

Poder Judicial de la Provincia de Santa Fe
Corte Suprema de Justicia
Secretaría de Gobierno

LICITACIÓN PÚBLICA N° 54 / 22
CUIJ. 21-20590913-0



INSTITUTO MÉDICO LEGAL
I.M.L.

PARTE IV
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Generalidades:

Esta obra resulta de la necesidad de realizar mejoras para la habilitación del Laboratorio de Genética Forense.

El edificio del Instituto Médico Legal, se encuentra en la intersección de Bv. Avellaneda y calle 3 de Febrero, actualmente se encuentra en uso, por lo que se tendrá especial cuidado en el movimiento tanto de materiales como de operarios, de manera de no obstaculizar el funcionamiento del mismo, para ello se acordarán las tareas a realizar con anticipación y se le comunicará a un encargado a definir en el Instituto, además la empresa deberá entregar, antes del comienzo de obra un cronograma de las tareas a realizar y las personas intervinientes día por día.

Los desechos de materiales se dejarán en volquetes alquilados para tal fin y si se tuviera que retirar algún bien de las zonas a intervenir, se acordará el lugar de reubicación de los mismos, en el subsuelo del Palacio de Tribunales.

Además de las inspecciones técnicas que la Oficina Técnica realice en forma periódica y sin necesidad de aviso previo, la empresa Contratista deberá solicitar con la suficiente antelación la inspección y aprobación de las muestras de cada material o elemento constructivo nuevo que se ingrese a obra.

En caso de que estas inspecciones deban realizarse en fábrica, los gastos que ello origine correrán por cuenta del Contratista.

Planos de Obra y Taller

Durante el transcurso de la Obra, la Contratista pondrá a disposición permanente para la misma, sus recursos técnicos humanos, con los que "independientemente de la Conducción Técnica de Obra", deberá mantener actualizados los planos de acuerdo a las modificaciones necesarias, u ordenadas por la Inspección Técnica. Al finalizar la obra, deberá presentar los planos completos Conforme a Obra de todos los aspectos que la componen y de cada rubro específico de obra. -

Orden de prelación establecido para la documentación del legajo licitatorio:

- 1.-Pliego General de Bases y Condiciones (P.G.B.yC.)
- 2.- Planos y Detalles
- 3.- Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares (P.E.T.P)
- 4.- Circulares
- 5.- Presupuesto
- 6.- Análisis de Precio

1. TRABAJOS PRELIMINARES

1.1. Conducción Técnica

La Contratista está obligada a designar, previo al inicio de obra, un profesional con título habilitante (Ing. Civil, Ing. Constructor, Arquitecto) con la finalidad de ejercer la Conducción Técnica en forma permanente para la obra, con dedicación exclusiva durante el período de ejecución y jornada laboral de la misma. Dicho profesional, deberá tener experiencia acreditable en por lo menos 5 obras de dimensiones similares y la Inspección se reservará el derecho de requerir su reemplazo si el mismo demuestra



Poder Judicial de la Provincia de Santa Fe Oficina de Arquitectura del Poder Judicial de la Provincia

impericia o desatención a los procesos y detalles de obra, luego de tres observaciones fehacientes y notificadas a la Contratista.

1.2. Retiro de muebles y mesadas

Se retirarán las mesadas existentes, ya que éstas se encuentran apoyadas sobre los muebles y se colocarán en un lugar a designar a resguardo, para ser colocadas nuevamente sobre ménsulas. En el caso que según corresponda serán llevadas a taller para realizar los cortes para los retornos de Aire Acondicionado.

Se retirarán todos los muebles bajo y sobre mesadas. La empresa se responsabilizará del traslado y reubicación de los sobrantes, en el depósito del subsuelo del Palacio de Tribunales dicha actividad deberá ser coordinada con la Oficina de Arquitectura. Los especificados por la dirección de oficina de arquitectura quedarán en el lugar para luego ser recolocados, bajo y sobre mesadas de trabajo.

