



UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA
DIRECCION GENERAL DE ARQUITECTURA

LICITACIÓN ABREVIADA
AIRES ACONDICIONADOS FADU

EQUIPO DE PROYECTO

Proyecto: Dirección General de Arquitectura de la UDELAR
Director: Arq. Juan Pedro Urruzola
Equipo de proyecto: Arq. Fernanda Ríos
Arq. Damiana Perdigón, Arq. Carolina Gilardi, Bach. Lucía Cabrera, Bach. Christian Flores

Se realiza el siguiente llamado de precios para el **Suministro e instalación de aires acondicionados en locales de Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Udelar (FADU)** de acuerdo a las especificaciones del presente pliego.

1. GENERALIDADES

En **TODOS LOS CASOS**, si existiera contradicción entre los detalles incluidos en los planos y memoria con respecto a soluciones adoptadas en obra, deberá consultarse a la Dirección de la Obra.

No se aceptarán reclamos por adicionales de ningún tipo salvo imprevistos de obra o cambios derivados de instrucciones asentadas por escrito por la Dirección de Obra.

No se realizará ningún trabajo adicional sin previa aprobación de un presupuesto; no se pagará por concepto de ninguna obra que represente un eventual adicional cuyo precio no haya sido previamente aceptado por la Dirección de la Obra.

Cualquier trabajo que no estando mencionado en la memoria o planos y que deba realizarse de acuerdo a las normas de la buena construcción deberá ser incorporada al presupuesto por parte del proponente.

Todos los costos derivados de la obra que no estén expresamente incluidos en el presupuesto serán de cuenta del proponente. El Propietario pagará los consumos de agua corriente y electricidad.

Es **OBLIGATORIA** la visita a la obra previa a la cotización (se coordinará fecha y hora) dejándose constancia por escrito de la misma y ningún adicional podrá reclamarse alegando desconocimiento que derive del incumplimiento de esta condición.

La adjudicación podrá ser total o parcial, por tramos de obra o por rubros separadamente. Así mismo se podrá rechazar todas las propuestas sin deber explicación alguna. El proponente, por el hecho de participar en el presente pedido de cotización, aceptará estas condiciones y no efectuará reclamos por adicionales derivados de las situaciones eventualmente generadas. Cada sub-rubro deberá ser considerado independientemente, previéndose la inclusión de los eventuales imprevistos que pudieran surgir y no hubiera sido incorporado en esta memoria o recaudos. El Contratista elaborará de acuerdo con la Dirección de Obras un planeamiento del proceso de obras previo al inicio de las mismas.

1.1_ Obligaciones del Contratista y alcance de sus trabajos.

Obras.

Las obras comprenden el suministro de la mano de obra, materiales y equipamiento necesario para completar todos los trabajos indicados en la memoria.

Será responsabilidad del oferente rectificar medidas y coordinar niveles. Los trabajos se coordinarán con la dirección de obra.

Organización de los trabajos

El Contratista será responsable de la organización general de la obra, de la oportuna iniciación de cada trabajo, y de la realización de los mismos en plazos que no produzcan atrasos o interferencias con otros.



UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA

DIRECCION GENERAL DE ARQUITECTURA

Prevención de accidentes de trabajo.

Comprende la seguridad e higiene del trabajo, para el personal propio de Obra y el de los subcontratistas, así como prevenir accidentes contra terceras personas ajenas a la obra que pudieran verse afectadas por caídas de objetos o acciones de la Obra. Deberá cumplir las leyes, ordenanzas y reglamentaciones del Banco de Seguros del Estado y M.T.S.S., sobre prevención de accidentes de trabajo.

Mano de obra.

El Contratista, debe de vigilar personalmente la marcha de los trabajos y estar perfectamente interiorizado de todas las Planillas, Pliegos y Memoria Constructiva y Descriptiva, y tendrá una idea cabal de la naturaleza y disposición de los trabajos a realizarse. La Dirección de la Obra podrá ordenar el retiro de cualquier operario cuyo trabajo o comportamiento, no considere satisfactorio. Se prohíbe expresamente el consumo de bebidas alcohólicas y /o uso de aparatos de música en la obra.

