**OBRA: INSTALACION DE CALEFACCIÓN NUEVA LABORATORIO NRO 50 – DTO BIOLOGÍA
BIOQUÍMICA Y FARMACIA.
UBICACIÓN: PB CUERPO C' ALEM 1253**

Item 01.00- Generalidades

Este rubro comprende la provisión de todos materiales, accesorios y mano de obra necesarios para la correcta instalación de la calefacción. Los diámetros de las cañerías, ubicación de los radiadores, y del termostato de, así como el recorrido de las cañerías, deberá basarse en el plano que se adjunta.

Se deberá proveer mano de obra especializada necesaria para la instalación de la totalidad de las cañerías, accesorios, radiadores, termostato y caldera. Además deberá realizarse la puesta en marcha y regulación del sistema de calefacción el cual deberá entregarse en perfecto funcionamiento.

El sistema de calefacción será por radiadores.

Los circuitos de alimentación y retorno correrán, debidamente engrampados (mínimo cada 60 cm).

Una vez ejecutada la instalación se realizará su regulación para luego someterla a las siguientes pruebas:

a) Hidráulica: la caldera se someterán a una prueba de presión de 6 atm. Durante 10 minutos. Las cañerías de se someterán a 5 atm. durante 48 hs. Se medirán temperaturas.

b) De Funcionamiento: durante 5 días consecutivos, con interrupción de 10 horas diarias, se comprobará el nivel de ruidos, comportamiento de caldera y temperatura ambiente alcanzada.

La instalación deberá quedar en perfecto funcionamiento y se considera incluida en la misma todos los materiales, elementos y accesorios además de la mano de obra especializada que resulten necesarios para garantizar la ejecución y óptimo funcionamiento de la instalación.

Item 01.01- Provisión de caldera 19.800 Kcal/h:

Deberá proveerse 1 caldera mural solo calefacción de tiro forzado balanceado, Potencia con modulación 8100/19800 Kcal/h (Euterma Micra R 21 o calidad equivalente). Deberá respetarse el esquema de distribución indicado en plano N°1. La caldera serán de 1º calidad y marca reconocida, industria argentina y contarán con matrícula del IGA y aprobación del Enargas.

Tendrán las siguientes características:

Control digital.

Modulante.

Vaso de expansión y bombas incorporadas.

Quemador de acero inoxidable.

Frente desmontable.

Intercambiador primario agua/gas de cobre.

Conexión para termostato de ambiente.

Las caldera se instalará en el local N°1 como figura en Plano N°1

La caldera se conectará a las cañerías de alimentación y retorno mediante juego de cuplas con rosca metálica y válvulas de cierre total de los servicios de gas y agua, que permitan retirar fácilmente la caldera para su reparación.

Las cañerías de alimentación de gas, agua, mandada y retorno de calefacción y conducto de salida de humos ajustarán sus diámetros a los indicados por el fabricante de la caldera.

Item 01.02 – Adecuación radiadores:

Se utilizarán los radiadores de fundición que actualmente se encuentran en el lugar, se verificará que los mismos estén en condición de funcionar para lo cual deberá acondicionarse en caso necesario para su correcto funcionamiento. Se deberán retirar las trampas de vapor instaladas en los mismos y adaptarlos para que funcionen por agua caliente.

Se retirará un radiador del local N°1 y se reubicará en el local N°3 según plano N°1 respectivo.

Item 01.03 – Provisión de termostato:

El termostato de ambiente será del tipo digital, para frío o calor. Rango de control 10°C a 30°C.
Se ubicará en el Local 3 de acuerdo a plano N°1 respectivo.

Item 01.04- Provisión de cañería alimentación y retorno

Las cañerías serán de polipropileno con aluminio (para evitar el pasaje de oxígeno) con unión por termofusión, de 1º calidad y marca reconocida en el mercado con no menos de 10 años de experiencia.

Se aislarán en todo su recorrido mediante cobertor tubular de espuma de polietileno de diámetro acorde al de la cañería.

Los diámetros se especifican en el plano N°1.

Las cañerías correrán a la vista, convenientemente fijadas mediante grampas.

Se deberá tener en cuenta la libre dilatación que puedan presentar la cañerías por acción de la temperatura y que la pendiente de la instalación permita el purgue de la misma y el vaciado total por gravedad por los puntos más bajos en donde se colocarán grifos de purgue tanto en alimentación como en retorno.

Item 01.04- Provisión y colocación de cañería alimentación de agua a Caldera

La cañería será de polipropileno con unión por termofusión, de 1º calidad y marca reconocida en el mercado con no menos de 10 años de experiencia.

Se conectará desde la canilla de servicio más próxima según lo indicado en plano respectivo.

El diámetro será de 13mm(1/2").

La cañería correrá a la vista, convenientemente fijada mediante grampa.

Item 01.05- Provisión y colocación de cañería alimentación de gas a Caldera

Provisión de cañería de diámetro 19mm (3/4") según plano respectivo. La misma se conectará de la cañería de gas existente a partir de la unión tanque que se encuentra en la terraza exterior. Se incluye en el ítem las grampas y ménsulas debidamente aisladas necesarias para la sujeción de la cañería y la llave de paso correspondiente a la caldera.

Item 01.06 – Instalación Eléctrica Caldera y termostato

Se proveerá e instalará un cablecanal de 100 x 50 separador desde el tomacorriente existente en pared del Local N°1 como se indica en plano respectivo hasta la caldera. Sobre este cablecanal se instalará un bastidor con un tomacorriente para la caldera y otro a la altura del toma existente con dos módulos. Desde el tomacorriente existente hasta el toma de la caldera se cableará una línea monofásica de 2 x 1,5mm² más tierra, cable tipo Afumex.

En el mismo cablecanal separado del circuito de tomacorrientes, se tenderá un cable de 3 x 1,5mm² o la cantidad necesaria que este requiera del mismo tipo que el indicado anteriormente desde la caldera al termostato ubicado en el Local 3 según plano N°1. El tramo de cablecanal en el local 3 podrá ser de 20 x 10.

Nota: Se considerará también la ayuda de gremio para albañilería y pintura.