1.3 Retiro de artefactos eléctricos y bocas de Aire Acondicionado

Se retirarán todos los artefactos eléctricos. La empresa se responsabilizará del acopio de los sobrantes, acordando el lugar con la Oficina de Arquitectura.

Hasta tanto se ejecute la nueva redistribución de las bocas, será responsabilidad de la Contratista acondicionar transitoriamente las instalaciones eléctricas de modo que en los lugares que se deban intervenir civilmente asegure las desconexiones y tensiones de contacto para el personal de la obra. Garantizar la seguridad de los operarios de acuerdo a legislación de Higiene y Seguridad vigentes. Deberá proveer en todos los casos, no anular servicios a los laboratorios y oficinas no intervenidos, para lo cual realizará todas las acciones necesarias disponiendo materiales y mano de obra especializados.

Aire acondicionado: Al haber un incremento de locales compartimentados se deberán retirar las bocas o rejillas de impulsión y zinguería de ser necesario para modificar Circuito IMPULSIÓN-RETORNO, como se explicará más adelante en este pliego PETP.

2. DEMOLICIÓN

2.1 Apertura de vano (muro de 15) para ventana paso de muestras

Se abrirá un vano en el muro de 15 cm. de espesor y de dimensiones 0,60 m. x 0,60 m. a 0.95 m. del N.P.T.I., para el paso de muestras de ADN.

Se recubrirá con mortero cementicio perfectamente aplomado, escuadrado y nivelado.

2.2 Retiro de Banquinas

Se picarán las banquetas especificadas en el plano de demolición hasta 2/3 cm. por debajo el nivel de piso existente y se retirará el material de desecho en volquetes previstos para tal fin. Así también se picará el borde completo del zócalo que se encuentra rehundido para elevarlo a nivel de piso.

Se realizará una carpeta de nivelación coincidente con el nivel de piso existente. (ver punto 5.1)

Se lijará todo el piso y se pintará el local completo.

3. REVOQUES

3.1 Canalizaciones para paso de cañerías de electricidad

Se picarán los revoques y mamposterías existentes para pasar las cañerías necesarias para la colocación de bocas y llaves de pared sobre mesadas. Y para colocación del timer digital para luces UV, etc. Posteriormente y solo una vez aprobada la instalación de las cañerías, se procederá a la reposición del revoque en las canalizaciones.

3.2 Revoque grueso



Poder Judicial de la Provincia de Santa Fe Oficina de Arquitectura del Poder Judicial de la Provincia

Se revocarán las moquetas de la abertura de paso de muestras de 0,60 x 0,60 m. con mortero cementicio, todo deberá estar perfectamente nivelado, escuadrado y aplomado para recibir el revestimiento completo de acero inoxidable.

Se realizará revoque grueso en los sectores donde se picó el revoque para el paso de cañerías.

3.3 Enduído en muros

Se realizará en todos los muros una aplicación de enduido plástico al agua para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas.

Después de 8 horas lijar con lija fina 5/0 en seco.

4. CIELORRASO INTERIOR

Se retirará el cielorraso completo para la instalación de soportes de columnas, iluminación, aire acondicionado, etc., luego de realizadas estas tareas se hará un cielorraso de placas de roca yeso.

Las placas a emplear, serán de roca de yeso prensadas de 12 mm de espesor que se atornillan a perfiles de chapa galvanizada nº 24. Todo material dañado, averiado o con defectos de fabricación, será desechado.

La perfilería a emplear será de chapa galvanizada y estará compuesta por: montantes, a las que estarán atornilladas las placas, con una separación de 40 cm entre ejes, vigas maestras, por encima de las montantes con una separación máxima de 1.20 m. Esta estructura será sujeta a la losa por medio de velas rígidas cada 1m de distancia. Asimismo, será la Inspección de obra, quien haga las últimas indicaciones. -

Las placas, se fijarán bajo los perfiles montantes, sujetas con tornillos especiales. Las fijaciones, cintas y masilla que se utilicen deberán ser las recomendadas por el fabricante de las placas. Las juntas entre placas se tomarán con cinta y masillarán quedando la terminación similar al yeso tradicional.

