



PROVINCIA DE BUENOS AIRES
PROCURACIÓN GENERAL DE LA
SUPREMA CORTE DE JUSTICIA



ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA ADECUACION Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN

DESTINO: ESPACIOS UTILIZADOS POR EL MINISTERIO PUBLICO - EDIFICIO DE TRIBUNALES FUERO PENAL – Departamento Judicial Quilmes.

LUGAR DE LA OBRA: Planta Baja y 2° piso (Avda. H. Yrigoyen N° 475 de ciudad de Quilmes).

OBJETIVO: El objeto de la presente es la contratación para la provisión, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de aire acondicionado y de ventilación mecánica en el Edificio del Poder Judicial de Quilmes, sito en Avda. Hipólito Yrigoyen N° 475 de la ciudad de Quilmes. El Contratista deberá ejecutar los trabajos en forma completa por un precio global total, para lo cual deberá proveer la totalidad de los equipos, materiales y mano de obra para la completa ejecución y perfecta terminación de las obras, en un todo de acuerdo con las especificaciones contenidas en el presente Pliego y con las instrucciones que imparta la Inspección de Obra. El contratista debe considerar en la oferta la provisión, montaje y conexión de los equipos. Las instalaciones a efectuar deberán cumplir con las reglamentaciones vigentes.

TAREAS GENERALES: La Obra consiste en la climatización térmica de los espacios utilizados por el Ministerio Público arriba mencionado, mediante la colocación de **CUARENTA Y CINCO (45) equipos de Aire acondicionado del tipo Split frío/calor**. La ubicación de las unidades será determinada por la inspección de obra.

La empresa contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios y la provisión de los materiales, herramientas y equipos que correspondan para la ejecución de todas las partes de obra e instalaciones proyectadas, en un todo de acuerdo a las especificaciones del presente Pliego y a las instrucciones que imparta en cada caso la Inspección de obra, como así también todas aquellas operaciones que sin estar especialmente detalladas en el Pliego sean necesarias para la terminación de dichas obras. A continuación se detallan los trabajos necesarios:

ITEM N° 1 – VERIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN Y DOCUMENTACION:

- El contratista deberá verificar las distintas cargas internas y necesidades de los equipamientos de producción de las áreas y recalculará la instalación a fin cumplimentar con las pautas generales del proyecto en cuanto a las condiciones a mantener de los distintos parámetros: temperatura, presiones de áreas, transferencias, renovaciones de aire, extracciones localizadas, etc.
- El contratista deberá presentar a Inspección de Obra para su aprobación previo a la ejecución de los trabajos la memoria de cálculo de cargas total y por cada unidad, y equipos (unidades exteriores e interiores).
- Materiales y Elementos de Construcción, Los materiales y elementos a ser utilizados deberán cumplir con las características establecidas en el presente pliego. Todos los materiales y elementos alternativos que sean propuestos deberán ser de fácil reposición.

- **Montaje:** Todas las instalaciones se deberán realizar según las reglas reconocidas del arte. Se deberán considerar todas las normas, pautas y reglamentos correspondientes, leyes de construcción, seguridad de obra, así como las condiciones establecidas por las empresas locales de servicios públicos.
- **Replanteo:** el contratista tendrá que realizar la recopilación de todos los datos que permitan determinar los posibles obstáculos de la instalación suspendida (cables, caños, etc.). Luego entregara a la Inspección de obra para su aprobación el plano de tendido definitiva de tuberías de gas refrigerante, liquido (retorno) y drenaje. En los casos que los datos así obtenidos no permitan tal comprobación o lo exija la Inspección de Obra el Contratista procederá a la ejecución de los sondeos que sean necesarios.
- **Documentos de obra:** El contratista previo a la ejecución entregara a la Inspección de Obra planos de detalle de cada sistema incluyendo tendido de ductos, unidades de tratamiento, secciones, etc. Todos los planos deberán confeccionarse en AutoCAD 2004 y se entregarán los correspondientes archivos en CD-Rom.
- **Documentos Conforme a obra:** Una vez finalizado el montaje se deberá confeccionar el plano Conforme a Obra. El mismo deberá reflejar con claridad y precisión todas las instalaciones realizadas. Todos los planos deberán confeccionarse en AutoCAD 2004, y se entregarán los correspondientes archivos en soporte digital. Además deberán ser entregados los siguientes documentos básicos: Instrucciones de uso - Descripción del Sistema y Manuales de operación de la Instalación y Equipos.

