuatro partes de arena mediana; preparado con la mínima cantidad de agua para obtener una consistencia plástica y evitar el asentamiento de los mosaicos, tal que al apoyar el mosaico sobre la misma y luego tratar de levantarlo produzca el efecto ventosa.

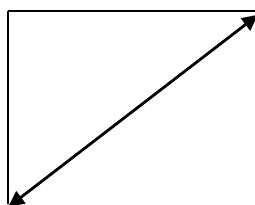


La cara inferior del mosaico deberá ser pintada con una lechinada espesa compuesta por dos partes de cemento de albañilería y una parte de agua, aplicándola con una esponja de goma espuma y dejando la zona central sin pintar.

La colocación del mosaico se ejecutará con mezcla seca conformada por una parte de CPN o de cemento de albañilería con cinco partes de arena gruesa, sin exceder 2 cm. de espesor.

El control de la escuadría deberá realizarse una vez tomado el nivel definitivo con el objetivo de asegurar el perfecto escuadramiento del piso.

B = 80 cm.



A = 60 cm.

Distancia = 1 mt.

Las mediciones que aseguran el perfecto escuadramiento son: si se mide sobre una de las paredes (A) 60 cm, y sobre la otra pared (B) 80 cm, al unir ambos extremos de las dos mediciones anteriores se debe obtener una distancia de 1m

### **PROTECCION DE PISOS**

Todos los pisos de mosaico granítico se protegerán de las manchas de óxido que pudieran provenir de los elementos que sobre ellos se depositan, como así también de las manchas provenientes de los desperdicios de ajuste de carpintería y/o de cualquier otra mancha cuyo origen esté vinculado con la ejecución de la obra. La Inspección de obra podrá ordenar la adopción de medidas de protección complementarias, si a su criterio la Contratista no hubiese adoptado las necesarias, y/o la remoción de zonas de piso afectadas por manchas que no pudieran ser removidas aún después del pulido.

## **Ítem 05. REVOQUES Y REVESTIMIENTOS**

## **REVOQUES**

### **GENERALIDADES**

La Contratista deberá ejecutar todos los revoques necesarios acorde a lo estipulado en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares y documentación gráfica, garantizando la óptima calidad en la ejecución de los trabajos, aunque no estén explicitados en el presente Pliego, con el fin de evitar cualquier tipo de humedades por filtraciones. Los distintos tipos de revoques serán los que se especifican en cada caso y se conformarán sólo en los muros deteriorados y que merezcan la recomposición. Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas u otros defectos cualesquiera. Tendrán aristas rectas y deberán guardar similitud en terminación al existente en todos los casos.

Para cualquier tipo de revoque, la Contratista preparará las muestras que la Inspección de Obra requiera para lograr su aprobación.

#### *Dosajes*

Se respetarán según las respectivas marcas a utilizar establecidas por el fabricante; tanto sean para morteros de asiento, como para revoques gruesos, finos y/o estucados.

#### *Morteros*

Las mezclas se batirán mecánicamente, dosificando sus proporciones en recipientes adecuados.

No se fabricará más mezcla de cal que la que deba usarse durante el día, ni más mezcla de cemento Portland que la que vaya a usarse dentro del medio jornal de su fabricación.

Toda mezcla de cal que hubiere secado o que no pudiese volver a ablandarse con las amasadoras sin añadir agua, serán desechadas. Igualmente deberán ser desechada, sin intentar ablandarla, toda mezcla de cemento Portland que haya comenzado a fraguar.

Las mezclas a emplearse en las obras, serán de los tipos siguientes: en los cuales las partes se entienden medidas en volumen de material suelto y seco con excepción de las cales, las que se tomarán al estado de pasta firme o polvo si se trata de cal hidráulica.

### **05.01 Revoque exterior completo**

*(Impermeable + Grueso + Fino)*

Previo mojado de la mampostería, se ejecutarán las fajas maestras a plomo a una distancia máxima de 1,80 entre sí, las mismas darán línea para la colocación de cajas y cañería de la instalación eléctrica,

El revoque impermeable se aplicará presentando un espesor mínimo de 5mm, cuchareado, sin poros, y de superficie continua.

El revoque grueso se ejecutará pudiendo utilizarse cemento de albañilería, siguiendo las especificaciones del fabricante. Cuando se utilice cal para apagar, será de primera calidad y de marca reconocida en el mercado. La mezcla se enrasará con regla metálica o madera en dos sentidos, fratazándola con llana de madera. El peinado será fino y horizontal de un 1mm de profundidad.

El revoque fino se ejecutará humedeciendo adecuadamente la base, y se aplicará en un espesor máximo de 2,5 mm sobre superficies firmes. Se podrá usar mezcla preelaborada, previo a su aplicación se revisará línea y plomo del revoque grueso.

Este revoque se ejecutara en los nuevos muros de soporte del Tanque de Reserva.

## **05.02 Revoque interior bajo revestimiento**

### *(Impermeable + Grueso)*

Este revoque se utilizará en todas las superficies que lleven revestimiento.

El revoque impermeable se aplicará una vez que se hayan ejecutado las instalaciones, presentando un espesor mínimo de 5 mm, cuchareado, sin poros, y de superficie continua. Cuando las aberturas no estuviesen colocadas, se asomará la capa impermeable por debajo del grueso 10 cm como mínimo para encime posterior de terminación en el perímetro del vano.

El revoque grueso se ejecutará inmediatamente luego del impermeable, pudiendo utilizarse cemento de albañilería, siguiendo las especificaciones del fabricante. Cuando se utilice cal para apagar, será de primera calidad y de marca reconocida en el mercado. No se permitirán pozos de apagado en el suelo, aprobándose únicamente recipientes adecuados, con tapa, para evitar riesgos y caídas de personas y/u objetos. La mezcla se enrasará con regla metálica o madera en dos sentidos, fratazándola con llana de madera. El peinado será fino y horizontal de un 1 mm de profundidad.

