

PROVINCIA DE BUENOS AIRES
PODER JUDICIAL
MINISTERIO PÚBLICO

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LA PROVISION DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION DE UNA RED INTERNA DE ENERGIA ELECTRICA ESTABILIZADA

DESTINO: Fiscalía General Departamental – Unidades Funcionales de Instrucción y Juicio, C. A. V., Equipos Interdisciplinarios
DOMICILIO: Calle: Gral. José de San Martín n° 123, Morón (BA)
DEPTO. JUDICIAL: Morón

OBRA: Línea de Alimentación electricidad dedicada a Equipos Informáticos y de comunicación.

Detalle:

• (Ciento Cuatro) 104 puestos de trabajo de energía estabilizada.

REQUERIMIENTOS GENERALES:

Previo al comienzo de las tareas, la contratista deberá presentar plan de trabajo, determinando el responsable de la higiene y seguridad de la obra, según lo dispuesto en el decreto 911 y resoluciones 51/97 y 319/99.

El personal de la contratista deberá ser idóneo y estará provisto de la vestimenta adecuada y de los elementos de seguridad establecidos por la ley 24557. Es obligación de la contratista presentar antes del comienzo de las tareas, copia de las pólizas de accidentes de trabajo y vida obligatorios, contratados en compañía de seguros de primer nivel, aprobados por la Superintendencia de seguros, entregara la nomina del personal cubierto con indicación de nombre, apellido y numero de documento. No se permitirá el ingreso de personal que no este incluido en la nomina de asegurados.

La construcción de la red se materializará a través de conductos y cajas superficiales sobre muros, mediante sistema de cable canal, tubos metálicos o de PVC normalizados y cajas de PVC. La distribución se ajustará a la ubicación de los puestos de trabajo (tres toma corrientes cada uno) y será indicada en el momento de la visita de obra al igual que la ubicación del estabilizador de tensión.

La red deberá diseñarse considerando un consumo de potencia promedio de 600 w por cada puesto de trabajo.

Se deberán consignar marca y modelo de los materiales a proveer.

El trabajo consiste además con la entrega de una memoria técnica con informe, diagrama unifilar y esquemas del los circuitos instalados.

Limpieza de obra diaria y general de la obra.

NOTA: Reparaciones emergentes, se reparará todo elemento o superficie que fuera afectado por las tareas a realizar. Se entiende que los trabajos se contarán terminados con todo lo que ello implique. Los costos de estas tareas serán responsabilidad directa del Contratista, sin ningún perjuicio o mayor costo hacia el Ministerio Público.

Arq. Nestor Gustavo Alejandro JOAO
Delegado Departamental
Departamento de Arquitectura e Infraestructura
Procuración General

1. Tablero General:

Se ampliará el existente de manera de generar una línea independiente con materiales y forma constructiva según normas vigentes. La disposición de los elementos de protección en el tablero, deberá responder a los siguientes requisitos:

- a) Como interruptor general en el tablero, se utilizará un interruptor tetrapolar, con apertura por sobrecarga y cortocircuito, marca SCHNEIDER ELECTRIC o similar en calidad y técnica.
- b) Como interruptor por circuito de uso general, en el tablero, se utilizará un interruptor con apertura por corriente diferencial de fuga, súper inmunizado, para compensación de armónicas, marca SCHNEIDER ELECTRIC o similar en calidad y técnica.
- c) Circuito para uso general: se instalarán interruptores automáticos con apertura por sobrecarga y cortocircuito, de 2x25 Amp. Por circuito. No más de quince bocas por circuito. Según IRAM N° 2071.
- d) Se colocara en el tablero seccional de planta baja, llave conmutadora de corte rápido de tres (03) polos tipo "Verfen" o similar en calidad y técnica vinculada a contactor trifásico 220 Vca – 85 A, tipo "Soultec" o similar en calidad y técnica.
- e) Materiales: Marca SCHNEIDER ELECTRIC o similar en calidad y técnica.

2. Estabilizador de 16 KVA:

Se deberá considerar la provisión e instalación de tres (03) estabilizadores de tensión monofásica, de 16.000 Va., según se detalla a continuación:

Estabilizador de tensión electrónico monofásico con las siguientes características técnicas:

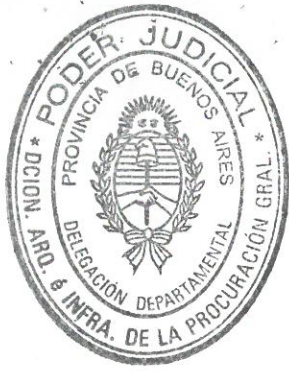
- Potencia de salida 16.000 va.
- Corriente nominal 56 Amp.
- Tensión de salida por cada fase 220 v +/- 4%
- Rendimiento mejor que el 96%

Baja tensión: El equipo produce un apagado cuando la tensión de entrada permanece por debajo del rango de regulación por más de 500 milisegundos y restablece en forma automática la salida cuando los valores de tensión de entrada permanecen dentro del rango de regulación durante más de 30 segundos y menos de 180 segundos corridos.

Sobre tensión de larga duración: Apaga el equipo cuando la tensión de entrada permanece por encima del rango de regulación por más de 500 milisegundos y restablece en forma automática la salida cuando los valores de tensión de entrada permanecen dentro del rango de regulación durante más de 30 segundos y menos de 180 segundos corridos.

Sobre tensión de corta duración: El equipo recorta y filtra aquellos picos de corta duración menor a 10 milisegundos de tal manera que no superen los 360 Volts de pico.

Sobrecarga y cortocircuito: La entrada de energía posee un interruptor de apagado automático, para desconexión de la línea de alimentación en caso de sobrecarga o cortocircuito causada por el estabilizador, permitiendo el restablecimiento en forma manual



PROVINCIA DE BUENOS AIRES
PODER JUDICIAL
MINISTERIO PÚBLICO

accionando una palanca. A la salida tiene un fusible (accesible desde el exterior sin necesidad de desarmar el equipo) para casos de sobrecarga o cortocircuito de salida.

