



## **ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES**



## **INDICE**

### **1.-Objeto de la Obra**

### **2.- Organización de la Obra**

- 2.1 Conocimiento del sitio y del edificio existente.
- 2.2 Seguridad e Higiene
- 2.3 Trámites, permisos y habilitaciones
- 2.4 Representante Técnico
- 2.5 Comunicaciones
- 2.6 Plan de Trabajos
- 2.7 Reuniones de Coordinación
- 2.8 Planos conforme a obra
- 2.9 Pruebas de funcionamientos
- 2.10 Registro fotográfico:
- 2.11 Interpretaciones
- 2.12 Reglamentos

### **3.- Trabajos Preliminares.-**

- 3.1 Limpieza de Obra
- 3.2 Replanteo
- 3.3 Movimiento de Materiales y Vigilancia.-
- 3.4 Etapabilidad de los trabajos
- 3.5 Cartel de obra.-
- 3.6 Materiales.-
- 3.7 Desconexión y Funcionamiento

### **4.- Demoliciones. -**

- 4.1 Equipos y Herramientas
- 4.2 Realización de los Trabajos

### **5.- Tabiquerías**

- 5.1 Tabiquerías tipo durlock
- 5.2 Revestimiento de Placas de Yeso



## **6.-Revoques**

6.1 Grueso y Fino a la Cal.

## **7.Pisos**

7.1 Generalidades

7.2 Materiales

7.3 Ejecución

7.4 Porcelanatto

7.5 Pisos de Goma

7.6 Reposición y remiendo sectores varios.

## **8.-Revestimientos**

8.1 Consideraciones previas

8.2. Reposición y remiendo sectores varios

## **9.-Carpinterías y Vidrios**

9.1 Condiciones Generales

9.2 Puertas y Ventanas

9.3 Herrajes

## **10-Instalaciones. -**

10.1 Generalidades

10.2 Instalación eléctrica

10.2.1 Cumplimiento de Normas y Reglamentos

10.2.2 Dirección de los Trabajos

10.2.3 Planos

10.2.4 Muestras

10.2.5 Tablero Principal y Tableros Seccionales

10.2.6 Canalizaciones

10.2.7 Conductores y Accesorios

10.2.8 Puesta a Tierra

10.2.9 Circuitos de Iluminación



10.2.10 Artefactos

10.2.11 Adecuación Instalación Existente

10.3. Instalación Sistema Informático

10.3.1 Generalidades

10.3.2 Canalizaciones

10.3.3 Cableado Eléctrico del Racks

10.3.4 Cableado y Accesorios

10.3.5 Equipamiento

10.3.6 Planos y Documentación

10.4 Instalación de Calefacción

10.4.1 Base de Calculo

10.4.2 Propuesta de Sistema de Calefacción

10.4.3 Montaje Equipos

10.4.4 Especificaciones Técnica de Equipos

10.4.5 Garantía de las Instalaciones

**11.-Pintura. -**

11.1 Generalidades

11.2 Materiales

11.3 Tipos de pintura

11.4 Ejecución de los trabajos

**12.-Varios. -**

12.1.-Muebles y Equipamiento.

12.2.-Señaletica y Seguridad

12.3 Cortinas de Oscurecer

12.4 Ajuste de Carpinterías

12.5 Cortinas de Enrollar



## **1.- OBJETO DE LA OBRA**

La presente Licitación comprende la intervención en el inmueble sito en la calle Sarmiento N° 366 de la Localidad de Viedma.

La obra consiste en la readecuación al uso específico del Poder Judicial, del inmueble sito en calle Sarmiento n° 366 de la localidad de Viedma, para el desarrollo de actividades del Cuerpo Médico Forense.

La intervención en líneas generales propone el tendido de red de datos y eléctrica a cada uno de los locales. En el caso de la instalación eléctrica, se deberá cambiar la ubicación del tablero principal de PB e intervenir sobre el Tablero Seccional de la PB, realizándolos a nuevo, ejecutando solamente un nuevo circuito de tomacorrientes según plano para todos los locales. En cuanto a bocas de iluminación, se realizará un cambio de artefactos de iluminación en todos los locales, salvo en las oficinas donde existen ventiladores de techo, en los que solo se reemplazaran las lámparas existentes por lámparas del tipo Led.

Se realizarán en la PB, sobre el sector de la actual cocina, una modificación para la adaptación del área al nuevo uso, en donde se realizarán tareas de apertura de vanos, demolición de mampostería y banquetas, extracción de panelería de durlock, colocación de revestimiento de durlock en mampostería y colocación de piso nuevo, ejecución de instalaciones necesarias y reacondicionamiento en gral. Asimismo, se ejecutará una rampa, a los fines de salvar el desnivel existente entre la circulación y ese sector.

En todas las oficinas de la PA y consultorio sobre la PB, se realizará la provisión y colocación de cortinas roller tipo sunscreen.

Se deberán reacondicionar las aberturas ubicadas en la escalera, asegurando su hermeticidad y correcto funcionamiento, al igual que la limpieza y reacondicionamiento de la alfombra y las barandas de madera.

Se deberá realizar la recarga de los matafuegos existentes, y la provisión de nuevos en el caso de que no sea factible su recarga, como así también la colocación de cartelera de seguridad correspondiente.

## **2.- ORGANIZACIÓN DE LA OBRA**

### **2.1 Conocimiento del sitio y del edificio existente:**



El Contratista deberá examinar el edificio existente por su cuenta y riesgo, con el fin de conocer perfectamente su estado y condición, como así mismo las condiciones primitivas y las proyectadas. Deberá también compenetrarse con las condiciones en las que desarrollará sus actividades.

## **2.2. Seguridad e Higiene:**

El Contratista efectuará el cierre de las obras en la extensión y forma que establezca la Inspección de Obras del Poder Judicial y/o conforme las reglamentaciones municipales en tal sentido.

El Contratista está obligado a cumplimentar todas las normas y reglamentaciones que, respecto de seguridad e higiene, se establezcan a nivel provincial y nacional, y aquellas que prescriba la ART a la que esté adherido.

### **DOCUMENTACION A PRESENTAR:**

El Contratista deberá confeccionar un Programa de Seguridad e Higiene. En este programa constarán todas las actividades relativas al tema; copia de la póliza de seguros (ART); listado de personal asegurado; constancia de entrega de los elementos de protección personal; y constancia de las actividades realizadas por el Asesor en Higiene y Seguridad de la Empresa

## **2.3. Trámites, permisos y habilitaciones**

El Contratista tendrá a su cargo la realización de todos los trámites ante los Organismos Nacionales, Provinciales y/o Municipales y las empresas prestadoras de servicios que pudieren tener jurisdicción, para, de ser necesario de acuerdo a la legislación vigente, obtener la aprobación de los planos de permiso y conforme a obra y solicitar las inspecciones reglamentarias. Será necesaria su aprobación antes de dar comienzo a las obras.

El pago de derechos, tasas, contribuciones y otros gastos que pudieren corresponder por estos trámites serán por cuenta y cargo del Contratista.

El Contratista llevará a cabo todos los trámites necesarios para la aprobación, conexión, habilitación y puesta en funcionamiento de las obras e instalaciones ejecutadas. Los gastos que tales trámites, conexiones y habilitaciones originen estarán a su exclusivo cargo.

## **2.4 Representante Técnico:**



El Contratista está obligado a designar un Representante Técnico, con presencia permanente en la obra, quien realizará las tareas de conducción técnica de la misma y será el único interlocutor válido para con la Inspección Técnica. La designación de dicho profesional, deberá hacerse conjuntamente con la Oferta Licitatoria, y deberá consignar los antecedentes laborales con que cuente el mismo. Se tomarán en cuenta los antecedentes de obras cuyas técnicas constructivas y materialidad sean equivalentes a la del presente pliego. El Profesional designado deberá contar y acreditar título de Arquitecto, Ing. Constructor o Ing. Civil. La dedicación del Representante Técnico será exclusiva para esta obra. El Comitente evaluará los antecedentes y en base a ellos podrá disponer su aceptación o rechazo como así también podrá, luego de aceptarlo y si demostrase falta de idoneidad o incumplimientos en el transcurso de los trabajos, solicitar su reemplazo; debiendo la Contratista satisfacer dentro de los cinco días hábiles siguientes al pedido formal, escrito y fundado.

## **2.5 Comunicaciones entre Inspección Técnica y Representante Técnico**

La Contratista y el Comitente mantendrán un canal de comunicaciones, permanente y cotidiano sobre todas las cuestiones de obra. Para este fin se habilitarán dos libros, el primero de " Ordenes y Servicio" , a partir del cual el Comitente -representado por la Inspección Técnica- requerirá y/u observará cuestiones inherentes al desenvolvimiento y desarrollo propio de la obra, tanto en su aspecto técnico constructivo, calidad de materiales y mano de obra como en lo referente a la organización de la misma y advertencias o aplicación de multas.- El segundo libro habilitado será el de " Pedidos" por medio del cual el Representante Técnico comunicará todos aquellos pedidos o solicitudes que tengan que ver con el desarrollo de la obra. Ambos libros serán foliados por triplicado y solamente podrán escribir en ellos las personas designadas y habilitadas en la primera página, o sus eventuales reemplazantes posteriores. En uno u otro caso, deberán ser respondidos dentro de las 24 hs. Incurriendo en falta grave, la omisión de respuesta o su retardo injustificado y/o reiteraciones del mismo.

## **2.6 Plan de Trabajos**

La Contratista deberá presentar, junto con la Oferta Licitatoria un Plan de Trabajos y Curva de Inversión de avance mensual, totalmente ajustado a tiempo real. Dicho Plan de Trabajos deberá representarlo por medio de un diagrama de barras, en el cual se lea claramente el inicio y la finalización de cada tarea o rubro de obra, como así también la superposición de las mismas. La Inspección Técnica queda facultada para requerir previo al inicio aclaraciones y/o modificaciones a dicho plan. Una vez adjudicada la obra y si mediaren retrasos en el cumplimiento del mismo, la Inspección Técnica queda facultada a requerir un nuevo Plan de Obras de Emergencia, que tienda a regularizar la mora en los trabajos; sin perjuicio de las multas que correspondan aplicar.



*Se respetarán las Etapas de Obra planteadas en la documentación o las que planteara la Inspección previo aviso a la contratista posterior al inicio de obra, pudiéndose preveer con la secuencia de los trabajos, la liberación de etapas parciales de obra con la recepción provisoria correspondiente a los fines de la ocupación de dichos espacios.*

## **2.7 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 periódicas promovidas y presididas por la Inspección Técnica, a los efectos de obtener la necesaria coordinación, 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.

