

**OBRA: INIFTA - Reemplazo de frentes metálicos, instalaciones pluviales y cloacales**

**UBICACIÓN: Grupo Bosque Este - UNLP**

## **MEMORIA TÉCNICO - DESCRIPTIVA**

El Instituto de Investigaciones Fisicoquímicas Teóricas y Aplicadas (INIFTA) es una institución académica abocada al estudio de problemas de investigación científica básicos y aplicados en el campo de la química, en general, de la fisicoquímica, en particular, y actividades de asesoramiento y extensión. El INIFTA funciona en el ámbito de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) y académicamente depende del Departamento de Química de la Facultad de Ciencias Exactas.

Sus actividades son apoyadas por UNLP y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET) a través de un convenio de asociación entre ambas instituciones. Además, se llevan a cabo trabajos de investigación en desarrollo con el apoyo de otras instituciones a nivel nacional e internacional (Fundación ANTORCHAS, Organización de Estados Americanos -OEA-, Third World Academy of Sciences -TWAS-, Fundación Volkswagen, etc). La formación de recursos humanos en los últimos 50 años, fructificó en numerosos docentes-investigadores que sentaron las bases del desarrollo de la Fisicoquímica y disciplinas afines a nivel regional e internacional. A través de esta actividad se generaron grupos de investigación en esta disciplina en Latino-América. Varios centenares de profesionales formados en el INIFTA se incorporaron a la actividad privada, a sectores productivos, industrial y de servicio, tanto estatales como privados. Actualmente desarrollan actividades en este Instituto más de 100 docentes e investigadores, la mayoría de los cuales son docentes en distintas unidades académicas de la UNLP y de otras Universidades de la región. El cuerpo de investigadores desarrolla tareas de investigación básica y aplicada en el campo de la Fisicoquímica y disciplinas afines. En los últimos años se ha registrado un importante incremento de estudios de carácter interdisciplinario.

El edificio fue construido hacia fines de los años '60, a partir de un proyecto integral para el campus diseñado por los arquitectos Miguel Baudizzone, Jorge Erbin, Jorge Lestard, Eithel Traine, Alberto Varas y Juan Baliester Peña. Desde aquella época hasta la actualidad las el mantenimiento edilicio del inmueble se ha tornado muy dificultoso, principalmente por la escasa disponibilidad de recursos. Sin embargo, gracias a la gestión de las autoridades y a las características técnico – constructivas, puede apreciarse un envejecimiento digno.

De manera de seguir preservando el valor patrimonial de la UNLP, sería de gran utilidad poder renovar los frentes metálicos del inmueble, y las instalaciones pluviales y sanitarias del mismo, con lo cual se lograría condiciones óptimas para el desarrollo de las actividades científicas, y se garantizaría la seguridad de los usuarios.

## **MEMORIA TÉCNICO - CONSTRUCTIVA**

## 01 TRABAJOS PRELIMINARES

Los trabajos preliminares comprenden, previo vallado provisorio, al retiro de todas las partes metálicas existentes en los frentes del edificio, de acuerdo a la logística y secuencia programados por la inspección de obra y los representantes técnicos específicos y de seguridad de la Empresa Contratista.

Deberá contemplarse además el retiro de cañerías en general (tanto pluviales como sanitarias), en un todo de acuerdo con los sectores a intervenir indicados en planos adjuntos, y respetando la correspondiente logística de intervención.

En el marco de estas tareas se deberá contemplar el desmonte y re-colocación de cielorrasos de “vainillas” metálicas, así como la reparación de contrapisos, carpetas y revoques producto de la intervención.

## 06 AISLACIONES – CUBIERTAS

En los sectores que así lo requieran por la intervención se realizara una capa aisladora horizontal doble, con mortero de cemento 1:3 con agregado de material hidrófugo (10%) en el agua de amasado, tipo cajón, espesor 2 cm.

Una vez reparados los sectores afectados por la obra en cubierta, se realizara la aislación sobre losa existente, comprendida con dos manos cruzadas de pintura asfáltica, membrana geotextil y terminación con una capa de pintura acrílica (color a definir por la inspección).

