

**PROYECTO CONTROL DE ACCESOS Y PRESENTISMOS / VIDEO VIGILANCIA****ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**

EANA-R-COAC-CNPT-ET-008-A

PALABRAS CLAVE

Control de Accesos, Presentismo, Video Vigilancia, Aeroparque, Morón, Ezeiza, Resistencia, Mendoza, San Fernando, Comodoro Rivadavia, Córdoba.

CONTROL DE CAMBIOS

REVISIÓN	FECHA	COMENTARIOS
A	02/12/2022	Primera emisión.

CIRCUITO DE FIRMAS

ELABORÓ	Jitendra Sharma, PM, CNPT, EANA S.E.	01/10/2021
APROBÓ	Pablo Belmaña, Gerente De Sistemas, EANA S.E.	01/11/2021
	Malena Reinoso, Gerenta de Ingeniería CNS, EANA S.E.	05/01/2022
	Daniela Cutufos, Gerenta Ejecutiva de RRHH, EANA S.E.	21/01/2022
	Mónica Pozzuto, Gerenta de Operaciones, EANA S.E.	07/01/2022
	Roberto Da Silva, Gerente de GSO, EANA S.E.	22/12/2021

IMPORTANTE

Este documento es propiedad de EANA S.E. y está dirigido únicamente a quienes integran su circuito de firmas y su lista de distribución. El uso, difusión, copia o almacenamiento de este documento, ya sea total o parcial, se encuentran estrictamente prohibidos.

Jitendra Sharma
Jitendra Sharma

Juan Pablo Belmaña
JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Introducción	4
1.1. Definiciones.....	4
1.2. Objetivo.....	4
1.3. Alcance	4
1.4. Referencias.....	5
1.5. Siglas y Acrónimos.....	5
1.6. Notación.....	5
2. Especificaciones Generales	6
3. Requisitos técnicos.....	6
3.1. Cámara IP	6
3.2. Grabador Digital de Video (NVR)	9
3.3. Equipos de Control de Accesos	10
3.4. Equipos de Presentismo.....	11
3.5. Software de Control de Acceso y presentismo	11
3.6. Switches de acceso	14
3.6.1. Detalle por sitio de switches	18
3.6.1.1. Morón.....	18
3.6.1.2. Resistencia	18
3.6.1.3. Mendoza	19
3.6.1.4. Córdoba.....	19
3.7. Cableado Estructurado CAT 6A.....	20
4. Visita Técnica.....	22
5. Plan de Trabajos.....	23
6. Capacitación	23
7. Suministro de Energía	24
8. Documentación a Presentar por el Oferente.....	24
9. Consideraciones y Requerimientos Generales	24
10. Entrega de equipamiento	24
11. Plazo de implementacion.....	24
12. Garantía.....	25
13. Alcance de la Contratacion	25
14. Hitos de pago	26
15. Penalidades por incumplimiento	26


JUAN PABLO BELMANA
 Gerente de Sistemas
 Empresa Argentina de Navegación Aérea
 Sociedad del Estado



16. ANEXOS	27
16.1. Anexo I – Modelo de acta de incumplimiento.....	27
16.2. Anexo II – Acta de Conformidad de la provisión de servicios contratados	28
16.3. Anexo A – Ubicación de Equipos.....	29

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado

1. INTRODUCCIÓN

1.1. DEFINICIONES

- (1) Los siguientes términos se utilizarán en todo el documento:
- a. **Empresa Argentina de Navegación Aérea Sociedad del Estado (EANA S.E.):** representa el receptor del Sistema y los servicios en el ámbito del Proyecto, tal y como se define en este documento.
 - b. **Proveedor:** significa proveedor del Sistema y servicios en el ámbito del Proyecto, tal y como se define en este documento.
 - c. **Oferente:** toda entidad que responde a los requisitos, definidos en este documento, con una oferta.
 - d. **País:** país del ANSP, Argentina en este documento.
 - e. **Proyecto:** es el alcance de la entrega del Sistema al Cliente, así como los servicios definidos en este documento, por ejemplo, pruebas del Sistema o formación.
 - f. **Complemento:** varias extensiones del sistema principal, por ejemplo, sistema de gestión de inventario.
 - g. **Sistema:** todos los equipos y componentes (es decir, el sistema principal, todos los módulos y todos los periféricos) suministrados en el marco de este proyecto.
 - h. **Oferta:** documentos en la que el Proveedor detalla el proyecto para construir, probar, entregar y poner en marcha el Sistema, incluyendo todos los servicios necesarios para EANA S.E. de acuerdo con los requisitos de este documento.
 - i. **Operador:** personal encargado de la gestión del Sistema, y la coordinación de las tareas de campo.
 - j. **Usuario técnico:** todo personal técnico encargado de realizar las tareas en campo.

1.2. OBJETIVO

El presente documento tiene por objeto la contratación para provisión, instalación, puesta en servicio y mantenimiento de un sistema de control de accesos, presentismo y video vigilancia en las instalaciones de EANA S.E. en los aeropuertos de; Aeroparque, Ezeiza, Morón, San Fernando, Mendoza, Comodoro Rivadavia, Córdoba y Resistencia.

1.3. ALCANCE

El sistema por cotizar comprende la compra, el suministro, instalación, prueba, y puesta en servicio en un todo de acuerdo con lo requerido en este pliego.

La adjudicación de las provisiones, instalaciones y servicios a los que se refiere el presente pliego se hará a un único Oferente bajo la modalidad "llave en mano". Este debe asumir la responsabilidad ante el Comitente por la totalidad de los rubros solicitados en este pliego.

Corre por cuenta y cargo del Contratista efectuar las presentaciones y/o solicitudes de aprobación y cualquier otro trámite relacionado con los trabajos a efectuar, ante los organismos públicos y/o privados que pudieran corresponder.

El Comitente se reserva el derecho de no adjudicar el presente llamado, si considera que las ofertas presentadas le resultan insatisfactorias.


JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



1.4. REFERENCIAS

[1] EMISOR (año): "Título del Documento de Referencia". [Código]. NN de Mes.

1.5. SIGLAS Y ACRÓNIMOS

EANA S.E. Empresa Argentina de Navegación Aérea Sociedad del Estado.

N/A No aplicable

TBC *To be confirmed* (a confirmar).

TBD *To be defined* (a definir).

1.6. NOTACIÓN

La presencia de una barra vertical sobre el margen derecho de un párrafo, como en este caso, indica que el mismo tiene modificaciones con respecto a la revisión anterior del documento.

Cuando deba utilizarse una palabra o expresión de idioma extranjero, la misma será destacada mediante letra tipo *bastardilla*.

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado

2. ESPECIFICACIONES GENERALES

La Empresa Argentina de Navegación Aérea Sociedad del Estado (EANA S.E.) requiere la adquisición e implementación del equipamiento y software para realizar control de acceso, presentismo y video vigilancia en sus instalaciones.

Para ello el oferente deberá brindar en tiempo y forma la totalidad de la información solicitada en el presente documento.

Para cumplir con los objetivos de este documento se requiere que el oferente complete la siguiente planilla de especificaciones, donde;

En la columna de Declaración de Cumplimiento se deberá consignar si el equipo ofertado Cumple o no con el Requerimiento (Cumple o No Cumple).

En la columna de prueba se debe referenciar a un documento del equipo ofertado, preferentemente la hoja de datos de este, donde se puede evidenciar el cumplimiento del punto (ese documento u hoja de datos, debe acompañar la propuesta).

3. REQUISITOS TÉCNICOS

3.1. CÁMARA IP

- Se requiere la cantidad de 24 (veinte y cuatro) + 3 (tres) equipos más para cubrir la demanda por eventualidades. Se detalla los requerimientos en la siguiente tabla 1.

ITEM	REQUERIMIENTO	DECLARACIÓN CUMPLIMIENTO	PRUEBA
1	Cámara IP 5MP IR IP67 IK10, Instalación Llave en mano		
1.1	Sensor de Imagen 1/2.7" Escaneo Progresivo CMOS		
1.2	Min. Iluminación Color: 0.003 Lux @ (F1.4, AGC ON), B / N: 0 Lux con IR		
1.3	Velocidad de obturación 1/3 sa 1 / 100.000 s		
1.4	Amplio rango dinámico 120 dB		
1.5	Filtro de corte IR para día y noche		
1.6	Ajuste de ángulo: Pan 0 ° a 355 °, inclinación: 0 ° a 75 °, rotación: 0 ° a 355 °		
2	Lente		
2.1	Tipo de lente focal fija, 2.8 mm		
2.2	Tipo de iris fijo		


JUAN PABLO BELMAÑA
 Gerente de Sistemas
 Empresa Argentina de Navegación Aérea
 Sociedad del Estado



2.3	Montura de lente M12			
2.5	Apertura F1.4			
3	Iluminadores			
3.1	Tipo de luz Suplementaria IR			
3.2	Alcance IR hasta 40 m			
4	Video			
4.1	Max. Resolución 2592 × 1944			
4.2	Soporte de 4 Stream de video			
4.3	Compresión de video H.265 / H.264 / H.264 + / H.265 +			
4.4	Región de interés (ROI) 5 regiones fijas para la transmisión principal y la transmisión secundaria			
5	Audio			
5.1	Filtro de ruido ambiental Sí			
5.2	Frecuencia de muestreo de audio 8 kHz / 16 kHz / 32 kHz / 44,1 kHz / 48 kHz			
5.3	Compresión de audio G.711ulaw / G.711alaw / G.722.1 / G.726 / MP2L2 / PCM / MP3 / AAC			
6	Red			
6.1	Visualización en directo simultánea de hasta 6 canales			
6.2	Protocolos TCP / IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, NTP, UPnP, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv4, IPv6, UDP, Bonjour, SSL / TLS, PPPoE, ARP, SNMP			
6.3	Seguridad Protección por contraseña, cifrado HTTPS, filtro de dirección IP, Registro de auditoría de seguridad, autenticación básica e implícita para HTTP / HTTPS, TLS 1.1 / 1.2, WSSE y autenticación implícita para la interfaz de video en red abierto			

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



6.4	Navegador web Vista en vivo requerida por complemento: IE 10+ Vista en vivo sin complementos: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+ Servicio local: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+			
7	Interfaces			
7.1	Alarma 1 entrada, 1 salida (máx.12 VCC, 30 mA)			
7.2	Audio 1 entrada (entrada de línea), máx. amplitud de entrada: 3,3 vpp, impedancia de entrada: 4,7 K Ω , interfaz tipo: no equilibrio; 1 salida (salida de línea), máx. amplitud de salida: 2,5 vpp, impedancia de salida: 100 Ω , tipo de interfaz: no equilibrio, sonido mono			
7.3	Micrófono incorporado: Sí			
7.4	Almacenamiento Ranura microSD / SDHC / SDXC incorporada, hasta 256 GB			
7.5	Reseteo por hardware Sí			
7.6	Interfaz Ethernet 1 puerto Ethernet autoadaptable RJ45 10 M / 100 M			
8	General			
8.1	Condiciones de Operación -30 ° C a 60 ° C (-22 ° F a 140 ° F). Humedad 95% o menos (sin condensación)			
8.2	Fuente de alimentación 12 VCC $\pm$ 25%, protección contra polaridad inversa PoE: 802.3af, tipo 1, clase 3			
8.3	Consumo de energía y corriente 12 VCC, 0,6 A, máx. 7 W PoE (802.3af, 36 V a 57 V), 0,25 A a 0,15 A, máx. 8,5 W	 JUAN PABLO BELMAÑA Gerente de Sistemas Empresa Argentina de Navegación Aérea Sociedad del Estado		
8.4	Material de la cámara Cuerpo de aleación de aluminio			



8.5	Protección IP67 (IEC 60529-2013), IK10 (IEC 62262:2002)		
-----	---	--	--

Tabla 1 – Detalle de Cámaras IP

3.2. GRABADOR DIGITAL DE VIDEO (NVR)

- Se requiere la cantidad de 8 (ocho). Se detalla los requerimientos en la siguiente tabla 2.

ITEM	REQUERIMIENTO	DECLARACIÓN CUMPLIMIENTO	PRUEBA
1	Entradas		
1.1	Entradas de Video IP: 8 canales		
1.2	Resolución Hasta 12MP		
1.3	Audio de 2 vías: 1 canal RCA		
2	Red		
2.1	Ancho de Banda de Entrada: 128Mbps		
2.2	Ancho de Banda de Salida: 256Mbps		
2.3	Conexiones Remotas: 128		
3	Salidas		
3.1	Resolución de Grabación: 12 MP/8 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF		
3.2	Salida de Audio: 2-ch, RCA (2.0Vp-p, 1 KΩ)		
4	Decodificación		
4.1	Formato de Decodificación: H.265/H.265+/H.264/H.264+/MPEG4		
5	Protocolos		
5.1	TCP/IP, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS		
6	Capacidad de Discos		
6.1	SATA: 8 Discos		
6.2	Hasta 10TB cada disco		
6.3	Array de discos soportados: RAID0, RAID1, RAID5, RAID6, RAID10		
6.4	Número de Arrays: Hasta 4		
7	Interfaces Externas		
7.1	2, Ethernet RJ-45 10/100/1000 Mbps auto – adaptativas		

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado

7.2	Interfaces Seriales: RS-232; RS-485; Keyboard		
7.3	Interfaces USB: Frontal: 2 × USB 2.0; Trasero: 1 × USB 3.0		
7.4	Entrada / Salida de Alarma: 8/16		
8	General		
8.1	Fuente: 100 a 240 CA, 50 a 60 Hz		
8.4	Temperatura de Trabajo: -10 °C a 55 °C (14 °F a 131 °F)		
8.5	Humedad: 10 to 90 %		

Tabla 2 – Detalle Grabador de Video

3.3. EQUIPOS DE CONTROL DE ACCESOS

- Se requiere la cantidad de 55 (cincuenta y cinco) + 3 (tres) equipos más para cubrir la demanda por eventualidades. Se detalla los requerimientos en la siguiente tabla 3.

ITEM	REQUERIMIENTO	DECLARACIÓN CUMPLIMIENTO	PRUEBA
1	Credenciales		
1.1	Biométricas: Lectura de Rostro		
1.2	Opción RF: 125kHz EM & 13.56MHz MIFARE, MIFARE Plus, DESFire EV1/EV2, FeliCa		
1.3	Móvil: NFC, BLE		
2	General		
2.1	Pantalla LCD: 2" color LCD		
2.2	Sonido: 24bit		
2.3	Temperatura de Operación: -20°C a 50°C		
3	Reconocimiento Facial		
3.1	Velocidad de Reconocimiento: 1:4000 en 1 seg.		
3.2	Iluminación de 0lx a 25.000lx		
3.3	Detección de rostros vivos (Anti-spoofing)		
4	Capacidad		
4.1	Cantidad Max. Usuarios (1:N): 4000		
4.2	Envío de fichadas en tiempo real		

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



4.1	Capacidad de trabajar offline		
4.2	Tamaño del log: 5.000.000		
4.3	Sincronización automática de fichadas al volver online		
5	Interfaces		
5.1	Ethernet: 10/100 Mbps, auto MDI/MDIX		
5.2	RS-485: 1canal Host o Slave (Seleccionable)		
5.3	Wiegand 1 canal entrada o Salida (Seleccionable)		
5.4	Entrada TTL: 2 canales TTL		
5.5	Relay: 1 Relay		

Tabla 3 – Detalle Equipos de Control de Accesos

NOTA: se deberá tener en cuenta que para los sitios Aeroparque Jorge Newbery, Resistencia, Ezeiza, Córdoba y Comodoro Rivadavia, EANA cuenta con Energía de respaldo, por lo cual se deberá conectar los equipos sobre la barra de emergencia existente.

3.4. EQUIPOS DE PRESENTISMO

- Se requiere la cantidad de 66 (sesenta y síes) + 4 (Cuatro) equipos más para cubrir la demanda por eventualidades.
- Los equipos de presentismo deben tener las mismas características que los equipos de control de accesos.

3.5. SOFTWARE DE CONTROL DE ACCESO Y PRESENTISMO

El software debe ser compatible y contemplar las licencias para administrar en forma centralizada los equipos Suprema ya adquiridos e instalados en oficinas de EANA S.E.

Desde punto central se podrá administrar totalidad de los equipos de Control de Acceso y presentismo, dichos equipos deberán permanecer operativos ante de caída de red o del servidor que corre esta aplicación.