En todos los casos, el revoque grueso deberá terminar 5 cm antes de llegar al nivel de piso terminado, dejando a la vista la capa aisladora horizontal superior, a efectos de evitar el puente hidráulico entre contrapiso y pared.

La pared debe quedar perfectamente aplomada para recibir el revestimiento granítico.

Este revoque se ejecutara en la Sal de Procedimiento, Enfermería y Sanitario

## **05.03 Revestimiento granítico en muros**

### **REVESTIMIENTOS**

### **CONSIDERACIONES GENERALES**

El Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios y la provisión de los materiales y equipos que correspondan para la ejecución de los revestimientos proyectados, en un todo de acuerdo a los planos y especificaciones del presente Pliego y a las indicaciones de 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.

Las superficies revestidas deberán resultar perfectamente planas y uniformes, guardando las alineaciones de las juntas; cuando fuera necesario, el corte será ejecutado con toda la limpieza y exactitud.

Además de adquirir el material, el Contratista presentará a la Inspección de Obra para su aprobación, muestras de todos los materiales especificados.

Al adquirir el material para su revestimiento, el Contratista tendrá en cuenta que al terminar la obra deberá entregar a la Inspección de Obra piezas de repuesto de todos ellos, en cantidad equivalente al 5 % de la superficie colocada de cada uno de ellos.

El revestimiento será de mosaico granítico de 30 x 30 cm, Granítico Bicapa Pulido 30x30 blanco brillante y se colocará a tope, peso unitario: >5.0 kg.; peso por m<sup>2</sup>: >55.0 kg.; color blanco, o equivalente que se ajuste a la especificación y norma IRAM 1522 (resistencia al choque; resistencia al desgaste; absorción de humedad). El será Blangino o calidad superior.

Se colocará en Sala de Procedimientos y Enfermería, en todo el perímetro a una altura de 1,30mtrs.

En el Sanitario a revestir será de 2mtrs de altura.

## **Ítem 06. CIELORRASOS**

### **06.01 Cielorraso de placa rosa yeso suspendido**

*CIELORRASO DE PLACAS DE ROCA DE YESO CON ESTRUCTURA INDEPENDIENTE, INCLUYE CAJON SOBRE PUERTAS DE ACCESO*

Este ítem comprende por parte de la Contratista la provisión y ejecución de Cielorrasos interiores con estructura independiente de placas de roca de yeso, según lo indicado en planos.

Previamente al inicio de los trabajos, la Contratista deberá presentar a la Inspección de Obra un tablero de muestras de los materiales componentes del sistema a utilizar. En este tablero se colocarán muestras de cada uno de los elementos componentes del sistema, fijadas y rotuladas. Permanecerá en obra hasta la recepción provisoria de la obra. Las muestras de placas de yeso estándar o resistente a la humedad, serán recortes de placas que se encuentren en buen estado de conservación.

Además de las muestras, la Contratista dispondrá en forma permanente en obra de manuales de instalación completos y actualizados del sistema provisto. Todos los cielorrasos deberán ejecutarse con un mismo sistema.

La Contratista acreditará fehacientemente que el personal propio o la subcontratista a cargo de las construcciones en seco, se encuentra debidamente calificado, y dispongan de todos los recursos tecnológicos para el correcto montaje del sistema.

Para la ejecución de todos los trabajos, la Contratista dispondrá constantemente en obra de un encargado idóneo. La Inspección de obra podrá requerir a la Contratista la asistencia técnica del departamento técnico del fabricante, si a su criterio los métodos de trabajo empleados de la Contratista no se ajustaran enteramente a las especificaciones del fabricante del sistema y no garantizaran su correcta terminación.

Se deberá ejecutar el replanteo del total de la obra, marcando las posiciones de los elementos estructurales para verificar si no existen interferencias con instalaciones (cañería eléctrica, bandejas, etcétera).

La Inspección de obra aprobará cada una de las superficies replanteadas, habilitando a la Contratista a iniciar los trabajos de montaje de las estructuras.

La Contratista no iniciará el emplacado de las estructuras hasta tanto la Inspección de obra no la apruebe y la totalidad de las instalaciones que los mismos alojan, y verifique que se hallan fijado todos los perfiles, grampas, tacos de madera, tableros de electricidad, y demás elementos especificados en planos, o aún aquellos que sin estar explicitados en estos, fueran indicados por la Inspección de obra.

La Inspección de Obra podrá disponer el retiro de la obra de todo panel deteriorado, que presente superficies alabeadas, vértices quebrados, aristas moleteadas o dañadas, ausencia o rotura del papel protector, humedad, aceites, pinturas, óxido, etcétera, incluso si el material observado se encontrara montado en cielorrasos o tabiques.

Las placas de roca de yeso tipo Durlock o Knauff o similar superior, espesor 9.5 mm fijadas a una estructura de perfiles metálicos suspendida.

En el encuentro del cielorraso con muro se colocará una moldura perimetral “Z” de terminación.

Buñas perimetrales: se ejecutarán con perfilaría de aluminio color blanco, de 1”x1” en U, atornilladas al muro y a la estructura metálica de los paneles; la terminación resultará un rehundido de 1” en forma de U, hacia abajo.

Se fijará las placas nuevas a la estructura existente, ubicándolas en forma transversal a los Montantes colocados cada 0,40m y trabándolas. La fijación de las placas a los perfiles se realizará con tornillos autorroscantes T2, punta aguja, colocados con una separación de 30cm o 25cm en el centro de las placas y de 15cm en las juntas coincidentes sobre el eje de un Montante, a una distancia de 1cm del borde. Las juntas entre placas se tomarán con masilla y cinta de papel microperforada.

La Contratista durante el manipuleo de las placas o su montaje deberá evitar la rotura del panel protector del núcleo de roca de yeso. La Inspección de Obra podrá desechar y ordenar retirar de la obra todo panel que presente los deterioros antes descriptos.

## **Ítem 07. PINTURA**

### **CRITERIOS GENERALES**

Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a reglas de arte, debiendo todas las obras ser limpiadas prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura.

Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otros defectos.

El Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo y la lluvia; al tal efecto en el caso de estructura exterior procederá a cubrir la zona que se encuentra en proceso de pintura con un manto completo de tela plástica impermeable hasta la total terminación de secado del proceso. Esta cobertura se podrá ejecutar en forma parcial y de acuerdo a las zonas en que opte por desarrollar el trabajo.

El Contratista deberá notificar a la Inspección de Obra cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, protector, etc.

En lo posible se acabará de dar cada mano en toda la obra antes de aplicar la siguiente. La última mano de pintura, etc., se dará después que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc.

Si por deficiencia en el material, mano de obra, o cualquier otra causa no se satisfacen las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por la Inspección de Obra, el Contratista tomará las previsiones del caso, dará las manos necesarias, además de las especificadas, para lograr un acabado perfecto sin que este constituya trabajo adicional.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, revestimientos, ciellorrasos, panelerías, artefactos eléctricos o sanitarios, estructuras, etc., pues en el caso que esto ocurra, será por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos a solo juicio de la Inspección de Obra.-

### **MATERIALES**

Los materiales a emplear serán de la mejor calidad y de marca aceptada por la Inspección, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía. La Inspección de Obra podrá hacer efectuar al Contratista y a costa de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

Se deja especialmente aclarado que, en caso de comprobarse incumplimiento de las normas contractuales, debidas a causas de formulación o fabricación del material, el único responsable será el Contratista, no pudiendo trasladar la responsabilidad al fabricante, dado que deberán tomar el propio Contratista los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que usa, responda en un todo a las cláusulas contractuales. En estos casos y a su exclusivo cargo deberá proceder de inmediato al repintado de las estructuras que presenten tales defectos.

## **MUESTRAS**

Previo a la ejecución de la primera mano de pintura de toda y cada una de las estructuras que se contratan, se deberán presentar las muestras de color y tono que la Inspección de Obra solicite. Al efecto se establece que el Contratista debe requerir a la Inspección las tonalidades y colores por nota y de acuerdo a catálogo o muestras que le indique la Inspección, ir ejecutando las necesarias para satisfacer color, valor y tono que se exigieran. Luego en trozos de chapa de 50x50 ejecutará el tratamiento total especificado en cada estructura en todas sus fases, que someterá a aprobación de la Inspección y que quedarán selladas y firmadas en poder de la misma.

En este momento procederá a formular la pintura que deberá ser hecha en fábrica original; solo se permitirá el uso de entonadores en obra en casos excepcionales, dado que se exigirá formulación y fabricación en planta de marca reconocida. De no responder la pintura a la muestra aprobada, se harán repintar las estructuras a solo juicio de la Inspección de Obra.

El Contratista deberá respetar como mínimo y en su totalidad, los procedimientos indicados por los fabricantes para cada tipo y marca de pintura, en cuanto a la preparación de las superficies, elementos a utilizar, pintado, tipos de diluyentes, etc.

## **MARCAS Y TERMINACIONES**

Si las especificaciones relativas a cualquier rubro de la Obra estipulan marcas determinadas y a continuación la terminología “similar o equivalente”, la Contratista basará su cotización en las marcas o tipos que allí figuren.

Si la pretensión de la Contratista es colocar otro producto, deberá presentar a la Repartición por Nota de Pedido tal solicitud, acompañándola de folletos con la información que justifique la equivalencia entre ambos. Si lo anterior fuese considerado insuficiente, la Repartición, podrá requerir ensayos a exclusivo cargo de la Contratista, como así también los gastos emergentes de las verificaciones que la Repartición estime procedente efectuar, tales como traslado, estadía de la Supervisión a fábrica a fin de verificar procesos de fabricación, métodos, productos, materias primas, toma de muestras, etc..

Tanto la presentación de muestras, como la aprobación de las mismas por la Inspección de Obra, no eximen a la Contratista de su responsabilidad por la calidad y demás requerimientos técnicos.

### **07.01 Pintura interior muros**

Se deberán pintar los muros interiores según planimetría adjunta, que corresponde a muros intervenidos

parcialmente; pero se deberán pintar en toda su superficie.

Se deberá utilizar látex mate de primera calidad, tipo mate “Z10 extra cubritivo”, resistente al lavado y a la formación de hongos marca “Sherwin Williams” o similar, color blanco. Se aplicarán al menos 3 manos de látex antes descripto debiendo verificarse que la superficie



quede cromáticamente homogénea. El tiempo de secado entre mano y mano será de 6 horas como mínimo.

Los locales que se deberán pintar son Sala de Procedimientos, Enfermería, Sanitario. Se deberán incluir los tapa rollos de la cortinas de enrollar y el tabique divisorio nuevo.

## **07.02 Pintura cielorraso**

Se deberán pintar todas las superficies de cielorrasos intervenidas y las marcadas en planimetría adjunta.

En los sectores donde se han colocado nuevas placas de roca de yeso, se deberá proceder de la siguiente manera:

Se deberá limpiar bien la superficie, que deberá estar seca, eliminando toda presencia de polvo, hollín, grasitud, aceite, con un cepillo de cerda o un trapo embebido, según el caso, con agua o aguarrás.

Se lijará suavemente y se eliminará cuidadosamente el polvillo producido.

Se deberá aplicar enduído plástico al agua en capas delgadas con espátula o llana metálica, que se lijará a las 8 horas.

Se deberá aplicar como fondo una mano de imprimación fijadora al agua y se dejará secar 4 horas, para emparejar la absorción en superficies corregidas con enduído, no repintar antes de las 4 horas.

Se deberá utilizar látex para cielorrasos antihongos de primera calidad tipo “Z10 extra cubritivo” marca “Sherwin Williams” o similar, color blanco. Se aplicarán 3 manos como mínimo en color blanco. El tiempo de secado entre mano y mano será de 4 horas como mínimo.

## **Ítem 08. ABERTURAS**

### **GENERALIDADES**

El total de las estructuras, que constituyen la carpintería, se ejecutará de acuerdo con los planos de conjunto y especificaciones de detalles, planillas, estas especificaciones y las órdenes de servicio que al respecto se impartan.