Para asegurar el cumplimiento de esta obligación, el Contratista deberá comunicar y transferir el contenido de esta disposición a conocimiento de los subcontratistas.

## **2.8 Planos conforme a obra**

Juntamente con el pedido de recepción definitiva y de manera obligatoria, el oferente deberá hacer entrega de los planos conforme a obra de la Obra Civil y de todas las Instalaciones realizadas.

Los planos "conforme a obra" de la construcción realizada serán ejecutados en Autocad Versión 2000 o superior. De ellos se entregarán al Comitente los archivos correspondientes y un ploteo escala 1:50. Esta condición también se aplicará a los planos de las Instalaciones.

De todos ellos se acompañarán las copias en papel que solicite la Inspección Técnica pero nunca serán más de tres (3) copias.

## **2.9 Pruebas de funcionamiento**

Como criterio general, el Contratista deberá dar cumplimiento a todas las pruebas y ensayos que fijan los Reglamentos, Códigos y Normas citadas como así también todas aquellas que solicite la Inspección de Obra, tanto durante la ejecución de las obras.

Al finalizar las obras y para su recepción, la Contratista efectuará las pruebas finales de todas las instalaciones en que intervino para verificar su correcto funcionamiento según indique la Inspección de Obras y realizará la limpieza total a fondo del sector afectado a la presente Licitación, dejando en perfectas condiciones los locales (pisos, paredes, cielorrasos, carpinterías, artefactos, vidrios, etc.).

## **2.10- Registro fotográfico:**



El Contratista procederá a realizar un registro fotográfico general y en detalle de las distintas áreas de intervención a los efectos de documentar la situación previa a la ejecución de las tareas objeto de este emprendimiento.

Con el mismo criterio deberá registrarse la evolución de los trabajos a medida que se van desarrollando, así como los del resultado final, todos realizados en equivalentes condiciones lumínicas (en las distintas tomas y en los distintos momentos de ejecución de la obra).

El registro fotográfico finalizará con una misma cantidad y enfoque de tomas que las que constituyeron el registro previo al inicio de obra. Las características de este registro, en todas las instancias que lo constituyen, deberán acordarse con la Inspección de Obra, y cada elemento integrante del material fotográfico deberá contener la fecha de la toma.

### **2.11- Interpretaciones**

**Documentación técnica:** Los errores que eventualmente pudiese contener la documentación técnica de contratación y no hubiesen merecido consultas o solicitud de aclaraciones antes del inicio de obra por parte del Contratista, no serán motivo de reconocimiento adicional alguno ni circunstancia liberatoria de sus responsabilidades.

Si el Contratista creyera advertir errores u omisiones en las especificaciones técnicas, tiene la obligación de señalarlo al Comitente en el acto, para su corrección. De no hacerlo así se hará enteramente responsable de sus consecuencias (adicionales, seguridad, plazo de obra, restitución, etc.).

#### **Acotaciones y cantidades:**

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

### **2.12- Reglamentos**

A continuación, se detallarán los reglamentos cuyas normas regirán para la presente documentación y la ejecución de las obras.

Se remite a la interpretación de los mismos para aclaración de dudas y/o insuficiencias de las Especificaciones, que pudieran originarse en la aplicación de la documentación técnica, de proyectos o las normas de ejecución propiamente dichas

Características de los Materiales



Normas I.R.A.M. y Especificaciones Técnicas del I.N.T.I.

Edilicios

Código de Edificación de la Ciudad de Viedma, y/o C.A.B.A..

Carpinterías de Aluminio

Normas IRAM 11507/1605/11544

Normas AAMA (Architectural Aluminium Manufacturers Association)

Normas ASTM 6063-T5/A 165-55/A 164-55

Normas UNI 3396/3397/4115/4122

Carpinterías Metálicas

Normas ASTM-D 1692/50 T

Normas de la Asociación Americana de Fabricantes de Ventanas

Instalaciones Eléctricas

Reglamento para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas del Ente Nacional de

Regulación Eléctrica. Disposiciones vigentes de las empresas prestatarias del servicio.

### **3.- TRABAJOS PRELIMINARES**

#### **3.1 Limpieza de Obra:**

La Contratista deberá ejecutar la limpieza, necesaria en forma total y previa al inicio de los trabajos. Se deberá retirar del ámbito de la obra todos los materiales excedentes y residuos provenientes de la ejecución de los trabajos previstos en el pliego contando para ello con los contenedores, transporte y todo otro elemento que sea necesario a su exclusiva cuenta y cargo.

Las tareas de limpieza y orden se realizaran:

a) En forma Periódica: " La Contratista" estará obligado a mantener los distintos lugares de trabajo y los sectores ocupados por las obras ejecutadas, en adecuadas condiciones de higiene. Los locales sanitarios deberán permanecer limpios y desinfectados. Los espacios libres circundantes se mantendrán limpios, ordenados, limitándose su ocupación con materiales o escombros al tiempo estrictamente necesario. " La Contratista" deberá solucionar inmediatamente las anomalías que señale la Inspección. Las circulaciones de obra se mantendrán libres de obstáculos en forma permanente y no se admitirán acopios de materiales, maquinarias y/o equipos que no estén afectados directamente a la obra.



b) Limpieza Final: “ La Contratista” deberá entregar la obra en perfectas condiciones de habitabilidad. Los locales se limpiarán íntegramente, cuidando los detalles y emprolijando la terminación de los trabajos ejecutados.

### 3.2 Replanteo

Se verificarán las medidas provistas en planos del sector y se ajustarán las mismas con aprobación de la inspección de obra, si alguna diferencia así lo requiriese. -

La Empresa Contratista deberá presentar, previo al inicio de la obra, los Planos de Replanteo de instalaciones, tabiquería, demoliciones y cielorrasos en la escala apropiada y con las definiciones mínimas necesarias definiendo en un plano general los diferentes sectores en los que se dividirá la documentación..

### 3.3 Movimiento de Materiales y Vigilancia

**Movimiento de materiales:** todo el acarreo de materiales, ya sean producto de la demolición como de la provisión para obra, se deberán extremar a los fines de no afectar construcciones o locales no alcanzadas por esta Obra.

*La carga y descarga de materiales serán programadas junto con la Inspección de Obra y **NO** afectarán de ningún modo edificios continuos ni locales propios del inmueble pero no incluidos en los trabajos.*

### 3.4- Etapabilidad de los trabajos

#### 3.5 Cartel de Obra.

El contratista deberá colocar al frente de la obra y en lugar visible determinado por la Inspección de Obra, el correspondiente cartel de obra reglamentario. El mismo será realizado en una sola pieza con su superficie plana y uniforme, de chapa de acero. La estructura sostén podrá ser metálica de tubos rectangulares y/o de madera de secciones que garanticen la estabilidad, resistencia y sujeción resistente a la acción de los vientos. Estará pintado tanto el color de base como los textos, con esmalte sintético previo tratamiento antioxidante colores a definir según modelo. Se instalará iluminación nocturna.

El letrero no deberá contener abreviaturas, inscripciones, iniciales o siglas ambiguas, nombres de personas sin especificación de función alguna o que se adjudiquen diplomas o títulos profesionales no inscriptos en la matrícula, ni leyendas que a juicio de la Inspección de Obra se presten a confusión. En consecuencia, el cartel de obra deberá contener como mínimo, los datos que se indican en el modelo adjunto y las medidas indicadas por el Comitente.

#### 3.6 Materiales:



Todos los materiales y componentes a emplearse en las obras serán de la mejor calidad en su tipo, nuevos, en perfecto estado de conservación y tendrán formas, dimensiones y color descriptos en la documentación técnica y responderán adecuadamente al trabajo u obra al que estén destinados, ajustándose a lo indicado en estas especificaciones técnicas, folletos particularizados, y a lo normado por el Instituto de Racionalización Argentino de Materiales (IRAM), cuyas principales normas relacionadas se encuentren o no citadas en los respectivos capítulos del presente Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares son parte del presente.

El Contratista garantizará la buena calidad de los materiales y la correcta ejecución de los trabajos y responderá por las degradaciones y/o averías que pudieran experimentar las obras por causas no imputables al mal uso. En consecuencia y hasta la Recepción Definitiva de los trabajos, la reparación de los desperfectos quedara exclusivamente a su cargo.

Si los vicios se manifiestan en el transcurso del Plazo de garantía, el Contratista deberá reparar o cambiar las obras defectuosas una vez notificado por medio fehaciente, transcurrido ese plazo dicho trabajo podrá ser ejecutado por el Instituto a costas de aquel.

El hecho que la inspección no haya formulado en su oportunidad las observaciones pertinentes por trabajos defectuosos o empleo de materiales de calidad inferior, no implicará la aceptación de los mismos, y la Inspección, en cualquier momento en que el hecho se evidencie y hasta la Recepción Definitiva, podrá ordenar a la Contratista su corrección, demolición o reemplazo, siendo los gastos que se originen por cuenta de este. En caso de negación, el Poder Judicial podrá ejecutarlo por si o por otros y por cuenta del Contratista y sin intervención judicial.

No se permitirá la estiba de materiales a la intemperie y con recubrimiento de emergencia que puedan permitir el deterioro de los mismos, disminuir la consistencia o duración, o sufrir en aspecto. Las Estibas o acopios se realizarán indefectiblemente según las indicaciones de los fabricantes en lo que respecta a separación, alturas, resguardos, tiempo, etc. A ese respecto, " La Contratista" deberá prever el lugar de acopio, teniendo en cuenta las características espaciales del sitio de la intervención. -

Los deterioros, deformaciones, fisuras, roturas, oxidaciones o desgastes que cada elemento o parte de ellos que se presenten durante el tiempo de estiba o que por motivo de un mal acopio surjan una vez colocados; no podrán ser emparchados, reparados, disimulados o cubiertos. Esta situación facultará a la Inspección al reemplazo total de los mismos sin que este genere costo adicional alguno.



La Contratista programará el ingreso de los materiales en obra de manera que los mismos tengan el mínimo tiempo de acopio posible

### **3.7- Desconexión de las Instalaciones Básicas y Continuidad de Funcionamiento de parte del establecimiento no afectado a obra:**

Previo a la ejecución de los desmontes y demoliciones se procederá desconectar o cerrar todas las instalaciones, sanitarias, aire acondicionado, electricidad, comunicaciones etc., (funcionen o no), verificando que no se corten las instalaciones que alimentan a otros sectores de las construcciones existentes, debiéndose recomponer las mismas en forma inmediata.