ITEM	REQUERIMIENTO	DECLARACIÓN CUMPLIMIENTO	PRUEBA
1.	Software		
1.1	Interfaz de administración web		
1.2	Base de datos Sqlserver 2019+		
1.3	Autenticación de usuarios mediante Active Directory		

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



1.4	Sin limitación de sitios de control de acceso y/o presentismo			
1.5	Sin limitación de Empresas para control de acceso y/o presentismo			
1.6	Roles para agrupar permisos de usuarios (sitios, funciones, etc.)			
1.7	Sin limitación de cantidad de usuarios			
1.8	Pista de auditoría de cambios realizados por los usuarios			
1.9	Reportes de usuarios y pistas de auditoria con exportación a Excel			
2	Control de Acceso			
2.1	Capacidad de administrar 1000 dispositivos conectados			
2.2	El sistema debe permitir registrar que dispositivos se utilizarán para Control de Acceso			
2.3	Capacidad para administrar 10.000 personas enroladas			
2.4	Capacidad de enrolar rostros, caras y tarjetas			
2.5	Schedules de accesos sin límites de cantidad (días y hora)			
2.6	Grupos de acceso sin límites de cantidad (Schedules y puertas)			
2.7	Sincronización automática de Schedules y grupos de acceso en equipos			
3	Personal			
3.1	Asignación de personal a grupos de acceso			
3.2	Sincronización automática con los relojes			
3.3	Reportes de fichadas con filtros y exportación a Excel			
4	Control de Presentismo			
4.1	Roles para limitar grupo de personal controlado, tipo de novedad a ver/editar (turnos, ingreso de ausentismo, solo reportes, etc.)			
4.2	El sistema debe permitir registrar que dispositivos se utilizarán para Control de Presentismo			

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



4.3	Calculo diario de horas trabajadas			
4.4	Cálculo diario de asistencia			
4.5	Definición de esquemas de rotaciones de turnos			
4.6	Programación automática de turnos rotativos			
4.7	Programación y cambios de turnos manuales			
4.8	Programación de vacaciones			
4.9	Reporte de fichadas			
4.10	Reporte de turnos y asistencia			
4.11	Reporte de horas trabajadas			
4.12	Reporte de llegadas tarde			
4.13	Definición de conceptos a liquidar			
4.15	A partir de los turnos y las fichadas, el sistema deberá contar con reglas configurables que "conviertan" esas fichadas en conceptos para liquidar y transferir al liquidador de sueldos			
4.16	Las reglas deben poder ser diferentes por empleado, según criterios que los agrupe: tipo de empleado, convenio, tarea realizada, lugar de trabajo, etc.			
4.17	Integración con liquidador de sueldos para transferir los conceptos a liquidar (NewRol/SAP S/4HANA)			
4.18	Reporte de conceptos liquidados			
5	Notificaciones por mail			
5.1	Configuración de notificaciones por sitio			
5.2	Notificación de ausencia en tiempo real			
5.3	Notificación de exceso de horas por sitio en tiempo real (actualmente máx. 144 hs x mes)			
5.4	Notificación de descanso mínimo en tiempo real			
6	Visitas y Proveedores			
6.1	Gestionar el check-in y check-out asignando puertas donde podrá ingresar			

JUAN PABLO BELMANA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



6.2	Reportes de visitantes que se han registrado, entradas y salidas durante el período establecido.			
6.3	Control de documentación (permisos, seguros, etc.)			
6.4	Reporte de visitantes dentro de las instalaciones			
6.4	Reportes con exportación a Excel			

Tabla 4 – Detalle de Software para Ctrl. de Accesos y Video Vigilancia

3.6. SWITCHES DE ACCESO

Para los sitios de Aeroparque Jorge Newbery, San Fernando, Ezeiza y Comodoro Rivadavia, el adjudicatario deberá coordinar previamente con la gerencia de Ingeniería CNS la conexión de puertos sobre switches existentes.

ITEM	REQUERIMIENTO	DECLARACIÓN CUMPLIMIENTO	PRUEBA
1	Generales		
1.1	Servicios de red de capa 2 y deseable capa 3		
1.2	Bit rate 100/1000 Mbps auto negociable con posibilidad de configuración manual en los puertos de entrada		
1.3	Operación Half y Full Dúplex, con modo de selección automática y manual.		
1.4	Controlar el flujo en los puertos configurados como Full Dúplex según la norma IEEE 802.3x.		
1.5	Manejar puertos Ethernet IEEE 802.3 / Fast Ethernet IEEE 802.3u / Gigabit Ethernet IEEE 802.3z / Gigabit Ethernet IEEE 802.3ab.		
1.6	Manejar los siguientes estándares de PoE: IEEE 802.3af y IEEE802.3at.		
1.7	Implementar protocolos de encapsulación (tunelizado) para redes overlay, como ser VLAN, que permitan el despliegue de redes virtuales escalables.		
1.8	Apto e incluir los accesorios necesarios para montaje en racks estándar de 19".		

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



1.9	La potencia de POE+ disponible en el chasis debe ser de para switches de 4 puertos: 30W, para switches de 8 puertos 60W, para switches de 12 puertos 120W, para switches de 24 puertos 370 W o superior.			
1.10	Contar con al menos 2 (slots) slots libres para la inserción de módulos Base-X/SFP.			
1.11	operar en el rango mínimo de temperaturas de 0 a 40 grados centígrados y humedad relativa de 10% a 90% no condensante.			
1.12	Alimentación de potencia: voltaje de entrada entre 200-240V, Frecuencia 50/60 Hz			
1.13	Es deseable que el equipo cuente con las siguientes certificaciones relacionadas con seguridad ambiental, inmunidad y control de emisiones: IEC 60950-1, UL 60950, FCC CRF Title Sub B Class y/o Part 15 Class A.			
2	Rendimiento			
2.1	Manejar tramas Jumbo de 9.000 Bytes en todos sus puertos.			
2.2	Realizar el manejo de 8.000 direcciones MAC como mínimo			
2.3	Los Switches de 4 puertos deberán poseer la capacidad de reenviar tráfico al menos por 4.2 Mpps, Los Switches de 8 puertos deberán poseer la capacidad de reenviar tráfico al menos por 17,9 Mpps Los Switches de 12 y 24 puertos deberán poseer la capacidad de reenviar tráfico al menos 41.66 Mpps, o superior en todos los casos.			
2.4	Cada puerto deberá soportar velocidad "wired speed" / "line rate".			
2.5	Deberá poseer la capacidad de soportar al menos 4095 VLANs.			
3	Funcionalidades de capa 2			
3.1	Compatibilidad con todos y cada uno de los siguientes estándares: Spanning Tree IEEE 802.1D (STP), IEEE 802.1p (CoS), IEEE 802.1Q (VLANs), IEEE 802.1w (RSTP), IEEE 802.1s (Multiple			

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



	Spanning Tree), IEEE 802.1X (Security), IEEE 802.3u: 100BASE-T, IEEE 802.3ab: 1000BASE-T, IEEE 802.3z: 1000BASE-X, IEEE 802.3ad (Link Aggregation Control Protocol), IEEE 802.3x (Flow Control).			
3.2	Capacidad de realizar SPAN y RSPAN			
3.3	Capacidad de definir dominios de broadcast (VLANs) en cualquiera de los puertos, por reglas de asignación por puerto, como mínimo			
3.4	Capacidad de configurar puertos en la modalidad link aggregation para troncalización y balanceo de carga entre equipos, según estándar IEEE 802.3ad			
3.5	Capacidad de realizar asignación dinámica de VLANs con 802.1x o MAC Address Bypass Authentication (MAB)			
3.6	Capacidad de manejar 802.1AB (LLDP) o equivalente CDP			
4	Manejo de QoS			
4.1	Capacidad de realizar el manejo de políticas de QoS			
4.2	Capacidad de manejar los siguientes métodos de encolamiento como mínimo: Strict Priority, Weighted Round Robin, o funcionalidad equivalente			
4.3	Capacidad de realizar los siguientes mapeos de QoS: IEEE 802.1p Based CoS, IP TOS, DSCP based CoS			
4.4	Rate Limiting: Ingress Rate limit, Egress Rate limit			
4.5	Link Aggregation: IEEE 802.3ad Dynamic Port Trunking, Static Port Trunking			
5	Seguridad			
5.1	Capacidad de implementar filtrado de paquetes por medio de ACLs, por MAC Address de Origen, MAC Address de Destino, dirección IP de Origen, dirección IP de Destino, Puerto de Origen (UDP/TCP), Puerto de Destino (UDP/TCP), y tipo de protocolo			

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



5.2	Capacidad de autenticar usuarios de red (Network Login), deseable por medio de la validación a través de un servidor TACACS+			
5.3	Proteger contra tormentas de paquetes Broadcast y Multicast			
5.4	Capacidad de implementar filtrado Multicast, a nivel capa 2 del modelo OSI, a través de IGMP Snooping, versiones V1/V2/V3			
5.5	Capacidad de implementar la facilidad de seguridad DHCP Snooping y DHCP Tracker para prevenir los problemas con DHCP Rogue Servers, eliminando la habilidad de un atacante de responder a paquetes de DHCP Request con información IP falsa (DHCP Spoofing)			
5.7	Capacidad prevenir el problema de IP Spoofing			
5.10	Funcionalidades: ACL con control de acceso, Port Security, Static, Dynamic IP Source Guard, ARP Spoofing Prevention y DHCP Snooping, en los puertos de acceso o troncales según corresponda, entre otros			
6	Administración			
6.1	Agente SNMP (v2c y v3) según RFC 1157 que permita monitorear el estado y el tráfico del dispositivo en forma remota.			
6.2	Contar con un puerto serial para administración			
6.3	Capacidad de ser administrado mediante CLI (Command Line Interface) y SNMP (v2 y v3)			
6.4	Capacidad de ser administrado mediante SSH (Secure Shell) versión 2 y a través de interfaz gráfica por medio de una conexión segura del tipo SSL o SNMP v3			
6.5	Poseer una GUI local como configuración alternativa			
6.6	Capacidad de implementar filtros de acceso para la gestión del switch			



JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea



6.7	Capacidad de actualiza el software mediante TFTP, HTTP, Dual Image		
6.8	Contar con SNTP client, para la configuración NTP		
7.1	Uplink SFP Fibra óptica 1GB		

Tabla 5 – Detalle de Switch

3.6.1. Detalle por sitio de switches

A continuación, se detalla la cantidad por ofertar para suplir el conexionado del equipamiento propuesto anteriormente propuestos en modalidad llave en mano, según el siguiente detalle:

3.6.1.1. MORÓN

Edificio	Piso	Presentismo	Solo Acceso	Vigilancia	Vigilancia c/ Audio	Cantidad de puertos totales por piso	Switch por Edificio
1	PB	2	1	0	0	3	1 switch de 8 puertos
1	1° Piso	0	1	0	0	1	
1	5° Piso	0	1	0	0	1	
1	6° Piso	2	0	0	1	3	
2	Of. Exterior	2	0	0	1	3	1 switch de 4 puertos
Cantidad total de puertos						11	

Tabla 6 – Detalle Switch en Morón

3.6.1.2. RESISTENCIA

Edificio	Piso	Presentismo	Solo Acceso	Vigilancia	Vigilancia c/ Audio	Cantidad de puertos totales por piso	Switch por Edificio
1	ACC	6	7	0	2	15	1 switch de 24 puertos
2	1° Piso	0	0	0	0	0	
2	2° Piso	0	0	0	0	0	
2	3° Piso	2	0	0	1	3	1 switch de 4 puertos
2	4° Piso - Control de TWR	0	0	0	0	0	
3	ARO - ARO AIS	2	0	0	1	3	1 switch de 4 puertos
4	Edificio CNS	2	1	0	0	3	1 switch de 4 puertos
Cantidad total de puertos						24	

Tabla 7 – Detalle Switch en Resistencia

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



3.6.1.3. MENDOZA

Edificio	Piso	Presentismo	Solo Acceso	Vigilancia	Vigilancia c/ Audio	Cantidad de puertos totales por piso	Switch por Edificio
1	ACC	2	6	0	1	9	1 switch de 12 bocas
2	PB- TWR	2	1	0	1	4	
2	1° Piso - TWR	0	0	0	0	0	
2	2° Piso - TWR	0	0	0	0	0	
2	3° Piso - TWR	0	0	0	0	0	
2	4° Piso - TWR	0	1	0	0	1	
2	5° Piso - TWR	0	1	0	0	1	
2	6° Piso - TWR	0	1	0	0	1	
2	7° Piso - TWR	0	1	0	0	1	
2	8° Piso - TWR	0	1	0	1	2	1 switch de 12 bocas
2	9° Piso - Control de TWR	2	0	0	0	2	
Cantidad total de Puertos						21	

Tabla 8 – Detalle Switch en Mendoza

3.6.1.4. CÓRDOBA

Edificio	Piso	Presentismo	Solo Acceso	Vigilancia	Vigilancia c/ Audio	Cantidad de puertos totales por piso	Switch por Edificio
1	PB - TWR	2	2	0	0	4	1 switch de 12 bocas
1	1° Piso - TWR	0	0	0	0	0	
1	5° Piso - TWR	0	0	0	0	0	
1	6° Piso - TWR	0	0	0	0	0	
1	7° Piso - TWR	0	2	0	0	2	
1	8° Piso - Control de TWR	2	0	0	1	3	
2	ACC	6	3	0	1	10	1 switch de 12 bocas
3	Equipos Radar	0	1	0	0	1	1 switch de 4 bocas
4	CNS Transmisión	2	1	3	0	6	1 switch de 8 bocas
5	Plan de Vuelo	2	0	0	1	3	1 switch de 4 bocas
Cantidad total de puertos						29	

Tabla 9 – Detalle Switch en Córdoba

JOAN PABLO BELMAÑA
 Gerente de Sistemas
 Empresa Argentina de Navegación Aérea
 Sociedad del Estado

Cuadro Resumen Cantidad de Switches

Tipo de Switch	Moron	Resistencia	Mendoza	Córdoba	Total
Switch de 4 Puertos	1	3	0	2	6
Switch de 8 Puertos	1	0	0	1	2
Switch de 12 Puertos	0	0	2	2	4
Switch de 24 Puertos	0	1	0	0	1

3.7. CABLEADO ESTRUCTURADO CAT 6A

ITEM	REQUERIMIENTO	DECLARACIÓN CUMPLIMIENTO	PRUEBA
1	General		
1.1	La implementación del medio físico de la red deberá realizarse por medio de un sistema de Cableado Estructurado que cumpla en un todo con las especificaciones de la Norma EIA/TIA para la Categoría 6a		
1.2	Los trabajos por realizar incluyen la provisión de todo tipo de materiales, mano de obra, dirección técnica y todo otro elemento, trabajo o concepto necesario para el correcto funcionamiento de la provisión objeto del presente llamado, aun cuando no se mencione explícitamente en pliegos o planos.		
1.3	Será condición indispensable para la adjudicación, que tanto el cable UTP, como los conectores, paneles (patchpanel) y todo otro elemento pasivo inherente al	 JUAN PABLO BELMAÑA Gerente de Sistemas Empresa Argentina de Navegación Aérea Sociedad del Estado	



	conectorizado (canal) que se instale, sean del mismo fabricante.			
1.4	El Cableado de la red será con cable UTP categoría 6a. La longitud máxima de cada cable, ya sea horizontal o vertical, será de 90 metros, en aquellos casos, donde se exceda de dicha distancia se resolverá con Fibra Óptica.			
1.5	Realizar con las protecciones necesarias en salida de gabinete, accesos a cajas de conexión y de paso, cruces de paredes, mamparas y cualquier sector del recorrido que pudiese significar un futuro daño en el cableado.			
1.6	Provisión e instalación de cajas de conexión, conectores, rosetas, etc. (en el caso de no estar disponibles).			
1.7	Provisión, instalación y conectorizado de todo equipamiento pasivo necesario para el funcionamiento de la red.			
1.8	Provisión e instalación de zocaloductos, cañería metálica, cablecanal metálico, ductos por cieloraso, bandejas portacables etc. para conducir el cableado hasta los puestos de trabajo y la fibra óptica entre los racks en los casos que haga falta.			
1.9	Testeo de la red de datos. Certificación del cableado UTP y Fibra Óptica.			
2	Canales de Tensión			
2.1	Canal de Tensión 19" 1U, 5 Tomas IRAM			
3	Bandeja Fija			
3.1	Metálica 19" 1U 400mm ventilada para Rack			
4	Rack			

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



4.1	Rack Metálico 19" tamaño necesario para incluir los equipos ofertados			
5	Cable UTP			
5.1	Una cada uno de los equipos instalados con el Rack			
5.2	Cable UTP CAT 6a de 4 pares			
6	Patcheras			
6.1	Los puestos solicitados deberán ser conectados en los armarios de distribución (Racks) a una patchera para RJ45 categoría 6a, rackeable en 19 pulgadas, con sistema de conexión posterior			
6.2	Cada puerto de patchpanel deberá contar con sistema de identificación por etiquetas frontal y posterior.			
7	Fibra Óptica			
7.1	Cantidad de hilos, los suficientes para el conexionado de los equipos ofertados más 20% adicionales para posterior uso.			

Tabla 10 – Detalle de Cableado CAT 6A

El detalle de las bocas que deberán ser cableadas por el oferente se encuentra en el documento Anexo

3.8. CERRADURAS ELECTROMAGNÉTICAS

Estas Cerraduras actúan en conjunto con los controles de acceso. Cantidad a proveer 54

ITEM	REQUERIMIENTO	DECLARACIÓN CUMPLIMIENTO	PRUEBA
1	Cerradura Magnética		
1.1	Tipos de puertas soportadas: madera, vidrio, metal, prueba de fuego.		
1.2	Modo de control: sistema de control de acceso		
1.3	Alimentación: DC12V±10%, cable		

JUAN PABLO BELMANA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



	>0.75mm.			
1.4	Incluir Accesorios en ZL para montaje de cerradura magnética 280kg			
2	Botón de salida			
2.1	Tamaño máximo: 861x50Ax20H			
2.2	Estructura estándar: panel de aluminio			
2.3	Corriente: 3A @ 36VDC			
2.4	Peso máximo: 0.16kg			

4. VISITA TÉCNICA

El Oferente deberá realizar de forma obligatoria a su propia expensa, una visita a cada sitio, detallado en el anexo, antes de la presentación de la Oferta. Durante la visita al lugar, el oferente relevará la disposición del lugar, establecerá las características de los componentes que se utilizarán e integrarán en el nuevo sistema.