ITEM Nº 2 – SUMINITROS

- Se deben considerar en la cotización todos los elementos y/o estructuras necesarias para el montaje del sistema, tales como escaleras, andamios, plataformas de trabajo, elevadoras, grúas, etc., inclusive traslado de los mismos desde y hacia el lugar de uso, armado y desarmado.
- El mantenimiento de la limpieza del sistema durante el montaje y de las instalaciones de ventilación antes de la puesta en marcha de los equipos correspondientes.
- Puesta en marcha, prueba, regulación y entrega de la instalación con instrucciones al personal que la atenderá.
- Mediciones de capacidad de equipos, velocidades, presiones, caudales de aire, estanqueidad de conductos, cumplimiento de las condiciones ambientales (temperatura, etc.); y regulación de las instalaciones. Todos estos trabajos deberán ser realizados antes de la entrega.
- Se deberá mantener la limpieza de la Obra y del Obrador durante el transcurso de ejecución y finalización de la Obra.

ITEM Nº 3 - RED ELÉCTRICA:

- Incluye toda aquella modificación, instalación nueva y/o adecuación necesaria para el correcto funcionamiento de los equipos estará al exclusivo cargo del Contratista.
- La acometida que alimenta a los tableros seccionales convergerán en un tablero a proveer que se instalará en el lugar indicada por la Inspección de Obra.



PROVINCIA DE BUENOS AIRES
PROCURACIÓN GENERAL DE LA
SUPREMA CORTE DE JUSTICIA



- Se debe realizar una línea dedicada exclusiva para la alimentación de los equipos. La distribución se efectuará con cable doble vaina por cañería metálica normalizada. Constarán de toma con puesta a tierra. Cada circuito tendrá interruptor termo magnético tetra polar de acuerdo a la intensidad de corriente.
- Se debe proveer y colocar en cada planta un tablero metálico con tapa y contra frente,
- De cada tablero seccional saldrán los circuitos necesarios para abastecer exclusivamente a los equipos de acondicionamiento de aire
- Cada circuito estará provisto de elementos de protección diferencial (disyuntor) y llave termo magnética bipolar.
- La puesta a tierra será conectada a una bornera propia y señalizada en el tablero, todas las superficies metálicas de los elementos componentes serán puestas a tierra mediante terminales asegurando la continuidad.
- Las llaves termo magnética a utilizar serán acorde al consumo con curva de disparo tipo "C" (ajustar a especificación del fabricante).
- También se realizara ante la empresa prestataria del servicio eléctrico en la zona el pedido y ejecución de la adecuación del servicio acorde a la funcionalidad del edificio, incluyendo acometida, fusible y medidor, todos estos trabajos incluido la gestión, derechos e impuestos estará a exclusivo cargo del contratista. Incluir como mínimo de 30 % de capacidad vacante para futuras ampliaciones de la instalación.
- Los conductores mínimos serán de 2,50 mm de sección marca INSA deslizable y antillama; Los interruptores serán Merlin Gerin o similar en calidad y tecnología.
- El trabajo consiste además con la entrega previo al comienzo de los mismo a la Inspección de Obra para su aprobación, una memoria técnica con informe que contenga memoria descriptiva, diagrama unifilar y esquemas del los circuitos instalados.