Examen de recaudos.

El Contratista examinará los recaudos y otras condiciones existentes a satisfacción y se obligará a operar de acuerdo con ellos.

Materiales de Construcción

Todos los materiales serán sin uso y de primera calidad dentro de su especie, por su naturaleza y procedencia. Deberán depositarse en la obra con sus envases originales intactos, correspondiendo el rechazo de los mismos, cuando el envase no se hallare en buenas condiciones o estuviera abierto. Se prohíbe en absoluto el empleo de materiales usados o que puedan haber perdido sus propiedades desde el momento de su fabricación.

Fin de Obra y Repliegue del Contratista:

a) Limpieza: El Contratista deberá renovar y colocar nuevamente todos los elementos que fueran dañados durante la ejecución de las obras, retocar toda superficie que haya sido dañada y deberá entregar la obra perfectamente limpia y aseada.

La obra deberá mantenerse limpia durante su ejecución, teniendo especial cuidado en la protección de luminarias, computadoras, archivos y molduras en general al ejecutar los trabajos. A la entrega de la obra se hará una limpieza de la misma. Esta limpieza se hará con cuidado, sin dañar las obras.

b) Basuras y desperdicios: Todos los desperdicios y basuras derivadas de la obra deberán ser retiradas a su cargo, por el Contratista de la obra. Se prohíbe expresamente la deposición de restos de comida o envases vacíos en el espacio de obra, los que deberán depositarse en bolsas de polietileno aptas para tal fin.

Seguridad

El oferente deberá tomar las precauciones necesarias (protecciones, uso de equipos apropiados, etc) a fin de evitar daños. Los imprevistos que ocurrieran derivados de este aspecto serán de cuenta del contratista.

Así mismo, el contratista deberá incluir en su propuesta la limpieza de obra, ya que toda el área de trabajo debe permanecer limpia y ordenada, con el fin de prevenir accidentes laborales.

LAS PROVISIONES E INSTALACIONES QUE SE ESPECIFICAN EN LOS ARTÍCULOS SIGUIENTES SE EJECUTARÁN EN UN TODO DE ACUERDO CON EL PRESENTE PEDIDO DE PRECIOS Y LAS INSTRUCCIONES QUE IMPARTA AL RESPECTO LA OFICINA DEL PLAN DE OBRAS. EL CONTRATISTA PROVEERÁ TODOS LOS EQUIPOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN, BUENA TERMINACIÓN Y PERFECTO FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN, Y EJECUTARÁ TODOS LOS TRABAJOS QUE FUERAN NECESARIOS PARA CUMPLIR CON TAL FIN, ESTÉN O NO PREVISTOS O ESPECIFICADOS EN EL PRESENTE PEDIDO DE PRECIOS.

Los datos de capacidades y medidas indicadas son considerados como mínimos, pudiendo ser ampliadas cuando, a juicio del Proponente, esto fuera necesario, con previa consulta y autorización de la Dirección de Obra. Cualquier modificación de capacidades, marcas de equipos, ubicación, etc., propuesta por el Contratista que tienda a mejorar aspectos constructivos, de montaje o de funcionamiento, será evaluada y eventualmente aprobada por la Dirección de Obra, pero sin que ello origine ningún tipo de adicional en el precio contractual.

El solo hecho de cotizar obliga al Contratista al cumplimiento estricto de las presentes especificaciones, derivado del perfecto conocimiento y comprensión de sus cláusulas.