## 19 CARPINTERIAS METALICAS

Las carpinterías se proveerán en perfectas condiciones de funcionamiento y acabado y en un todo de acuerdo con las especificaciones técnicas, planos, planillas de carpinterías, o según necesidades de obra.

Deberán preverse, al momento de su provisión, todas las eventualidades propias de la obra. Por ej.: refuerzos estructurales, elementos de unión entre perfiles, todos los selladores necesarios para asegurar la perfecta estanqueidad del conjunto, elementos de anclaje, sistemas de comando, cerraduras, tornillos, grampas, etc.

En el caso de las carpinterías de aluminio se respetarán las especificaciones generales y particulares del fabricante. No se aceptarán carpinterías que presenten defectos de fabricación, de material o terminación, ni que presenten abolladuras o alteraciones de las superficies pintadas. Se deberá tener especial cuidado en la colocación de las carpinterías de aluminio para asegurar que no queden en contacto directo, bajo ninguna circunstancia con elementos de hierro (perfiles, etc.). Se deberán seguir las recomendaciones del fabricante y supervisión de la Inspección de obra para su colocación.

Las carpinterías “practicables” serán línea moderna anodizado natural, considerando además de los perfiles componentes los herrajes apto para la mencionada línea.

Con respecto a los paneles, los mismos serán de chapa de aluminio anodizado natural (ambas caras) con aislación de EPS de 20 mm de espesor y alta densidad (20 kg/m3).

Todas las fijaciones que vinculen a los componentes de aluminio con la estructura de Hormigón armado del edificio, deberán contemplar el uso de los materiales adecuados de manera de evitar el denominado "par galvánico".

## 23 INSTALACION SANITARIA

### Desagüe cloacal

Se procederá al reemplazo de los desagües de los laboratorios en los pisos 1º y 2º del ala sur y 2º y 3º del ala norte. A tal efecto se desmontara el cielorraso existente que luego de los trabajos deberá ser recolocado.

La cañería se ejecutará en un SISTEMA SANITARIO UNICO, en POLIPROPILENO SANITARIO, con tubos, conexiones y accesorios. Dimensionado del sistema de acuerdo a la Norma IRAM 13476 Sistema de unión de tubos, piezas y accesorios por medio de O`RING de doble labio, tipo Duratop, Awaduct o similar, según recorrido y diámetro indicado en planos adjuntos.

En todos los casos se deberán respetar las pendientes mínimas y máximas según el diámetro de la cañería.

Tubos y accesorios provistos de extremo e enchufe abocardado, utilizando todo accesorio adecuado para cada caso, sin tener que recurrir al curvado de los tubos, (se utilizarán los accesorios correctos para una instalación lo más directa y lineal posible).

Armado de la instalación según distribución de Plano e indicaciones de la INSPECCION actuante, instalada bajo losa con grapas de sujeción en cantidad, forma y rigidez suficientes para no presentar movimientos ni deformaciones durante su funcionamiento, para el armado se seguirán las normas dadas por el Fabricante del producto (sistema de acople y demás).

La distribución definitiva se determinará en obra por la INSPECCION actuante.

### Desagüe pluvial

Se procederá al reemplazo de los desagües pluviales de las terrazas principales del edificio. Desde los embudos hasta la boca de desagüe en el exterior del edificio.

Previamente se deberán desmontar todas las cañerías de calefacción/refrigeración obsoletas para dar lugar a la nueva cañería.

La cañería se ejecutará en un SISTEMA SANITARIO UNICO, en POLIPROPILENO SANITARIO, con tubos, conexiones y accesorios. En este caso especial dadas las exigencias de prestación se utilizara sistema **DURATOP XR** o similar (sistema de unión de tubos, piezas y accesorios por medio de O`RING de doble labio de alta prestación), según recorrido y diámetro indicado en planos adjuntos.

Tubos y accesorios provistos de extremo e enchufe abocardado, utilizando todo accesorio adecuado para cada caso, sin tener que recurrir al curvado de los tubos,(se utilizarán los accesorios correctos para una instalación lo más directa y lineal posible).