Durante la visita el oferente tomará nota/evaluará todos los detalles necesarios del proyecto para preparar su oferta. Todos los elementos/materiales/recursos que no hayan sido tenidos en cuenta por el Comitente y que posteriormente se consideren necesarios para el funcionamiento del sistema adquirido serán responsabilidad del oferente.

Las visitas técnicas se realizarán sin costo alguno para EANA-SE. Sin embargo, todas las visitas se coordinarán con Jitendra Sharma la Coordinación Nacional de Proyectos Tecnológicos (CNPT).

5. PLAN DE TRABAJOS

El plan de avance de los trabajos debe ser aprobado por EANA-SE como condición previa a la iniciación de las tareas. El mismo debe detallar todas las etapas de la obra, indicando en un diagrama de barras los tiempos de ejecución (GANTT).

Se deben contemplar todas las tareas relativas a la entrega, instalación, configuración y puesta en marcha de la solución, incluyendo todos los trabajos que esto involucra.

6. CAPACITACIÓN

Dentro de los 5 días corridos previos a la recepción provisoria, la Contratista deberá dictar los cursos de capacitación relativos a la operación, administración, gestión, explotación, programación y mantenimiento de la solución, dirigido al personal de operación, administración y técnico del nuevo sistema.

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado

En la propuesta debe indicarse el programa y duración de cada curso ofrecido, el cuál debe ser para no menos de 20 personas.

7. SUMINISTRO DE ENERGIA

La alimentación de potencia para todo el hardware suministrado debe ser de 220V- 50 Hz. En caso de requerirse otras tensiones de alimentación, el suministro de estas debe formar parte de la oferta.

En cualquier caso, la garantía de los equipos debe ser válida para esas características.

8. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR EL OFERENTE

El oferente deberá presentar junto a la propuesta económica, una oferta técnica que se adecue a la presente especificación técnica.

El oferente deberá ser distribuidor autorizado de la marca propuesta, a través de una carta y certificación de este, para el equipamiento de control de acceso, control de presentismo y cámaras de seguridad.

El oferente deberá presentar por escrito un documento que acredite soporte técnico local para el mantenimiento de equipamiento como también para el software a utilizar por al menos un periodo de 10 años.

9. CONSIDERACIONES Y REQUERIMIENTOS GENERALES

Todos los requerimientos técnicos de los equipos y software objeto de esta compra, deben ser considerados mínimos, pudiendo el Oferente presentar ofertas cuyas características superen o mejoren las aquí solicitadas.

Podrán además adjuntarse folletos técnicos de los equipos ofrecidos y en todos los casos se deberán consignar marca y modelo de estos. No se admitirá especificar simplemente "según pliego" como identificación del equipamiento ofrecido.

Las tareas de configuración funcional y técnica, testeo, documentación funcional/técnica, manuales de capacitación y análisis de problemas podrán ser realizadas de manera remota, sin perjuicio de ser requeridas eventualmente de manera presencial "en sitio" por solicitud de EANA S.E.

La disposición de espacio físico, dispositivos de acceso, salas de reunión, mobiliarios y acceso VPN seguro serán provistos por EANA S.E. al equipo de consultores del oferente, no así los equipos como notebook, PC de escritorio, monitores, periféricos, insumos de librería, etc., que serán provistos por el oferente.

10. ENTREGA DE EQUIPAMIENTO

La totalidad de los productos deberán ser entregados en la sede de EANA CENTRAL, Gerencia de Sistemas, o donde los responsables en EANA designen al momento de concretarse la entrega.

Todo el equipamiento mencionado en los ítems de la presente especificación deberá ser entregados, como máximo, durante los 60 (SESENTA) días siguientes a la notificación de la orden de compra.

11. PLAZO DE IMPLEMENTACION

El proyecto de implementación deberá ser completado en un plazo no mayor a 12 meses.

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado





12. GARANTIA

Los productos ofrecidos por el oferente deberán contar con una garantía mínima de 12 (DOCE) meses contados a partir de la recepción definitiva de los mismos.

El proveedor será responsable del retiro, traslado y reposición de los equipos, que se encuentren defectuosos o muestren fallas en su instalación, funcionamiento y/o diseño, durante la vigencia de la garantía o en un período en que muestren signos evidentes de que dichas fallas o defectos ocurrirán en breve y deban trasladarse a fábrica o taller habilitado, el transporte será realizado por el responsable de la garantía, y serán a su cargo los gastos de flete y seguros y cualquier otro que deba realizarse para la ejecución del mismo.

Se considera tiempo de respuesta al tiempo transcurrido entre la entre la llamada que realice EANA al Proveedor notificando un incidente y la llegada del técnico al domicilio indicado en el aviso de reparación y la toma en contacto con el personal de la empresa designado como responsable para ese incidente.

El tiempo de respuesta máximo será de 48 Hs.

Se considera tiempo de resolución al tiempo transcurrido entre la recepción formal del incidente por partes del proveedor y la solución del incidente, incluyendo cambio de equipamiento si fuera requerido.

El tiempo de resolución máximo será de 72 Hs.

13. ALCANCE DE LA CONTRATACION

Renglón	Ítem	Medida	Cantidad
1	Cámaras IP	Unidad	27
2	Grabador digital de video NVR	Unidad	8
3	Equipos control de acceso (con fuente)	Unidad	58
4	Equipos de Presentismo (con fuente)	Unidad	54
5	Software de Control de Acceso y Presentismo	Unidad	54
6	Switch de 4 puertos	Unidad	70
7	Switch de 8 puertos	Unidad	6
8	Switch de 12 puertos	Unidad	2
9	Switch de 24 puertos	Unidad	4
10	Cableado Estructurado para cada uno de los Aeropuertos	Unidad	1
11	Cerradura Electromagnética	Unidad	8
12	Servicios Profesionales de implementación para cada Aeropuerto	Mes	24
13	Capacitación para 20 personas	Unidad	8
14	Servicio de soporte y mantenimiento de software de control de acceso y presentismo	Unidad	1

Tabla 11 – Hitos de Pago

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



14. HITOS DE PAGO

Los renglones 1 al 11 (tabla 11) tendrán un anticipo del 20%, que podrá ser facturado posterior a la notificación de la Orden de compra y con el inicio del proyecto. Dicho anticipo será pagado contra póliza de caución presentada por el proveedor por el monto del anticipo correspondiente a los renglones de referencia. El saldo restante del 80% será facturado contra entrega de equipamiento.

El ítem del renglón 12 podrá ser facturado luego de la aceptación final de los servicios profesionales de implementación y correcto funcionamiento del sistema por parte de EANA para cada aeropuerto. El proveedor detallara en la propuesta el costo de instalación de cada sitio.

Los ítems del renglón 14 podrán ser facturados mensualmente a partir del cumplimiento del de la totalidad del renglón 12 (Todos los sitios implementados).

Los ítems 13 podrán ser facturados cuando se encuentren debidamente cumplimentados.

15. PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO

Si el Adjudicatario no cumpliera, parcial o totalmente, lo determinado en esta Especificación Técnica EANA-SE tendrá la facultad de imponer al mismo una multa, sin necesidad de interpelación judicial o extrajudicial alguna.

Ante el incumplimiento de las obligaciones del Adjudicatario, se confeccionará un ACTA DE INCUMPLIMIENTO (Anexo I – Modelo de Acta de Incumplimiento) detallando las novedades encontradas y serán impuestas las PENALIDADES establecidas por la EANA-SE.

El porcentaje de multa se aplicará sobre el monto total del renglón correspondiente y tendrá como límite el 100% del renglón.

Plazo de Implementación	Monto de la multa
Plazo mayor a 12 meses	10% del renglón 12 por cada mes de retraso

Tiempo de Respuesta	Monto de la multa
Plazo mayor a 48 Hs	5% del valor mensual del renglón 13 por cada 24 Hs de retraso

Tiempo de Resolución	Monto de la multa
Plazo mayor a 72 Hs	5% del valor mensual del renglón 13 por cada 24 Hs de retraso


JUAN PABLO BELMAÑA
 Gerente de Sistemas
 Empresa Argentina de Navegación Aérea
 Sociedad del Estado






16. ANEXOS

16.1. ANEXO I – MODELO DE ACTA DE INCUMPLIMIENTO

A los días del mes de de 20....., en referencia a la factura xxx Nro. emitida según Orden de Compra N°, (Licitación Pública /Privada – Contratación Directa) N°, por la Empresa, CUIT N°, con período mes de de 20....., se procede a labrar la presente ACTA DE INCUMPLIMIENTO, según siguiente detalle:

-
.....
.....
.....
.....

Se labró la presente ACTA, en dos ejemplares, entregándose una copia para Cuentas a Pagar y otra a Gerencia de Compras, ambas pertenecientes a Gerencia Ejecutiva de Administración y Finanzas de EANA S.E CENTRAL.

Sin otro particular, saludo a usted atentamente.

.....

Contratista

.....

Contratante EANA S.E.


JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado





16.2. ANEXO II – ACTA DE CONFORMIDAD DE LA PROVISIÓN DE SERVICIOS CONTRATADOS

Buenos Aires, de de

Ref.: Conformidad de la provisión de
servicios contratados

Se labra la presente acta entre y la Empresa Argentina de Navegación Aérea S.E., para dejar constancia que el día de la fecha, conforme a la (Licitación Pública /Privada / Contratación Directa) Modo..... Nº Ejercicio Nº 20.... , Pliego de Condiciones Particulares (PCP), a la Especificación Técnica y a la Orden de Compra, el adjudicatario finalizó satisfactoriamente la provisión de los servicios, según el siguiente detalle:

- N° de etapa del proyecto
- N° de fase del proyecto

.....
Contratista

.....
Contratante EANA S.E.


JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado

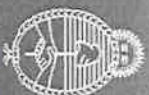





16.3. ANEXO A – UBICACIÓN DE EQUIPOS

Remitirse al documento "EANA-R-COAC-PT-002.pdf"

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Ministerio de Transporte
Argentina

Argentina unida

Control de Accesos y Presentismos Video Vigilancia

Coordinación Nacional de Proyectos Tecnológicos

EANA | NAVEGACIÓN
AÉREA ARGENTINA


JUAN PABLO BELMANA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado

Delgado
Melendez
Shaner



Criterios Adoptados

Prioritarios

- Acceso general – Ctrl y Presentismo
- Acceso a Sala de Ctrl de Torre – C y P
- Salas Técnicas – Solo Ctrl Acceso
- Salas con equipamientos – Solo Acceso

Secundarios

- Salas a requerimiento del personal propio de cada Aeródromo
- Salas de instrucción
- Sala plan de vuelo

Recomendaciones

- Adecuar la infraestructura edilicia con el fin de tener un estándar básico de seguridad.
- Establecer procedimientos de seguridad acordes para el correcto uso de los nuevos dispositivos de control.



Simbología

Control de Acceso y Presentismo

CPE

Control de Acceso y
Presentismo Entrada

CPS

Control de Acceso y
Presentismo Salida

CA

Control de Acceso

Video Vigilancia

VV

Cámara Video
Vigilancia

VVa

Cámara Video
Vigilancia c/ Audio

Belmaña



Argentina **unida**

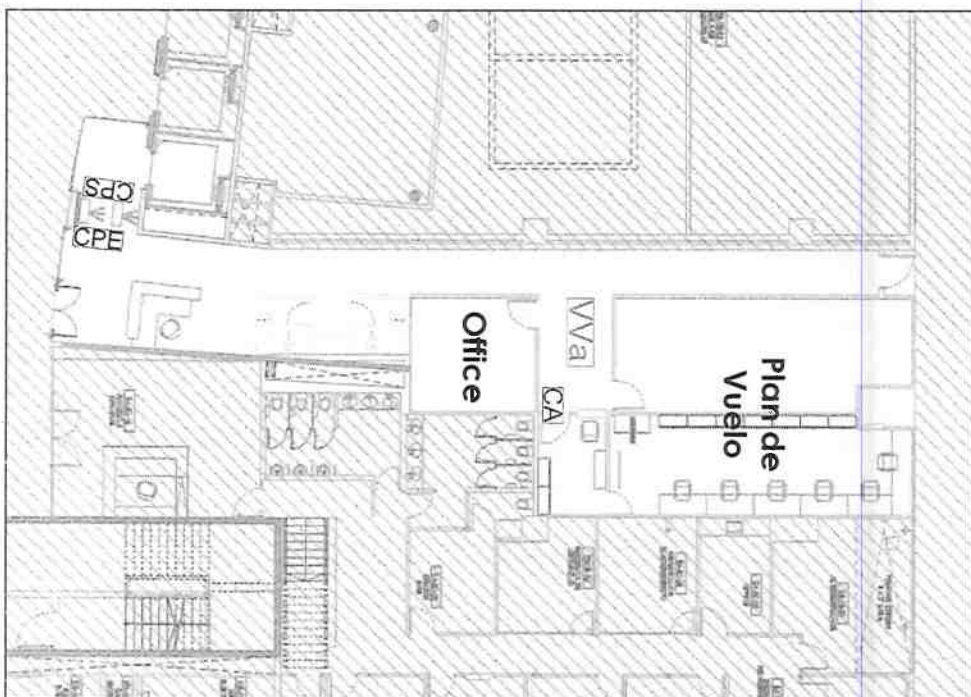
AEROPARQUE

JUAN PABLO BELTRANI
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Aeroparque