ANTES DE COTIZAR, TODOS LOS OFERENTES DEBERÁN VERIFICAR LAS INSTALACIONES EXISTENTES Y DISPONIBLES PARA LA CONEXIÓN DE LOS EQUIPOS (ELECTRICIDAD, DESAGÜES, ETC.). EL CONTRATISTA DEBERÁ CONSIDERAR LA REALIZACIÓN DE TODOS LOS TRABAJOS NO ESPECIFICADOS QUE SEAN NECESARIOS PARA LA CORRECTA TERMINACIÓN DE LAS OBRAS; ASÍ COMO TODOS AQUELLOS TRABAJOS ACCESORIOS NECESARIOS, RAZONABLES Y COMPLEMENTARIOS DE LOS QUE SE INDICAN, SIN QUE



UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA DIRECCION GENERAL DE ARQUITECTURA

SIRVA DE EXCUSA EL OMITIR REALIZAR CUALQUIER TIPO DE OBRA O PRETENDER AUMENTAR EL PRECIO; O TAMBIÉN ALEGAR OMISIONES, INADVERTENCIAS O CÁLCULOS ERRÓNEOS EN LA REDACCIÓN DE LA PROPUESTA.

2.MEMORIA SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS

2.1 Equipos

El Contratista deberá proveer, instalar, conectar y poner en marcha en los locales especificados un total de **10** equipos individuales de condensación por aire, frío-calor con unidades separadas, del tipo denominado **"Split"**.

Los evaporadores (unidades interiores) serán del tipo "pared" y los condensadores (unidades exteriores) serán colocados según las especificaciones en plano, con tacos antivibratorios en el caso de estar apoyados en el suelo y sobre ménsulas de hierro en el caso de azoteas impermeabilizadas. Estas últimas se fijarán a los pretilas laterales, asegurando que la fijación sea absolutamente estanca. Se intentará provocar los menores daños o roturas posibles en los paramentos interiores y exteriores, ocultando perfectamente las uniones y conexiones con el gabinete de los equipos. Cualquier modificación deberá ser previamente coordinada y aprobada por la dirección de obra.

Los equipos contarán con aletas deflectoras orientables, filtros lavables y control remoto para la selección de las funciones de frío, calor, ventilación, deshumidificación, regulación de velocidades y timer para programación.

Se deberá indicar el precio de la propuesta, modelo, marca y procedencia de los equipos. Asimismo, se deberá incluir garantía de los trabajos y equipos y se indicará plazo de ejecución de los trabajos.

2.2 Instalación eléctrica

El Contratista tendrá a su cargo todas las tareas necesarias para la conexión eléctrica de los equipos a instalar (desde el tablero general indicado en planta), se realizará un tablero secundario con una llave disyuntor por unidad y con capacidad acorde a los equipos. Todas las canalizaciones se realizarán con **caños tipo Daisa**. Todos los materiales a emplear deberán ser de primera calidad según normas UNIT. La ejecución de canaletas, huecos, etc., ya sea en pisos, mamposterías, losas o vigas, serán las mínimas indispensables, todas a cargo del Contratista, para lo cual el Contratista estudiará conjuntamente con la Dirección de Obra los recorridos más convenientes en tal sentido.

2.3 Conexión equipos

La conexión de los equipos interiores hacia las unidades exteriores deberá ejecutarse mediante bandejas galvanizadas **pre pintadas color blanco, para los tramos horizontales, y ductos galvanizados de chapa plegada pre pintado color blanco**, para los tramos verticales. Únicamente en el caso del aire del IHA se pedirán bandejas sin pintar de manera de uniformizar con la instalación existente. Es espíritu de la instalación evitar las salidas exteriores por la cubierta, tal como se muestra en los gráficos adjuntos, a los efectos de no visualizar desde las fachadas exteriores e interiores al edificio las unidades exteriores. Es responsabilidad del oferente verificar la factibilidad de los trayectos sugeridos en la presente licitación, proponiendo alternativas en caso de no cumplir con las longitudes mínimas sugeridas.

2.4 Desagües

El Contratista deberá proveer la mano de obra, los materiales y los equipos necesarios para la provisión, colocación y conexión de las cañerías de drenaje de agua de condensación (las cuales deberán ser de **GALVANIZADO rígido** y en ningún caso serán flexibles tipo "manguera"). Es responsabilidad del oferente verificar la factibilidad de los trayectos sugeridos en la presente licitación, proponiendo alternativas en caso de no cumplir con las longitudes y/o pendientes mínimas sugeridas.