Armado de la instalación según distribución de Plano e indicaciones de la INSPECCION actuante, instalada bajo losa y en ducto con grapas de sujeción en cantidad, forma y rigidez suficientes para no presentar movimientos ni deformaciones durante su funcionamiento, para el armado se seguirán las normas dadas por el Fabricante del producto (sistema de acople y demás).

La distribución definitiva se determinará en obra por la INSPECCION actuante.

Los trabajos aquí especificados incluirán en general todos los materiales, herramientas, equipos, artefactos, transporte y mano de obra necesarios para la ejecución de la instalación de gas.

Para llevar a cabo los trabajos citados, la Contratista utilizará materiales de primera calidad, debiendo actuar en un todo de acuerdo a las reglas del buen arte y a lo establecido en las normativas vigentes.

Las instalaciones aquí descriptas deberán ajustarse a todas las normativas vigentes y ser aprobadas por las autoridades competentes en la materia, cumplimentando con todos los pasos legales de inspecciones, etc. requeridos por sus entes reguladores.

## 29 VIDRIOS

Se deberá proveer los vidrios afectados por la propia logística de la obra, además de reemplazar los deteriorados en el sector del Hall principal del edificio. Por sus características, los vidrios a proveer serán del tipo blisan laminado 3+3 o similar.

## NOTAS GENERALES

- El Contratista deberá ejecutar todos los trabajos de acuerdo a planos, necesidades de obra y reglas del arte. La omisión de algún trabajo y/o detalle de la documentación no justificará ningún costo suplementario, ni adicional.
- El Contratista estará obligado a ejecutar todas aquellas tareas que, aunque no se encuentren especificadas en esta documentación resulten necesarias para la correcta terminación de los trabajos de acuerdo a los fines que se destinen.
- Todas las medidas y todos los niveles deberán ser verificados en obra.
- El Contratista deberá presentar muestra con la debida anticipación de todos los materiales a emplearse en la ejecución de la obra, para su aprobación por parte de la Inspección de Obra. Serán de primera calidad y marca reconocida y sin ningún tipo de falla.
- Para la cotización las Empresas oferentes deberán tomar obligatoriamente conocimiento in situ de los trabajos a realizar en la visita a obra, efectuando las consultas por escrito con la debida anticipación a la Dirección de Obra. Es recomendable que la Empresa realice una evaluación de todos y cada uno de los rubros intervinientes en esta licitación.
- El Contratista deberá presentar los planos según obra de completos, incluyendo instalaciones, previamente a la recepción provisoria de los trabajos.
- Todos los trabajos serán ejecutados con personal idóneo para cada uno de los rubros y especialidades, quedando facultada la Inspección de la obra de exigir en cualquier momento se cumpla estrictamente con esta pauta, exigiendo si fuera necesario el cambio del personal actuante.

- Toda rotura, deterioro o accidente producido durante la ejecución de la obra a causa de la misma, será responsabilidad del Contratista, debiendo ésta repararlos a su cuenta.
- Todos los trámites de pre-factibilidad, factibilidad, aprobación y conexión de todos aquellos servicios a ejecutar y que así lo requieran, correrán por cuenta del Contratista.
- La obra permanecerá en todo momento completamente limpia y ordenada debiendo cumplir con todas las normativas vigentes de la ley en vigencia de Seguridad e Higiene en el trabajo.
- Será obligatorio para las empresas participantes la visita a obra, donde, una vez realizada, se labrará un acta de concurrencia individual por empresa a dicha visita.
- La empresa deberá presentar el pliego ejecutivo con anterioridad al comienzo de las tareas, tomando como base los datos de la documentación licitatoria y verificando a su cargo las estructuras y todas las instalaciones. Además, de acuerdo a lo especificado en el pliego licitatorio correspondiente, deberá presentar el correspondiente plan de trabajos y curva de inversiones. Una vez terminadas las tareas deberá presentar planos conforme a obra sin excepción.
- **El plazo de obra será de 150 días corridos.**