ITEM N° 4 - DE LOS EQUIPOS:

- Los equipos de aire acondicionado deberán ser tipo Split frío/calor de 3000 Kcal/h. En todos los casos deberán poseer un alto coeficiente de rendimiento, CLASE DE EFICIENCIA ENERGETICA mínimo B (s/ Norma IRAM 62406). unidad interior modelo mural, sistema frío/calor por bomba inversora de ciclo, 220 V. de alimentación, con control remoto inalámbrico multifunción por microprocesador incorporado, y control manual por fallo incorporado en frete de la unidad interior, ventilador centrifugo de tres velocidades y una adicional con variación automática, de bajo nivel sonoro y alto rendimiento, sin reencendido por unidad por corte o fallo de tensión y código de falla luminosas de diagnostico y autor reparación. Display indicador de funciones y temperatura en frente.
- La unidad exterior auto contenida, preparada para la instalación a la intemperie, 220V. de alimentación, de bajo nivel sonoro y de vibración, con flujo de aire de recirculación en sentido horizontal, gabinete reforzado, protegido con pintura horneada de terminación brillante de alta resistencia, con motocompresor rotativo de ultima generación, alto coeficiente de rendimiento.

- La capacidad de los equipos debe tomarse de precalculo, el contratista deberá realizar el cálculo de verificación, propondrá el equipo mas adecuado para el tipo y uso de cada ambiente.
- La capacidad del equipo debe tomarse de precalculo, el contratista deberá realizar el cálculo de verificación, propondrá el equipo mas adecuado para el tipo y uso de cada ambiente, asegurando una temperatura media de 22°C.
- En todos los caso se deberá utilizar Kit original de instalación.

LOCAL	TIPO	Kw	CANTIDAD
SS - 1	Pared	2.5	1
SS - 2	Pared	2.5	1
PB - 1	Pared	2.5	1
PB - 2	Pared	3.2	1
PB - 3	Pared	2.5	1
PB - 4	Pared	5	1
PB - 5	Pared	5	1
PB - 6	Pared	3.2	1
PB - 7	Pared	3.2	1
PB - 8	Pared	3.2	1
PB - 9	Pared	5	1
PB - 10	Pared	2.5	1
2° P - 1	Pared	2.5	1
2° P - 2	Pared	3.2	1
2° P - 3	Pared	3.2	1
2° P - 4	Pared	5	1
2° P - 5	Pared	3.2	1
2° P - 6	Pared	3.2	1
2° P - 7	Pared	3.2	1
2° P - 8	Pared	3.2	1
2° P - 9	Pared	3.2	1
2° P - 10	Pared	2.5	1
2° P - 11	Pared	2.5	1
2° P - 12	Pared	2.5	1
2° P - 13	Pared	3.2	1
2° P - 14	Pared	2.5	1
2° P - 15	Pared	3.2	1
2° P - 16	Pared	5	1
2° P - 17	Pared	2.5	1
2° P - 18	Pared	2.5	1
2° P - 19	Pared	3.2	1



PROVINCIA DE BUENOS AIRES
PROCURACIÓN GENERAL DE LA
SUPREMA CORTE DE JUSTICIA

2° P - 20	Pared	2.5	1
2° P - 21	Pared	5	1
2° P - 22	Pared	5	1
2° P - 23	Pared	2.5	1
2° P - 24	NO	-	0
2° P - 25	Pared	2.5	1
2° P - 26	Pared	3.2	1
2° P - 27	Pared	5	1
2° P - 28	Pared	2.5	1
2° P - 29	Pared	2.5	1
2° P - 30	Pared	2.5	1
2° P - 31	NO	-	0
2° P - 32	NO	-	0
2° P - 33	NO	-	0
2° P - 34	Pared	3.2	1
2° P - 35	Pared	3.2	1
2° P - 36	Pared	5	1
2° P - 37	Pared	5	1

ITEM N° 5 - INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS:

- Tanto en las unidades interiores como exteriores se debe colocar cañería de drenajes de condensado", hasta las rejillas del patio, terrazas y/o baños existentes.
- En ningún caso se permite la colocación en la parte exterior, solo se aceptara en la parte interior de los ambientes. En todos los casos el sistema y la ejecución del mismo será propuesto y realizado por el Contratista previa aprobación de la Inspección de Obra.
- No se permitirán que la cañerías queden a la vista, en todos los caso se debe colocar guardapolvo plástico o metálico de color similar a pintura de los paramentos.