El perfecto funcionamiento y rendimiento de los equipos deberá estar garantizado por escrito por el Contratista durante **AL MENOS 12 (doce) meses**, contados a partir de la recepción de los trabajos.



UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA

DIRECCION GENERAL DE ARQUITECTURA

3. SOBRE LOS LOCALES A EQUIPAR

3.1 FACULTAD DE ARQUITECTURA SEDE CENTRAL (Bulevard Artigas 1031)

3.1.1 LOGIAS

Se presupuesta el suministro y colocación de dos unidades Split de 18000 BTU y una unidad de 24000 BTU según las ubicaciones especificadas en el gráfico adjunto. Las obras y equipos deberán cumplir con todos los puntos especificados a nivel general (punto 2 y numerales correspondientes).

3.1.2 NICHOS

Se presupuesta el suministro y colocación de tres unidades Split de 12000 BTU según las ubicaciones especificadas en el gráfico adjunto. Las obras y equipos deberán cumplir con todos los puntos especificados a nivel general (punto 2 y numerales correspondientes).

3.1.3 Instituto de Diseño

Se presupuesta el suministro y colocación de una unidad Split de 12000 BTU según la ubicación especificada en el gráfico adjunto. Las obras y equipo deberán cumplir con todos los puntos especificados a nivel general (punto 2 y numerales correspondientes).

3.1.4 Instituto de Historia

Se presupuesta el suministro y colocación de una unidad Split de 12000 BTU según la ubicación especificada en el gráfico adjunto. Las obras y equipo deberán cumplir con todos los puntos especificados a nivel general (punto 2 y numerales correspondientes).

3.2 ESCUELA UNIVERSITARIA CENTRO DE DISEÑO (Juan D. Jackson 1325)

3.2.1 Bedelía

Se presupuesta el suministro y colocación de una unidad Split de 12000 BTU según la ubicación especificada en el gráfico adjunto. Las obras y equipo deberán cumplir con todos los puntos especificados a nivel general (punto 2 y numerales correspondientes).

3.3 TALLERES ESCUELA UNIVERSITARIA CENTRO DE DISEÑO (Dr. Juan A. Rodriguez 1472)

3.3.1 Acceso

Se presupuesta el suministro y colocación de una unidad Split de 9000 BTU según la ubicación especificada en el gráfico adjunto. Las obras y equipo deberán cumplir con todos los puntos especificados a nivel general (punto 2 y numerales correspondientes).

4. PUESTA EN MARCHA Y ENSEÑANZA DEL PERSONAL

El Contratista tendrá a su cargo todos los trabajos necesarios para la puesta en marcha de los distintos equipos de aire acondicionado, debiendo garantizar el perfecto funcionamiento de la instalación.

El proponente deberá diseñar la instalación eléctrica de manera de asegurar el buen funcionamiento y seguridad de los equipos instalados, así como de las instalaciones existentes. Deberá entregar los recaudos completos de las instalaciones realizadas, certificadas por un profesional competente.

El Contratista realizará todas las obras de albañilería necesarias para la instalación, previa autorización de la Dirección de Obras.

El Contratista se obliga a instruir eficazmente al personal y prestar toda clase de colaboración que sea necesaria para obtener el máximo de eficiencia de las unidades. A tales efectos, entregará instrucciones por escrito para el manejo de los controles remotos y para la manutención de los equipos instalados, conjuntamente con una guía de posibles fallas y soluciones.

5. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

La Facultad se reserva el derecho de pagar total o parcialmente a través de una carta de crédito bancaria, contra entrega de los documentos exigidos.

La Facultad se reserva el derecho de solicitar acopio de materiales cuando lo considere necesario.

El oferente establecerá claramente en su oferta la marca, modelo y procedencia de los equipos ofrecidos. Indicará además el nombre del fabricante.