*En todo momento se debe garantizar que el establecimiento no afectado a la obra, permanezca con sus servicios en forma regular, para ello la contratista deberá realizar la totalidad de las obras provisorias o no necesarias para tal fin, realizando las mantenciones, reparaciones y/o modificaciones que sean necesarias.*

## **4.- DEMOLICIONES**

Los trabajos especificados en este ítem comprenden todas las demoliciones indicadas en los planos o las que sean necesarias en las construcciones a ejecutarse y que estén ocultas a la vista.

Además de estas indicaciones que no son limitativas ni excluyentes, deberán ejecutarse todas las demoliciones que, aunque no estén indicadas en los planos y/o no se enumeren en el Listado de ítems, sean necesarias por razones constructivas

Esta circunstancia no le da derecho al Contratista para el reclamo de pagos adicionales quedando expresamente indicado que en este rubro se encuentran comprendidas todas las demoliciones necesarias de acuerdo al objeto final de los trabajos.

La demolición se efectuará bajo la responsabilidad y garantía de la Contratista, quien deberá tomar las medidas requeridas para la seguridad pública y la de sus obreros.

### **4.1 Equipos y Herramientas**

La Contratista deberá prever todos los equipos necesarios para la correcta ejecución de las tareas y todos los tipos de herramientas adecuados para cada una ellas que deba realizar durante la demolición por lo que será imprescindible la verificación de los trabajos a realizar.

### **4.2 Realización de los Trabajos**

Los trabajos a realizar consistirán en:

- a) Demolición de mamposterías para apertura de vano en circulación**
- b) Demolición de revestimientos, mesada y banquetas**

**c) Extracción de paneles divisorios en sector cocina****e) Apertura de vanos en cocina para nuevo locales****d) Apertura de pases para canalizaciones**

La Contratista efectuará las demoliciones previstas dando estricto cumplimiento a las disposiciones, de orden administrativo y/o técnico, contenidas en la normativa vigente (Ley N° 24.557 - A.R.T., Ley 19.587 - Higiene y Seguridad en el Trabajo., Decreto Reglamentario 911/96.) y toda disposición emanada de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo vigentes a la fecha.

**Dispositivos de Seguridad**

No se pondrá fuera de uso ninguna conexión de electricidad, gas, cloaca, agua corriente o cualquier otro servicio, sin emplear los dispositivos de seguridad que se requieran en cada caso por normas y por autorización de parte de la Inspección de Obra.

**Ejecución general de los trabajos**

La Contratista pondrá especial cuidado que el derribo se produzca por el empleo de herramientas apropiadas y no por derrumbe. Se prohíbe expresamente el volteo de piezas. Los escombros provenientes de la demolición deberán volcarse adecuadamente, prohibiéndose arrojar cualquier material desde alturas superiores a tres metros. Cuando sea necesario según el juicio de la Inspección de Obra se utilizarán conductos de descarga. El riego dentro del recinto de los trabajos se realizará de forma puntual a fin de evitar el levantamiento de polvo.

**Limpieza de espacios públicos y Retiro de materiales**

Si la producción de polvo o escombros proveniente de la demolición causara molestias a los espacios públicos en uso, la Contratista deberá proceder a la limpieza de los mismos tantas veces como sea necesario durante la ejecución de los trabajos.

Durante el transcurso de la obra, en forma permanente y a su terminación, la Contratista retirará los materiales provenientes de las demoliciones a fin de evitar accidentes y/o perturbación en la ejecución del resto de los trabajos de la obra y ejecutará las limpiezas correspondientes.

**Peligro para el tránsito**

En caso de que la demolición ofrezca peligro para el tránsito y/o la circulación de personas, se usarán todos los recursos técnicos aconsejables para evitarlo colocando señales



visibles de precaución y además a cada costado de la obra personas que avisen del peligro a los transeúntes.

Se tomará especial cuidado en el estacionamiento de camiones/volquetes a fin de no entorpecer el tránsito ni los accesos a sectores linderos y se deberá respetar el horario y peso de los mismos

La Contratista deberá realizar un programa de demoliciones y/o desarmes siguiendo una secuencia lógica que permita completar la tarea integralmente o por etapas, debiendo realizar las tareas que a continuación se detallan como asimismo toda otra que resulte necesaria de efectuar para adecuar la construcción existente al Proyecto reformado final, en el tiempo y la forma solicitada.

#### **Desmante de instalaciones pre-existentes**

El Contratista deberá retirar cualquier tipo de conexión e instalación, cañería exterior y/o montante preexistente a la vista y se desecharan las cañerías, cajas, bocas, etc. existentes, que se encuentren embutidas ya que no formaran parte de la nueva instalación a construir. -

Con los artefactos y otros elementos retirados de los sectores a intervenir que la inspección de obra disponga, se deberá proceder a acondicionarlos y serán entregados al personal judicial bajo recibo y embalados convenientemente para su traslado. -

### **5- TABIQUERIAS**

**5.1.Tabiquería tipo Durlock:** en cerramientos de vanos hacia circulación lateral, en Mesa de Recepción, en local Sala de Entrevistas, y en Sala Resguardo de Evidencia.

**5.2.Revestimiento de Durlock:** como revestimiento de muro de mampostería lateral en local Sala de Entrevistas, y Sala Resguardo de Evidencia.

#### **Generalidades**

Se construirá tabiquería en la planta baja del inmueble, a efectos de conformar los espacios designados. En el sector próximo a la calle se realizará un lateral de apoyo para la mesa de la recepción, mientras que en el sector posterior se utilizará para dividir el local Consultorio, el espacio para el Resguardo de Evidencia y la Sala de Reuniones de acuerdo a documentación adjunta.

Se utilizará el mismo sistema constructivo en cerramientos indicados en planos, o tabiquerías para el cerramiento hacia pasillos y circulaciones.



Los trabajos aquí especificados incluirán en general todos los materiales, herramientas, equipos, transporte, mano de obra, personal de supervisión, planes de trabajo, planos de obra necesarios para la ejecución de todos los tabiques de placas de roca de yeso Durlock, Knauf o similar y equivalente, de montaje en seco.

Las tareas incluyen la provisión y colocación de los elementos de anclaje y refuerzos estructurales que garanticen la estabilidad y funcionalidad de los tabiques.

Serán ejecutados con tabiquería marca Durlock o Knauf o similar y equivalente, según indicación de planos. En todos los casos la altura de los mismos será según se indica en documentación gráfica. -

### **Estructura y Anclaje**

La Estructura interior será metálica, de chapa de acero cincada con inmersión en caliente, fabricados según norma Iram IAS U 500-243, con espesor mínimo de chapa 0,50mm más recubrimiento, perfiles de 2,60m de largo y moleteado en toda su superficie.

- **En Tabiquería:** Se utilizarán perfiles Solera de 70mm fijados al piso, vigas y/o cielorraso según corresponda con tornillos colocados a no más de 60 cm uno de otro, y perfiles Montantes de 69mm con perforaciones para pasaje de instalaciones. La distancia máxima entre montantes será de 48cm. Si el emplacado se realizara en forma vertical la separación entre montantes será de 0,40m.

La fijación entre perfiles se realizará mediante tornillos autorroscantes de acero punta aguja de cabeza tanque arandelada (Iram 5471), con protección de tratamiento térmico de terminación superficial tipo empavonado. La fijación de soleras y/o montantes a la mampostería se realizará con tornillos de acero de 6mm de diam y 40mm y tarugos de expansión de nylon N°8 con tope. NO se permitirá la fijación de los perfiles soleras al piso mediante tornillo y tarugos. Los mismos deberán ser fijados con la colocación de sellador siliconado transparente, a efectos de no producir daños permanentes en pisos cerámicos. Los tabiques se erigirán perfectamente a plomo y sin pandeos En todos los casos se respetaran las prescripciones del producto y del sistema constructivo.

### **Revestimiento con placas de roca de yeso**

Se forrarán con una placa de 12.5 mm en cada cara conformando tabique simple según se indique en planos y planillas. Las placas de yeso se montarán alternadas, con tornillos de fijación (T2) a la estructura. Los mismos se fijarán con una separación de 25cm ó 30cm en el centro de la placa y de 15cm en los bordes que coinciden con el eje de un perfil, debiendo quedar rehundidos, sin desgarrar el papel de la superficie de la placa y a una distancia de 1cm del borde separados. Los tornillos serán del tipo Parker, autorroscantes y las



juntas se tomarán con cintas de celulosa de 5 cm de ancho, con colocación previa de masilla especial, para cubrir la depresión lateral de las placas y la producida por la colocación de tornillos y la propia junta. Para un mejor comportamiento acústico, se deberá realizar el tomado de juntas en ambas caras de placas y colocar sellador y banda de material elástico en todo el perímetro de la pared.

Para lograr una correcta terminación de cantos vivos, o ángulos salientes, se utilizarán cantoneras y ángulos de ajuste y buñas Z. Estos elementos se fijarán a las placas con tornillos colocados con una separación de 15 cm. Las cantoneras pueden fijarse también con remachador para cantonera. Se masillarán usando el canto del perfil como guía de la espátula.

Se preverá el almacenaje de los paneles y elementos para preservarlos de golpes, alabeos, torceduras, humedad, etc., siendo la Contratista responsable de sustituir todos aquellos paneles y elementos observados por la Inspección de Obra.

Sobre una cara de la estructura se fija una capa de placas de yeso en forma horizontal o vertical trabando las juntas y fijándose con los tornillos de acuerdo a lo indicado. La Placa no deberá apoyar sobre el piso dejándose una separación de 15mm.

- **En revestimiento de mampostería:** se utiliza un perfil inferior y superior tipo Solera de 35mmx2,60 y para las Montantes perfil Omega de 35mmx2,60, emplacándose en una sola cara.

### **Aislaciones**

Dentro de la tabiquería se realizará el pasaje de instalación según corresponda y la colocación de material aislante conformado por paneles rígidos de lana de vidrio tipo Acustiver P de Isover o equivalente con un espesor de 70mm. Se realizará luego el emplacado de la otra cara, trabándolas juntas con relación a las placas ya colocadas en la cara opuesta

### **Elementos de terminación**

La terminación de las placas de tabiquería se efectuará con cinta y masilla especial, sobre ambas caras, sin juntas visibles, perfectamente lisas, debiendo quedar una terminación similar a los muros de yeso tradicional libres de sobresaltos, desniveles y con masillado completo. Las juntas se tomarán con cinta de papel micro perforada de 5cm de ancho, con colocación previa de masilla especial, para cubrir la depresión lateral de las placas y la producida por la colocación de los tornillos y la propia junta. La aplicación se realizará en cuatro pasos (Tomado de juntas, Pegado de cinta papel, Recubrimiento de cinta, Terminación final), respetando el tiempo de secado entre cada capa de masilla. La impronta de los tornillos recibirá al igual que los perfiles de terminación (cantoneras, ángulos o buñas), dos manos de masilla.