PB



2° Piso



JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado

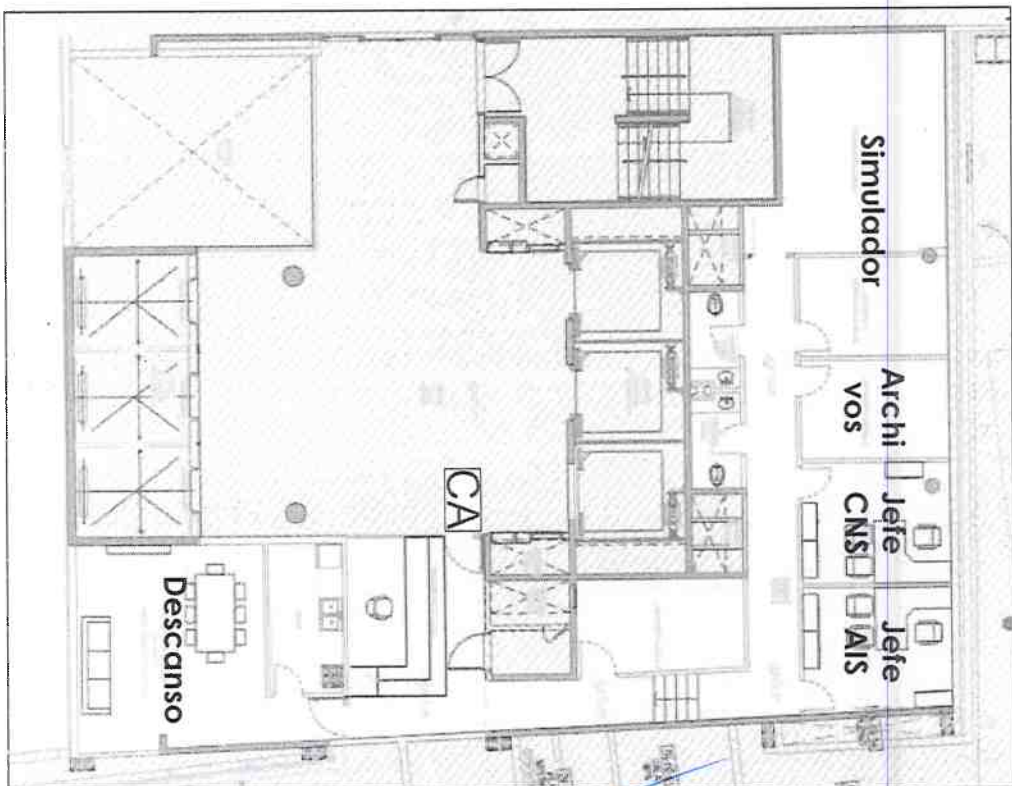
Belmaña



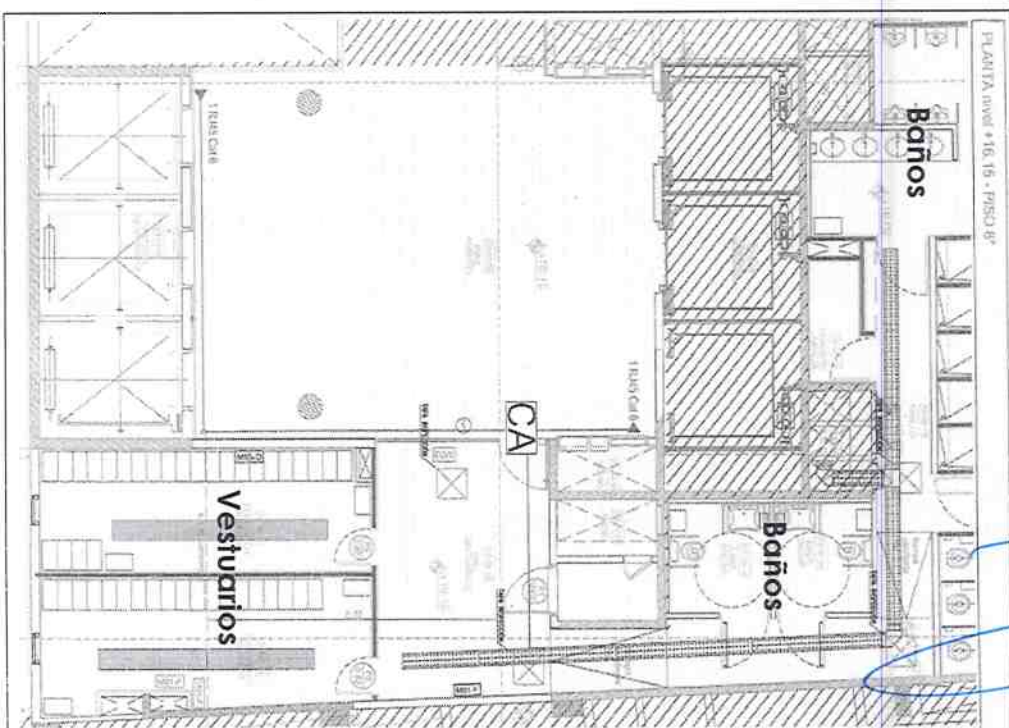
Argentina unida

Aeroparque

5° Piso



6° Piso



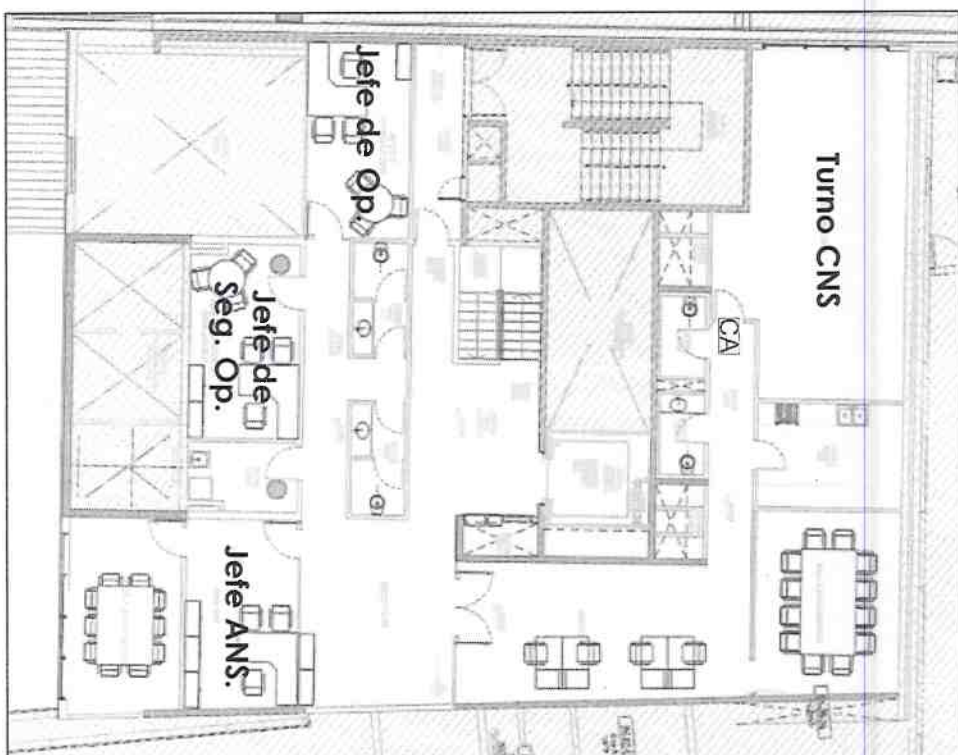
Belmaña

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Aeroparque

7° Piso



JUAN PABLO BELMANA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Argentina unida

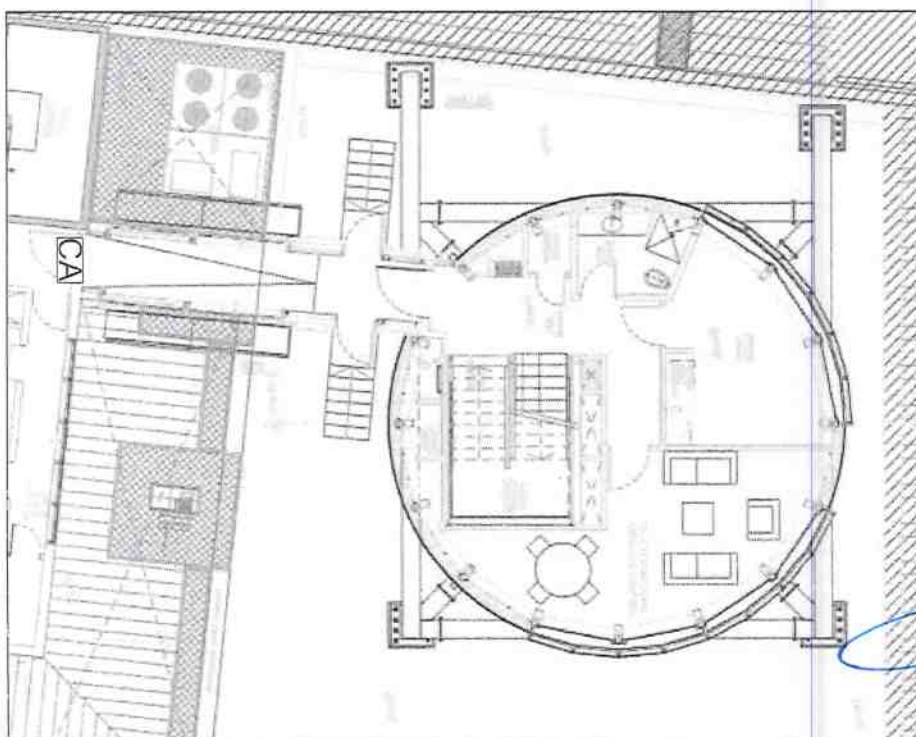
Aeroparque

8° Piso



Belmaña

9° Piso



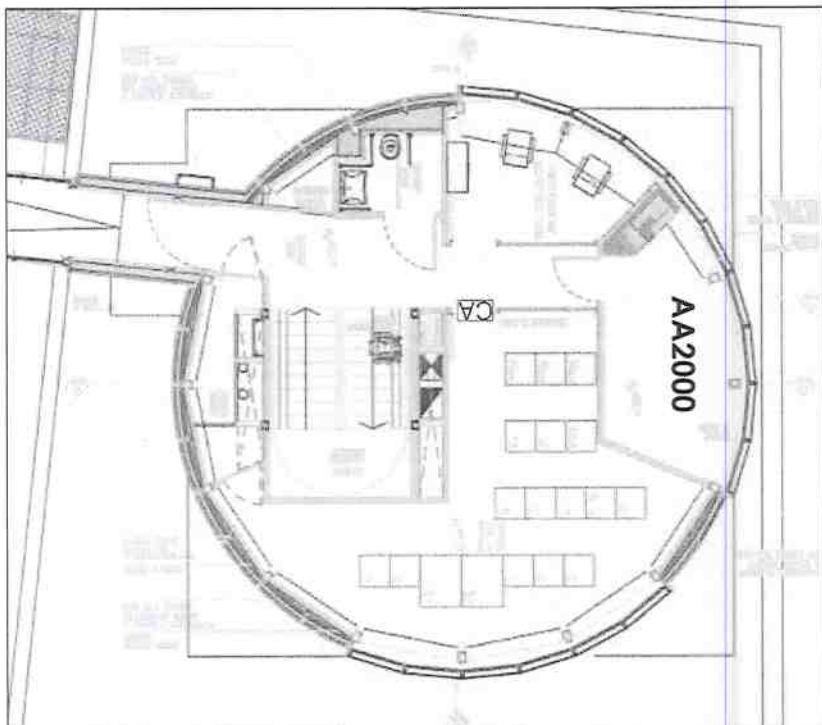
JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Argentina unida

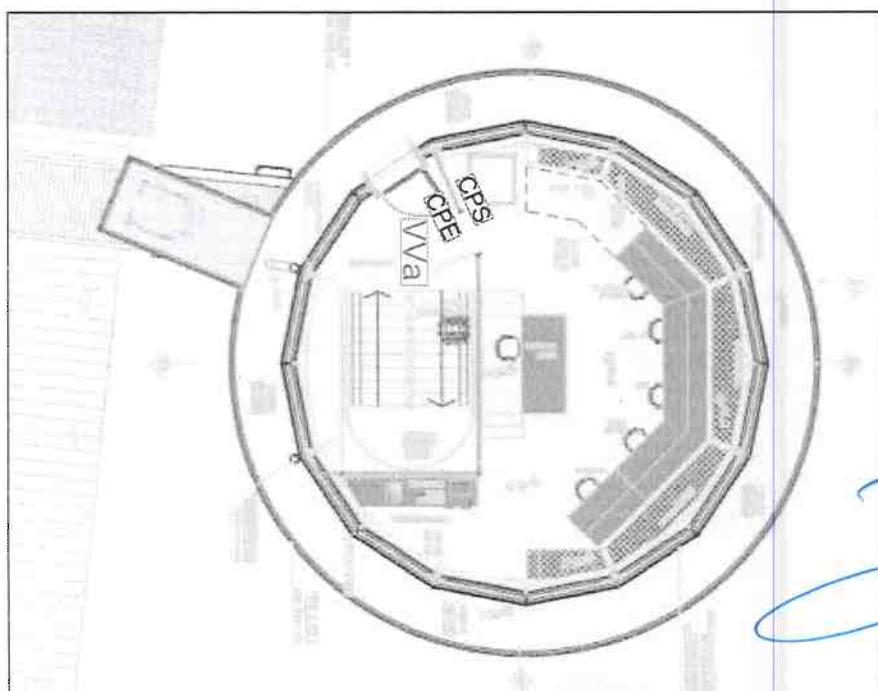
Aeroparque

10° Piso



11° Piso

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]
JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Cantidad de Equipos Aeroparque

Control de Acceso y Presentismo

Aeroparque		
	Presentismo	Solo Acceso
PB	2	1
2° Piso	0	0
5° Piso	0	1
6° Piso	0	1
7° Piso	0	1
8° Piso	0	1
9° Piso	0	1
10° Piso	0	1
11° Piso - Control de TWR	2	0
Total	4	7

Video Vigilancia

Aeroparque		
	Vigilancia	Vigilancia c/ Audio
PB	0	1
2° Piso	0	0
5° Piso	0	0
6° Piso	0	0
7° Piso	0	0
8° Piso	0	0
9° Piso	0	0
10° Piso	0	0
11° Piso - Control de TWR	0	1
Total	0	2

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Argentina **unida**

MORÓN

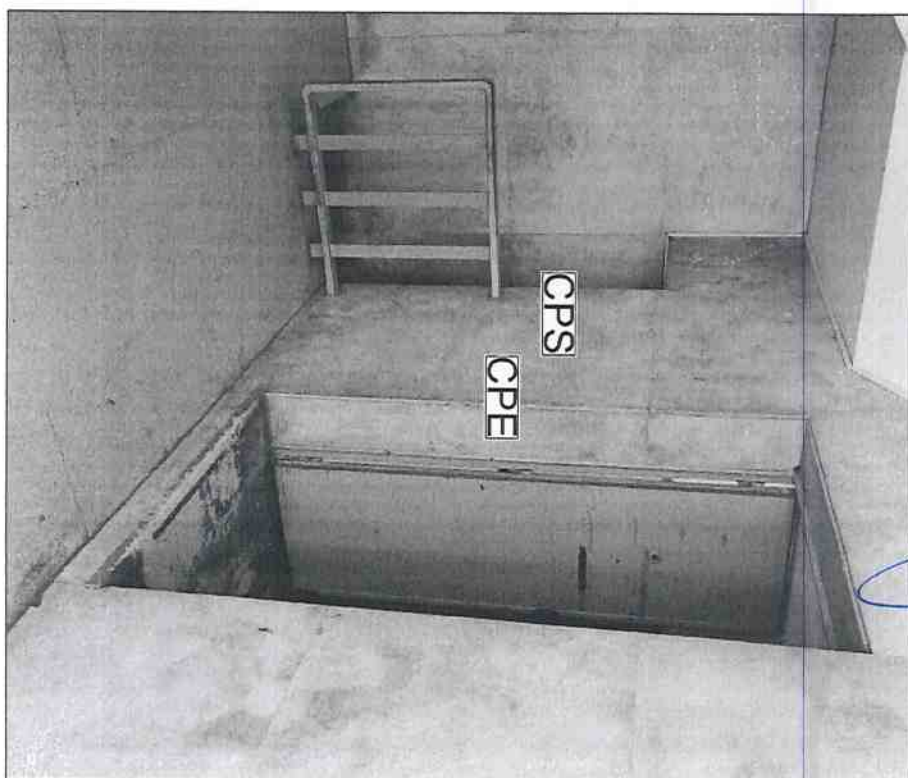
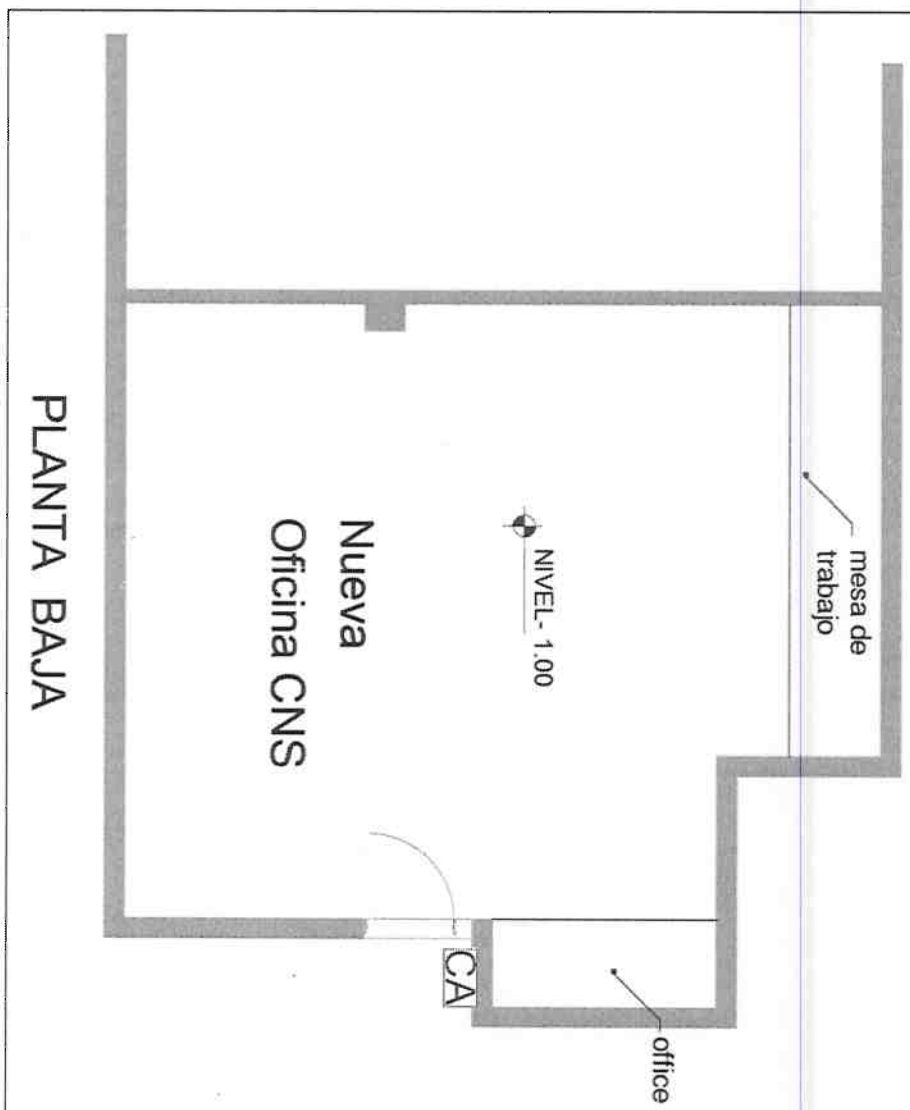
[Handwritten signature]

JUAN PABLO BELMAMA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Secretaría del Estado



Morón

PB



[Handwritten signature]