Los trabajos y materiales se cotizarán en pesos uruguayos. Se establecerá una fórmula de ajuste de precios, empleando variables disponibles públicamente (Índice de Precios al Consumo, Tipo de Cambio Interbancario



UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA DIRECCION GENERAL DE ARQUITECTURA

Vendedor según mesa de cambios del Banco Central, etc.) y relevantes para el precio del suministro.

Se proporcionará un listado completo con el nombre de los proveedores y/o marcas de todos los elementos a suministrar en la instalación.

Se deberá establecer por cada equipo los datos técnicos completos.

5.1 Precio y desglose

El Oferente en su Oferta cotizará precios en la moneda que indique el llamado de la Facultad y se ajustará al rubrado adjunto.

Deberán establecerse metrajes, precios unitarios y precios totales con el fin de quedar establecidos los precios unitarios por Rubro, por posibles aumentos o disminuciones de metrajes en obra debido a adecuaciones del Proyecto a obra o cambios solicitados por la Dirección de Obra. Se discriminarán los precios según planilla modelo de cotización. La planilla adjunta constituye un guía para el oferente; las cantidades allí establecidas de ciertos elementos podrán variar en función de alternativas que puedan proponerse. Será una condición de admisibilidad de la oferta el que realice una apertura de precios no menor a la establecida en la planilla adjunta. En caso de discrepancia entre los precios unitarios y totales cotizados, se considerarán válidos los precios unitarios.

5.2 Leyes sociales

Los oferentes deberán declarar explícitamente si se encuentran amparadas o no por las disposiciones de la Ley 14.411, de ser así, deberán establecer el monto máximo de mano de obra imponible. Por encima de dicho monto, los aportes al BPS serán de cargo del Instalador.

Si existieran trabajos extraordinarios deberán establecerse los montos máximos de aporte correspondientes a los mismos. El Instalador deberá presentar las planillas de Declaración de Personal y Actividad en tiempo y forma para proceder a realizar los aportes correspondientes.

5.3 Ponderación de las ofertas

Los factores que tendrá en cuenta la Administración a los efectos de comparar las ofertas serán los siguientes:

- importe cotizado para la realización de la obra.
- antecedentes de la empresa tanto en relación con la Facultad de Arquitectura, como en plaza.
- plazo de ejecución.

A los efectos de la evaluación de las ofertas se utilizarán los siguientes porcentajes:

- Precio 60%
- Antecedentes de la empresa 20%
- Garantía y calidad 20%

Los antecedentes de la empresa se deberán entregar de acuerdo a la planilla adjunta.

MODELO DE PLANILLA DE ANTECEDENTES
(ÚLTIMOS 5 AÑOS)

Fecha	Obra	Cliente (Organismo)	Descripción de las tareas realizadas	M2 Reformados	M2 Nuevos	Monto de obra aproximado	Contacto (nombre y Teléfono y/o correo electrónico)

La Administración se reserva el derecho de determinar a su exclusivo juicio y en forma definitiva si el oferente posee la capacidad técnica y financiera para realizar el suministro.

5.4 Modelo del rubrado de presentación obligatoria

Los rubros propuestos deben ser incluidos en la cotización, pudiendo el contratista agregar aquellos que considerara necesario. La no inclusión en este rubrado de alguna tarea indicada en memoria o recaudos gráficos o eventuales aclaraciones o que derive de las reglas del arte que no fuera incluido por el proponente en su cotización implica que se ha de asumir que de cualquier forma la cotización de la mencionada tarea está comprendida en el precio total propuesto.



UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA
DIRECCION GENERAL DE ARQUITECTURA

Se establecerán los plazos de entrega para los diferentes suministros.

Será condición para que la oferta sea admisible, que el oferente haya realizado una visita a Obra, y que junto con la oferta presente el comprobante de haber realizado dicha visita.