Las aberturas para artefactos de iluminación o conductos de aire acondicionado se practicarán con trinchetas y en las medidas indicadas.

El Contratista será el responsable de la coordinación de los gremios que deban realizar instalaciones dentro del cielorraso. En el precio de los cielorrasos estará incluido el costo de los vacíos que se dejarán para embutir artefactos eléctricos u otros que se indiquen en los planos, y el armazón necesario para soportar el peso de los elementos a instalar.

En lo posible no se colocarán piezas de dimensiones inferiores a 1 m2.

5. CARPETAS

5.1 Carpetas

Se hará la carpeta en la zona donde se han demolido las banquetas y en la nivelación del zócalo, colocándole un puente de adherencia para que no se desprenda la misma del hormigón existente.

6. ABERTURAS DE ALUMINIO

6.1 Carpinterías de aluminio para subdivisión de laboratorio

Toda la carpintería y el sostén de las mismas está representada en los planos, y como aclaraciones:

Será en perfilería de aluminio extruido color blanco símil Módena de Aluar, siendo la calidad y el tipo de perfilería acorde con la prestación que requiera el paño. En todos los casos estas aberturas llevarán vidrio 3+3, salvo los casos que se encuentren bajo mesadas, que se colocará un paño fijo de mdf, recubierto con melanina color blanco de ambos lados.



Poder Judicial de la Provincia de Santa Fe Oficina de Arquitectura del Poder Judicial de la Provincia

Estarán perfectamente aisladas contra la penetración de aire y agua con la colocación de burletes en todos su contornos y guías. Estos burletes serán los propios del tipo de perfilera adoptados. Los mecanismos de cierre y apertura serán de primera calidad, seguros y resistentes, adecuados para el sistema y en todos los casos, los recomendados por el "sistema". La perfilera deberá estar perfecta, y precisamente ingleteada en sus esquinas, siendo garantía de estanqueidad, su calidad constructiva.

Previo a la provisión en obra, se procederá a la aprobación por parte de la Inspección Técnica de "prototipos" en los cuales se exhiban todos los elementos intervinientes en la construcción de los aventanamientos, y sus mecanismos, burleterías, perfileras, etc., como así también se pueda apreciar la calidad de la mano de obra subcontratada. La aprobación de estos prototipos establecerá parámetros de compromiso y exigencia mínimos de material y mano de obra aceptables.

Se colocarán refuerzos con columnas de aluminio, en bordes de mesadas y para soportes de puertas (ver planos), éstas se tomarán al techo y al piso con soportes amurados a los mismos.

6.2 Carpinterías de aluminio para ventana de paso de muestras

Ver generalidades en punto 6.1, en el espesor del muro se colocará una lámina de acero inoxidable con orejas que serán tapadas por un tubo estructural de 50 x 50 mm. de aluminio alrededor de la misma y dentro de éste se colocarán los marcos con las hojas de abrir, una de cada lado del muro.

6.3 Colocación de sellador

Se colocará sellador entre abertura y piso - abertura y pared – abertura y techo-abertura y mesada, proporcionando así la estanqueidad de las subdivisiones.

7. ACERO INOXIDABLE

7.1 Recubrimiento de espesor de muro en abertura de paso de muestras

El recubrimiento de aluminio se colocará sobre los revoques cementicios realizados alrededor del ancho del espesor del muro, esta lámina de acero inoxidable tendrá orejas de 4 a 5 cm. hacia afuera de ambos lados, con agujeros para poder fijarla con tarugos al muro.

Tapando estas orejas y sobre ellas se atornillará el marco de tubo estructural de aluminio de 50 x 50 mm., dentro del cual se atornillarán los marcos de las ventanas con hojas de abrir, teniendo en cuenta que el vano quede todo alrededor liberado de los marcos y que el mismo sea ocupado solo por la hoja, para poder ser higienizado adecuadamente.