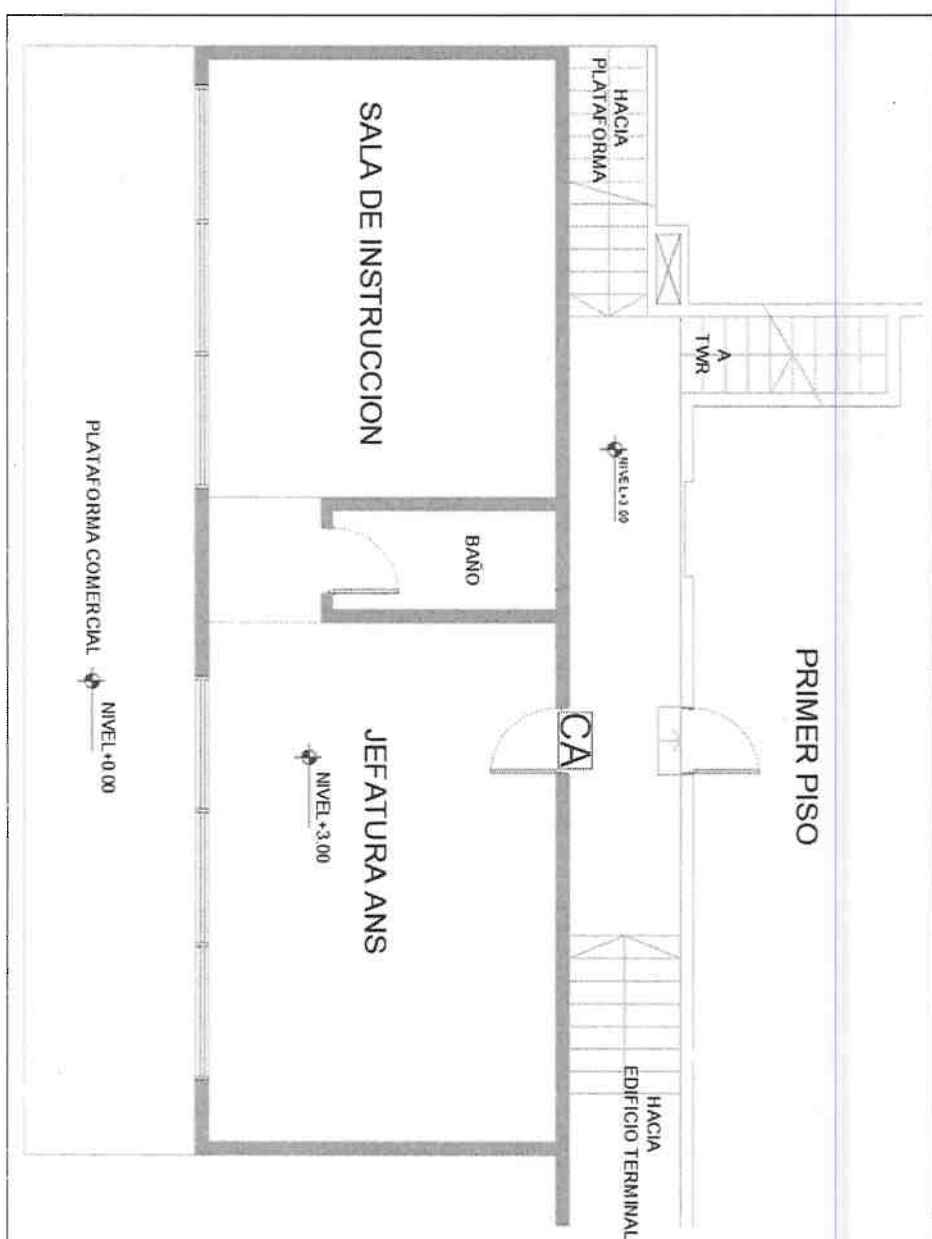
[Handwritten signature]
JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Argentina unida

Morón

1° Piso

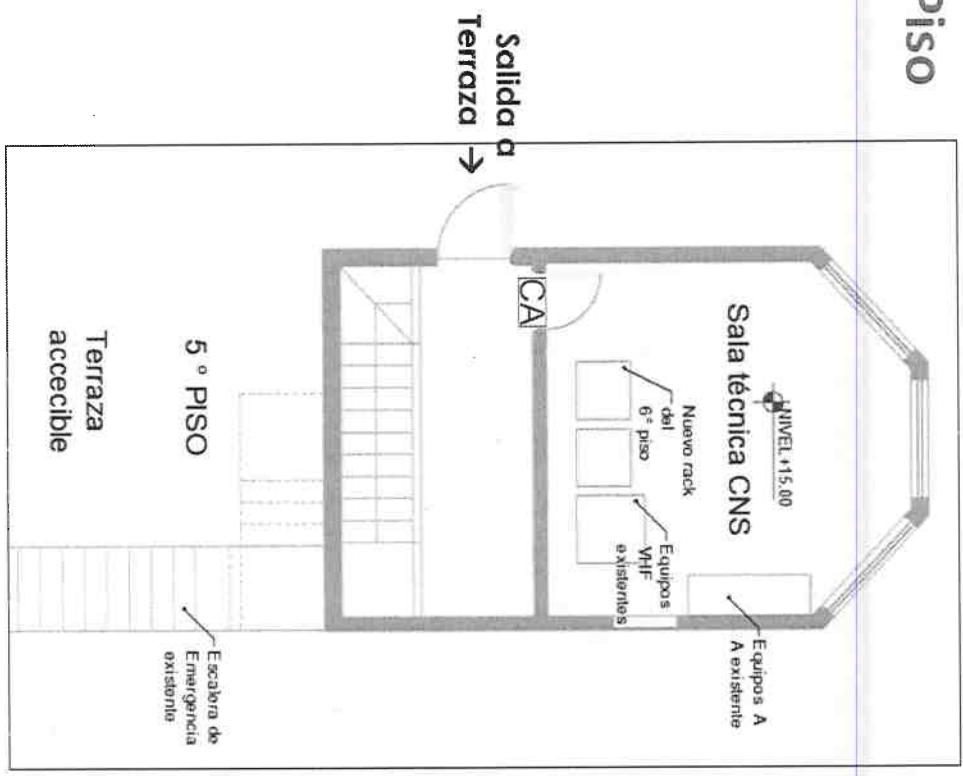


JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



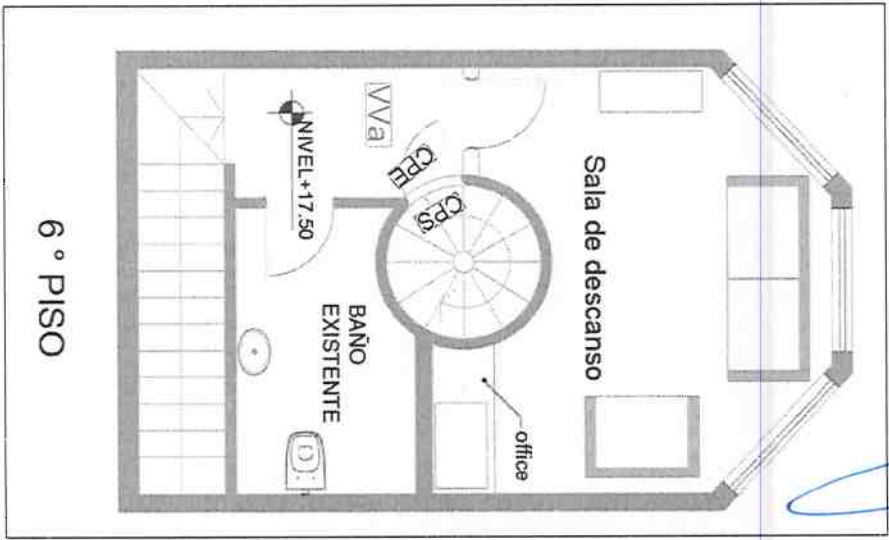
Morón

5° Piso



Belmaña

6° Piso



Juan Pablo Belmaña
JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado

7º Piso





Cantidad de Equipos Morón

Control de Acceso y Presentismo

		Presentismo	Solo Acceso
Moron	PB	2	1
	1° Piso	0	1
	5° Piso	0	1
	6° Piso	2	0
	Of Exterior	2	0
Total		6	3

Video Vigilancia

		Vigilancia	Vigilancia c/ Audio
Moron	PB	0	0
	1° Piso	0	0
	5° Piso	0	0
	6° Piso	0	1
	Of Exterior	0	1
Total		0	2

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Argentina unida

RESISTENCIA

[Handwritten signature]

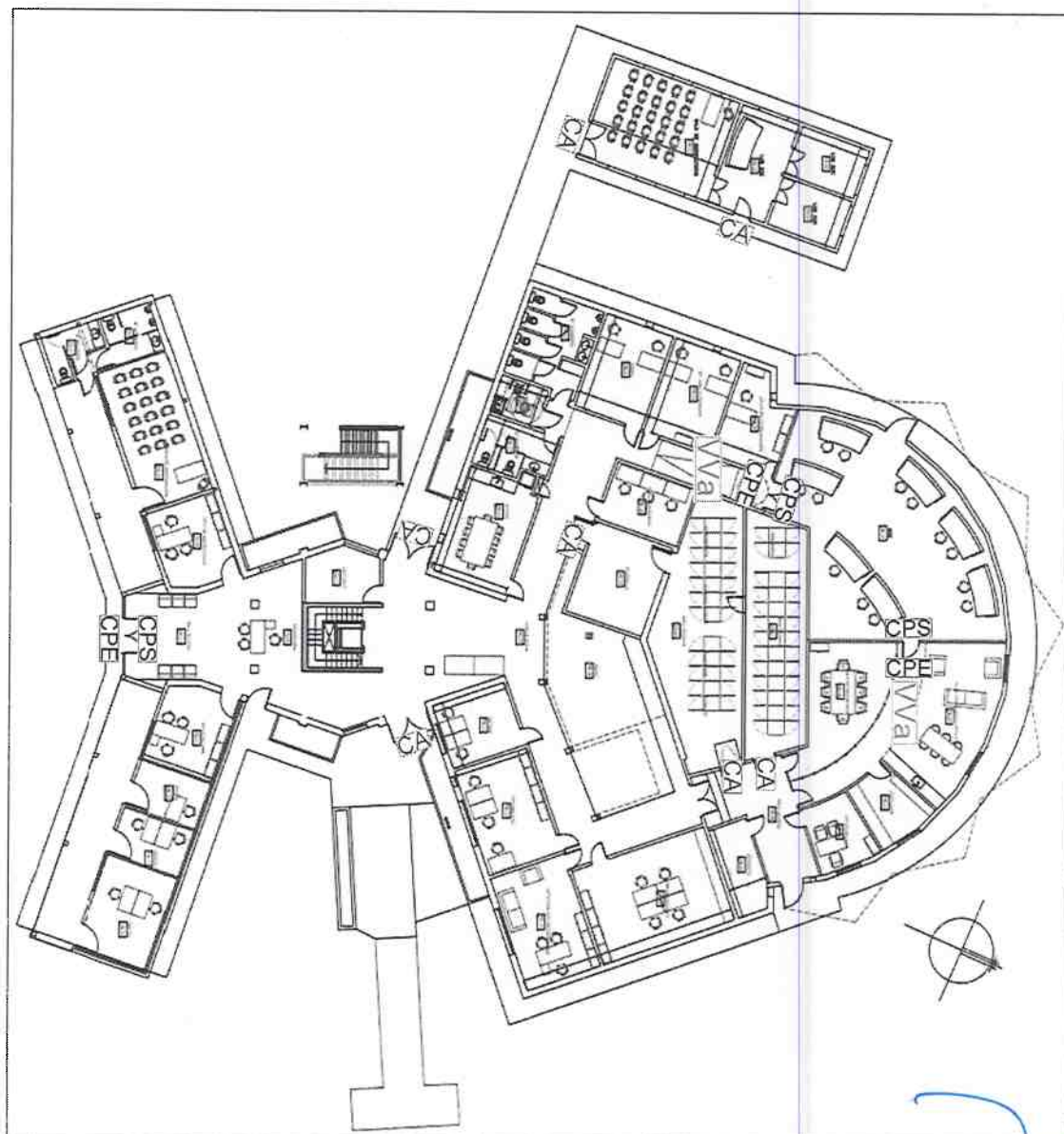
[Handwritten signature]
JUAN PABLO BELMANA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Argentina unida

Resistencia - ACC

Belmaña



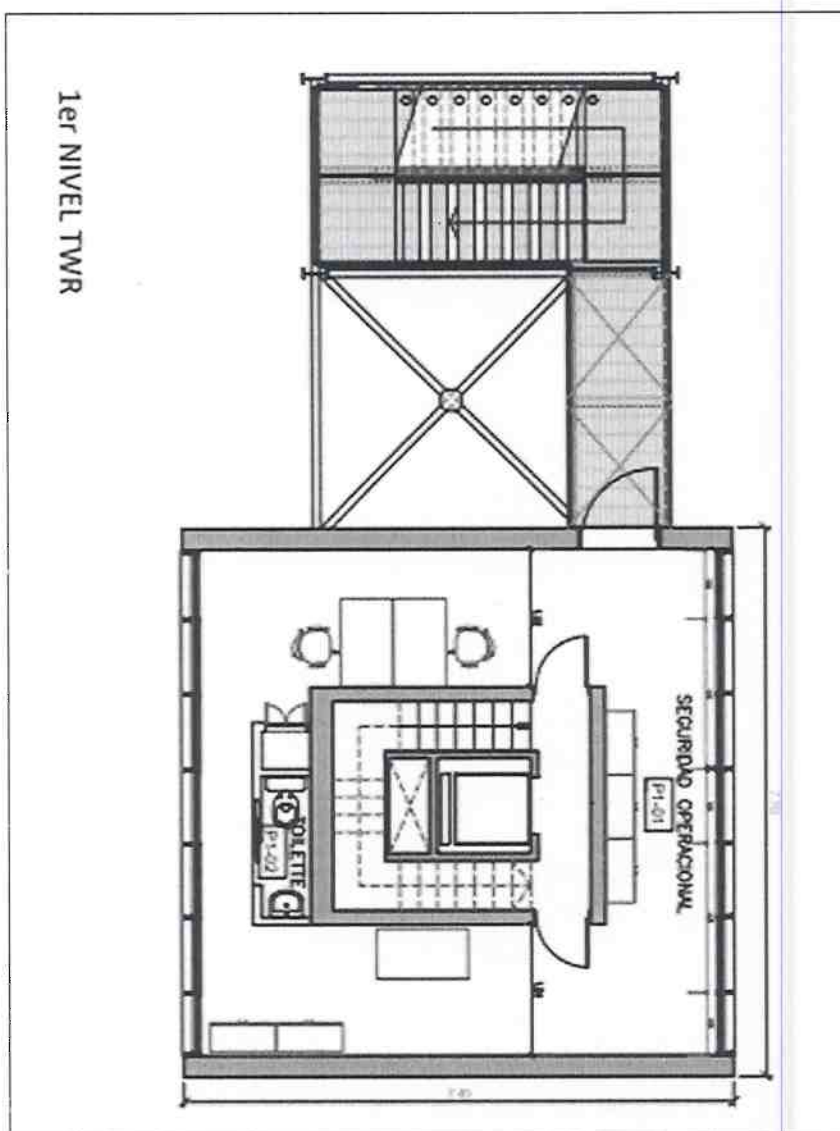
Belmaña
JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Resistencia

1° Piso – Torre de control

Belmana



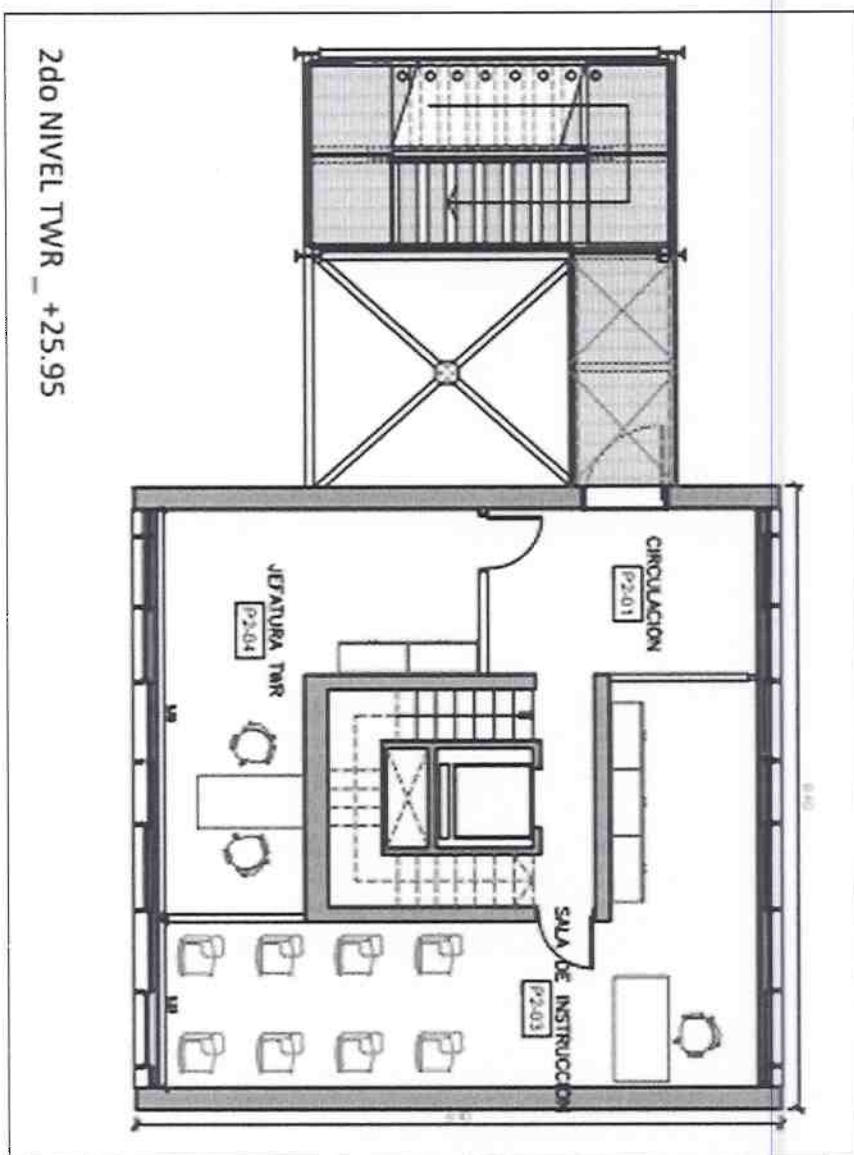
JUAN PABLO BELMANA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Resistencia