RUBRADO

Item	Rubro	Unid.	Metraje	Precio Unitario	Precio Total	Sub Total	Monto imponible
	Aires Acondicionados FADU					p/Rubro	p/Rubro
3.1	AA FADU						
3.1.1	Logías						
	Suministro y colocación de equipos						
	Trabajos de albañilería.						
	Trabajos de eléctrica.						
	Canalización tipo Daisa.						
	Canalización sanitaria.						
	Bandeja galvanizada.						
	Suministro y colocación de desagüe.						
3.1.2	Nichos						
	Suministro y colocación de equipos						
	Trabajos de albañilería.						
	Trabajos de eléctrica.						
	Canalización tipo Daisa.						
	Canalización sanitaria.						
	Bandeja galvanizada.						
	Suministro y colocación de desagüe.						
3.1.3	Instituto de Diseño						
	Suministro y colocación de equipos						
	Trabajos de albañilería.						
	Trabajos de eléctrica.						
	Canalización tipo Daisa.						
	Canalización sanitaria.						
	Bandeja galvanizada.						
	Suministro y colocación de desagüe.						
3.1.4	Instituto de Historia						
	Suministro y colocación de equipos						
	Trabajos de albañilería.						
	Trabajos de eléctrica.						
	Canalización tipo Daisa.						
	Canalización sanitaria.						
	Bandeja galvanizada.						
	Suministro y colocación de desagüe.						
3.2	AA EUCD						
3.2.1	Bedelía						
	Suministro y colocación de equipos						
	Trabajos de albañilería.						
	Trabajos de eléctrica.						
	Canalización tipo Daisa.						



UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA
DIRECCION GENERAL DE ARQUITECTURA

	Canalización sanitaria.						
	Bandeja galvanizada.						
	Suministro y colocación de desagüe.						
3.3	AA Talleres EUCD						
3.3.1	Acceso						
	Suministro y colocación de equipos						
	Trabajos de albañilería.						
	Trabajos de eléctrica.						
	Canalización tipo Daisa.						
	Canalización sanitaria.						
	Bandeja galvanizada.						
	Suministro y colocación de desagüe.						

	Precio de las Obras	\$					
	10% Imprevistos y extraordinarios (*)	\$					
	SUBTOTAL 1	\$					
	Impuesto al Valor Agregado	\$					
	TOTAL DE LA PROPUESTA	\$					

	Leyes sociales (equivalentes al 70,8% del monto imponible)	\$					

(*)Cabe aclarar que los imprevistos y extraordinarios no refieren a gastos internos a la empresa ofertante sino a posibles modificaciones o tareas extras que puedan surgir o no desde la dirección de obra; y que serán pagas de este porcentaje en previo acuerdo con la D.O

Este 10% **no** se pagará en el caso de que no existiesen estos imprevistos u extraordinarios.

El **Precio de la Obras** en el rubrado refiere al precio final de la oferta de la empresa (no incluye IVA) que incluirá el porcentaje de imprevistos, extraordinarios, desperdicios y honorarios que cada empresa entienda pertinente.

5_Plazo de entrega

El plazo, en ningún caso podrá superar los 30 días calendario.

El proponente tendrá un máximo de 5 días luego de la adjudicación para determinar la fecha de entrega.

5.1_ Multas

El no cumplimiento con cualquiera de los plazos acordados de entrega, generará sanciones económicas que serán desde el 1% al 10% del valor del trabajo asignado según el grado de incumplimiento sin considerar IVA ni MI (monto imponible) al momento de culminación del plazo, por cada día de **atraso**.



UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA

DIRECCION GENERAL DE ARQUITECTURA

*En particular en caso del no cumplimiento de **los plazos de entrega** acordados generara una sanción económica de aplicación automática con el incumplimiento del 5% sobre el valor del trabajo.*

5.2_Consultas

Podrán solicitarse aclaraciones referidas a aspectos del proyecto, contactando a la Sección Compras.

Tele fax 2 4001106 int. 133 (Sección Compras Facultad de Arquitectura).

licitaciones@farq.edu.uy