8. HERRERÍA

8.1 Provisión y colocación de ménsulas para apoyo de mesadas

Se colocarán ménsulas abulonadas a muros para apoyo de mesadas (ver planos). Las mismas se proveerán ya pintadas con antióxido color rojo y como terminación esmalte sintético color blanco, tres manos.

8.2 Provisión y colocación de soportes para las columnas de mamparas subdivisionarias

Se colocarán soportes abulonados a piso y a techo para sostén de columnas de mamparas subdivisionarias de laboratorio (ver planos). Las mismas se proveerán ya pintadas con antióxido color rojo y como terminación esmalte sintético color blanco, tres manos.

8.3.4 Provisión y colocación de columnas y vigas de caño estructural rectangular y cuadrado



Poder Judicial de la Provincia de Santa Fe Oficina de Arquitectura del Poder Judicial de la Provincia

Las mismas se proveerán ya pintadas con antióxido color rojo y como terminación esmalte sintético color blanco, tres manos. Se colocarán con los soportes correspondientes amurados a piso y a techo y se soldarán o se atornillarán a los mismos a las columnas, para permitir luego la colocación de aberturas de aluminio.

Se deberá preveer el repaso de la pintura dañada por soldaduras o cortes.

9. PINTURA

9.1.1 Al Látex En Muros

En el sector de muros que no posee revestimiento se realizará una aplicación de enduido plástico al agua para eliminar las imperfecciones, en capas delgadas sucesivas. Una vez secos, se lijará con lija 5/0 en seco, después de un intervalo de 8 horas se quitará en seco el polvo resultante de la operación anterior y se aplicarán las manos de pintura al látex lavable que fuere menester para su correcto acabado. La primera diluida al 50% con agua. Las siguientes se rebajarán según la absorción de las superficies.

9.2.2 Al Látex En Cielorrasos

Hacer una aplicación de enduido plástico al agua para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas.

Después de 8 horas lijar con lija fina 5/0 en seco.

Quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior.

Aplicar las manos de pintura al látex que fuera menester para su correcto acabado. Se aplicarán por lo menos dos manos.

La primera se aplicará diluida al 50% con agua y las manos siguientes se rebajarán, según absorción de las superficies.

La pintura será del tipo "Antihongos".

9.3 Carpintería Metálica

9.3.1 Lijar y pintar aberturas existentes

Se lijará y limpiarán las aberturas existentes.

Se protegerá la superficie de hierro, con convertidor si éstas estuvieran oxidadas y sobre la misma dos manos de esmalte sintético blanco.

9.4 De Pisos Esmalte Epoxi

9.4.1 Lijar y pintar piso existente

Se lijará la pintura de piso existente.

Antes de aplicar la pintura epóxica para pisos, es indispensable llevar a cabo una buena preparación de la superficie.

Una vez que todo esté listo, lo primero que vas a realizar es una prueba de humedad, arrojando unas gotas de agua para ver cómo reacciona el piso.

Si las absorbe y se torna oscuro, significa que está en óptimas condiciones para aplicar el producto.

A continuación, debes pasar un desengrasante por todo el suelo con un cepillo duro y luego lavar con agua y jabón.

El último paso de la preparación del piso es utilizar ácido cítrico para corroer la superficie, para que así el producto se adhiera con mucha mayor facilidad.

El suelo debe dejarse secar durante 2 días y, pasadas esas 48 horas, se procederá a aplicar la pintura epóxica.



Poder Judicial de la Provincia de Santa Fe Oficina de Arquitectura del Poder Judicial de la Provincia

El proceso es similar al que hacemos cuando usamos pintura tradicional, con la salvedad de que hay que revolver bien para lograr una consistencia en el color.

Por último, cabe señalar que, antes de pasar la segunda mano, es recomendable que dejes pasar, como mínimo, 12 horas. El espesor deberá ser de 100 a 120 micrones.

Se utilizará para el mismo pintura esmalte epoxi brillante similar a Induplast Brillante color gris.

10. ELECTRICIDAD

Una vez retiradas las canalizaciones existentes se ejecutará un nuevo trazado de las mismas con caños de hierro semipesado.