Los perfiles de los marcos y batientes, deberán satisfacer la condición de un verdadero cierre a doble contacto; Queda asimismo incluido, el costo de todas las partes accesorias metálicas complementarias, como ser: herrajes, marcos unificadores, contramarcos.

Herrajes: El Contratista proveerá en cantidad, calidad y tipo, todos los herrajes determinados en los planos correspondientes, para cada tipo de aberturas.

Control en taller: El Contratista hará controlar periódicamente la calidad de los trabajos que se le encomienden. Además, la Inspección de Obra, cuando lo estime conveniente, hará inspección de taller sin previo aviso, para constatar la calidad de la mano de obra empleada y si los trabajos se ejecutan de acuerdo a lo contratado. En caso de duda sobre



la calidad de ejecución de partes no visibles, hará hacer las pruebas o ensayos que sean necesarios.

En la colocación de los marcos de carpinterías metálicas, premarcos de aluminio, y herrería en general, se tendrá especial cuidado de que las grampas hayan sido perfectamente aseguradas picándose la superficie del ladrillo donde debe estar adherido el marco y llenando cuidadosamente la junta con mortero de cemento 1:3 con objeto de proteger las mismas de filtraciones o movimientos. En los casos en que las grampas deban asegurarse a superficies de hormigón armado deberán preverse tacos de madera.

#### *Limpieza y ajuste*

La Contratista es responsable del cuidado de las superficies de los perfiles de aluminio durante el transcurso de la obra. Deberá evitar que las mismas se manchen por efectos de los elementos de obra tales como agua con contenido de cal, cemento Portland, u otros agregados, y/o solventes, pinturas, selladores, soldadura, adhesivos, etcétera.

Todos los perfiles deberán ser liberados de sus protecciones y limpiados hasta eliminar todas las marcas de identificación, manchas, y polvo, debiéndose entregar la carpintería limpia y en funcionamiento, estando a cargo de la Contratista el ajuste final de todos los elementos integrantes del sistema.

### **08.01 Provisión y Colocación Puerta doble Sala de Procedimientos**

Según planilla adjunta P2

### **08.02 Provisión y Colocación Puerta 0,90m**

Según planilla adjunta P1

### **08.03 Reparación cortinas de enrollar existentes**

Se deberá reparar, ajustar y calibrar las cortinas de enrollar que no funcionan en la actualidad

### **08.04 Reparación tapa cortina de enrollar dobles**

Se deberá reparar, ajustar y reemplazar partes deterioradas de los tapa rollos existentes.

## **Ítem 09. INSTALACION SANITARIA**

### **GENERALIDADES**

Todas estas instalaciones deberán ser ejecutadas con toda prolijidad, observando las disposiciones indicadas en los planos respectivos, en las especificaciones de este pliego, en las Normas y Gráficos de “Instalaciones sanitarias domiciliarias e industriales” de la ex O.S.N., y a las exigencias del Organismo que regule, administre y reglamente (en concesión o sin ella) el suministro de los distintos servicios sanitarios en la zona (ya sea de agua, cloaca y/o pluviales).

La obra comprende la provisión y ejecución de los siguientes ítems:

- Instalación de desagües cloacales
- Instalación agua fría y caliente
- Colocación de artefactos

Los trabajos se ejecutarán para que cumplan con el fin para el que han sido proyectados, obteniendo su mejor rendimiento y durabilidad.

El presupuesto total debe incluir toda la mano de obra necesaria (realizada por personal especializado en instalaciones sanitarias) para la ejecución del trabajo así como la provisión de todos los elementos descriptos en cada una de las instalaciones detalladas. Para ello ejecutará la excavación, rellenos, apisonados, cortes de muros y formación de arcos para pasos de cañerías, recortes y rellenos de canaletas para colocación de los conductos de agua, de desagües o de ventilación, los soportes de las instalaciones suspendidas, ejecución de las diversas juntas de los distintos materiales que se empleen en las cañerías con su material de aporte, las grapas, los clavos ganchos, los apoyos especiales, las soldaduras, etc., y todo lo relativo a las piezas de cañerías tales como curvas, codos, tes, reducciones, ramales, etc..

Del mismo modo estarán a su cargo las piezas que no se mencionaran expresamente, pero que fueran necesarias para la perfecta terminación y funcionamiento de las instalaciones.

El “Contratista” deberá entregar los trabajos totalmente terminados y en perfecto funcionamiento.

Los materiales, artefactos y accesorios a emplear en esta obra serán de marca acreditada, aprobados por Normas IRAM, ser de primera calidad, debiendo cumplir con los requisitos de estas especificaciones y con la aprobación de la Inspección de Obra.

Los ensayos y la posterior aprobación de los trabajos, no eximirán al “Contratista” de su responsabilidad por el funcionamiento defectuoso de las instalaciones e inconvenientes que se produzcan, debiendo comprometerse a efectuar cualquier reparación o modificación que éstos requieran y que se constaten en el período de garantía.

Las instalaciones deberán quedar en perfecto estado de funcionamiento, sin tener derecho alguno a indemnización o pago por ese concepto. Se deja establecido que dichas modificaciones y reparaciones comprenden también a la mampostería, revoques, revestimientos, pisos, cielorrasos, pinturas, etc.

## **DESAGUES CLOACALES Y CONDUCTOS DE VENTILACION**

Los desagües de las piletas de patio ubicadas bajo mesada, reciben a cada una de las descargas individuales de las distintas bachas. Estas piletas se unirán directamente a ramal de cañería principal.

Para las cañerías de ventilación se adoptará el mismo tipo de material que el de las descargas verticales, de los diámetros indicados y con la ubicación según planos, teniendo como condición la apertura a los cuatro vientos.

### ***Cloacas y ventilaciones***

Las cañerías, conexiones y accesorios serán realizadas en polipropileno (PP) sanitario diámetro especificados en planimetría y espesores variables de acuerdo al diámetro, tipo DURATOP, línea de color marrón, con el cumplimiento de las siguientes normas:

De alta resistencia a la rotura (superior a la del PVC) de acuerdo con las normas IRAM 13476-1 y 13476-2 con resultados 2 kg/m a 2 m de altura a 0°C.

De alta resistencia a sustancias corrosivas como ser ácidos, sales de amonio.

De alta resistencia a las temperaturas, superior a los 100 °C.

Utilización de solución lubricante a base de siliconas para los aros de caucho.

El bajo coeficiente de rugosidad interior permitiendo la mínima pérdida de carga.

El perfecto sellado instantáneo y doblemente hermético, aro de caucho, con sello o certificados de aprobación ISO 9001 y DIN 4060

El sistema de unión se realizará mediante aro de goma de doble labio del tipo denominado O´ring o equivalente y estará a juicio de la Inspección de Obra su aprobación.

Los cambios de dirección en la cañería se realizarán exclusivamente con accesorios provistos a tal fin, estando prohibido doblar los caños o fabricar empalmes hembras en los mismos usando calor. Los cortes de caños deberán ser limados a fin de quitar las rebabas y asperezas que dificulten el buen funcionamiento de los empalmes.

Las rejillas de piso y piletas de patio, abiertas o cerradas según se indique en los planos, serán de polipropileno sanitario tendrán fondo reforzado y los marcos y rejillas serán de bronce cromado.

La instalación será sometida a la prueba hidráulica.

### ***Agua***

Las cañerías de agua fría serán de polipropileno termo-soldables tipo “SALADILLO H3” o superior, con accesorios específicos conectándose mediante la técnica y uso de termofusoras; según estrictas indicaciones de la casa fabricante.

Aquellos tramos a la intemperie como así también colectores, montantes, bajadas, etc., se protegerán con bandas autoadhesivas para Intemperie. O se usarán directamente

aquel tipo de cañerías que cuenten con dicha protección por las casas fabricantes, como por ejemplo “COVERTHOR” PARA INTEMPERIE.

La cañería de tipo “SALADILLO H3’ que queden bajo contrapisos, se revestirá con Coverthor Blanco tipo “SALADILLO H3” con el objetivo de protección a las mismas.

Las llaves de paso general serán válvulas esféricas íntegramente de bronce, con doble prensa estopa marca FV o calidad superior, ubicadas en el Espacio Técnico superior, con vástago ascendente de diámetro idéntico al de la cañería que cierra.

Cada uno de los locales que cuente con instalación de provisión de agua tendrá una llave de paso de igual diámetro al de la cañería de distribución de agua potable y/o de servicio del local a los efectos de realizar el corte de la distribución y tendrán rosetas para cubrir el corte del azulejo o revestimiento, de esta manera se permita realizar reparaciones en el mismo sin afectar en absoluto el normal funcionamiento de los locales sanitarios adyacentes.

Las cañerías distribuidoras a partir de las llaves de paso internas, se colocarán de acuerdo a lo indicado en los planos, respetándose sus diámetros y recorridos.

Es responsabilidad de la Contratista la verificación de los diámetros de todas las cañerías de este rubro que se adjuntan en la documentación gráfica.

#### *Prueba de presión de cañería:*

Todo el sistema de distribución de agua se someterá a prueba de carga antes de cubrirlo.

También se realizará cualquier otra prueba de presión, cuando la Inspección los considere necesario.

#### *Artefactos, griferías y accesorios*

Su colocación se efectuará correctamente y dentro de las reglas del arte, todos los artefactos sin excepción serán colocados a sus respectivas cañerías de agua y desagües mediante conexiones cromadas, si no se indica expresamente otra forma.

Los tornillos de fijación serán de bronce, no permitiéndose bajo ningún concepto, colocar elementos de hierro galvanizado. Todos los artefactos que a juicio de la Supervisión de Obra no hayan sido perfectamente instalados, serán removidos y vueltos a colocar por el instalador.

Los artefactos y broncería se ajustarán a los tipos detallados en especificaciones técnicas particulares, debiendo ser en todos los casos aprobados por el ente que corresponda y Normas IRAM correspondiente, seleccionados entre los de primera calidad y aceptados por la Supervisión de Obra.

## **09.01 Instalación sanitaria cloacal y agua de mesadas nuevas (incluye griferías)**

Se colocarán 3 mesadas nuevas en Sala de Procedimientos y Enfermería. A las mismas deberá llegar el agua del tanque de reserva y deberán desaguar al sistema cloacal existente.

#### **09.02 Colocación tanque de reserva y conexión a existente**

El tanque de reserva existente se recolocará en otro lugar (según plano). Se deberá volver a instalar toda la conexión de abastecimiento y distribución existente.

#### **09.03 Instalación sanitaria completa sanitario nuevo**

Al sanitario existente en Enfermería, se lo desmantelara completamente y se volverán a ejecutar todas las instalaciones existentes ahí.

Se colocará grifería monocomando línea tipo FV, línea Arizona o calidad superior.

#### **09.04 Provisión y colocación artefactos sanitario nuevo**

Al sanitario existente en Enfermería, se lo desmantelara completamente y se instalaran artefactos nuevos. Inodoro con mochila y lavatorio con columna, Ferrum, línea Andina o calidad superior; grifería FV tipo Arizona o calidad superior (solo agua fría).

#### **09.05 Provisión y colocación lavatorio consultorio guardia (instalación sanitaria, artefacto y grifería)**

En el Consultorio de Guardia se colocará un lavatorio. Se deberá proveer de agua potable, desagüe, artefacto tipo lavatorio de colgar línea Ferrum línea Andina o calidad superior y grifería monocomando tipo FV, línea Arizona.

#### **09.06 Provisión y colocación termotanque eléctrico**

Se proveerá y colocará un termotanque eléctrico de 55lts, de colgar; que se colocará en Sala de Procedimientos.

### **Ítem 10. INSTALACION ELECTRICA**

#### **GENERALIDADES**

Comprende materiales, mano de obra, proyecto y cálculo eléctrico, conducción técnica y todo lo necesario para la provisión de las nuevas instalaciones de acuerdo a pliego y planos adjuntos.

Las nuevas instalaciones a realizar, son con motivo de las refacciones de las obras civiles del presente pliego, dejando notar que se realizan sobre instalaciones existentes.

Para la ejecución de los trabajos se respetarán las presentes especificaciones, como así también a las mejores reglas del arte y la técnica.

Las nuevas instalaciones se deberán ejecutar de acuerdo a lo establecido en la última versión de la “Reglamentación para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles” de la Asociación Electrotécnica Argentina (AEA), particularmente las secciones 771 “Viviendas, oficinas y locales” y 710 “Locales para usos médicos y salas externas a los mismos”.

El contratista deberá realizar los trámites correspondientes, para lograr la aprobación y autorización de la obra, ante todos los entes involucrados tanto privados como estatales.

Las presentes especificaciones se refieren a las características fundamentales de los materiales, accesorios, equipos y a la forma de ejecución de los trabajos, y lo descripto en pliego y planos es a modo orientativo, debiendo el contratista, antes de comenzar los trabajos confeccionar el proyecto y cálculos eléctricos de las nuevas instalaciones, el que deberá ser elaborado un Técnico electricista matriculado en el Colegio de Técnicos de la ciudad de Santa Fe o un ingeniero electricista, matriculado en el colegio de ingenieros de Santa Fe y presentado a la inspección de obra para su aprobación.

#### *Reconocimiento de la obra*

El Oferente deberá tomar las previsiones necesarias a los fines de un cabal conocimiento de las obras a ejecutar, del estado en que pueda encontrar las instalaciones donde se interviene. Se considera que, en su visita al lugar de la obra, el Oferente ha podido conocer las condiciones del espacio e instalaciones a intervenir y que por lo tanto su Oferta incluye todas las intervenciones necesarias de acuerdo con las reglas del arte, aunque no se mencione en la documentación de la presente licitación.

La documentación gráfica que consta en el presente pliego, es información indicativa. La Empresa Contratista, deberá realizar su propio relevamiento y evaluación técnica a los fines de ejecutar su presupuesto.

Los reclamos por vicios ocultos, sólo se tendrán en cuenta a través de informes específicos; la Inspección de Obra se expedirá de igual forma, aceptando o no los argumentos que se expongan.

#### *Reuniones de coordinación*

El Contratista deberá considerar entre sus obligaciones, la de asistir con la participación de su representante técnico, y la eventual de los técnicos responsables de la obra por las distintas empresas subcontratistas, a reuniones semanales promovidas y presididas por la Inspección de la Obra, a los efectos de obtener la necesaria coordinación entre las empresas participantes, suministrar aclaraciones a las prescripciones del pliego, evacuar cuestionarios, facilitar y acelerar todo lo de interés común en beneficio de la obra y del normal desarrollo del “Plan de Trabajo”.

Asimismo, la Inspección de obras coordinará operativamente los trabajos a realizar con las autoridades del Samco, a fin de una correcta coordinación de los trabajos a ejecutar, siendo que las actividades que se desarrollan no deben ser interrumpidas.

### *Interpretación de la documentación técnica*

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

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

### *Responsabilidades del contratista*

Verificar en terreno la factibilidad del trazado propuesto, u omisiones del presente pliego, ya que no se reconocerán mayores gastos de lo ofertado en la propuesta original. Contratar un seguro para los daños que pudieran ocasionarse al personal propio, terceros y/o cosas con motivo y durante la ejecución de los trabajos.

Estar matriculado en el Colegio de Ingenieros Especialistas de Santa Fe.

### *Normas de aplicación*

Reglamentos de AEA, EPE y Municipal de San Jose del Rincon

### *Materiales*

Se utilizarán cables de cobre electrolítico, con aislación de PVC, de las secciones, como mínimo indicadas en planos y esquema unifilar.

Los conductores deberán ser normalizados antillama y de marca reconocida (FONSECA, IMSA, PIRELLI o similar). Colores verde amarillo para la puesta tierra, celeste para el neutro y fases de colores normalizados (negro, marrón y rojo).

Los alimentadores principales para los tableros, y otros conductores tendidos sobre las bandejas, deberán ser de tipo Sintenax (IRAM 2178 ó norma internacional equivalente), no admitiéndose otro tipo de cable.

Los conductores para el cableado interno de los tableros, para el conductor de protección, y para el tendido dentro de cañerías, serán unipolares (IRAM NM 247-3 ex IRAM 2183 ó norma internacional equivalente).

Los interruptores termomagnéticos, disyuntor diferencial y contactores serán de marca reconocida (SCHNEIDER, SIEMENS, GENERAL ELECTRIC O ABB), (no admitiéndose los de origen Chino).

Los recorridos y dimensiones, aproximados, figuran en planos adjuntos.

Las cañerías a utilizar en las nuevas instalaciones eléctricas, para telefonía e informática, serán de PVC del tipo conformable en frío, marca Sica, Tuboelectric o similar calidad y de diámetros adecuados a cada circunstancia.

Las cajas para los tomacorrientes, llaves de luces, tomacorrientes, serán de chapa reforzada N°18 del tipo profundas y las restantes serán del mismo material que las anteriores.

Las llaves de luces y tomacorrientes que se monten en las nuevas instalaciones eléctricas serán de muy buena calidad y marca reconocida, tipo marca Teclastar, Covre, Schneider, o similar calidad.

Los tomas a utilizar en las nuevas instalaciones de telefonía e informática, serán de igual marca a los colocados en las instalaciones eléctricas nuevas.

Las nuevas luminarias a instalar, serán placas con led, se colocarán placas de 60x60cm y de 30x30cm 24W.

#### *Elementos que el contratista mantendrá en obra*

El Contratista deberá mantener en obra, a disposición de la Inspección, los siguientes elementos, en perfecto estado de conservación:

una cinta métrica de acero de 25 a 30 metros.

cascos de seguridad para operarios y técnicos.

Planos de la totalidad del proyecto ejecutivo.

#### *Seguro de vida contra terceros*

El Contratista deberá presentar previo al inicio de los trabajos el seguro ALL RISK que incluye responsabilidad civil contra terceros.

## **ORGANIZACIÓN DE LA OBRA**

#### *Plan de trabajos.*

El Contratista deberá presentar, previo a la ejecución de los trabajos, el PLAN DE TRABAJOS a ejecutar; en el mismo se tendrán en cuenta todas las tareas necesarias indicadas en los ítems correspondientes al Presupuesto Oficial. En el Plan se deberá tener



en cuenta que el Samco está en pleno funcionamiento, de manera que en ningún momento pueda interferir con las funciones que allí se desarrollan. Se deberá coordinar con las autoridades del mismo el funcionamiento de las salas y los trabajos simultáneos a desarrollar.

### *Análisis y diagnóstico control de ejecución*

Durante la ejecución de los trabajos y como comprobación de la correcta ejecución de los mismos, el Contratista deberá realizar análisis diagnóstico, fotografiar y documentar gráfica y digitalmente, el proceso de ejecución de la obra, a los fines de confeccionar un documento final de las obras realizadas. Este análisis deberá ser elevado a la Dirección Provincial de Ingeniería y Arquitectura en Salud en forma conjunta con las certificaciones de obra y en un todo de acuerdo a ellas. El total de dicha documentación será elevado previo a la solicitud de la RECEPCIÓN PROVISORIA.

### *Ejecución de planos*

El Contratista, finalizada la obra, entregará a la Dirección General de Arquitectura, la documentación señalada precedentemente, y los planos conforme a obra, elaborados por el mismo técnico electricista o ingeniero electricista que realizó el proyecto ejecutivo de las nuevas instalaciones. Asimismo, deberá hacer entrega de la mencionada documentación en 4 copias y la digitalización de la misma. Se deja constancia que los planos y documentación contenida en el presente pliego indican en forma esquemática la posición de los elementos componentes de la instalación. La ubicación final de los mismos puede sufrir variaciones y será definitivamente establecido en los planos conforme a obra.

El Contratista suministrará además de todos los permisos y planos aprobados por las Repartición Públicas necesarias, para la habilitación de las instalaciones cumpliendo con las leyes, ordenanzas y reglamentos aplicables en el orden nacional, provincial y municipal, del mismo modo suministrará planos e instrucciones de uso y de mantenimiento de los equipos o elementos especiales que los requieran.

### *Cañerías y cajas para las nuevas instalaciones*

Las nuevas instalaciones eléctricas, se realizarán en forma embutida en paredes y dentro de cielorrasos, según indicaciones de planos adjuntos y las cantidades y diámetros de las mismas serán de acuerdo a la descripción del proyecto ejecutivo presentado a la inspección de obra antes de comenzar los trabajos.

Las cañerías a utilizar, serán de PVC del tipo indicado en el ítem materiales del presente pliego.

Las cajas a utilizar tanto de paso, como derivación y terminación para el montaje de llaves, luces, tomacorrientes, y reguladores de ventiladores de techo, serán de Chapa DD N° 18, del tipo profundas para el caso de las rectangulares.

En todos los casos las cañerías y cajas que se embutan en las paredes se deberán tapar con mortero de cemento y arena en proporción 1-3 y con terminaciones en revoque grueso y fino.

Para el caso de las cajas que se coloquen para las nuevas llaves, las mismas se colocarán a una altura de piso aproximada de 1,20m, para los tomacorrientes de usos múltiples la misma altura y para los tomas para los acondicionadores de aire será de aproximadamente 2,20m.

Las cajas octogonales dentro de los cielorrasos destinadas a alimentar los artefactos de iluminación y ventiladores de techo se deberán afirmar correctamente de manera que confieran la rigidez necesaria para cada caso.

#### *Cableado de las nuevas instalaciones eléctricas*

Para las nuevas instalaciones eléctricas se utilizarán cables del tipo indicado en el ítem materiales del presente pliego y las secciones y cantidades de los mismos de acuerdo a lo descrito en el proyecto ejecutivo presentado a la inspección de obra antes de comenzar los trabajos.

Los circuitos se respetarán los indicados en plano adjunto.

No se podrán alojar en una misma cañería conductores de diferentes fases, salvo la en los circuitos tripolares o tetrapolares.

No se podrán alojar en una misma cañería, más conductores de los permitidos que figuran en las tablas de la reglamentación de la AEA.

Todos los nuevos circuitos de alimentación para iluminación, tomacorrientes para usos múltiples, para alimentar las PC y para acondicionadores de aire, deberán ser del tipo bipolar y quedarán conectados a los interruptores termomagnéticos correspondientes del tablero seccional del sector.

#### *Llaves y tomacorrientes para las nuevas instalaciones*

Las llaves, como así también los tomacorrientes para usos múltiples y para alimentar los acondicionadores de aire, que se coloquen en las nuevas instalaciones eléctricas, serán del tipo indicado en el ítem materiales del presente pliego y el tipo y cantidades de los mismos en plano adjunto.

#### *Iluminación*

En plano adjunto se indican donde se deberá colocar cada tipo de artefacto, de acuerdo a lo indicado en el ítem materiales del presente pliego y plano adjunto.

Cañerías y cajas para las instalaciones de telefonía e informática

Se utilizarán cañerías y cajas serán del mismo tipo y montaje que las de las instalaciones eléctricas.

Desde los tomas para telefonía e informática se deberán tender cañerías embutidas en muros y dentro de los cielorrasos, hasta cajas de derivación montadas en forma contigua a las bandejas porta-cables existentes para baja tensión.

### *Tomas para informática y telefonía de las nuevas instalaciones*

Los tomas para telefonía serán del tipo RJ11 y los a utilizar para informática los RJ45, de la mismas marca que los interruptores de luces y tomacorrientes y las cantidades y ubicaciones figuran en plano adjunto.

### *Inspecciones*

Todas las inspecciones serán realizadas por la inspección de obra conformada por Personal de la Dirección General de Arquitectura del Ministerio de Salud de Santa Fe.

Una vez finalizados los trabajos concernientes al tendido de los conductores de alimentación eléctrica a los tableros seccionales, montaje y armado del tablero seccional para el tomógrafo y del tablero seccional de la Sala de tomografía, a la puesta a tierra para la instalación del tomógrafo, se deberá solicitar a la inspección de obra la verificación de los trabajos y realizar las mediciones de la resistencia de puesta a tierra solicitada en este pliego, debiendo el contratista proveer los instrumentos necesarios para la realización de tal medición.

Cualquier otra inspección que durante la ejecución de los trabajos sea necesaria para la continuidad de los mismos.

Una vez terminados la totalidad de los trabajos se deberá solicitar a la inspección de obra, la inspección final con la instalación en total funcionamiento.

### *Plazo de ejecución*

De acuerdo al avance de la obra civil, de manera de no entorpecer la finalización de la misma.

### *Garantía*

Seis meses, por trabajos y provisiones, excepto las roturas por mal uso.

#### **10.01 Instalación eléctrica bocas nuevas centros**

Según planimetría adjunta.

#### **10.02 Provisión y Colocación artefactos eléctricos centros**

Las nuevas luminarias a instalar, serán placas con led, se colocarán placas de 60x60cm y de 30x30cm 24W.

#### **10.03 Instalación eléctrica bocas nuevas tomacorrientes**

Según planimetría adjunta.

#### **10.04 Reparación Aires acondicionados**

Se deberán poner a punto los 2 aires acondicionados existentes en Sala de Procedimiento y Enfermería

#### **10.05 Reinstalación cableado y cajas corrientes débiles existente**

Existe en ambos locales, instalaciones de corrientes débiles en zócalo canal, que proveen a todo el establecimiento. Las mismas deberán removerse al momento de realizar las obras, sobre todo el revestimiento de muros. Una vez finalizados los trabajos deberán colocarse y dejarse funcionando.

### **Ítem 11. VARIOS**

#### **11.01 Provisión y Colocación cartel identificadorio**

La Contratista deberá proveer y colocar el Cartel identificadorio del Samco.

El mismo se ejecutará de lona tensada sobre bastidor de estructura metálica. Las dimensiones del mismo serán de 2.80m de largo x 0.00m de alto.

La estructura estará conformada por un bastidor metálico de caño estructural de 30x30mm que se tomará al muro y una chapa galvanizada calibre N° 24 adecuadamente vinculada a la estructura metálica mediante remaches pop.

Sobre la estructura metálica se deberán aplicar dos manos de fondo con pintura antióxido y posteriormente dos manos de esmalte sintético color blanco como terminación.

Sobre la estructura metálica se colocará una lona impresa, adecuadamente vinculada a la estructura metálica mediante remaches pop, con el diseño que entregue la Inspección de Obra.

### **11.02 Provisión y Colocación de mesada de granito gris mara**

Se ubicarán las mesadas (Sala de Procedimientos y Enfermería) de acuerdo a lo detallado en las planillas de mobiliario adjuntas. Será de granito gris mara esp. 2,5cm. La bacha serán 2 simples grandes y una doble de acero inoxidable, según plano.

Las tareas a ejecutar dentro del presente ítem se encuentran consignadas en planimetría correspondiente.

Se deberán revisar las piezas antes de bajarlas del transporte a fin de que si hubiera algún defecto de fabricación se detecte antes de que el personal de la empresa contratista las manipule y deberá comunicar cualquier novedad a la inspección de obra. Una vez bajadas, la contratista será la responsable del estado de las piezas.

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 obras ya pulidos y lustrados. Las bachas de acero ya vendrán pegadas al granito.

Será de granito gris mara, espesor 2,5cm. Las mismas se sostendrán por medio de ménsulas o estructura metálica. Todas las piezas que se coloquen contra la pared deberán llevar un zócalo de 5cm de altura del mismo material, el cual se colocará sobre el revestimiento granítico. Las uniones de mesadas y zócalos se definirán en obra, con la Inspección.

### **11.03 Provisión y Colocación de bajomesada**

Dichos muebles se ubicarán bajo las mesadas de Sala de Procedimiento y Enfermería, conforme a lo especificado en la planilla de mobiliario.

#### **Características Generales**

Base, Laterales, Divisores y Estantes en MDF de 18mm de espesor con revestimiento melamínico color blanco en ambas caras y cantos perimetrales de ABS. Fondo en MDF de 6mm de espesor con revestimiento melamínico color blanco en ambas caras. Puertas Hojas de abrir de MDF de 18mm de espesor con revestimiento melamínico color blanco en ambas caras y cantos de ABS. Estantes con terminaciones idénticas a tapa de mueble, regulables en altura con apoyos metálicos.

Herrajes: perfil tipo “J” de aluminio anodizado. Todos los herrajes se ajustarán a la carpintería mediante tornillos de bronce, con la cabeza vista bañada del mismo color del herraje.

Escuadría: Las escuadrías y espesores que se indican en los planos son los mínimos exigidos, pero si el Contratista considera necesario aumentarlos, para obtener una correcta terminación del trabajo, deberá preverlos en el precio e incluirlos en los planos de detalles correspondientes. Queda claro, por lo tanto, que el Contratista no queda

eximido de las obligaciones que fija este pliego, por el solo hecho de ceñirse estrictamente a los detalles indicados en los planos.

#### *Verificación de medidas y niveles*

El Contratista deberá verificar en la obra todas las dimensiones y cotas de niveles y/o cualquier otra medida de la misma que sea necesaria para la realización y buena terminación de sus trabajos y su posterior colocación, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten.

#### *Colocación en Obra*

La colocación se hará con arreglo a las medidas y a los niveles correspondientes a la estructura en obra, los que deberán ser verificados por el Contratista antes de la ejecución de las carpinterías.