ITEM N° 6 - RENOVACION DE AIRE

- Aprovechando el conducto que vincula todos los ambientes con los patios exteriores, se proveerá e instalará equipos de impulsión de aire filtrado de manera de garantizar una renovación de aire en el interior de los ambientes. El equipo a instalar debe garantizar una incorporación de aire 21.000 m3/h filtrado.
- Se debe proveer y montar ventilador de aire centrífugo del tipo serie AUT, de construcción robusta con un juego mínimo entre partes rotantes y fijas, diseño aerodinámico de todos los componentes, construido en chapa de acero con turbina con palas curvadas hacia atrás. Debe incluirse además tren de filtrado previo.
- El promedio de renovación de aire solicitado debe ser mínimo 10 veces el

volumen de aire total. Además se debe cumplir con dispuesto en la Ley N° 19587 (Seguridad e Higiene en el Trabajo) capítulo 11 (Ventilación).

- Se debe incluir proveer y montar resistencia eléctrica para intercalar en conducto del tipo 2 etapas de manera de garantizar el precalentamiento.
- En caso de necesidad se debe agregar rejillas de succiones e inyección en el sector nuevo. Además debe incluir la modificación y/o montaje de nueva cañerías, incluyendo si corresponde (By pass) garantizando la vinculación del sistema.
- El contratista debe incluir la provisión y colocación de rejillas con regulación de aluminio en puertas y/o muros, garantizando de esta manera la renovación de aire estable y uniforme.

ACLARACIONES:

- Se requiere certificado de visita de obra.
- Se requiere representante técnico con matrícula correspondiente.
- Se acepta certificación de avance de obra mensual.
- Se debe tener en cuenta que el contratista tendrá que asegurar que la totalidad de los trabajos terminados responda a los fines para los que fueron propuestos, cualquier modificación que mejore el rendimiento del sistema y/o distribución será propuesta a la Inspección de Obra para su aprobación.
- Siendo la Contratista especialista en los trabajos de este rubro y habiéndose revisado la totalidad de la documentación, no podrá alegar ignorancia en caso de errores en las Especificaciones, teniendo la obligación de formular las aclaraciones necesarias antes de efectuar trabajos o gastos relacionados con los mismos, no reconociéndose adicionales por tal motivo.
- Todos los trabajos se ejecutarán aplicando las reglas del buen arte de construir, respetando las recomendaciones del fabricante para el armado de las partes y/o puesta en funcionamiento de los equipos.
- Se deberá acompañar características técnicas de los equipos ofertados y el cálculo de balance técnico realizado como parte de la propuesta.
- Para consultas y previo al inicio de las tareas deberán comunicarse con la Delegación Regional II – Subselección Quilmes - TE (011) 4350 1221 o vía mail arquitectura.ql@mpba.gov.ar.

PLAZO DE EJECUCIÓN: SESENTA (60) días.

Delegación Regional II
Departamento de Arquitectura e Infraestructura
PROCURACIÓN GENERAL



Delegación Regional
Departamento de Arquitectura e Ingeniería

PROCURACION GENERAL

Departamento Judicial: Quilmes

Dirección: H. Yrigoyen

Obra:

Plano indicativo sector a intervenir AA spillo

Plano de 2º Piso

Director Zona I: Ing. Guillermo Raggio

Director Zona II: Arq. Alejandro Capararo

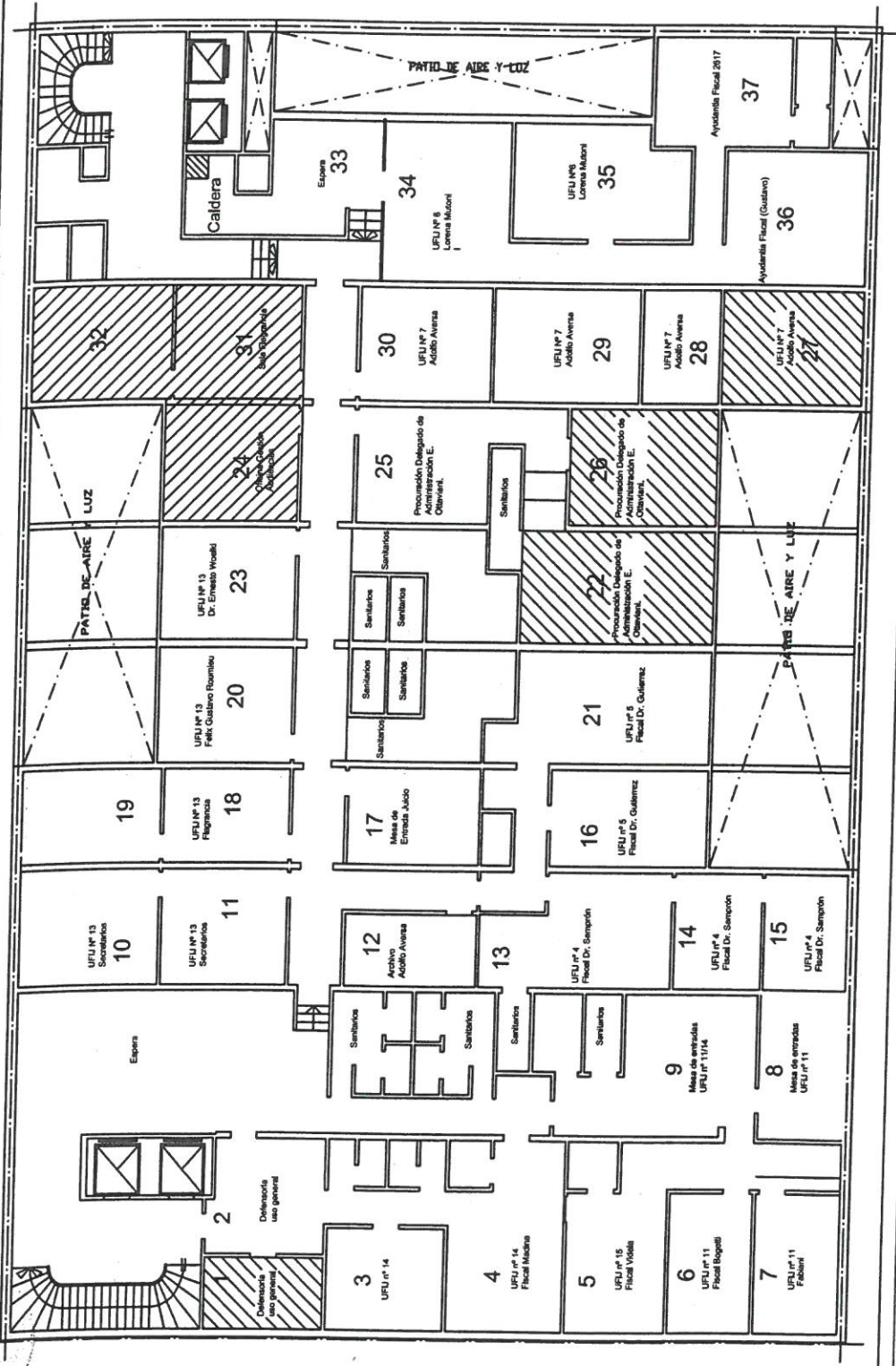
Delegado Region : Arq. Fernando Brusco

Plano

Dibujante: Arq. Alejandro Crook

Reposición de equipos

No colocar AA* (Sectores Corte)