2° Piso – Torre de control

[Handwritten signature]



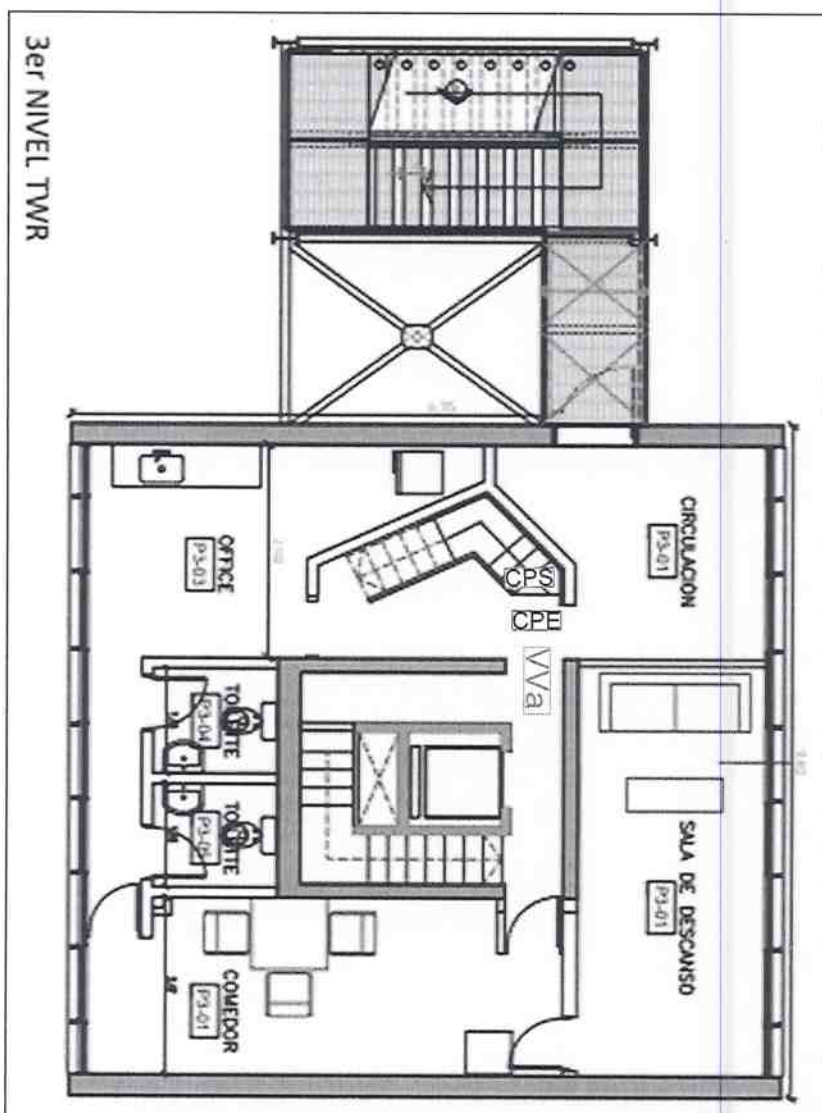
[Handwritten signature]
JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Resistencia

3° Piso – Torre de control

Belmaña



Belmaña

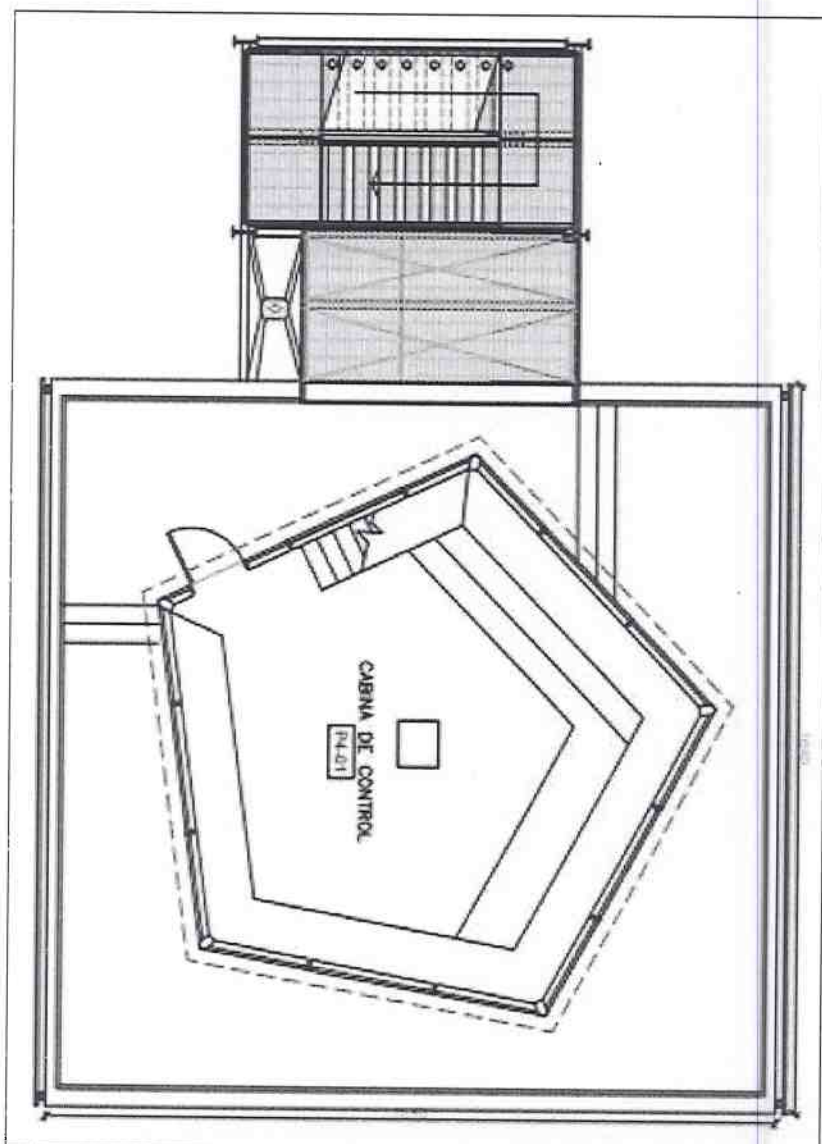
JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Resistencia

4° Piso – Torre de control

Belmaña



JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Resistencia

PB - ARO AIS



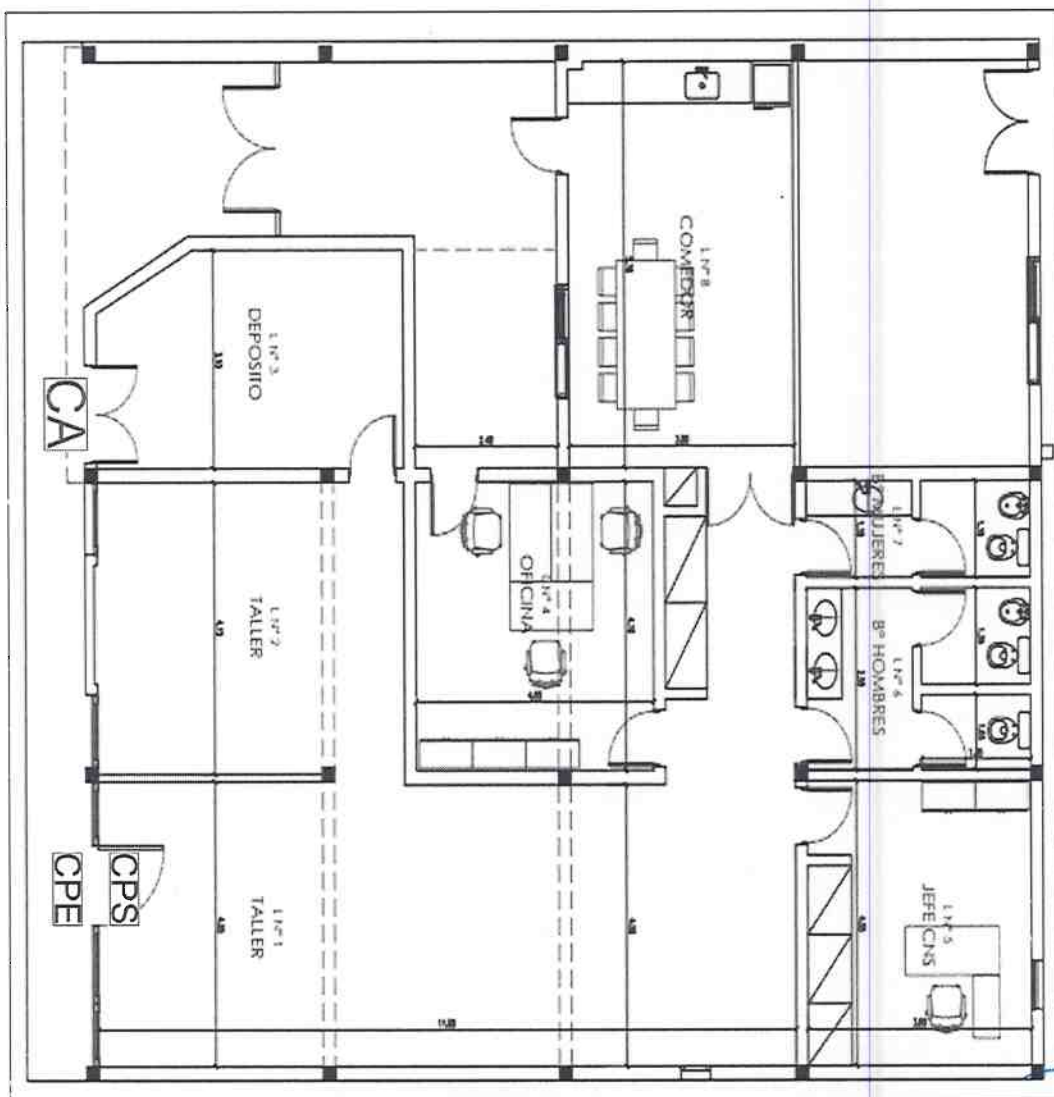
JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Resistencia

PB – Edificio CNS

Belmaña



JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Cantidad de Equipos Resistencia

Control de Acceso y Presentismo

Resistencia		Presentismo	Solo Acceso
ACC		6	7
1° Piso		0	0
2° Piso		0	0
3° Piso		2	0
4° Piso - Control de TWR		0	0
ARO - ARO AIS		2	0
Edificio CNS		2	1
Total		12	8

Video Vigilancia

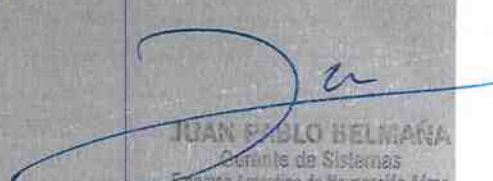
Resistencia		Vigilancia	Vigilancia c/ Audio
ACC		0	2
1° Piso		0	0
2° Piso		0	0
3° Piso		0	1
4° Piso - Control de TWR		0	0
ARO - ARO AIS		0	1
Edificio CNS		0	0
Total		0	4

JUAN PABLO BELMANA
Gerente de Sistemas
Empresas Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Argentina unida

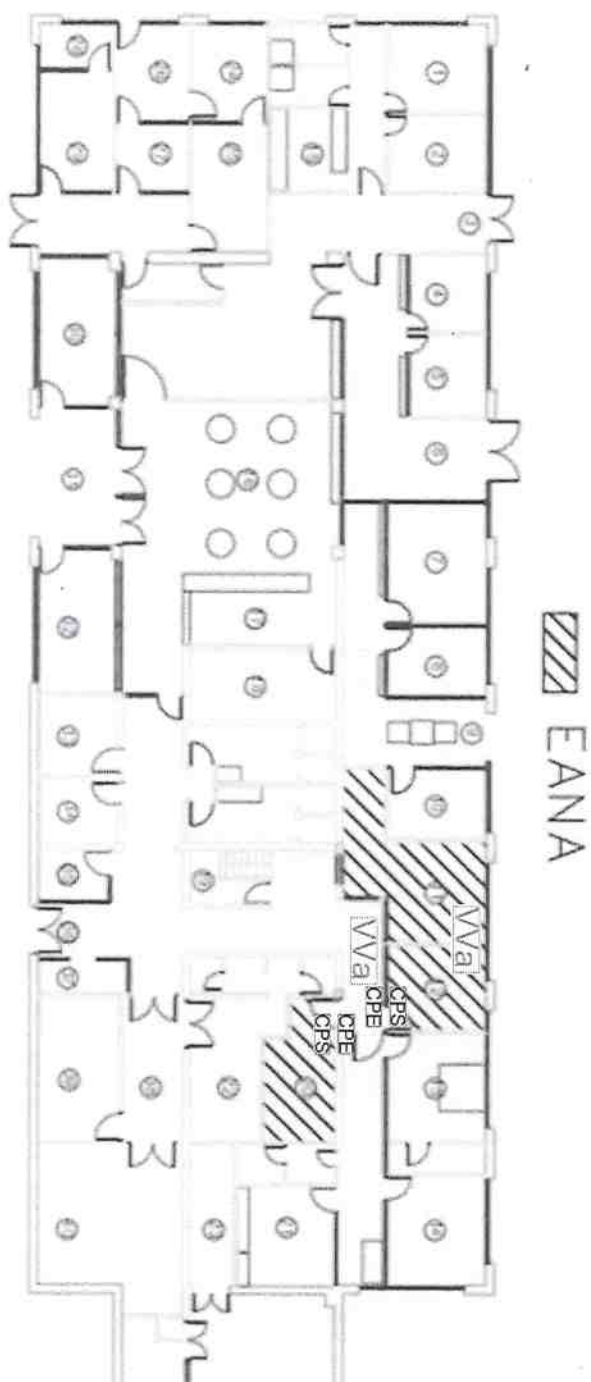
SAN FERNANDO


JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



San Fernando

PB – Edificio CNS



[Handwritten signature]

REFERENCIAS

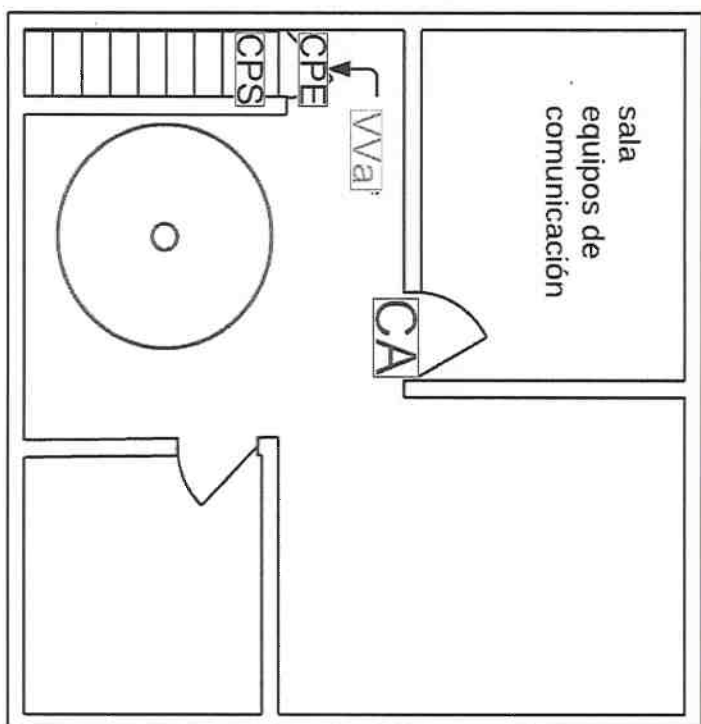
- 1- Jefe de base
- 2- Jefe de torre
- 3- Partidas Nacionales
- 4- Aduana
- 5- Migraciones
- 6- Partidas Internacionales
- 7- Aduana
- 8- Migraciones
- 9 - Arribos Internacionales
- 10 - SENASA
- 11 - Oficina plan de vuelo
- 12 - Oficina plan de vuelo
- 13 - Facturacion AA2000
- 14 - Administrador AA2000
- 15 - Office PSA/ADUANA
- 16 - Corredor
- 17 - Bar
- 18 - Cocina
- 19 - Sala de bombas
- 20 - Jefatura ATS
- 21 - Sala de reuniones ANAC
- 22 - Administracion ANAC
- 23 - Sala de trabajo AA2000
- 24 - Jefe de operaciones PSA
- 25 - Gerencia PSA
- 26 - Sala de monitoreo PSA
- 27 - Red Line PSA
- 28 - Operaciones PSA
- 29 - Jefe de turno PSA
- 30 - OSMA
- 31 - Acceso
- 32 - Local Comercial
- 33 - Interpol
- 34 - Seguridad AA2000
- 35 - Archivo ANAC
- 36 - Acceso
- 37 - Gerencia AA2000
- 38 - Recepcion ANAC
- 39 - Operaciones ANAC
- 40 - Jefe de operaciones ANAC