Quedan incluidos en estos trabajos todos los cortes, huecos, perforaciones, ajustes, piezas especiales, etc. y todos aquellos que, especificados o no, que sean indispensables para alojar los artefactos de iluminación, instalación eléctrica, etc. y para la correcta ejecución y terminación de los tabiques a ejecutar

Para un mejor comportamiento se deberá colocar sellador y banda de material elástico en las uniones con pared y piso.

Previa aplicación de pintura se realizará un masillado total de la superficie en ambas caras, con dos manos de masilla lista para usar, respetando el tiempo de secado entre ambas capas

#### **Detalles Constructivos:**

La contratista resolverá, con su capacidad técnica y operativa, los encuentros constructivos que la obra plantea con la ubicación u disposición de los tabiques. En todos los casos previo ejecución de los puntos denominados " críticos" , se presentará un esquema con indicación de forma de resolución y materiales a emplear. La Inspección autorizará o no, su ejecución.

Encuentros del Sistema constructivo con pisos, muros, cielorrasos, losas, tabiques entre sí, etc., de tipo usual o típicos característicos: se realizarán conforme las prescripciones del Proveedor del producto incluyendo la totalidad de elementos y fijaciones sugeridos y respetando las características de cada uno de los elementos en lo que respecta a calidad, dimensiones y cantidades mínimas exigidas (Detalles técnicos sugerido por el proveedor)

Para evitar los puentes acústicos a través de cielorrasos se ejecutarán las paredes hasta la losa quedando el cielorraso enmarcado entre las mismas y no por sobre las mismas (Ver detalles técnicos sugeridos por el proveedor) (sacar van paños fijas para entrada de luz natural)

#### **Aberturas - Puertas**

Se realizará la provisión y colocación de puertas placas de abrir de 0,90 o 0,80m de ancho total mínimo según indicación de la inspección, de características, forma y niveles de terminación según documentación adjunta. Se respetarán las indicaciones del proveedor de tabiquería de placas de roca de yeso respecto a la colocación, montaje, refuerzos y emplacados sobre las carpinterías a colocar.

La Inspección de Obra podrá rechazar o modificar todo herraje que a su juicio no reúna las condiciones de solidez y ejecución perfecta de detalles.

La colocación de las carpinterías debe realizarse previamente al emplacado, los marcos metálicos especiales para Sistema de Construcción en seco se proveen con tres puentes en ambas jambas que permiten fijarlos al montante extremo de la estructura y con un ángulo L



inferior en cada jamba que permitirá realizar la fijación de la carpintería a la solera inferior y al piso.

### **Refuerzos de la estructura en correspondencia con las puertas**

Teniendo en cuenta el uso intensivo de las carpinterías, se deberá realizar un refuerzo a modo de premarco en la estructura de todas las puertas a colocar, para que el movimiento de la misma no afecte la pared. Se colocará un tubo estructural 70mmx40mm en todo el perímetro (dintel y jambas), conforme lo recomendado por el fabricante del producto. Los puentes del marco de carpintería se fijarán mediante tornillos T1 punta aguja al refuerzo realizado con tubo, con ángulos L en los extremos que permitirán fijarlo a los perfiles solera inferior y superior. Se colocarán los montantes adicionales necesarios para conferir estabilidad y seguridad

### **Vidrios**

**- En paños superiores para iluminación entre locales: Sala de Entrevistas, y Sala Resguardo de Evidencia.**

En los sectores que se indica en plano de tabiquería y carpintería se colocara cristal laminado de seguridad 6mm de espesor (3+3), incoloro. Se realizará bastidor con soleras del sistema, y se emplacará el recuadro resultante. Se tomarán las aristas con perfiles cantoneras. Sobre estos marcos se colocará el vidrio el cual se fijará con contra vidrio de aluminio y sellador neutro transparente

## **6.-REVOQUES**

### **6.1- Grueso y Fino a la cal.**

#### **Generalidades**

Los trabajos aquí especificados comprenden la ejecución de todos los revoques en los casos que sea necesario ejecutar reparaciones posteriores a las demoliciones requeridas y pases de instalaciones.

El prolijo y perfecto acabado de estos trabajos es de fundamental importancia por lo cual el Contratista le dedicará particular esmero y mano de obra especialmente calificada.

Para la realización de revoques y enlucidos en general, se empleará mano de obra especializada.

Los enseres y las herramientas requeridas se hallarán en buen estado y en cantidad suficiente. Las reglas serán metálicas o de madera, de secciones adecuadas, cantos vivos y bien derechas.



El precio ofertado incluirá armado y desarmado de andamios, trabajos en altura, formación de engrosados, mochetas, buñas, aristas, colocación de cantoneras en saliente, etc., y todo trabajo que sea requerido o que corresponda ejecutar para cumplimentar el concepto de obra completa.

## **7.-PISOS**

Se colocarán pisos sobre pisos existentes, sobre rampas a construir y como remiendo de solados existente en locales donde los mismos se encuentren muy deteriorados o falten piezas.

- **En Sala de Resguardo de Evidencia y Archivos, Sala de Entrevistas y pasillo**
- **En rampas**
- **En sectores de hall y acceso, sanitarios y/o locales de oficinas.**

### **7.1-Generalidades**

Los trabajos aquí especificados comprenden la provisión y colocación de los pisos y solados de la obra, según lo indicado en los planos y en las presentes especificaciones.

El Contratista deberá tener en cuenta que los pisos a emplear en obra se ajusten en todos los casos a la mejor calidad obtenible en plaza, debiendo responder a la condición de colocación uniforme, sin partes diferenciadas. Los pisos a colocar serán de producción estándar y de fácil obtención en el mercado, evitándose la provisión de elementos de producción discontinuada o de difícil obtención.

Con tal motivo debe considerarse incluida en los precios contractuales, la incidencia del costo de selección o de cualquier otro concepto, sin lugar a reclamo de adicional alguno en relación con estas exigencias.

En la colocación de los pisos se cuidará especialmente la nivelación general y recíproca entre los elementos.

Los solados colocados presentarán superficies planas y regulares debiendo estar dispuestos con las pendientes, alineaciones y niveles que se indiquen en los planos y que complementariamente señale oportunamente la Inspección de Obra.

Las piezas del solado propiamente dicho penetrarán debajo de los zócalos, salvo expresa indicación en contrario



Las superficies estarán limpias, parejas y niveladas, libres de cualquier elemento extraño (grasa, aceite, materiales disgregados, salpicaduras de pintura, etc.) y serán barridas con escoba. Los nidos y las áreas desperejas, en los contrapiso y carpetas, se rellenarán previamente a la ejecución de los pisos.

Se replanteará la colocación de baldosas para que, en lo posible, no se coloquen baldosas de menos de la mitad de sus tamaños normales.

Previo a la colocación de las baldosas, el Contratista deberá solicitar a la Inspección de Obra las instrucciones para la distribución y centrado de los mosaicos dentro de los locales, confirmando las indicaciones contenidas en los planos.

**La posición del arranque con baldosa entera será aprobada, previamente al inicio de la colocación, por la Inspección de Obra.**

Las baldosas se cortarán y perforarán mecánica y prolijamente para escuadrarlas alrededor de cajas de piso, rejillas, cámaras, etc.

Se pulirán los cortes necesarios con una piedra fina. Los bordes cortados se colocarán contra las instalaciones, salientes, muebles y otras baldosas, con una junta de un mínimo de 1,5 mm.

Queda estrictamente prohibida la utilización de piezas cortadas en forma manual. Todas las piezas, que requieran corte, serán recortadas únicamente en forma mecánica.

En todos los locales en que deban colocarse tapas de inspección, éstas se construirán de ex-profeso de tamaño igual a una o varias piezas de las que conforman el solado, y se colocarán reemplazando a estas, en forma tal que sea innecesaria la colocación de piezas cortadas.

Donde se instalen piletas de patio, bocas de desagüe, etc., con rejillas o tapas que no coincidan con las medidas de las piezas, se las ubicará en coincidencia con dos juntas, cubriendo el espacio restante con piezas cortadas a máquina.

La variación máxima del aplomado tolerable, será de 2 mm en más o en menos por cada 3 m., cuando se coloque una regla metálica sobre la superficie en cualquier sentido. Se suministrarán todas las piezas de baldosa cerámica necesarias para una colocación completa y terminada.



El embaldosado y los adhesivos se colocarán de acuerdo con las instrucciones de los fabricantes de ambos.

Se efectuará un control general del embaldosado golpeando las baldosas una vez colocadas. Se reemplazarán aquellas que suenen huecas.

La colocación de los pisos y revestimientos se hará con el adhesivo especificado, tomando el debido cuidado de seleccionar las baldosas. No se aceptarán escalladuras de ángulos y bordes ni defecto alguno en las baldosas colocadas.

En la colocación se asegurará un ancho constante de juntas mediante el uso de separadores de alambre, hoja de sierra o chapa, insertos en las juntas de los cuatro lados de cada baldosa. Estos separadores serán retirados antes de la limpieza para la operación de empastinado.

Se cerrarán al paso los lugares embaldosados hasta que el material de asiento del piso haya fraguado totalmente e igual precaución se adoptará con posterioridad al empastinado.

El material de asiento de las baldosas se dejará fraguar 48 horas como mínimo, antes de comenzar a colocar la pastina.

El pulido, lustrado a plomo o encerado, según se especifique, estará incluido entre las tareas inherentes al Contratista.

La disposición y dispositivos referentes a juntas de dilatación se ajustarán a lo indicado en el estas ETP y las las reglas de arte, como también a todas las disposiciones de la Inspección de Obra.

## **7.2-Materiales**

- En Sala de Resguardo de Evidencia y Archivos, Sala de Entrevistas, Consultorio y pasillo será del tipo porcellanato junta rectificada de 0.58x0.58 Mood Hueso de San Lorenzo.
- En rampas a ejecutar será de goma del tipo Antideslizante Diamante o sistema en baldosas Deco de Indelval, color a definir por la inspección.
- En sectores de hall y acceso, sanitarios y/o locales de oficinas, se deberán reponer piezas faltantes o en mal estado, con la provisión y colocación de piezas de iguales características a las existentes.



El Contratista presentará a la aprobación de la Inspección de Obra las muestras de cada una de las piezas especificadas para esta obra. Las muestras aprobadas se mantendrán en obra y servirán de elementos de contraste a los efectos de decidir en la recepción de otras piezas de su tipo, en forma inapelable por la Inspección de Obra, cada vez que lleguen partidas para su incorporación a la obra.

Asimismo, el Contratista ejecutará a su costo, paños de muestras de cada tipo de solados y pavimentos, incluso del pulido en los casos que corresponda, a fin de establecer en la realidad los perfeccionamientos y ajustes que resulten, conducentes a una mejor realización y resolución de detalles constructivos.

Se entregarán todos los materiales en sus envases originales sin abrir y con los sellos correspondientes indicando el nombre del fabricante, la marca, la cantidad y la calidad. Se mantendrán secos, limpios y protegidos contra cualquier deterioro.

Todas las piezas de solados, pavimentos, etc., deberán llegar a la obra y ser colocados en perfectas condiciones, enteros y sin escalladuras ni otro defecto alguno.

A tal fin el Contratista arbitrará los medios conducentes apelando incluso al embalaje de las piezas si esto fuera necesario, como así también protegerlos con lonas, arpilleras, fieltros adecuados, o paletas de madera una vez colocados y hasta la recepción provisional de las obras.

### **7.3.-Ejecución**

El replanteo y nivelación de todos los trabajos incluidos en este Capítulo será realizado por un experimentado y calificado operador de instrumentos.

Se deberán mantener los puntos topográficos de referencia, los mojones y los marcadores, protegiéndolos de todo daño y/o desajuste. En casos donde sea necesario se deberán reubicar los puntos de referencia en lugares protegidos.

En el caso de que se detecten discrepancias entre los planos y las condiciones existentes en el emplazamiento, la Inspección de Obra realizará los ajustes menores a los trabajos especificados que sean necesarios para cumplir con los fines del proyecto, sin que otorgue derecho al Contratista a reclamar costo adicional alguno.

Los pisos se protegerán de daños hasta la Recepción Provisional.



Se desecharán todas las piezas y estructuras que no cumplan las prescripciones previstas, corriendo por cuenta y a cargo del Contratista, todas las consecuencias derivadas de su incumplimiento, así como el costo que eventualmente pudiera significar cualquier rechazo de la Inspección de Obra motivada por las causas antedichas, alcanzando esta disposición hasta la demolición y reconstrucción de las superficies ejecutadas, si llegare el caso.

#### **7.4- Piso Porcellanato junta rectificada de 0.58x0.58 Mood Hueso de San Lorenzo.-**

En Sala de Resguardo de Evidencia y Archivos, Sala de Entrevistas, Consultorio y pasillo, se colocarán sobre el piso existente las piezas del porcellanato indicado. Se dispondrá por hiladas paralelas en forma normal, y se utilizará pegamento especial, piso sobre piso de weber 12hs o similar y/o equivalente, especial para porcellanato, respetándose las instrucciones del fabricante en cuanto a forma de colocación y juntas. Se utilizarán todos los elementos que el fabricante detalle en las fichas técnicas para su correcta colocación, pinzas, niveladores, cuña etc.

#### **Zócalos Cerámicos.**

Se colocarán en todo su perímetro zócalos idem al piso a colocar, se respetaran las líneas de las juntas del piso, siguiendo con la ubicación de piezas enteras o cortes.

#### **7.5.- Piso de goma modelo Antideslizante Diamante tipo Burkool o sistema en baldosas modelo Moneda Deco de Indelval**

En rampas a ejecutar será de goma del tipo, color a definir por la inspección.

La diferencia de niveles de piso entre los distintos sectores de la planta baja, será absorbida mediante una rampa. Estas se instalarán, una en el sector de acceso posterior al hall de entrada, y otra en el sector donde se prevé la apertura del vano.

Las rampas serán ejecutadas con una estructura metálica, y el plano de piso estará compuesto por un panel madera del tipo fenólico que tendrá como terminación el solado de goma antideslizante.

#### **7.6. - Reposición y Remiendo de sectores varios.**

**- Piso tipo cerámica Provenzal**

**- Cerámica Rojo Liso de 8x16 aprox y demás. (piso/pared)**

En los distintos sectores del edificio, donde se constate la falta de piezas de solado, ya sea locales sanitarios, oficinas, hall de acceso, revestimiento de pared y/o etc, y siguiendo en



todo las indicaciones impartidas por la inspección, deberán reponerse las unidades faltantes o en mal estado. Las mismas deberán ser de iguales características a las existentes, y deberá realizarse previo su adquisición y colocación, una muestra a la Inspección para su aprobación.

## **8.-REVESTIMIENTO**

### **8.1- Consideraciones Previas**

Las superficies de terminación de los distintos paramentos deben ser adecuados al destino del local, no permitiéndose la presencia de terminaciones superficiales rugosas que permitan la acumulación de polvo.

Para la colocación de los revestimientos se tendrán en cuenta las siguientes indicaciones:

- a) La colocación será esmerada y efectuada por personal especializado, debiendo presentar los revestimientos, superficies planas, parejas y de tonalidad uniforme, es decir, de 1º calidad;
- b) En correspondencia con las llaves de luz, tomas, canillas, los recortes deberán ser perfectos y no se admitirá ninguna pieza de revestimiento rajada, partida, etc.;
- c) El encuentro del revestimiento con el revoque de los muros, deberá ser bien neto y perfectamente horizontal;
- d) Se tomarán todas las precauciones necesarias para evitar que existan piezas que suenen a hueco, pues de producirse éste inconveniente, como así mismo cualquier defecto de colocación, la Inspección ordenará la demolición de las partes defectuosas.

### **8.2. - Reposición y Remiendo de sectores varios.**

En los distintos sectores del edificio, donde se constate la falta de piezas de revestimiento, o se presenten rotas o de colocación defectuosa, deberán reponerse.

Las mismas deberán ser de iguales características a las existentes, y deberá realizarse previo su adquisición y colocación, una muestra a la Inspección para su aprobación.

## **9.-CARPINTERIAS y VIDRIOS**

### **9.1.-Consideraciones Generales.**



Las condiciones generales y los requisitos que deben cumplir las ventanas y puertas exteriores de los edificios, se hallan establecidas en la Norma IRAM 11507.

## 9.2.- Puertas y Ventanas:

### Según detalle de plano de Carpinterías:

**P1 – Puertas placas:** En Sala de Resguardo de Evidencia y Archivo, y en Sala de Entrevistas.

Se realizará la provisión y colocación de puertas placas de abrir según indique el plano de carpinterías, ancho mínimo 90 cm. Irán colocadas sobre tabiquería de placas de roca de yeso respetando las indicaciones del proveedor respecto a la colocación, montaje, refuerzos y emplacados.

La Inspección de Obra podrá rechazar o modificar todo herraje que a su juicio no reúna las condiciones de solidez y ejecución perfecta de detalles.

Los marcos metálicos especiales para Sistema de Construcción en seco se proveen con tres puentes en ambas jambas que permiten fijarlos al montante extremo de la estructura y con un ángulo L inferior en cada jamba que permitirá realizar la fijación de la carpintería a la solera inferior y al piso.

### V1 - Carpintería de Aluminio

Sobre los tabiques de placas de yeso a construir, se colocarán paños fijos de aluminio color blanco con el objeto de propagar la luz natural al resto de los locales. Los vidrios serán del tipo 3+3 laminados.

### PF – Paño fijo de vidrio según vano.

En el sector del semicubierto previo al acceso al inmueble, se reemplazará el vidrio existente por un vidrio laminado 3+3 conteniendo un ploteo esmerilado a definir por la inspección. El mismo será de aluminio prepintado blanco, en un todo de acuerdo con las indicaciones de la planilla carpinterías.

## 9.3-Herrajes

En todos los casos deberán incluirse los herrajes necesarios para el correcto funcionamiento de las carpinterías de acuerdo a su fin.

Tres bisagras (como mínimo) por hoja de puerta. En todos los casos soldadas a puerta y marco no atornilladas.

## 10. INSTALACIONES



### 10.1-Generalidades

Todas las instalaciones se ejecutarán en un todo conforme a lo especificado en planos debiéndose respetar las reglamentaciones locales de los Entes prestatarios de los servicios, en cuanto a la calidad de los materiales, la dotación y el dimensionamiento en general, respetando los mínimos que se expresen a continuación.

Asimismo, todos aquellos trabajos o elementos que no queden aquí expresamente detallados, forman parte de los mismos o sean necesarios para su correcta terminación y funcionamiento, serán igualmente tenidos en cuenta por el Contratista y responderán a las normas IRAM y reglamentaciones que correspondan, como así también todos los gastos que se originen en concepto de transportes, inspecciones, pruebas y demás erogaciones.

### 10.2 Instalación eléctrica

Comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de materiales y mano de obra especializada para las instalaciones que se detallan en las presentes Especificaciones Técnicas Particulares y planos correspondientes, y trabajos que, sin estar específicamente detallados, sean necesarios para la terminación de las obras de acuerdo a su fin y en forma tal que permitan librarlas al servicio íntegramente y de inmediato a su recepción provisional. -

Con referencia a los documentos que integran el Legajo, se establece que se complementan entre sí, de modo que cualquier error u omisión de uno de ellos queda salvada por su sola referencia en el otro.

En planos se indica en forma esquemática la posición relativa de los elementos componentes de las instalaciones.

La ubicación final de los mismos podrá sufrir variaciones que tiendan a mejorar aspectos constructivos o de montaje y será definitivamente establecida en los planos de obra con la aprobación previa de la Inspección.

El Contratista presentará a la aprobación de la Inspección de Obra, planos de detalles de la ubicación de cañerías y cajas y tableros.

La instalación eléctrica se realizará tomando como base el presente pliego licitatorio. El Contratista presentará un proyecto eléctrico con documentación técnica, diagramas unifilares, memorias de cálculo, de acuerdo a los requerimientos y consumo requeridos.

Dicho Proyecto Eléctrico será aprobado por la Inspección de Obra.