Filtros contra ruidos eléctricos de media y alta frecuencia: Impide el paso de perturbaciones eléctricas causadas por fenómenos atmosféricos o por instalaciones eléctricas industriales, derivando esta energía a tierra.

- El rango de regulación por fase: 176 a 242 Volts.
- Regulación totalmente de estado sólido.
- Velocidad de respuesta: 20 milisegundos
- Conexión de toma a tierra, cableado y conectores según normas IRAM para instalaciones eléctricas. Similar en características y prestaciones al Pioner de Energit

3. Condiciones que deben cumplir los elementos de maniobra y protección y seccional:

a) El interruptor automático deberá tener la posibilidad de ser bloqueado en la posición de abierto, o bien ser extraíble. En este último caso la extracción sólo podrá realizarse en la posición "abierto".

b) La distancia aislante entre contactos abiertos del interruptor será visible o unívocamente indicada por la posición "abierto" del elemento de comando. En caso contrario deberá tener una señalización adicional que indique la posición real de los contactos. Tal indicación solamente se producirá cuando la distancia aislante entre contactos abiertos sobre cada polo del sistema se haya obtenido realmente sin posibilidad alguna de error, será un dispositivo de protección y maniobras bipolares.

c) Se deberá producir el seccionamiento del neutro simultáneamente con el de fase.

4. Instalación de puesta a tierra:

a) Disposiciones generales

1. En todos los casos deberá efectuarse la conexión a tierra de todas las masas de la instalación.

2. Las masas que son simultáneamente accesibles y pertenecientes a la misma instalación eléctrica estarán unidas al mismo sistema de puesta a tierra.

3. El sistema de puesta a tierra será eléctricamente continuo y tendrá la capacidad de soportar la corriente de cortocircuito máxima coordinada con las protecciones instaladas en el circuito.

4. El conductor de protección no será seccionado eléctricamente en punto alguno ni pasará por el interruptor diferencial, en caso de que este dispositivo forme parte de la instalación.

5. La instalación se realizará de acuerdo a las directivas de la Norma IRAM 2281- Parte III.

6. Se instalará una jabalina tipo Copperware de 1,20 a 1,80 mts de longitud y ½" (12,7 mm) de sección.

b) Valor de la resistencia de puesta a tierra.

Dr. Nestor Gustavo Alejandro JOAO
Delegado Departamental
Departamento de Arquitectura e Infraestructura
Procuración General

1. Partes de la instalación cubiertas por protección diferencial

2. El valor máximo de la resistencia de puesta a tierra será de 10 ohm (preferentemente no mayor de 5 ohm) (IRAM 2281 -Parte III)

3. El sistema de puesta a tierra deberá tener una resistencia de un valor tal que asegure una tensión de contacto menor o igual a 24 V en forma permanente.

c) Conductor de protección

La puesta a tierra de las masas se realizarán por medio de un conductor, denominado "conductor de protección" de cobre electrolítico aislado (Normas IRAM: 2183; 2220; 2261; 2262) que recorrerá la instalación y cuya sección mínima se establece conforme al cálculo efectuado. En ningún caso la sección del conductor de protección será menor a 2,5 mm².

d) Cañerías a la vista

Caños de material termoplástico (tipo Cable canal o conductos), siempre que tengan un grado de protección mecánica equivalente al IPXX1 de la norma IRAM 2444, y resistan al ensayo de propagación de llama establecida en la norma I.E.C. 695-2-1, con un grado de severidad de 550 °C, además de las características dieléctricas adecuadas. Marca Zolda o similar en calidad y técnica.

5. Tomacorrientes:

Los tomacorrientes dedicados a la red estabilizada serán del tipo Schuko línea Cambre siglo XXI, hembra polarizado y con toma de tierra. Los mismos de material plástico aptos para montaje sobre pared. Se instalarán tres tomas corrientes de 10 Amp., en cada uno de los puestos de trabajo, coincidentes con los de la red de telecomunicaciones. **Los cables de alimentación a los equipos, por cada toma serán provistos por la empresa, en un largo no menor a 1,20 mts.**

6. Cables y conductores:

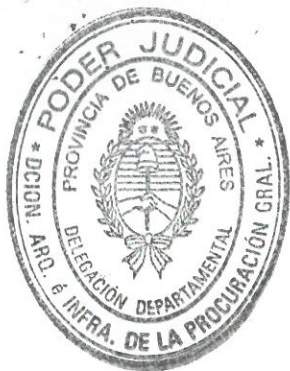
Se proveerán y colocarán los conductores de sección acorde a las potencias que cada circuito demande. Para la conexión de tableros seccionales serán utilizados cables de cobre flexible del tipo "Sintenac", con aislación de material plástico ignífugo, apto para 1000 Vca, con certificado de ensayo en fábrica a 6000 V para cables de hasta 10 mm². Serán de primera marca, tipo Superplastic Flex de PIRELLI, o similar en calidad y técnica. No se permiten empalmes en el cableado horizontal de los ramales alimentadores. A cada puesto se llegará desde el tablero seccional correspondiente con cables unipolares y cable de tierra.

a) La sección mínima para los circuitos de red estabilizada, será de 2,5 mm².

b) La sección mínima para los circuitos de cargas especiales, será de 4 mm².

7. Canalización:

El cableado horizontal en caso de realizarse en conjunto con la tabiquería, deberá embutirse dentro de los tabiques de placa de yeso, utilizando caños de PVC normalizados, con uniones a cajas de PVC y conectores según norma. En caso de no poder embutirse para los puestos de trabajo, oficinas y/o despachos, se utilizarán conductos de plástico del



PROVINCIA DE BUENOS AIRES
PODER JUDICIAL
MINISTERIO PÚBLICO



tipo cable canal, fijados a la pared mediante tornillos espaciados cada 80 centímetros, o caños de PVC normalizados, sostenidos a los paramentos con grampas de línea, fijadas mediante tarugos plásticos y tornillos, uniones y conectores normalizados, según especificaciones del fabricante.

Se ubicará en forma paralela al cableado de la red de comunicaciones, y separada de éste por una distancia no menor a 25 cm, excepto en el caso de que se utilicen conductos metálicos conectados a tierra para su conducción, caso en el que la distancia podrá ser menor. Marca Zolda o similar en calidad y técnica.

PLAZO DE EJECUCIÓN: Treinta (30) Días corridos, a partir del Acta de Inicio de Obra.

NOTA:

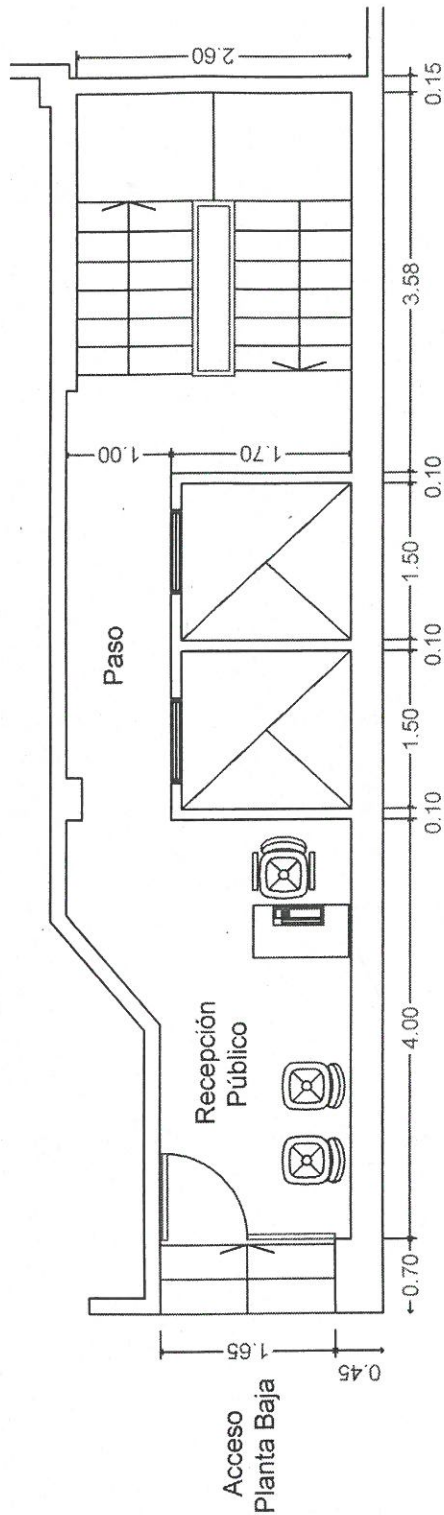
- Se solicitará certificado de visita incluido en la oferta.
- El Contratista debe contar con un electricista matriculado, debiendo adjuntar a la propuesta copia de la matrícula profesional habilitante expedido por la empresa prestataria del servicio eléctrico, ENRE, Colegio Profesional y/o Municipio según el caso. Todos los trabajos descriptos deberán ser verificados por el oferente in situ cuando se realiza la visita de obra. No se reconocerá mayores costos ni ampliación de obra.
- Las especificaciones que por omisión no se hallan detalladas se ajustarán según la Reglamentación vigente del ENRE y a las reglamentaciones que establezca la empresa distribuidora de energía eléctrica en la localidad, de 9 de Julio, Provincia de Buenos Aires.
- Los trabajos descriptos consisten en la provisión de materiales, insumos y mano de obra.
- El Contratista deberá tener en cuenta aquellas tareas que le resulten, preliminares, accesorias o concomitantes.
- Las tareas deberán observar las Reglas del Buen Arte poniendo énfasis en asegurar que la totalidad de los trabajos terminados responda a los fines para los que fueron propuestos.
- El contratista cumplirá debidamente la totalidad de la normativa laboral, impositiva y previsional vigente.
- El contratista deberá limpiar diariamente el recinto y prever la disposición final de los residuos.

Se adjuntan planos orientativos de los puestos de trabajo, debiendo realizarse el replanteo final de la instalación al momento del acta de inicio de obra, momento en el cual se establecerán las ubicaciones definitivas.

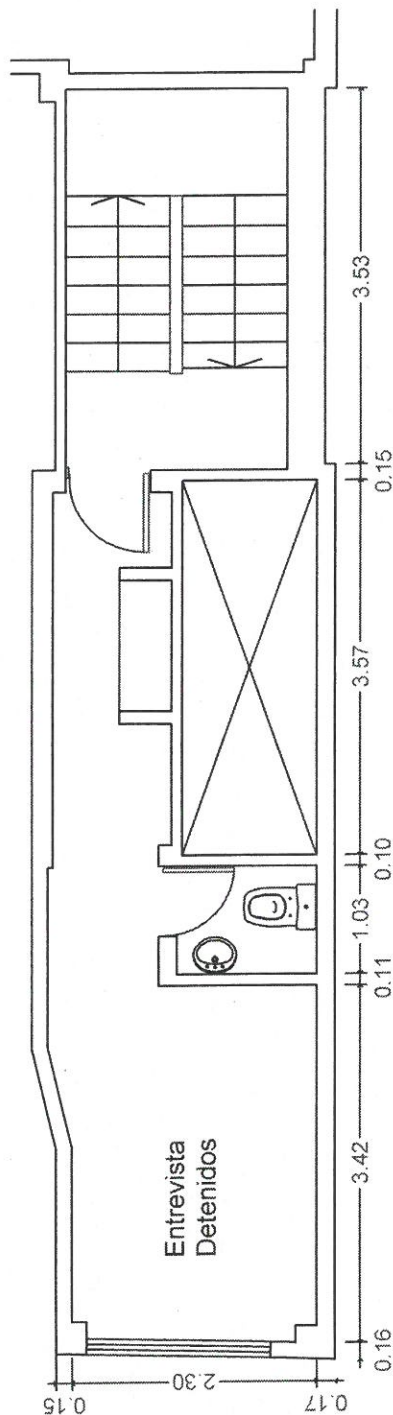
- Se deberá comunicar previo al inicio de las tareas con la Delegación Departamental del Departamento de Arquitectura e Infraestructura, al Telef.: 4483 - 3347, o al 15 4435 9342

Delegación Departamental
Dpto. de Arquitectura e Infraestructura
Procuración General
NJ

Arq. Nestor Gustavo Alejandro JOAO
Delegado Departamental
Departamento de Arquitectura e Infraestructura
Procuración General



Planta Baja - acceso



Entrepiso

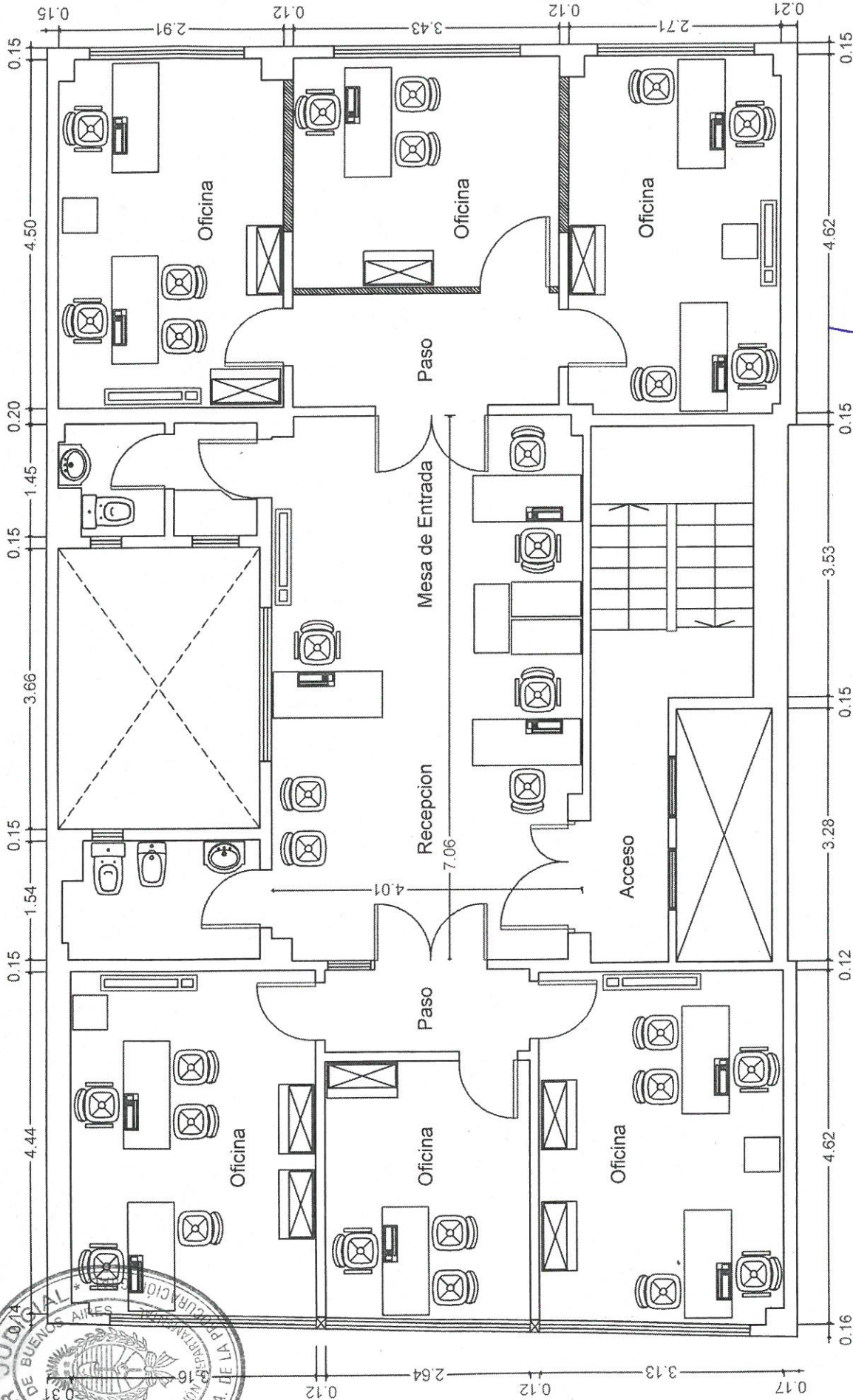
Delegacion Departamental de Arquitectura e Infraestructura	obra	
	planta baja de acceso y entrepiso	
	Recepcion - alcaidia	
Departamento Judicial Morón - Morón (BA)	ubicacion:	San Martín n° 123 Morón (BA)
	Arq. Nestor Gustavo Alejandro JUAN Delegado Departamental	
	Departamento de Arquitectura e Infraestructura Proyecto 175	

plano n°

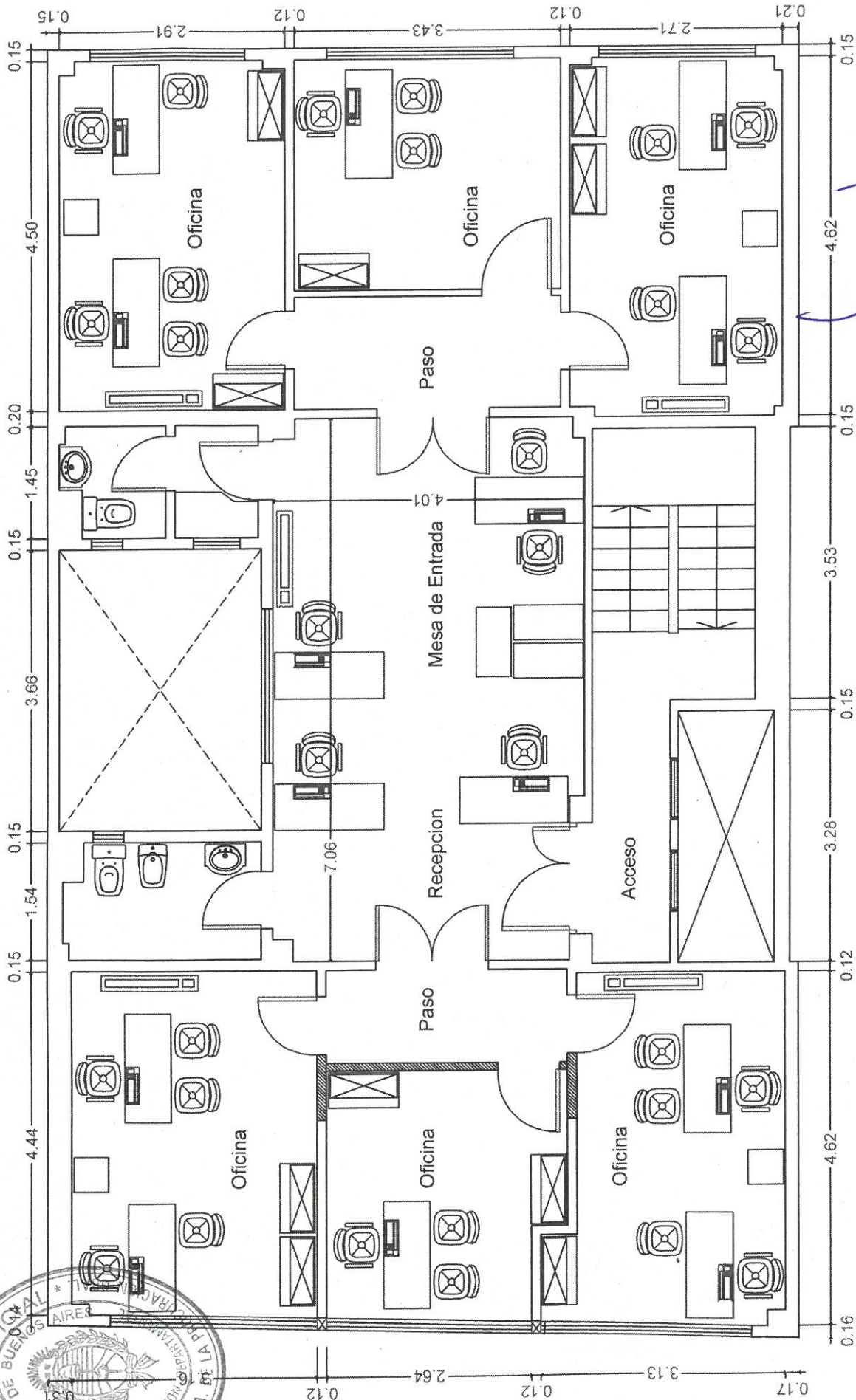
0

Nº

FOLIO
8



Delegacion Departamental de Arquitectura e Infraestructura	obra planta piso 1° - Fiscalía General Dptal. Equipo Tecnico Fiscalias de Género - C.A.V. ubicacion: San Martín n° 123 Morón (BA)
Departamento Judicial Morón - Morón (BA)	escala: 1:75 autor: Arq. Nestor Gustavo Alejandro JOAO Delegado Departamental fecha: 14/05/2015



obra

planta piso 2° - Fiscalía General Dptal.
Fiscalías de Género

Departamento Judicial Morón - Morón (BA)

ubicacion: San Martín n° 123 Morón (BA)

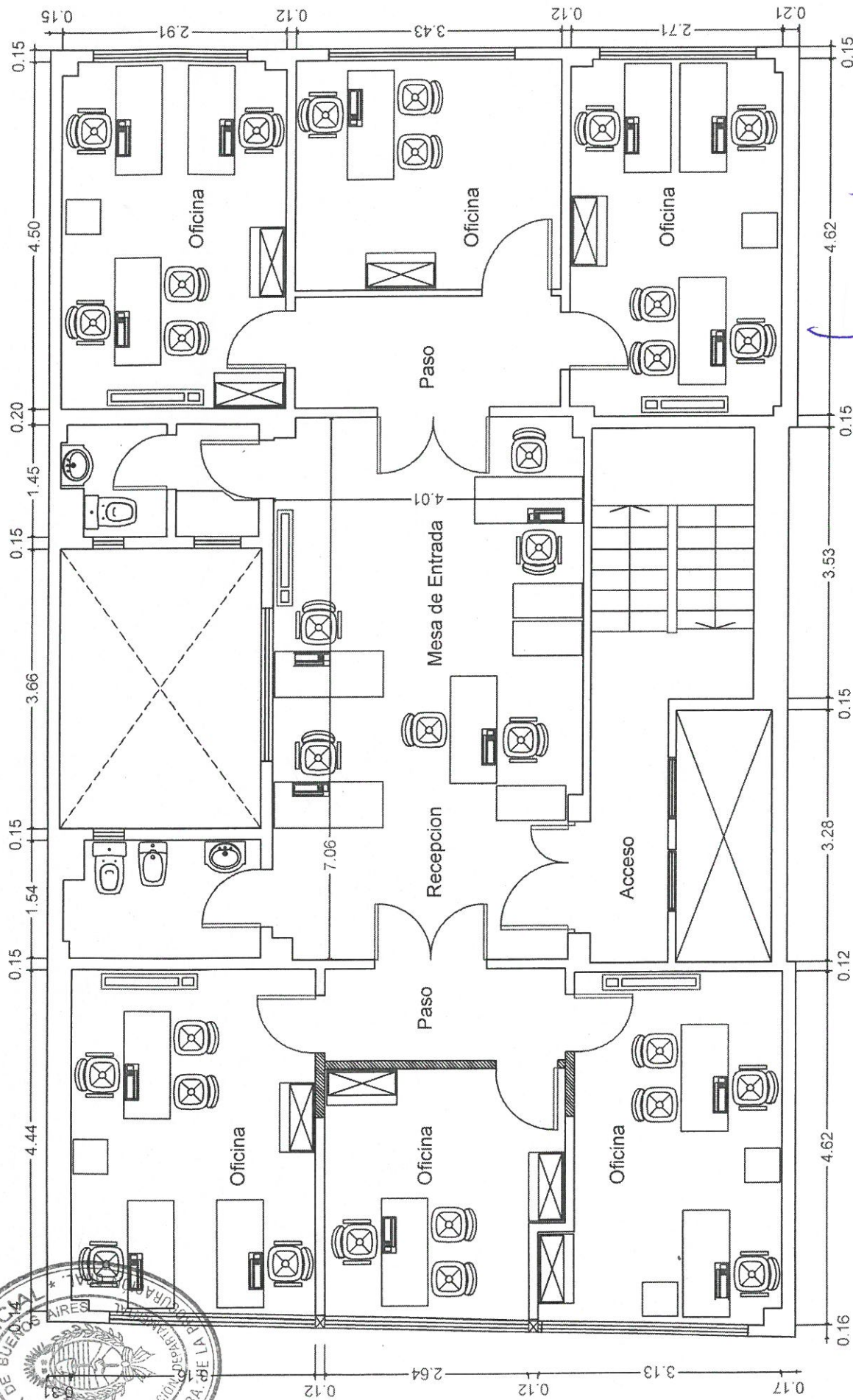
1:75

fecha

Arq. Nestor Gustavo Alejandro JORDA
Delegado Departamental
Departamento de Arquitectura e Infraestructura
Procuraduría General

10

2

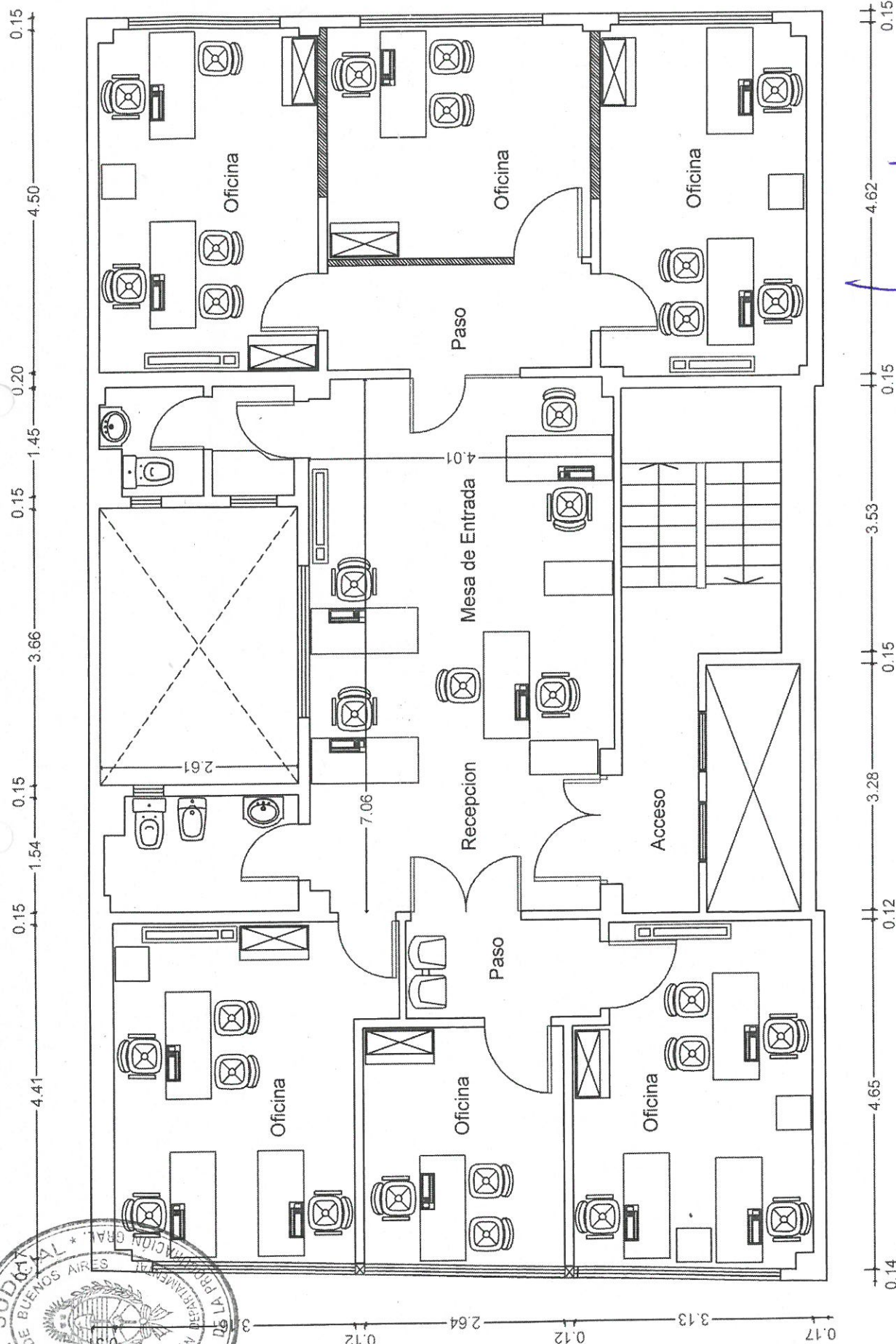


1:75

N

FOLIO

33



obra

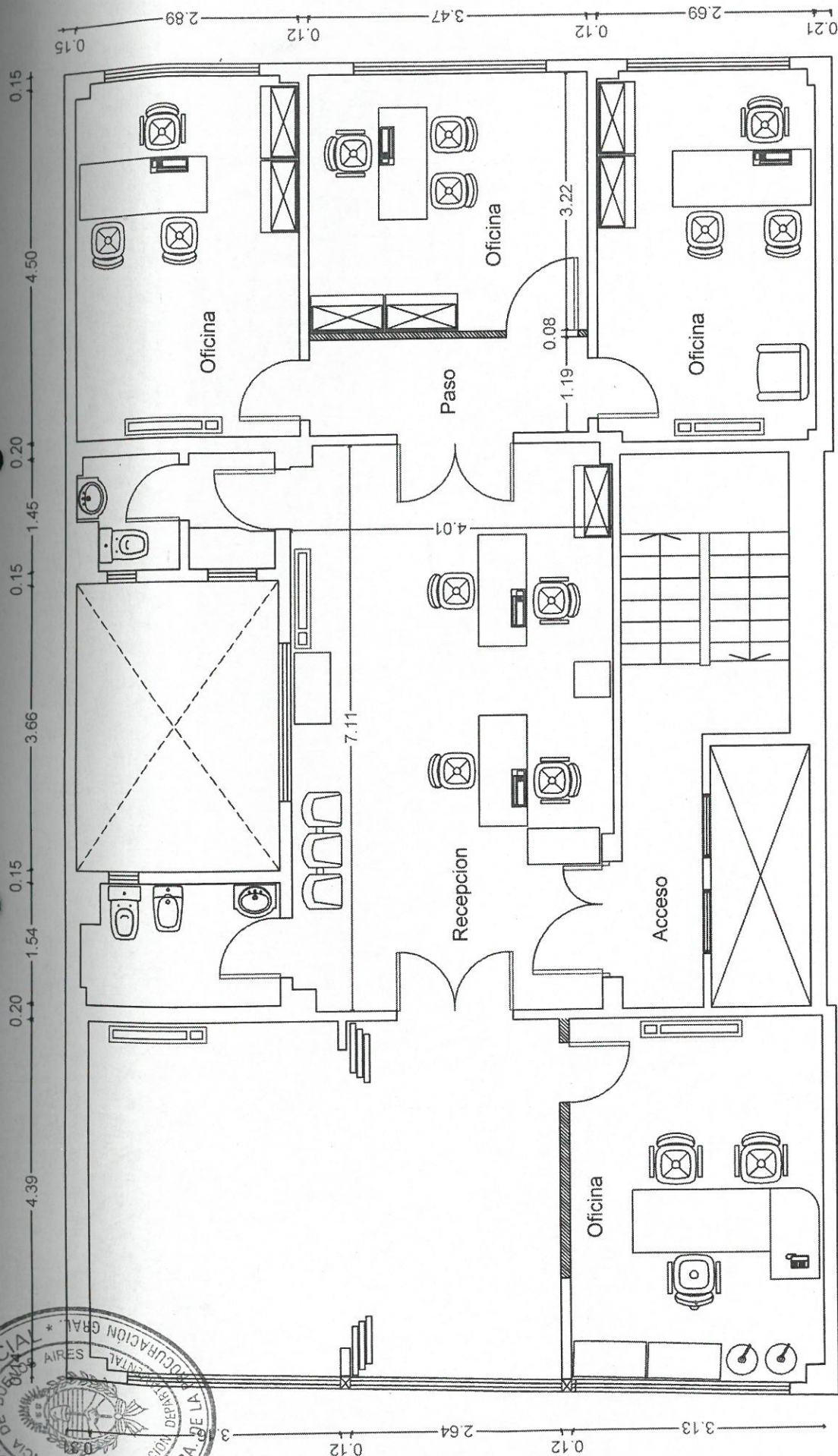
planta piso 4° - Fiscalía General Dptal.
Fiscalías de Género

Ataq. Nestor Gustavo Alejandro JOAO
Delegado Departamental
Departamento de Arquitectura e Infraestructura
Escala Procuración General
Fecha

Departamento Judicial Morón - Morón (BA)

ubicacion: San Martín n° 123 Morón (BA)

1:75



Delegación Departamental de
Arquitectura e Infraestructura

planta piso 5° - Fiscalía General - Dependencias

delicias
Arq. Nestor Gustavo Alejandro JOAO

Delegado Departamental

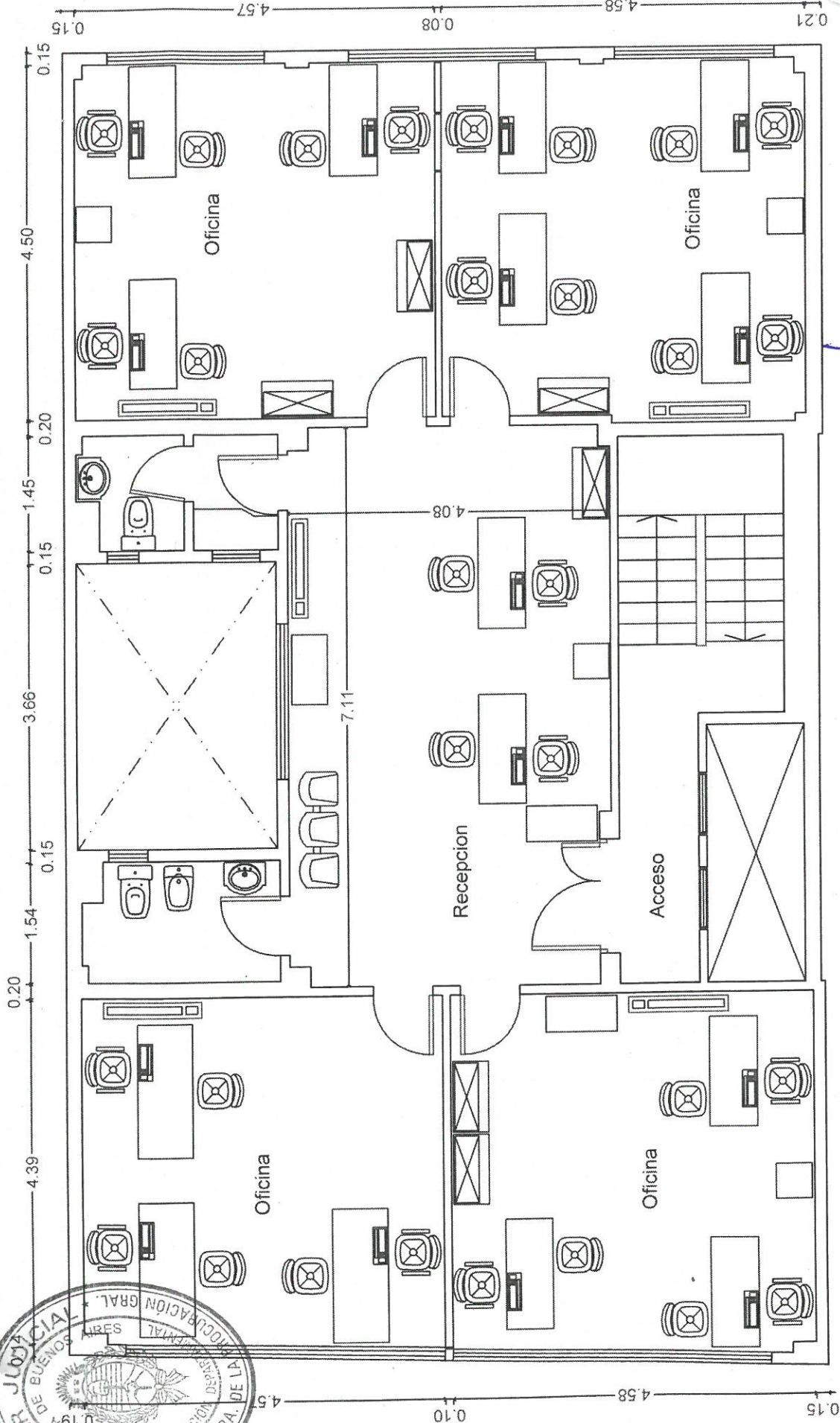
Departamento de Arquitectura e Infraestructura

escala

ubicación: San Martín n° 123 Morón (BA)

Departamento Judicial Morón - Morón (BA)

1:75



0.21

obra

Delegación Departamental de
Arquitectura e Infraestructura

planta piso 6° - Fiscalía General Dptal.

Departamento Judicial Morón - Morón (BA)

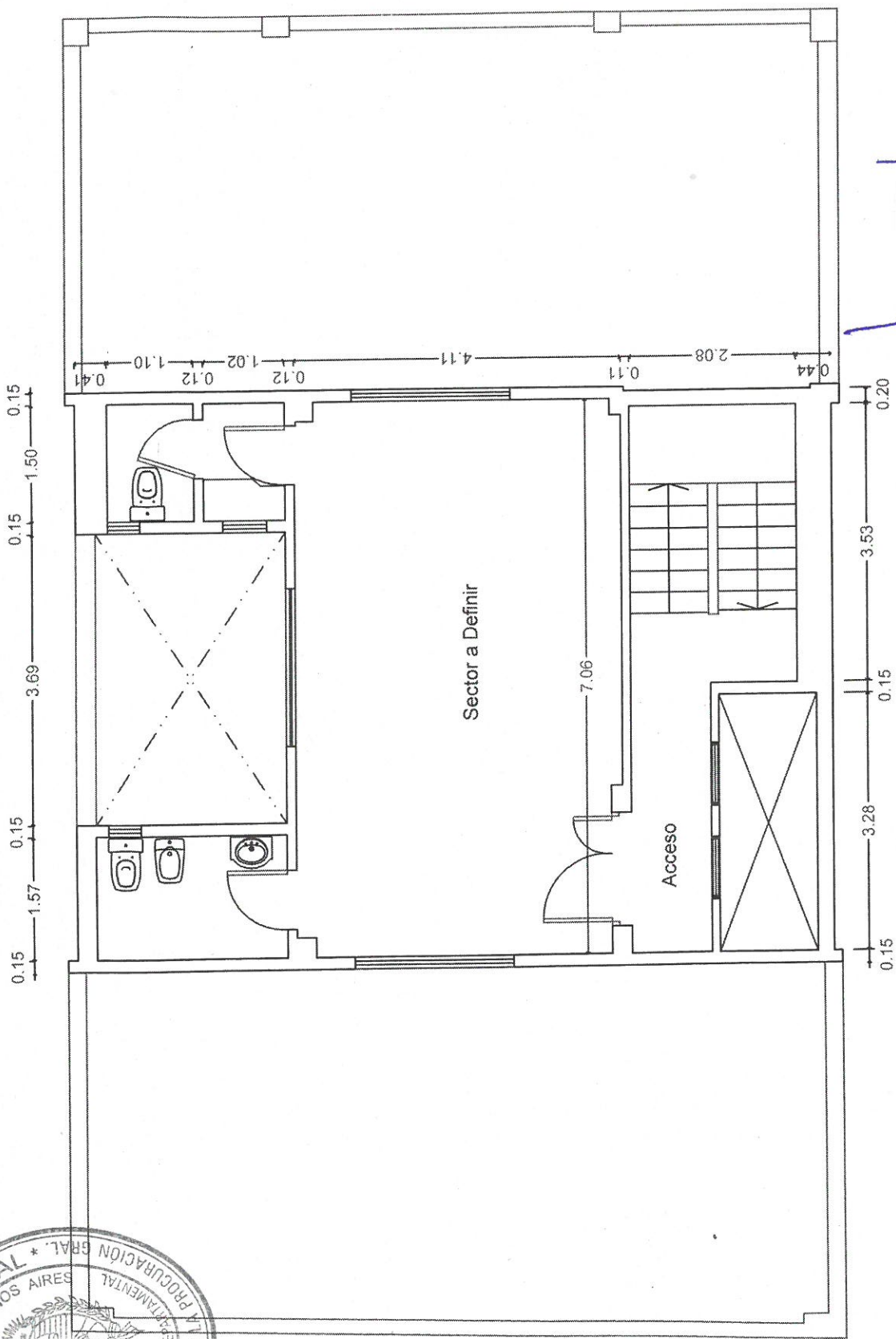
ubicacion: San Martín n° 123 Morón (BA)

escala

1:75

fecha	
-------	--

60



Delegacion Departamental de Arquitectura e Infraestructura	Departamento Judicial Morón - Morón (BA)	obra	planta piso 7° - Fiscalía General Dptal. Informatica - Mantenimiento	ubicacion: San Martín n° 123 Morón (BA)
		Arq. Nestor Gustavo Alejandro JOAO Delegado Departamental Departamento de Arquitectura e Infraestructura Procuración General escala 1:75		

plano n°	7
----------	---