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado

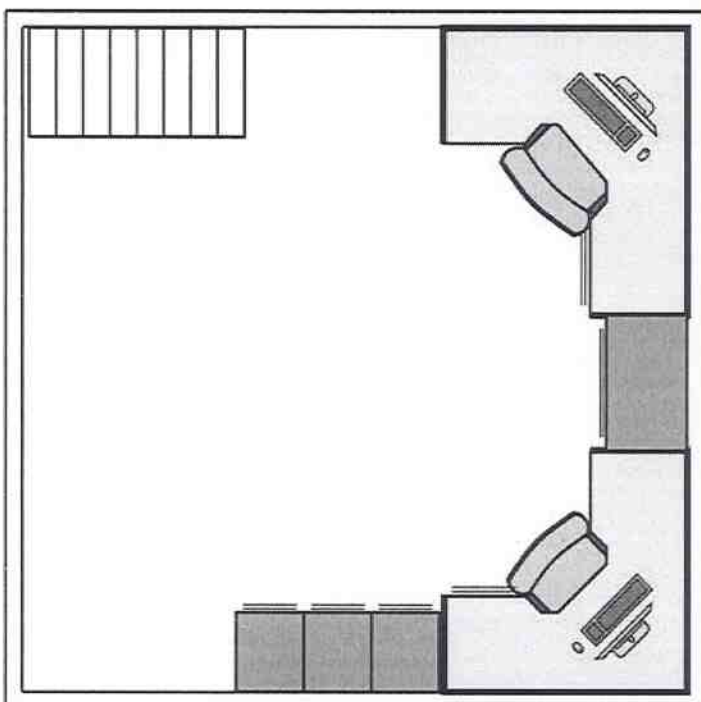


San Fernando

Acceso a Torre de Control



Cabina de Control



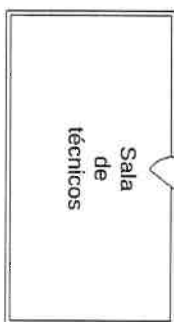
JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Argentina unida

San Fernando

Oficinas Temporales



JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Cantidad de Equipos San Fernando

Control de Acceso y Presentismo

San Fernando		
	Presentismo	Solo Acceso
PB	4	0
1° Piso - Acceso a TWR	2	1
2° Piso - Acceso a TWR	0	0
Total	6	1

Video Vigilancia

San Fernando		
	Vigilancia	Vigilancia c/ Audio
PB	0	1
1° Piso - Acceso a TWR	0	1
2° Piso - Cabina TWR	0	0
Total	0	2

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Argentina unida

MENDOZA

JUAN PABLO BELINZAGA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado

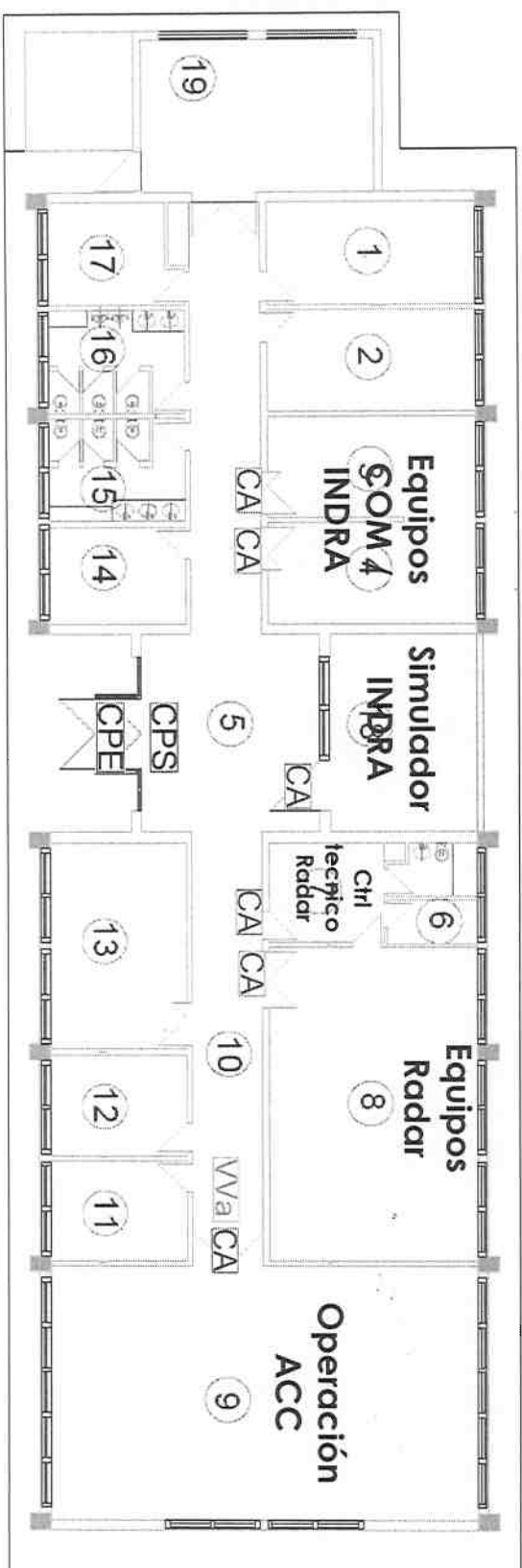


Argentina unida

Mendoza

Planta ACC

[Handwritten signature]



PLANTA ACC

REFERENCIAS

- 1- EX-Simulador NOVA (ocupada por FAA)
- 2- Búsqueda y Salvamento
- 3- Sala equipos de comunicaciones
- 4- Sala servidores INDRA
- 5- Hall acceso
- 6- Baño y sala descanso Sala Técnica
- 7- Sala control técnico radar e INDRA
- 8- Sala de equipos Radar
- 9- Sala operativa ACC
- 10- Paso
- 11- Sala DBM y Billing Sist. INDRA
- 12- Jefatura ACC
- 13- Sala de Descanso
- 14- Cocina
- 15/16- Baños
- 17- Depósito sistema Radar y Sist. INDRA
- 18- Simulador INDRA
- 19- Sala de instrucción

[Handwritten signature]
DR. PAOLO BELMAÑA
 Gerente de Sistemas
 Empresa Argentina de Navegación Aérea
 Sociedad del Estado

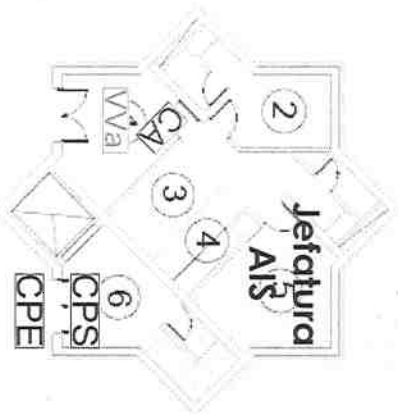


Mendoza

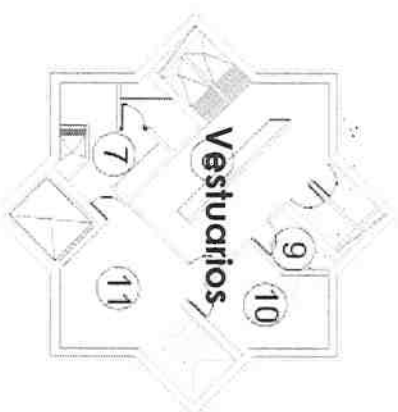
Torre de Control

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado

PLANTA BAJA



PLANTA 1º



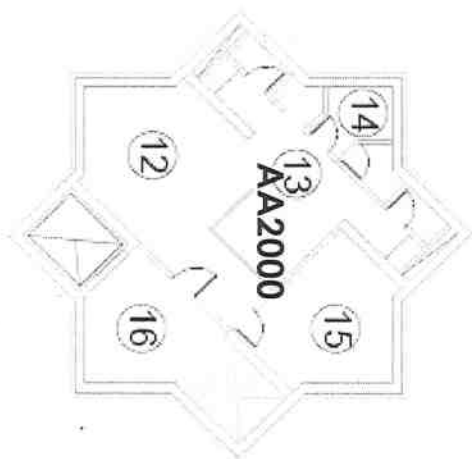
- REFERENCIAS
- 1- SALA DE PILOTOS
 - 2- OFICINA AIS
 - 3- OFICINA COM Y NOTAM
 - 4- OFFICE
 - 5- JEFATURA AIS-COM
 - 6- PALIER PLANTA BAJA
 - 7- VESTUARIOS MUJERES
 - 8- VESTUARIOS HOMEBRES
 - 9- DEPÓSITO
 - 10- NOTAM REGIONAL
 - 11- PALIER 1º PISO
 - 12- OFICINA FACTURACIÓN AA2000
 - 13- OFFICE AA2000
 - 14- DEPÓSITO AA2000
 - 15- OFICINA FACTURACIÓN AA2000
 - 16- PALIER 2º PISO
 - 17- METEOROLOGÍA
 - 18- OFFICE MET
 - 19- BAÑOS MET
 - 20- SALA DE DESCANSO MET
 - 21- PALIER 3º PISO
 - 22/23- JEFE DE INTRUCCIÓN, JEFE SO/C, JEFE OPERACIONES, 2 ADMINISTRATIVOS Y 1 RHH
 - 24- PALIER 4º PISO



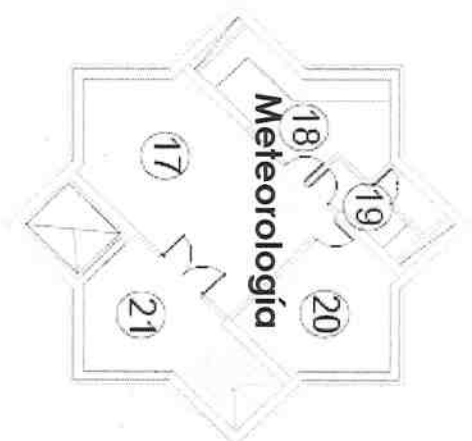
Mendoza

Torre de Control

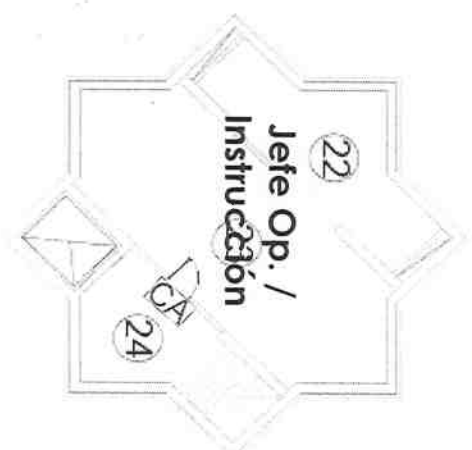
JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



PLANTA 2°



PLANTA 3°



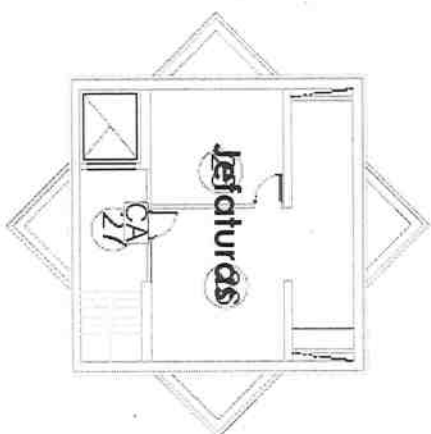
PLANTA 4°



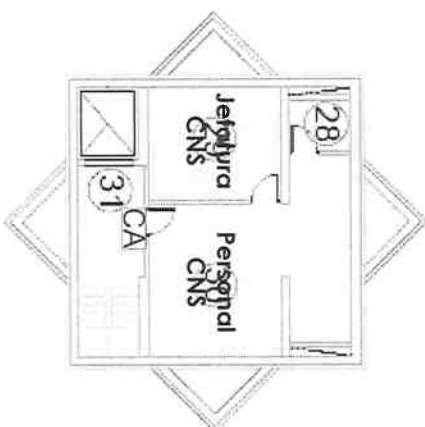
Mendoza

Torre de Control

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



PLANTA 5°



PLANTA 6°

REFERENCIAS

- 25- JEFATURA ANS
- 26- JEFE DE INSTRUCCIÓN, JEFE SO/C, JEFE OPERACIONES, 2 ADMINISTRATIVOS Y 1 RHH
- 27- PALIER 5°
- 28- DEPÓSITO
- 29- JEFATURA CNS
- 30- PUESTOS OPERATIVOS CNS
- 31- PALIER 6° PISO
- 32- BAÑO
- 33- OFFICE
- 34- JEFE DE TORRE
- 35- SALA DE DESCANSO CABINA DE CONTROL
- 36- PALIER 7° PISO
- 37- BAÑO
- 38- SALA TÉCNICA CNS
- 39- PALIER 8° PISO
- 40- CABINA DE CONTROL



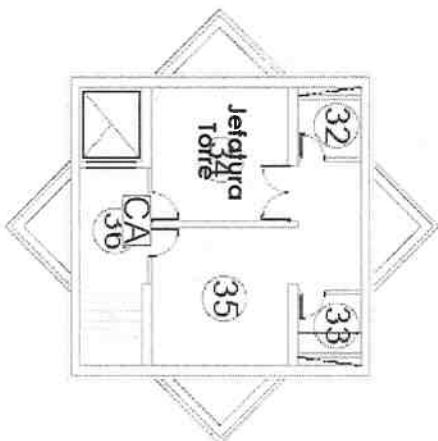
Argentina **unida**

Mendoza

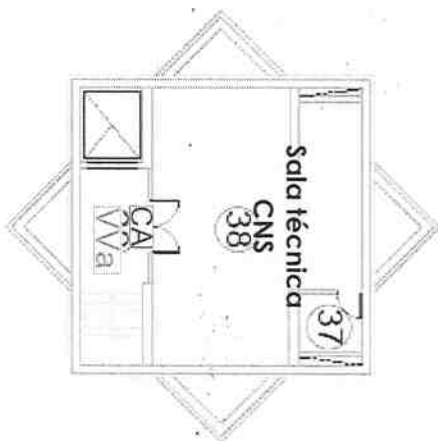
Torre de Control

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado

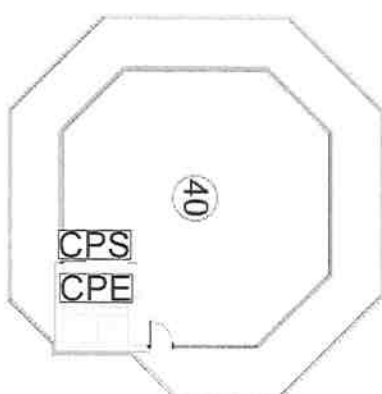
PLANTA 7°



PLANTA 8°



CABINA
DE CONTROL





Cantidad de Equipos Mendoza

Control de Acceso y Presentismo

Mendoza		
	Presentismo	Solo Acceso
ACC	2	6
PB - TWR	2	1
1° Piso - TWR	0	0
2° Piso - TWR	0	0
3° Piso - TWR	0	0
4° Piso - TWR	0	1
5° Piso - TWR	0	1
6° Piso - TWR	0	1
7° Piso - TWR	0	1
8° Piso - TWR	0	1
9° Piso - Control de TWR	2	0
Total	6	12

Video Vigilancia

Mendoza		
	Vigilancia	Vigilancia c/ Audio
ACC	0	1
PB - TWR	0	1
1° Piso - TWR	0	0
2° Piso - TWR	0	0
3° Piso - TWR	0	0
4° Piso - TWR	0	0
5° Piso - TWR	0	0
6° Piso - TWR	0	0
7° Piso - TWR	0	0
8° Piso - TWR	0	1
9° Piso - Control de TWR	0	0
Total	0	3

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Argentina unida

EZEIZA

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
JOSE PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Instituto Argentino de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