#### 10.2.1 Cumplimiento de Normas y Reglamentaciones:

Las instalaciones deberán cumplir, en cuanto a ejecución y materiales, además de lo establecido en estas Especificaciones, en las Especificaciones Técnicas Generales y planos correspondientes, con las normas y reglamentaciones fijadas por los siguientes organismos:

- Instituto Argentino de Racionalización de Materiales I.R.A.M.-
- Asociación Electrotécnica Argentina (AEA). -
- Ente Provincial Regulador de la Electricidad (EPRE). -
- Empresa Provedora de Energía Eléctrica. -
- Comisión Nacional de Comunicaciones (CNC) de la República Argentina. -



- Empresa prestadora de servicios telefónicos. -
- Empresa Provedora de servicio de Datos. -
- Empresa Provedora de TV.-
- Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo LEY N° 19.587 y sus decretos reglamentarios. -
- Superintendencia de Riesgos de Trabajo. -
- Dirección de Bomberos de la Provincia. -
- Cámara Argentina de Aseguradores. -
- National Fire Protection Association(NFPA). -

Si las exigencias de las normas y reglamentaciones citadas obligaran a realizar trabajos no previstos en las especificaciones y planos, la Inspección de Obra no aceptará excusas por omisiones o inadvertencias de las reglamentaciones vigentes que pudieran incidir sobre la oportuna habilitación de las instalaciones.

#### 10.2.2 Dirección de los Trabajos

Los trabajos se ejecutarán sujetos a la aprobación de la Inspección de Obra, debiendo satisfacer en unas todas las especificaciones contenidas en el presente pliego y planos.

La Inspección podrá disponer los cambios que estime convenientes, trabajos que cuando no afecten los cómputos métricos del Presupuesto deberán ser ejecutados por el Contratista sin que den derecho al pago de adicionales.

#### 10.2.3 Planos

A la terminación de los trabajos y previo a la recepción provisoria de las obras, el Contratista preparará y entregará a la Inspección disco compacto (CD), que contendrá los **planos "Conforme a Obra"**, ejecutados en Auto CAD 14 o superior. -

Estos planos deberán indicar exactamente el recorrido y ubicación de las instalaciones de forma que resulte fácil su localización. -

La contratista **Confeccionará una "planilla de cargas"**, donde se consignen en forma clara y precisa las cargas utilizadas.

Para la **recepción provisoria**, y luego **definitiva**, será **obligación** de la empresa presentar la documentación citada en este ítem.

#### 10.2.4 Muestras

Con anterioridad a la iniciación de los trabajos el Contratista deberá presentar a la consideración de la Inspección con objeto de obtener su aprobación, muestras completas de cada tipo de material a utilizar. -

En todos los casos la aprobación será provisional y sujeta al resultado que se obtenga de las pruebas de funcionamiento después de instalado. -

Todo material que se emplee en la obra deberá ser aprobado por la Inspección y la comprobación del incumplimiento de este requisito bastará para obligar al Contratista al retiro de los materiales correspondientes, sin que este tenga derecho a reclamación alguna por los trabajos de colocación, remoción y/o reparación que tuvieren lugar.

Al igual que el anterior, este listado de trabajos es orientativo y la Contratista deberá ejecutar todas las tareas que sean necesarias a los efectos de dejar la obra en funcionamiento normal de acuerdo a sus fines.

#### 10.2.5 Tablero Principal y Tableros Seccionales a Colocar



Sobre el muro, según se indica en plano, se montarán gabinetes para **Tableros Principal y Seccionales**. Contarán con las protecciones reglamentarias acorde al esquema de unifilar a presentar por la empresa y previa aprobación por la inspección de obra.

Los circuitos terminales de iluminación y de tomacorrientes tendrán protección termomagnética y diferencial.

Todos los circuitos deberán identificarse en los tableros mediante una marcación indeleble.

Para todos los circuitos a instalar se deberán identificar con rotuladora los cables de entrada y salida entre tableros, indicando en cada cable el destino del mismo, mediante una etiqueta de material plástico laminado.

A los tableros se les dejará previsto 20% de reserva de espacio para una futura ampliación.

Todos los tableros se construirán con bornera de frontera para las conexiones de entrada y salida de circuitos de potencia y otra bornera independiente para los circuitos de comando.

Se prestará especial atención al escalonamiento de las protecciones, de manera que se obtenga una correcta selectividad ante una sobrecarga, cortocircuito y/o falla a masa, y que esta sea realmente efectiva, logrando que accione el elemento más próximo a la falla.

La contratista deberá presentar a la inspección curvas de los elementos de protección, y demostrará la selectividad de los mismos.

Nómina de tableros a proveer:

- 1)TP- Tablero Principal
- 2)TS PB- Tablero Seccional de Planta Baja
- 3)TS SM-Tablero Seccional de Sala de Máquinas
- 4)TS PA- Tablero Seccional de Planta Alta

### 10.2.6 Canalizaciones

La instalación se realizará con conductos tipo Tubelectric. Todas las derivaciones, cambios de dirección o bifurcaciones, se deberán realizar mediante cámaras estancas o accesorios (cajas. Curvas, derivaciones) según indique fabricante del sistema. Se deberá respetar el área mínima del conducto de acuerdo a los conductores que transporte, de acuerdo a lo indicado por el fabricante, **diámetro mínimo 3/4"**.

En la canalización para distribución de iluminación y ventiladores de techo quedará la instalación existente, y solo se deberán cambiar los artefactos de iluminación de pasillos y baños los cuales serán provistos por el Poder Judicial.

La canalización para distribución de tomacorrientes en los pasillos y oficinas se hará sobre pared con cablecanal de 100 x50 tipo ZOLODA Modelo CKD y dentro de caños flexibles corrugados metálicos tipo ZOLODA modelo CD-120/25 de 3/4"puestos a masa en un solo extremo para evitar interferencias eléctricas con los circuitos de redes que corran dentro del mismo cablecanal.

### 10.2.7 Conductores y accesorios

Los conductores a utilizar serán del tipo normalizado, unipolares, de cobre aislado en PVC, tipo **VN2000 de PIRELLI** o calidad similar, y la **sección mínima será de 2,5 mm<sup>2</sup>** para circuito de luces y 4 mm<sup>2</sup> para circuitos de tomas. En todos los casos la contratista deberá presentar cuadro de cargas de cada uno de los circuitos.

Solo se permitirán empalmes en las cajas, no admitiéndose la unión de cables en el interior de los caños.



Los interruptores, pulsadores de uso general, serán tipo (Línea SIGLO XXII) de Cambre (10 amp), o de similar calidad.

#### 10.2.8 Puesta a Tierra

Se instalará un sistema de puesta a tierra y protección constituido por: **CONDUCTOR DE PROTECCION y TOMA DE TIERRA.**

El **CONDUCTOR DE PROTECCION (PE)**, recorrerá todas las canalizaciones de la instalación de tomacorrientes y será de cobre electrolítico aislado verde-amarillo de una sección de **4 mm<sup>2</sup>**, el mismo no será seccionado eléctricamente ni empalmado en punto alguno ni pasará por los dispositivos de protección y/o comando. Este conductor va a vincular los bornes de puesta a tierra de todos los tableros de manera de obtener equipotencialidad de las masas. A esta misma puesta a tierra se deberán conectar todas las masas no eléctricas llamadas masas extrañas (caños de agua, caños de gas, conductos de aire acondicionado, columnas metálicas, perfilaría metálica de construcción en seco).

Como **TOMA DE TIERRA** se instalará un sistema de jabalinas de Acero Cobreado en el lugar indicado en planos de electricidad y logrando un valor de puesta a tierra de menos de 40 ohm.

Se deberá garantizar la continuidad de todas las masas eléctricas entre motores, tableros, caños, luminarias, máquinas y demás masas eléctricas con la toma a tierra del tablero principal y el sistema de toma a tierra.

En todo lo que no se contraponga con las presentes especificaciones será de aplicación la **REGLAMENTACION PARA LA EJECUCION DE INSTALACIONES ELECTRICAS EN INMUEBLES**, de la **ASOCIACION ELECTROTECNICA ARGENTINA** y la **Norma IRAM 2281.-**

#### 10.2.9 Circuitos de Iluminación

La ubicación y cantidad de luminarias se indica en el plano eléctrico correspondiente.

Los conductores a utilizar serán de 2,5 mm<sup>2</sup> de sección +PE.

#### 10.2.10 Artefactos. -

En **Oficinas**, se reemplazarán las lámparas de los ventiladores de techo por las del tipo Led.

En **Circulación de PA**, se retirarán de los cajones de yeso los portalámparas existentes, y se colocarán en su reemplazo luminarias del tipo **TREND P 12/840** de APLICAR de diam. 165x35.

En **Sala de Entrevistas, Resguardo de Evidencia y Archivo y Consultorio y Circulación PB**, serán tipo **QUADRO LED** de APLICAR 45/840 (62x62x7), o de similar calidad y tecnología.

En la **PB**, en sectores donde la iluminación es con artefactos de pared, los mismos serán reemplazados por Artefactos de Pared marca Ronda o similar y/o equivalente con las siguientes posibilidades:

##### **MAURANO - 94721**

•h: 100 mm L: 60 mm

•Aluminio

•LED 1 x 5w

##### **BERNEDO - 95435**



- h: 100 mm L: 60 mm
- Aluminio - Acero - Cromo - Negro
- LED 1 x 5w

#### **SANIA III - 96204**

- L: 365 mm A: 100 mm h: 80 mm
- Aluminio
- LED 6.8w

### **Luz de emergencia**

La iluminación de emergencia se resolverá con luminarias de emergencia autónoma tipo Gamasonic modelo GX4040L2, autonomía 8 hs, conectados al circuito de iluminación existente más próximo mediante tomacorriente, en las ubicaciones indicadas en el plano correspondiente.



Además, se deberán instalar los artefactos correspondientes para la señalización de la salida en las ubicaciones indicadas en el plano correspondiente.



### **Circuitos de Tomas**

La ubicación y cantidad de tomas se indica en el plano eléctrico correspondiente.

Los conductores serán de 4 mm<sup>2</sup> mínimo, y llevarán puesta tierra en todos los casos. Los tomas polarizados, serán Línea SIGLO XXII de Cambre (10 A o 20 A según se indica), o de similar calidad.

Para toda la instalación, las derivaciones, cambios de dirección o bifurcaciones, se deberán realizar mediante los accesorios (cajas, curvas, derivaciones) según indique el fabricante del sistema. Se deberá respetar el área mínima del conducto de acuerdo a los conductores que transporte según indica la norma AEA.