Po cada recinto se colocará una boca de iluminación cuya caja se colocará en las proximidades de la luminaria. La conexión del circuito de iluminación del equipo se efectuará mediante fichas rápidas, de modo que ante algún eventual mantenimiento, estas se puedan desconectar del circuito y retirar.

En la misma cañería, siempre y cuando la cantidad de cables no supere lo que la norma A.E.A indica, se podrá tender el circuito correspondiente a la iluminación anti germicida. El circuito de este sistema de iluminación deberá ser independiente y se controlará automáticamente por medio de un timer cuya programación, intervalo y hora de encendido se coordinará con las autoridades del Instituto Médico Legal. La consigna previa es que estos equipos deberán encenderse sin la presencia del personal. En un determinado lapso de tiempo.

Artefactos de electricidad:

Placa Led de embutir en cielorraso
Color de luz blanco frío.
Potencia 24 w.
Flujo luminoso 2000 lúmenes.
Medidas 30 x 30 cm.

Equipos de LUZ UV-c, de acción germicida, que se encuentre en el rango de 200 y 300 nanómetros.
Tipo marca Esea, Modelo UV2 X 20 DUC, similar o superior.

Sobre mesada listón de leds tipo alacena.

Timer Schneider, calidad similar o superior.

Alarma de Incendio:

Se deberá canalizar dejando una boca por recinto para el sistema de Alarma de Incendio, el caño colector concurrirá a los pasillos de circulación. Cada boca para el futuro sensor de incendio se dejará cableada con una tanza testigo de 1 mm. de diámetro y en cada boca se colocará una tapa pintada del mismo color del cielorraso.

Aire Acondicionado:

Se deberá intervenir tanto en la zinguería de los ductos de impulsión como en los de retorno.

Cada local/laboratorio deberá tener una boca de impulsión y un pleno de retorno por tratarse de sectores que manipulan materiales orgánicos con presencia de gérmenes patógenos, la extracción del aire deberá ejecutarse a nivel de suelo de modo de garantizar una circulación y un barrido de todo el volumen del aire del local. Conjuntamente con estas modificaciones se deberán colocar filtros del tipo



Poder Judicial de la Provincia de Santa Fe Oficina de Arquitectura del Poder Judicial de la Provincia

HEPA o similar, que aseguren un ambiente limpio. La ubicación de los filtros con porta filtros, deberán ser accesibles al mantenimiento y con fácil desmontaje.

Previo a la introducción de todas estas modificaciones a estos sistemas, la contratista deberá calcular todas las secciones de las ducterías, de modo de asegurar el caudal de aire necesario, temperaturas de trabajo y salubridad del ambiente, como así también modificaciones que haya que efectuar en las paletas de impulsión, potencia, etc.

De ser necesario se construirá un ramal de zinguería para el laboratorio.

11. VARIOS

11.1 Limpieza diaria y final de obra

Será a cargo del contratista la limpieza periódica y final de la obra y los lugares de paso de los operarios. Será condición necesaria para la recepción de la Obra, que la misma se encuentre perfectamente limpia.

Al ser un edificio en uso, se tendrá como premisa fundamental mantener la limpieza diaria, sin dejar materiales en uso y escombros en pasos ni vistas.

Cada vez que se realice una tarea de picado se tendrá en cuenta el retiro de los escombros en volquetes ubicados en lugares estratégicos para no entorpecer el movimiento de la gente y el personal del edificio, el retiro se realizará apenas acabe la tarea, o en el día para luego seguir con la misma.

Se deberá cuidar la apariencia y la prolijidad todos los días.

Se deberán retirar todos los materiales en desuso, los escombros, etc., dejando el edificio en perfectas condiciones de limpieza.

11.2 Ayuda de gremios

El Contratista será único responsable de la totalidad de Ayudas de Gremios que se requieran en la obra, incluyendo el traslado de mobiliario que resulte necesario para la ejecución de las tareas, su integridad y su recolocación en su posición original. Esto último en coordinación con la Inspección Técnica, invariablemente.