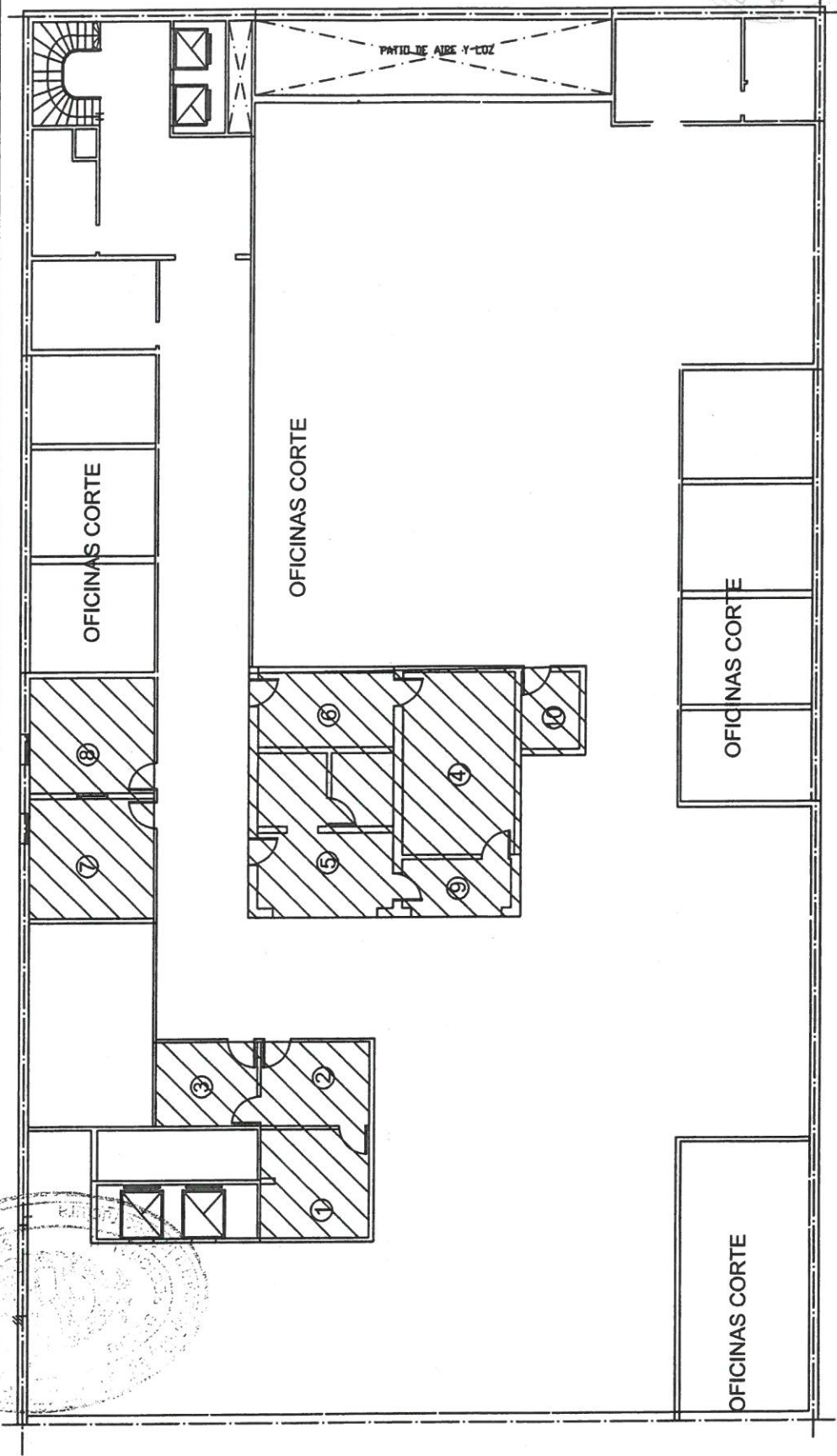


4

Colocación de AA° (Sector Pocuración)

Delegación Regional
Departamento de Arquitectura e Ingeniería
PROCURACION GENERAL
Departamento Judicial: Quilmes Dirección: H. Yrigoyen
Obra: Plano indicativo sector a intervenir AA spln

Plano de Planta Baja
Director Zona I: Ing. Guillermo Raggio
Director Zona II: Arq. Alejandro Capararo
Delegado Region : Arq. Fernando Brusco Dibujante: Arq. Alejandro Crook
Plano N°:



CALLE H. YRIGROYEN 475

Colocación de AA° (Sector Procuración)



Delegación Regional II
Departamento de Arquitectura e Infraestructura
PROCURACION GENERAL
Departamento Judicial: Quilmes
Dirección: H. Yrigoyen

Plano indicativo sector a intervenir AA split

Plano Subsuelo

Director Zona I: Ing. Guillermo Raggio

Director Zona II: Arq. Alejandro Capararo

Delegado Region: Arq. Fernando Brusco

Fb.

Plano N°:

