



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



NOTA-64441-18-2

**Especificaciones del cableado estructurado de datos
inmueble calle Peron 3068/72**

Tareas a Realizar (ubicaciones según plano adjunto)

• Instalación de puestos de trabajo:

28 puestos de trabajo en planta baja
34 puestos de trabajo en primer piso
32 puestos de trabajo en segundo piso
34 puestos de trabajo en tercer piso
20 puestos de trabajo en cuarto piso

• Instalación de 5 (cinco) racks, 5 (cinco) switchs de 48 bocas.

Las tareas a realizar deberán cumplir con las especificaciones que se detallan y considerando la instalación de los siguientes subsistemas:

- Cableado Horizontal
- Cableado Vertical
- Instalación de RACKS

Especificaciones Generales del cableado estructurado:

- El cableado horizontal y vertical deberán cumplir con los estándares **TIA/EIA-568-A**, teniendo en cuenta que el cableado horizontal incluye el medio de red que va desde el Rack hasta cada estación de trabajo.
- Las trayectorias deberán diseñarse evitando el cableado por el mismo medio y/o cruces con posibles fuentes de interferencia como EMI, RFI e Impulsos, generadas por líneas de alta tensión, conductores eléctricos, radiación solar, interruptores, motores, etc, según la norma TIA/EIA 569A.
- El cableado deberá estar debidamente precintado para su fácil manipulación.
- El instalador considerará las prácticas del buen cableado, como la minimización de la parte desnuda en los terminales, no dejar cables suspendidos, no doblar los cables más de lo especificado por las normas.

Cableado Horizontal

- El subsistema horizontal estará compuesto por tendidos de cables UTP CAT5e que cumplan con los estándares **TIA/EIA 568A** desde el Rack hasta cada uno de los puestos de trabajo en ese mismo piso.
- Se utilizará bandeja de chapa perforada con tapa para las montantes horizontales (según especificación) y cable canal de PVC para las acometidas finales a cada puesto de red (según especificación).
- Se instalarán los puestos de trabajo, siempre respetando la norma de cableado

estructurado.

- Las distancias de los extremos del cable no deben superar los 90mts de longitud según la norma IEE802.3
- Los puestos de trabajo deberán estar conformados por un conector JACK RJ45 en cada extremo e impactarse con el mapa de cables T568A.
- El remate de cableado estructurado se deberá realizar en los patch panels del rack.
- Los puestos deberán tener un número de identificación de acuerdo a una secuencia estandarizada.
- Todos los elementos, bandejas, cablecanales, cajas de datos, racks, etc. deberán estar fijados mecánicamente a paredes y techos según corresponda, no pudiendo utilizarse ningún tipo de adhesivo.
- El remate del cableado deberá ser un JACK RJ45 de 4 pares de hilos de acuerdo a la norma colocados en el patch panel del RACK del piso correspondiente de acuerdo al mapa de cables T568A.
- El cableado **Horizontal** debe estar aprobado para funcionar bajo la norma **IEEE 802.3ab, 1000Base-T** (Gigabit Ethernet).
- Las cajas deberán colocarse mecánicamente fijadas a unos 35cm del suelo (las que van sobre la pared) para evitar la acumulación de polvo y humedad en el JACK.
- Las conexiones de las cajas deberán ser con JACKS RJ45 CAT5e (*según especificación*), respetando el estándar EIA/TIA T568A, con sus respectivos accesorios de montaje.

Cableado Vertical

- El tendido de cada Backbone al rack principal estará comprendido por 2 cables.
- Se tenderán 8 (ocho) cables UTP CAT5e para la conectividad entre el **Rack Principal** del cuarto piso y los Racks ubicados en planta baja, 1er Piso, 2do. Piso y 3er Piso.
- Para las montantes de los pisos se utilizará según corresponda en cada caso:
 - En cableado exterior: Caño Galvanizado con caja estanca.
 - En cableado interno: Cablecanal plástico de PVC de 27x30.
- El cableado **Vertical** debe estar aprobado para funcionar bajo la norma **IEEE 802.3ab, 1000Base-T** (Gigabit Ethernet).

Instalación de un RACK en cada planta

- El montaje del gabinete deberá cumplir con los requerimientos de la norma TIA/EIA 569A.



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

NOTA-64441-18-2

- El rack deberá ser de tipo mural (*según especificación*) , y con todos los elementos instalados deberán quedar 2 (dos) unidades libres.
 - Los equipos activos de red deberán montarse sobre los racks especificados.
 - En el RACK deberán identificarse los cables de cada boca con el número de segmento asignado.
 - En todos los racks se deberá instalar un canal de tensión rackeable con térmica.
 - Se deberá instalar un patch panel con bocas RJ45 que permitan albergar conectores UTP CAT5e de acuerdo con la norma.
 - Deberán permitir la conexión total de las bocas perfectamente identificados en el panel de acuerdo con la norma.
 - Se deberán montar switchs en cada rack de acuerdo a especificacion del Anexo 1.
 - Deberán quedar conectados todos los puestos de trabajo instalados al switch con sus correspondientes patchcords de 0,6 (*según especificación*) , y los organizadores de cables que correspondan.
- También se deberá proveer de patchcords de 2,4 mts (*según especificación*) para la conexión posterior de la Pcs e impresoras de red.
- El rack del 4to. Piso será el Rack Principal.

Anexo 1

Especificaciones generales de los materiales a instalar

Switch de 48 GB ports

- **Modos de transferencia:** semi-dúplex y full dúplex para cada puerto.
- **Control de flujo:** 802.3x para semi-dúplex y full dúplex.
- **Montaje:** para montar en rack de 19".
- **Garantía:** 3 años in-situ.
- **Performance:** capacidad de switcheo mayor o igual a 104 Gbps, velocidad de forwarding mayor igual a 77,4 Mpps y latencia menor a 10 μ s
- **Switching de Capa 3 :** Ruteo basado en hardware.
- **Conectores:** 48 puertos MDIX automáticos de 10/100/1000 Mbps RJ45.
- **Normas soportadas:**
 - **Soporte VLAN:** IEEE 802.1Q VLAN.
 - **Spanning Tree:** IEEE 802.1D, IEEE 802.1W, IEEE 802.1S.
 - **Calidad de servicio:** IEEE 802.1P QoS.
 - **Network Login:** IEEE 802.1X (EAP-MD5, PAP, CHAP, PEAP, EAP-TLS, RADIUS, asignación de VLAN via RADIUS).
 - **Link Aggregation:** 802.3ad.
 - **IPv6:** soporte de software y hardware del protocolo IPv6.
 - **Ports:** IEEE 802.3 10Base-T, IEEE 802.3u 100Base-TX, IEEE 802.3ab 1000Base-T, ANSI/IEEE 802.3 negociación automática.
- **Tabla de direcciones:** 8K entradas por dispositivo.
- **Configuración:** vía puerto de consola, SNMPv1 , 2 y 3. RMON, Telnet, SSH. TFTP y web browser SSL/HTTPS.
- **Puerto de consola:** RJ-45.
- **Adaptador de energía interno:** 100 – 240 VAC, 6 watts máximo.
- **LEDs de diagnóstico:** energía, diagnostico, ventiladores, y por puerto 10M/100M/1000M Link/Act .

Similar en características y prestaciones al modelo Hp V1920-48g JG927a.

Varilla de cablecanal

Alta resistencia al impacto, autoextinguible, según norma IRAM 2378-1 e IEC 695-2-1.

Color: blanco.

Material: PVC.

Cable UTP Cat. 5e

Clase de prestación: TIA/EIA 568A categoría 5e.

Cantidad de pares: 4



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

NOTA-64441-18-2

Blindaje o apantallado: No
Impedancia: 100 ohms.
Dimensiones de conductor: 24 AWG sólido.
Colores de los pares normalizados por TIA/EIA 568A
Cubierta de PVC.
Color cubierta: Amarillo

Racks

Normalizado a 19".
Unidades: Con todos los elementos instalados deberán quedar 2 (dos) unidades libres.
Profundidad mínima: 500 mm
Puerta de acrílico.
Canal de tensión para 220 V con 5 tomas
Norma IRAM 2073 y térmica bipolar de 6 A.

Rack normalizado de 40 unidades

Normalizado a 19".
Profundidad: no menor a 500 mm
Capacidad: 40 unidades libres.
Tapas laterales desmontables
Con Bandeja rebatible para teclado y monitor
Puerta de acrílico con cerradura.

Jack RJ-45 cat. 5e.-

Sin blindar.
Deberá cumplir con la norma TIA/EIA 568 A categoría 5e.
Para montar en perforación o mecanizado de un panel o bastidor de 0.582 pulgadas por 0.790 pulgadas.

Patch Panel 24 Jacks. (No incluir los Jacks)

Para Jacks RJ-45, tipo AMP.
Cantidad de perforaciones: 24
Tamaño del mecanizado: 0.582" x 0.790" de alto.
Color: negro
Material: Chapa de acero.

Caja Plástica Rectangular 70x115x45

Plástica para Superficie.
Radio de curvatura de bordes menor a 3 mm.
Espesor del material mayor a 2 mm.
Dimensiones (70 x 115 x 45 de profundidad) mm.
Pestañas para soporte de bastidor normalizado, con separación de las perforaciones normalizado a 83 mm.
Color: blanco
Material: Plástico ignífugo

Tapa de caja rectangular de 70x115x10 para dos RJ-45, para la caja provista.

Aplicación : Jack RJ-45, tipo AMP. Cantidad de perforaciones: 2

Tamaño del mecanizado: 0.582" x 0.790" de alto. Color: blanco

Material : Plástico ignífugo.

Debe incluir una tapita para obturar uno de los agujeros de 0.582" x 0.790", en caso que no se utilice.

Patch Cord 0,6 mts cat. 5e

Cable: 4 pares trenzados.

Material de cada conductor: cobre multifilar.

Material Dieléctrico: PVC.

Cumpla con Norma TIA/EIA 568 categoría 5e.

Conectorizado de los 4 pares en Plug RJ-45 bajo norma TIA/EIA 568 A.

Contenido en su bolsa original.

Color de cable: Negro.

Armado por el fabricante.-

Patch Cord 2,4 mts cat. 5e

Cable: 4 pares trenzados.

Material de cada conductor: cobre multifilar.

Material Dieléctrico: PVC.

Cumpla con Norma TIA/EIA 568 categoría 5e.

Conectorizado de los 4 pares en Plug RJ-45 bajo norma TIA/EIA 568 A.

Contenido en su bolsa original.

Color de cable: Negro.

Armado por el fabricante.-

Bandeja de chapa perforada

Material: Chapa

Ancho 100 mm

Alto min 45 mm

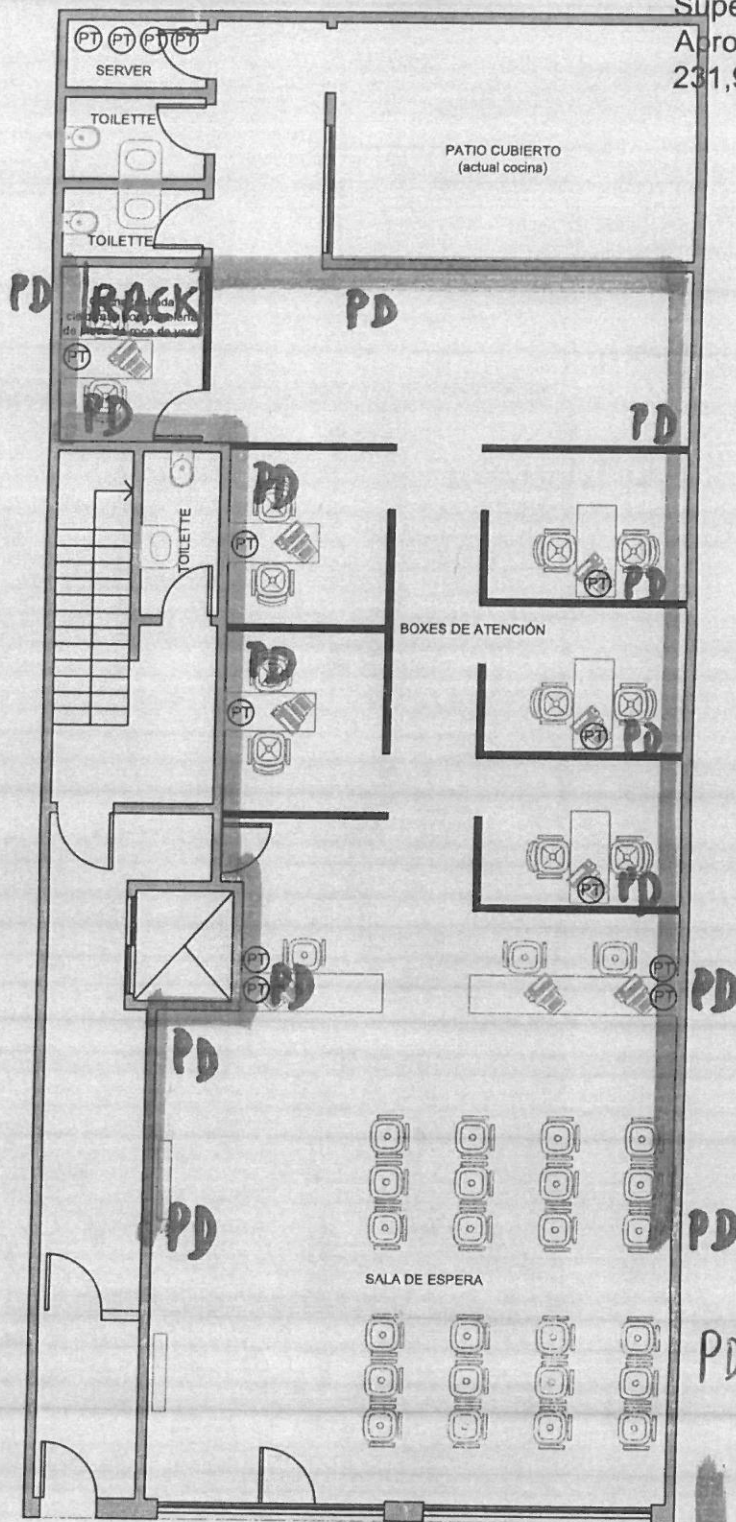
Soportes, tapas, curvas, uniones y demás accesorios de chapa mismo acabado

Digitally signed by
Lic. ELIAS,DIEGO ESTEBAN
Perito I
DELEGACIÓN DE
INFORMÁTICA
DEPARTAMENTAL
La Matanza
delias@mpba.gov.ar

Date: 14/09/2018 10:27:01

Superficie Cubierta
Aproximada:
231,90 m2

PLANIMETRIA



PD = PUESTO DOBLE

= BANDEJA

ANTEROYECTO
Av Juan Domingo Perón 3068

Nota: El anteproyecto Incluye el mobiliario máximo de acuerdo a lo Informado por la Defensoría General.

Arquitectura e Infraestructura Delegación Departamental La Matanza

PLANTA BAJA (Anteproyecto)

Ubicación: Av Juan Domingo Perón 3068/72, San Justo (BA)

FECHA: 21/06/2018

plano n°

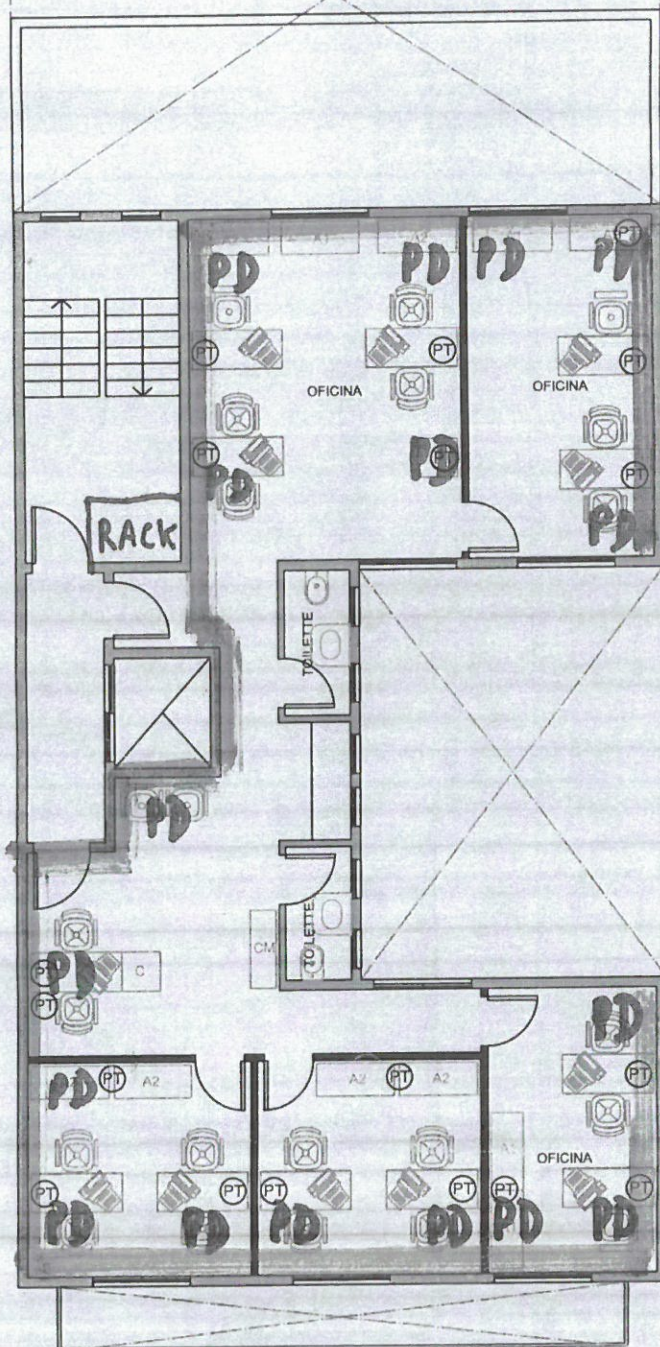
0

Arq. CALAZA Nelson Dario

Punto 1
DELEGACION DE ARQUITECTURA SEDE LA MATANZA
Procuracion General
ncalaza@mpba.gov.ar

PLANIMETRIA

Superficie Cubierta
Aproximada:
135,90 m2



PD = PUESTO DOBLE

= BANDEJA

ANTEROYECTO
Av Juan Domingo Perón 3068
PLANTA 1° PISO

Nota: El anteproyecto Incluye el mobiliario máximo de acuerdo a lo informado por la Defensoría General.

Arquitectura e Infraestructura Delegación Departamental La Matanza

1° PISO (Anteproyecto)

Ubicación: Av Juan Domingo Perón 3068/72, San Justo (BA)

21/06/2018

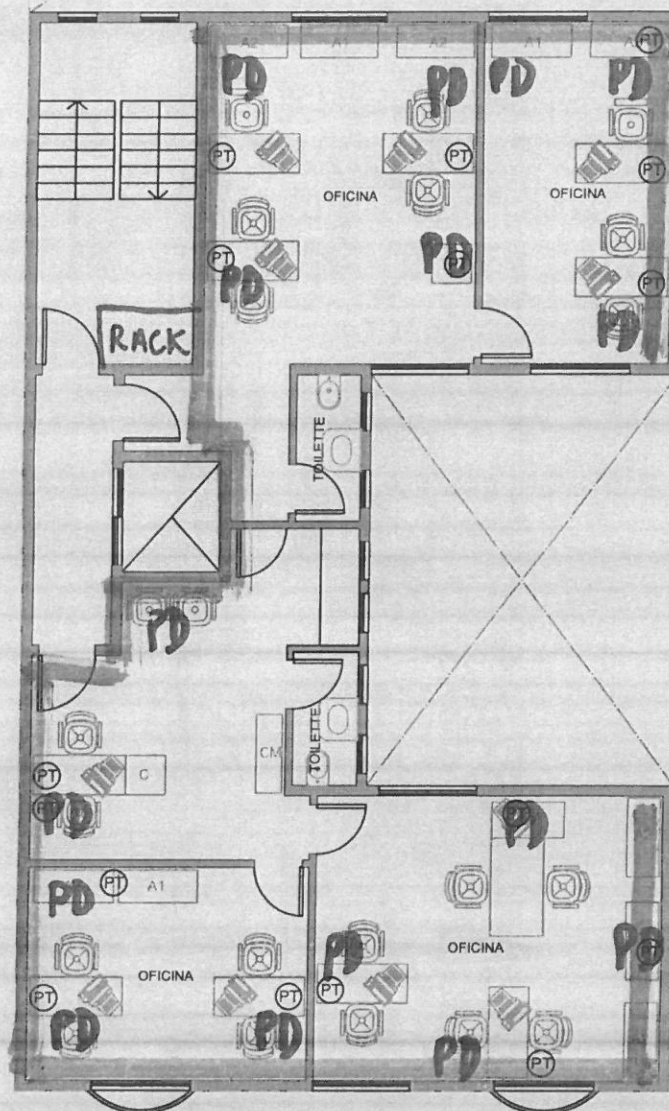
Arq. CALAZA Nelson Darío

Perito 1
DELEGACION DE ARQUITECTURA SEDE LA MATANZA
Procuración General
ncalaza@mpba.gov.ar

plano n°
1

Superficie Cubierta
Aproximada:
135,90 m2

PLANIMETRIA



PD = PUESTO
DOBLE

= BANDEJA

ANTEROYECTO
Av Juan Domingo Perón 3068
PLANTA 2° PISO

Nota: El anteproyecto Incluye el mobiliario máximo de acuerdo a lo informado por la Defensoría General.

Arquitectura e Infraestructura Delegación Departamental La Matanza

2° PISO (Anteproyecto)

Ubicación: Av Juan Domingo Perón 3068/72, San Justo (BA)

Fecha: 21/06/2018

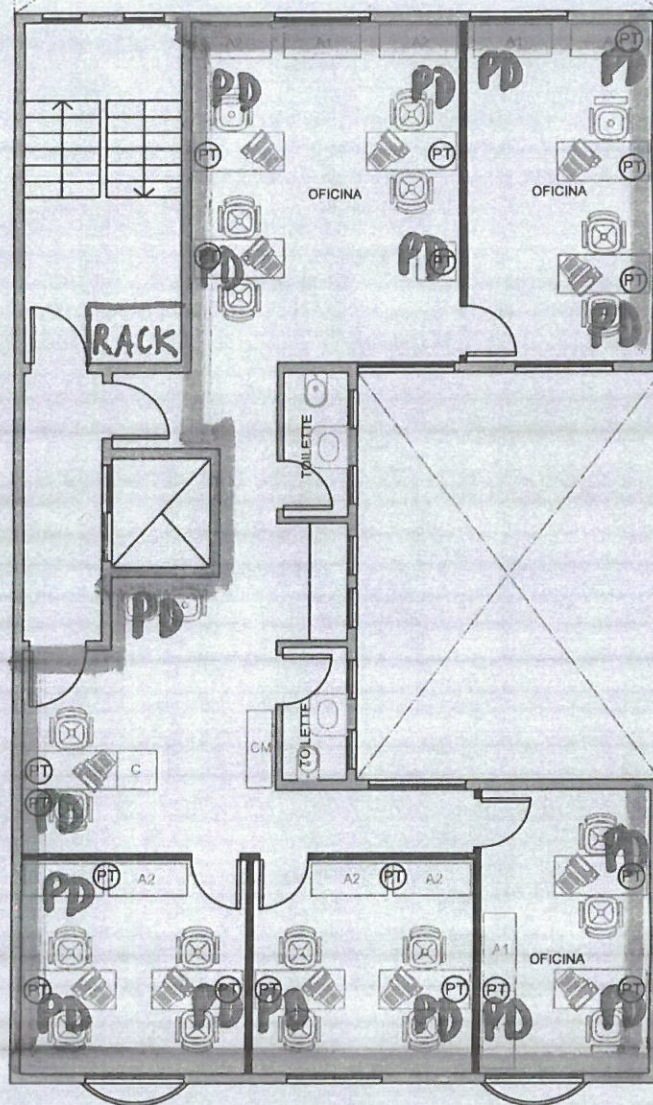
plano n°

2

Arq. CALAZA Nelson Darío

Punto 1
DELEGACION DE ARQUITECTURA SEDE LA MATANZA
Procuración General
ncalaza@mpba.gov.ar

Superficie Cubierta
Aproximada:
135,90 m2



PD = PUESTO
DOBLE

= BANDEJA

ANTEROYECTO
Av Juan Domingo Perón 3068
PLANTA 3° PISO

Nota: El anteproyecto incluye el mobiliario máximo de acuerdo a lo informado por la Defensoría General.

Arquitectura e Infraestructura Delegación Departamental La Matanza

3° PISO (Anteproyecto)

Ubicación: Av Juan Domingo Perón 3068/72, San Justo (BA)

Fecha: 21/06/2018

plano n°

3

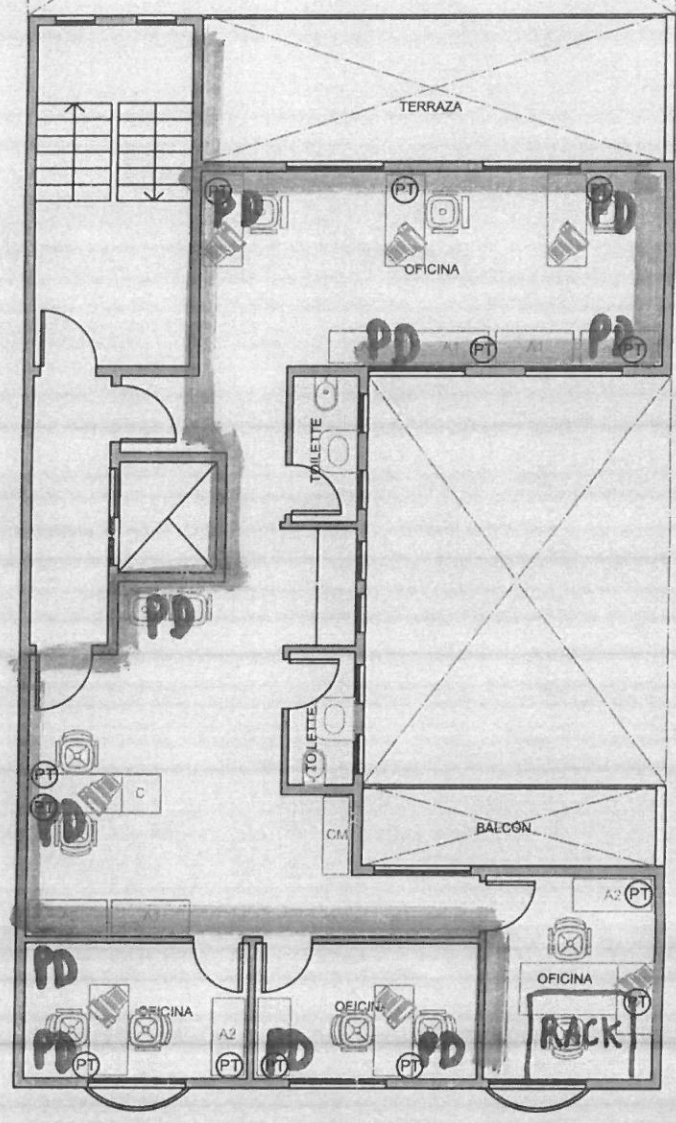
Arq. CALAZA Nelson Dario

Perito 1 DELEGACION DE ARQUITECTURA SEDE LA MATANZA

Procuracion General
ncalaza@mpba.gov.ar

Superficie Cubierta
Aproximada:
113,60 m2

P
L
A
N
I
M
E
T
R
I
A



PD = PUESTO
DOBLE

= BANDEJA

ANTEROYECTO
Av Juan Domingo Perón 3068
PLANTA 4° PISO

Nota: El anteproyecto Incluye el mobiliario máximo de acuerdo a lo informado por la Defensoría General.

Arquitectura e Infraestructura Delegación Departamental La Matanza
4° PISO (Anteproyecto)
Ubicación: Av Juan Domingo Perón 3068/72, San Justo (BA)
Fecha: 21/06/2018

plano n°
4

Arq. CALAZA Nelson Dario
Punto 1
DELEGACION DE ARQUITECTURA SEDE LA MATANZA
Procuración General
CUIL 20246906956