#### **10.2.11 Adecuaciones a la instalación eléctrica existente**



Se deberán adecuar las instalaciones eléctricas existentes para adaptarlas a lo requerido por el Reglamento de la AEA 90364, y específicamente se deberán realizar las que a continuación se detallan:

- Anular y colocar una tapa ciega a los tomacorrientes de habitaciones, salas, baños y pasillos que no tienen vinculación con puesta a tierra de protección (PAT), de manera que queden fuera de servicio.
- Vincular el circuito nuevo de PAT con los siguientes equipamientos existentes:
  - Equipos centralizados de calefacción a gas
  - Equipos termotanques de calentamiento de agua
- Instalar un sistema de jabalinas de PAT de <40 ohm, vinculado al borne de tierra del nuevo tablero principal a instalar. Y vincular a las masas extrañas conductoras (perfiles de la estructura, ductos de calefacción, cañerías de agua, gas, etc.).
- Para todos los circuitos existentes y nuevos a instalar se deberán identificar los cables entre tableros, indicando el destino de cada uno.
- Reparar ventilador de oficina de Psiquiatra que no funciona.
- Reemplazar bomba sumergible de sala de máquinas que no funciona por una nueva de las mismas características técnicas
- Retirar conexiones y tomacorrientes precarios y tapar todas las cajas de electricidad con cables expuestos.
- Colocar fotocontrol local para el accionamiento automático de las tres luminarias del acceso.

### 10.3.-Instalación Sistema Informático

#### 10.3.1.- Generalidades

-Todo cableado a un puesto de trabajo deberá de extremo a extremo ir de RJ45 hembra a RJ45 hembra. De un lado se conecta a un " patch panel" ubicado en el Rack y del lado del usuario a una caja de conexión en la pared con Jack Rj45 cat 6 por cada puesto de trabajo y según se indica en planos.-

-El cableado debe seguir el código de colores **T568A** (inicia con blanco-verde, verde) del estándar TIA/EIA.

-Desde la caja de conexión a la PC se llegará con un patch cord homologado de fábrica categoría según corresponda.

-En el lado del Rack desde el " patch panel" al Switch también se llegará con " patch cords" homologados de fábrica categoría según corresponda.

-Las bocas de conexión de telecomunicaciones deberán ser probadas y certificadas por la Contratista, una vez instaladas y cableadas, para funcionamiento según categoría 6. Los



oferentes deberán informar el equipamiento de que disponen para la certificación de cables y bocas, y la validez de la calibración de dicho instrumental. Deberán adjuntar pdf de la certificación y pdf con la fecha de la ultima calibración. Para realizar la certificación es obligatorio que este presente alguien del Área de Informática del Poder Judicial.

-Siempre llevar el cable canalizado. Si fuera necesario pasar por el exterior en algún lugar donde no es posible poner una canalización se deberá usar cable UTP exterior.

-Ningún cableado desde el rack al puesto debe exceder los 90 mts.

-Los cables UTP no deben circular junto a cables de energía dentro de la misma cañería por más corto que sea el trayecto. Sino fuera posible separar los cables y debieran usar una misma canalización colocar una división metálica puesta a tierra y respetar una distancia mínima.

-Los cables de red de datos deberán estar separados de los cables de energía por un mínimo de 13cm.

-Debe evitarse el cruce de cables UTP con cables de energía. De ser necesario, estos deben realizarse a 90°.

-Las canalizaciones no deben superar los 20 metros sin cajas de paso.

-Del lado del rack dejar siempre un sobrante de cable (aprox. 1 metro) prolijamente enrollado (y respetando la curvatura) para posibles modificaciones.

-Al utilizar fijaciones (grampas, precintos o zunchos) no excederse en la presión aplicada (no arrugar la cubierta), pues puede afectar a los conductores internos. Se requiere el uso de precintos con velcro.

-Debe garantizarse el radio de curvatura mínimo del cable rígido, que es 4 veces el diámetro del cable.

-Los cables UTP no deben ser obturados, torcidos, ni prensados.

-Los cables UTP deben agruparse en forma de chicotes evitando trenzados, obstrucciones y nudos. Posteriormente deben fijarse con velcro para que puedan permanecer fijos sin apretar excesivamente los cables y mantener los cuidados tomados en la instalación, como los radios mínimos de curvatura, torsiones, prensado y obstrucciones.

-Deberá dejarse por lo menos una vuelta de cable en los laterales de las cajas de paso, para utilizarse como una sobra estratégica para eventual mantenimiento del cable.

-Los cables deben identificarse en sus dos extremos.

-Las bocas de los puestos de trabajo deben numerarse e identificarse, también en las " patcheras" en forma coherente.



-El etiquetado de los cables se deberá entregar previo a implementarlo y se consensuará con el Departamento de Telecomunicaciones al momento de la obra.

### 10.3.2. Canalizaciones

Se realizara tendido principal por bandejas portacables para exterior

Las bandejas serán del tipo perforada construidas en chapa de hierro de 2mm de espesor, con tapa ciega, con largueros de diseño y sección suficiente para resistir el peso de los cables, con un margen de seguridad igual a 3,5 sin acusar flechas notables, ni deformaciones permanentes.

Los tramos rectos serán como máximo de 3m de longitud y llevarán no menos de dos suspensiones. Los tramos especiales, piezas, curvas planas o verticales, desvíos, empalmes, elementos de unión y suspensión, etc., serán de fabricación estándar y provenientes del mismo fabricante (de tal forma de poder lograr las uniones sin ninguna restricción), no admitiéndose modificaciones en obra. Todos los elementos serán galvanizados en caliente por inmersión.

Las bandejas se sujetarán con varilla roscada y grampas adecuadas ó con ménsula en cartela, según los casos.

En los casos que se comparta canalizaciones con tendidos eléctricos (distribución interna de las oficinas), se deberá envainar esta última con manguera corrugada metálica, la que deberá estar conectada a tierra

**En todas las bandejas deberá existir como mínimo un 25% de reserva una vez considerado el espaciamiento entre cables.**

Todas las derivaciones, cambios de dirección o bifurcaciones, se deberán realizar mediante cámaras estancas o accesorios (curvas derivaciones) según indique fabricante del sistema.

Se deberá respetar la cantidad de cables máximos x conducto según cuadro adjunto, previendo un crecimiento posible de un 30 %

La derivaciones que se realicen sobre pared, según la ubicación de los puestos que se detalla en documentación adjunta, y de acuerdo a tendido que la empresa debe presentar para su aprobación a la inspección de obra. Se realizara con conductos tipo electrocanal, unicanal o similar, de 100x50 siguiendo las especificaciones del producto.

En todos los casos, se deberá aprobar previamente el recorrido por la inspección de obra.



Todas las derivaciones, cambios de dirección o bifurcaciones, se deberán realizar mediante cámaras estancas o accesorios ( cajas. Curvas, derivaciones) según indique el fabricante del sistema.

Diámetro de Tubería		Cantidad de cables
mm	pol	CAT. 6 - 4 pares
20,9	3/4	2
26,6	1	3
35,1	1 1/4	6
40,9	1 1/2	7
52,5	2	14
62,5	2 ½	17
77,9	3	20

<b>Bandeja Porta-cables</b>	
<b>Dimensión</b>	<b>Cantidad de cables al 75% ocupado</b>
50 mm x 50 mm	20
100 mm x 50 mm	40
150 mm x 50 mm	60
200 mm x 50 mm	80
250 mm x 50 mm	100
300 mm x 50 mm	120

### 10.3.3-Cableado eléctrico del racks

Los racks deberán ser cableados con circuitos independientes desde el tablero principal, y se colocara una térmica para un consumo máximo de 6A.

### 10.3.4-Cableado y accesorios

El tipo y calidad de todos los elementos del cableado estructurado (cable, los terminales RJ45, patch panels, patch cords) serán de tipo UTP categoría 6 marca Panduit, Systimax/AMP o



Furukawa. No se permitirán marcas alternativas sin previa aprobación de la inspección de obra. En cada puesto de trabajo se colocara caja según fabricante con frente (“ Faceplate” ) de dos bocas marca AMP o Furukawa y terminales RJ45 compatibles.

Deberán entregar los patch cords necesarios tanto para el puesto de trabajo como para el patch panel de acuerdo a la cantidad de puestos de trabajo. A la cantidad de patch cords se deberá agregar un 20% adicional para futuro crecimiento.

Se deberá tener en cuenta que es necesario cablear entre Racks, para esto se realizara una configuración estrella con centro en el Rack del primer piso. Desde cada uno de los demás Racks llegaran 4 cables hasta este.

### **10.3.5- Equipamiento**

**Se deberá entregar el siguiente equipamiento informático como parte de la obra**

- 2 Canales de tensión de al menos 4 tomas (uno por Rack)
- 2 Patch Panels de 24 port cat 6 completos descargados (módulos RJ45 extraíbles).
- 2 Organizadores horizontales con tapa de 1U.
- 48 Patch cords de 0.60 mts cat 6 (para el lado del Rack)
- 48 Patch cords de 2.40 mts cat 6 (para el lado de los puestos de trabajo con requerimiento más distancia + 20%)

### **10.3.6--Planos y Documentación**

A la terminación de los trabajos y previo a la recepción de las obras el Contratista preparara y entregara a la Inspección disco compacto que contendrá los planos “ conforme a obra” ejecutados en AutcoCad 14 o superior. Estos planos deberán indicar exactamente el recorrido y ubicación de las instalaciones de red de datos de forma que resulte fácil su localización. Cada puesto de trabajo deberá figurar en plano con su correspondiente etiqueta.

Se deberá etiquetar todo el trabajo, esto incluye:

- Puestos de trabajo haciendo referencia al rack, patch panel y numeración.
- Los patch cords del lado del Rack (los de 0,60 mts) deberán etiquetarse en sus extremos (Pueden ser números). El etiquetado deberá ser único por Rack, es decir en un mismo Rack no pueden duplicarse las etiquetas de los patch cords. Los patch cords para futuros usos no deberán etiquetarse.

### **10.4 Instalación de Calefacción**



#### **10.4.1.-Bases de Cálculo**

El Contratista tendrá que elaborar un proyecto y propuesta para su aprobación, teniendo en cuenta que la instalación debe ser dimensionada para cumplir con los requisitos de calor y frío.

**CONDICIONES EXTERIORES DE DISEÑO:** Invierno: se tomará como referencia las temperaturas mínimas y máximas correspondientes a la zona en la cual se ejecute la obra.

**CONDICIONES INTERIORES A MANTENER:** Invierno +20°C.

**CONDICIONES EXTERIORES DE TEMPERATURA:** -5°C

Instalación de Calefacción Actual

Parte de la Planta Baja a ocupar (sector delantero) y toda la Planta Alta del inmueble utiliza un sistema de calefacción central por aire mediante 2 equipos ubicados en el subsuelo.

La superficie posterior de la planta baja se calefacción a través de artefactos a gas.

#### **10.4.2 Propuesta del sistema de Climatización**

La propuesta de acondicionamiento térmico contempla la colocación de 2 módulos de frío en el subsuelo, complementando los equipos de calor existentes, se deberá retirar el 3er equipo que se encuentra fuera de funcionamiento. Se reutilizará el tendido de conductos existente realizando las adaptaciones del caso.

Asimismo, deberá revisarse los calefactores existentes en PB a los efectos de dejarlos en funcionamiento, en caso de ser necesario serán reemplazados. En la Sala de Entrevistas a crearse se instalará un equipo Split Frío/Calor.

#### **10.4.3 Montaje de equipos**

Módulos de Frío Sala de Máquinas (Subsuelo)

Para esto será necesario extraer uno de los 3 equipos (marca Surrey) que ya no funciona, y cambiar la disposición de los equipos de calor existentes. Por tal motivo se deberán ejecutar una serie de reformas sobre la mampostería existente que contiene los ductos de inyección de aire, a los cuales deberán acoplarse los módulos de frío. Se deberán colocar 2 termostatos nuevos frío/calor, para lo cual se deberán realizar nuevas canalizaciones desde esto hasta los equipos, la ubicación final de dichos elementos será consensuada con la inspección de obra.



Equipo Split en Sala de Entrevistas:

Se deberá instalar un equipo tipo Split de 2600 Kcal/h, Frio/Calor Inverter. Cuyo diseño y montaje deben efectuarse siguiendo estrictamente las especificaciones del fabricante de los equipos.

Recomendaciones:

La instalación debe realizarse por un instalador matriculado, con caja de preinstalación embutidas, con desagote incorporado.

Es recomendable construir una protección a las lluvias fuertes para la unidad exterior, tener en cuenta no obstruir el flujo de aire alrededor de la unidad.

Los diámetros de las cañerías serán de 9.52 mm de diámetro para la línea de líquido y de 16 mm para la línea de gas. Para la interconexión de unidades se deberán utilizar caños de cobre para refrigeración nuevos, sin costura, y libres de aceite. El espesor de la pared de los tubos deberá utilizarse de 0.8 mm. Las cañerías deberán estar aisladas individualmente con aislante apto para refrigeración, polietileno espumado resistente al calor de 6 mm de espesor

Se requiere de un tramo de tubería mínimo de 3 metros para minimizar las vibraciones y ruidos excesivos.

La unidad deberá tener una alimentación eléctrica independiente con interruptor de corte. Los cables de alimentación y el cable de conexión deberán respetar los diámetros mínimos indicados por el fabricante.

Se deberá realizar una prueba de funcionamiento por al menos 30 minutos.

#### **10.4.4 Especificaciones técnicas de Equipos**

##### Unidad Condensadora de Flujo Vertical (Frio Solo)

- **Modelo: GSX130365 (FS)**

Capacidad Nominal de refrigeración 8.665 Kcal/h

Características Eléctricas:

- Alimentación: 380 volts / 50Hz / 3Fase
- Consumo: 6,8 A

Características Físicas:

- Dimensiones (alt. x an. x prof.): 737 x 731 x 737 mm
- Peso 97 Kg



#### **10.4.5.-Garantía de las Instalaciones**

El Contratista garantizará el perfecto funcionamiento de todas las instalaciones por el término de un año, a partir de la fecha de las pruebas de funcionamiento; se incluyen los equipos correspondientes. Deberá entregar manuales de operación y mantenimiento.

### **11. PINTURA**

#### **11.1. Generalidades**

**Como definición general del trabajo a realizar, se ejecutará un remozado del pintado de áreas públicas, circulaciones, oficinas, sanitarios y cielorrasos con al menos dos manos de látex sintético de interior. Se realizará un pintado completo de las tabiquerías a construir.**

Incluye todos los trabajos de pintura, por medios manuales o mecánicos de muros de albañilería revocados, carpinterías metálicas y herrerías, carpinterías de madera, cañerías y conductos a la vista, canteros, carteles y todo elemento que se detallan en este pliego.

Asimismo, comprenden todos los trabajos necesarios al fin expuesto, que, aunque no estén expresamente indicados, sean imprescindibles para que en las obras se cumplan las finalidades de protección e higiene de todas las partes de las obras visibles u ocultas, estando a cargo de la Contratista la provisión de andamios, balancines, silletas, escaleras, caballetes, etc. Se deberá incluir también la limpieza previa de los elementos y otra general al concluir los trabajos.

Antes de dar principio al pintado se deberá efectuar el barrido de los locales a pintar, debiéndose preservar los pisos, etc. con lonas que el Contratista proveerá para tal fin.

No se aplicarán pinturas sobre superficies mojadas o sucias de polvo o grasas, debiendo ser raspadas y limpiadas

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

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, revestimientos, cielorrasos, panelería, artefactos



eléctricos, etc., pues en el caso en que esto ocurra, será por su cuenta y cargo la limpieza y/o reposición de los mismos a sólo juicio de la Inspección de Obra.

### 11.2.-Materiales

En todos los artículos de este Pliego de Especificaciones Técnicas en los que indican las marcas de pintura a utilizar, se establece que podrán ser de calidad equivalente, siempre y cuando sean de primera calidad y reconocidas en plaza, quedando sujetas a la aprobación de la Inspección.

### 11.3.-Tipos de Pintura

- **Látex para muros interiores:** tipo Albalatex o Sistema Tintometrico. Excelente poder cubritivo, nivelación y gran lavabilidad. Gran pureza de colores.
- **Convertidor de óxido:** Para ser aplicado como se especifica sobre Carpintería Metálica y Herrerías, de marca Alba o calidad equivalente.
- **Pintura anti-hongo:** Pintura a base de polímeros en dispersión acuosa, con pigmento de bióxido de titanio, marca pintura especial antihongo ALBA o calidad equivalente.
- **Enduidos, imprimadores, fijadores:** En todos los casos serán de la misma marca de las pinturas y del tipo correspondiente según el fabricante, para cada uso, a fin de garantizar su compatibilidad.
- **Esmalte sintético y/o Barniz sobre carpinterías metálicas y de madera interiores:** Se darán tres manos de esmalte sintético, marca de referencia Albadulux , dejando secar 10 horas como mínimo y lijando entre mano y mano.
- **Esmalte sintético sobre revestimiento cerámico:** Se darán tres manos de esmalte para azulejos, marca de referencia Alba, dejando secar 6 horas como mínimo y lijando entre mano y mano.

### 11.4.-Ejecucion de los trabajos



Los trabajos se realizarán de acuerdo a las reglas del arte.

El Contratista notificará a la Inspección de Obra, sin excepción alguna, cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, debiéndose distinguir una mano de otra por su tono (salvo que afecten la terminación). Como regla general, salvo las excepciones que se determinarán en cada caso y por escrito sin cuya nota no tendrá valor el trabajo realizado, se dará la ultima mano después que todos los gremios que entran en la construcción hayan dado fin a sus trabajos.

Las Carpinterías Metálicas y de Madera y las Herrerías se observarán cuidadosamente antes de repintarlas y sí fuera necesario a criterio de la Inspección de Obra se quitará la pintura existente mediante removedor de marca reconocida no permitiéndose aplicar llama.

Para ser aprobado, el trabajo terminado deberá estar libre de raspaduras y tener un color y aspecto uniforme.

## **12.-Varios**

### **12.1.-Muebles y Equipamiento**

#### **Me1-- MUEBLE GUARDADO - En Espera**

Se retirará ventana existente, en su lugar se colocarán 2 puertas corredizas de placas de MDF tipo MASISA terminación símil madera NEBRASKA, el interior se conformarán estantes con placas de rocas de yeso pintadas con látex del tipo lavable-

#### **Me2-- MUEBLE MOSTRADOR - En Mesa de Entradas**

Según planos. Los frentes serán de MDF tipo MASISA similar y/o equivalente, con terminación melamínicas en ambas caras, color BLANCO Y textura NEBRASKA, de 18/19mm de espesor y filos PVC según plano de detalle

Los herrajes, bisagras y demás elementos que componen el mobiliario serán de 1° calidad.

#### **Me3-- MUEBLE GUARDADO - En Sala de Reuniones**

Sobre el lateral del vano a abrir, donde actualmente se ubica la mesada, se realizará la extracción de la misma. En su lugar se montará un armario según plano de detalle detalle. Tendrá 2 puertas de abrir inferiores, y 2 de menor tamaño en el sector superior. En su interior se montarán estantes de MDF tipo MASISA color blanco, mientras que las puertas serán iguales pero su terminación será de melanina símil madera NEBRASKA.



#### **Me4—MESADA Y MUEBLE GUARDADO - En Resguardo Evidencia**

En caso de ser factible y sobre la banquina existente, se conformará un mueble bajo-mesada compuesto por 2 puertas centrales y 2 cajoneras laterales según plano de detalle. La tapa será de granito Gris Mara de 20mm de espesor con zócalo ídem de 7/8cm de altura.

#### **12.2.- Señalética y seguridad**

Según Anexo

#### **12.3.- Cortinas de Oscurecer:**

En todos los locales de **Oficinas de PA**, y en el **Consultorio de PB y Sala de Entrevistas**, se colocarán cortinas del tipo Sun-Screen, según muestra aprobada por la Inspección. Las mismas deberán cubrir todo el ancho y alto de la carpintería correspondiente a cada local.

#### **12.4.- Ajuste de Carpinterías**

Las carpinterías existentes deberán quedar en un estado de correcto funcionamiento, para lo cual se realizarán todos los trabajos necesarios para para el óptimo uso de las mismas. La contratista deberá evaluar caso por caso, verificando el nivel de intervención a realizar sobre estas y cotizar los trabajos en función de esto.

#### **12.5. - Cortinas de Enrollar**

Se realizará la pintura de las mismas, para lo cual se lijarán en su totalidad; el tono y tipo de barniz a utilizar será a definir en conjunto con la inspección de obra. Se reemplazarán y/o proveerán todos los elementos y/o accesorios necesarios a los efectos que las mismas queden operativas, de fácil accionamiento, en óptimas condiciones de uso.

#### **12.6. – Accesorios de Baños**

En los sanitarios se realizará la reposición de todos los elementos faltantes y/o que no se encuentren en buenas condiciones (botiquines, tapa de inodoros, tapas de descarga y pulsadores, toalleros). La contratista deberá evaluar caso por caso, verificando el nivel de intervención a realizar sobre estas y cotizar los trabajos en función de esto

#### **12-7 – Cielorrasos**



En la Sala de Entrevistas y a los efectos de nivelar el plano del cielorraso, se completará le un paño de aprox. 9m2 de placas de roca de yeso del tipo junta tomada.