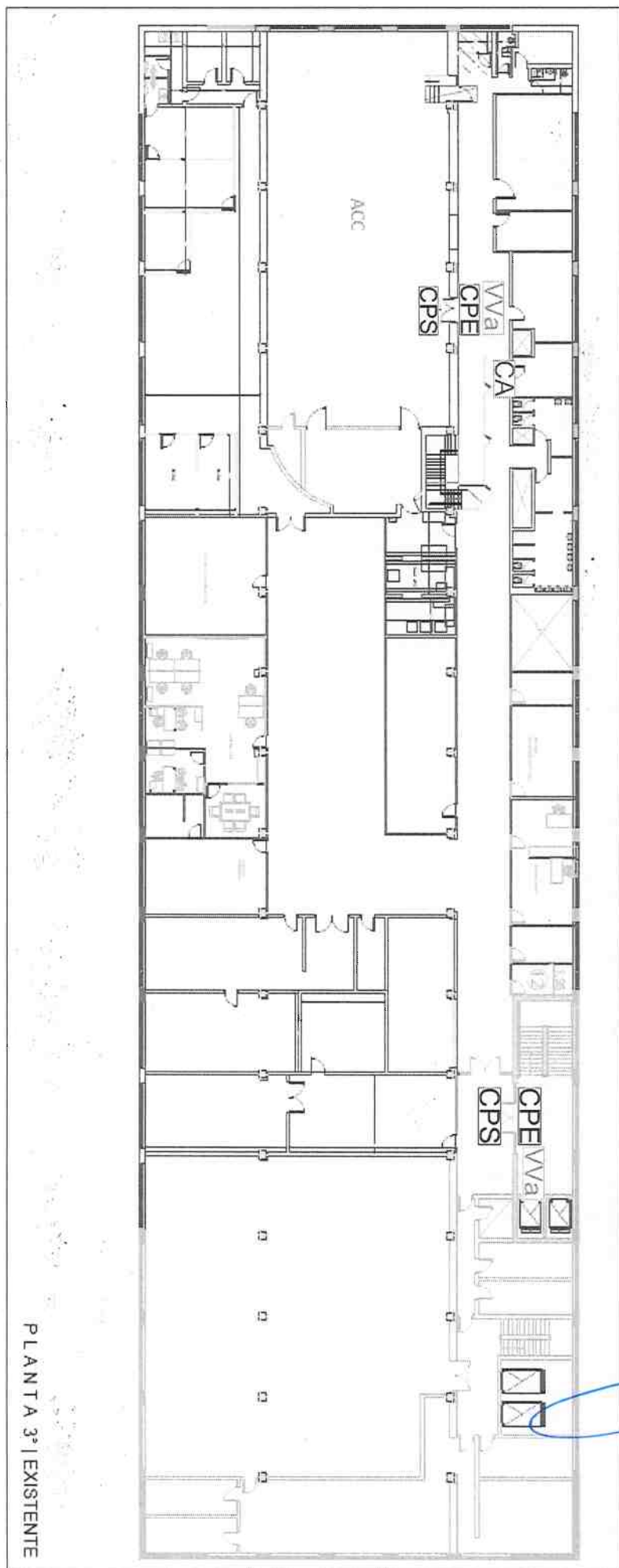
Ezeiza

3 Piso – Edificio Actual

[Handwritten signature]

*

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado





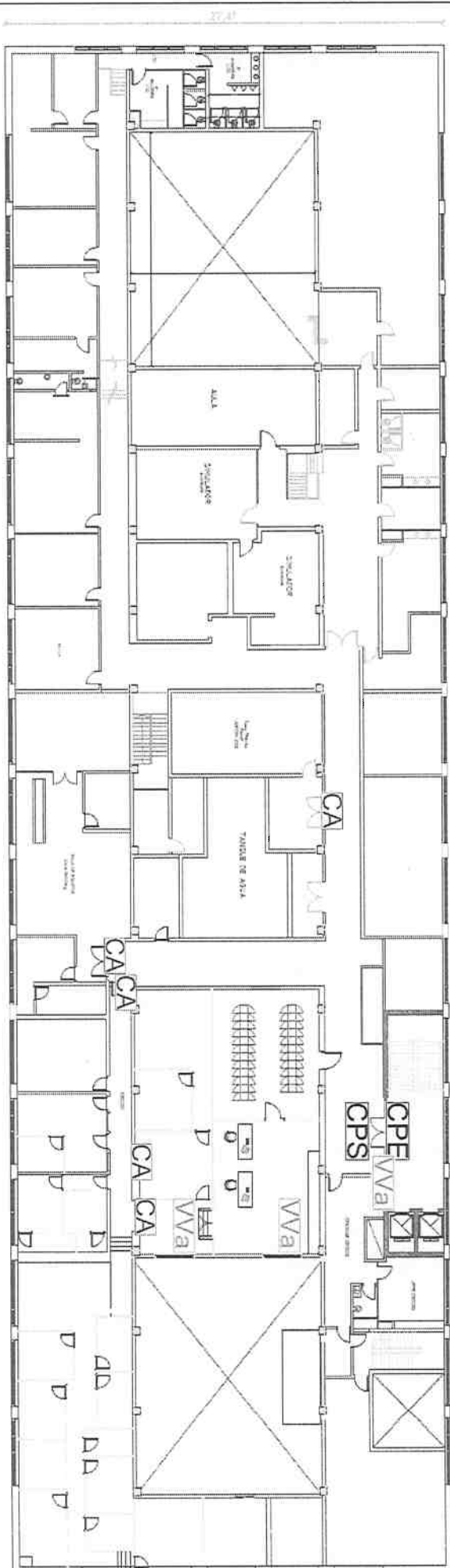
Argentina unida

Ezeiza

4 Piso – Edificio Actual

Belmaña

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado

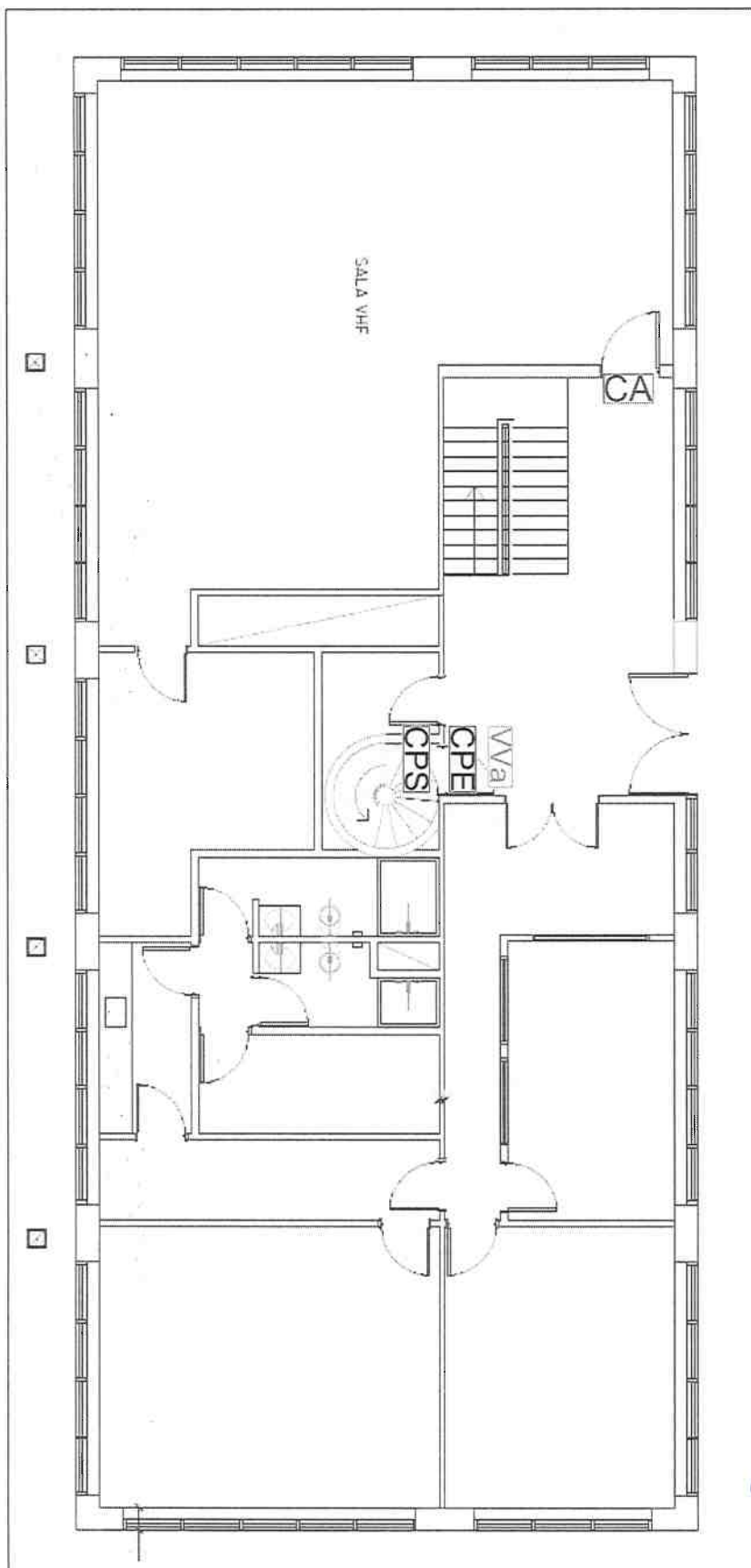


PLANTA 4° | EXISTENTE



Ezeiza

5 Piso – Edificio Actual



JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Argentina **unida**

Termina C- Oficina ARO/AIS




JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Cantidad de Equipos Ezeiza

Control de Acceso y Presentismo

Ezeiza			
	Presentismo	Solo Acceso	
3° Piso	4	1	
4° Piso	2	5	
5° Piso	2	1	
ARO/AIS Oficina	2	0	
Total	10	7	

Video Vigilancia

Ezeiza			
	Vigilancia	Vigilancia c/ Audio	
3° Piso	0	2	
4° Piso	0	3	
5° Piso	0	1	
ARO/AIS Oficina	0	0	
Total	0	6	

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Argentina **unida**

CÓRDOBA

Belmana

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado

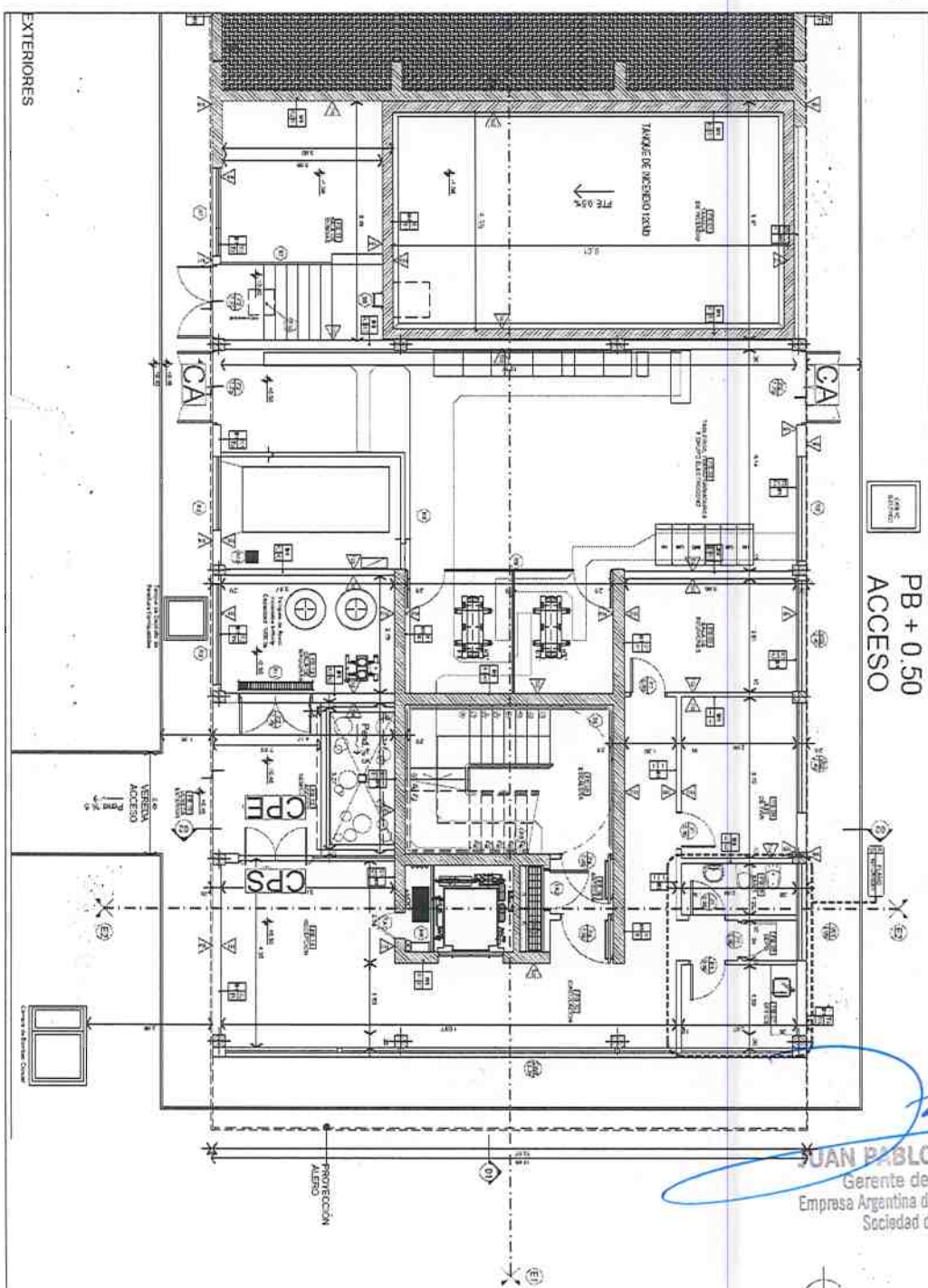


Argentina unida

Córdoba

PB - Torre de control

Belmaña

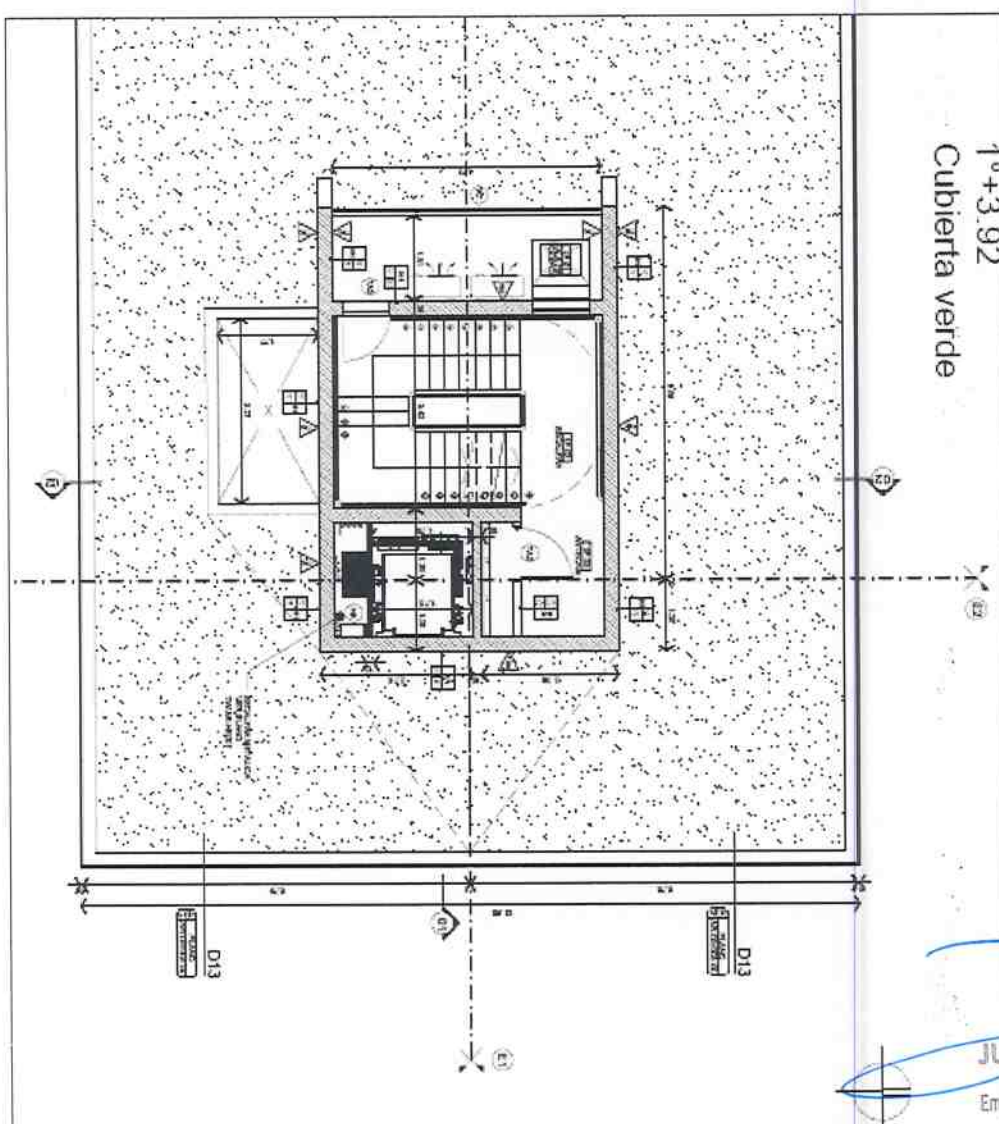




Córdoba

1° Piso – Torre de control

Belmana

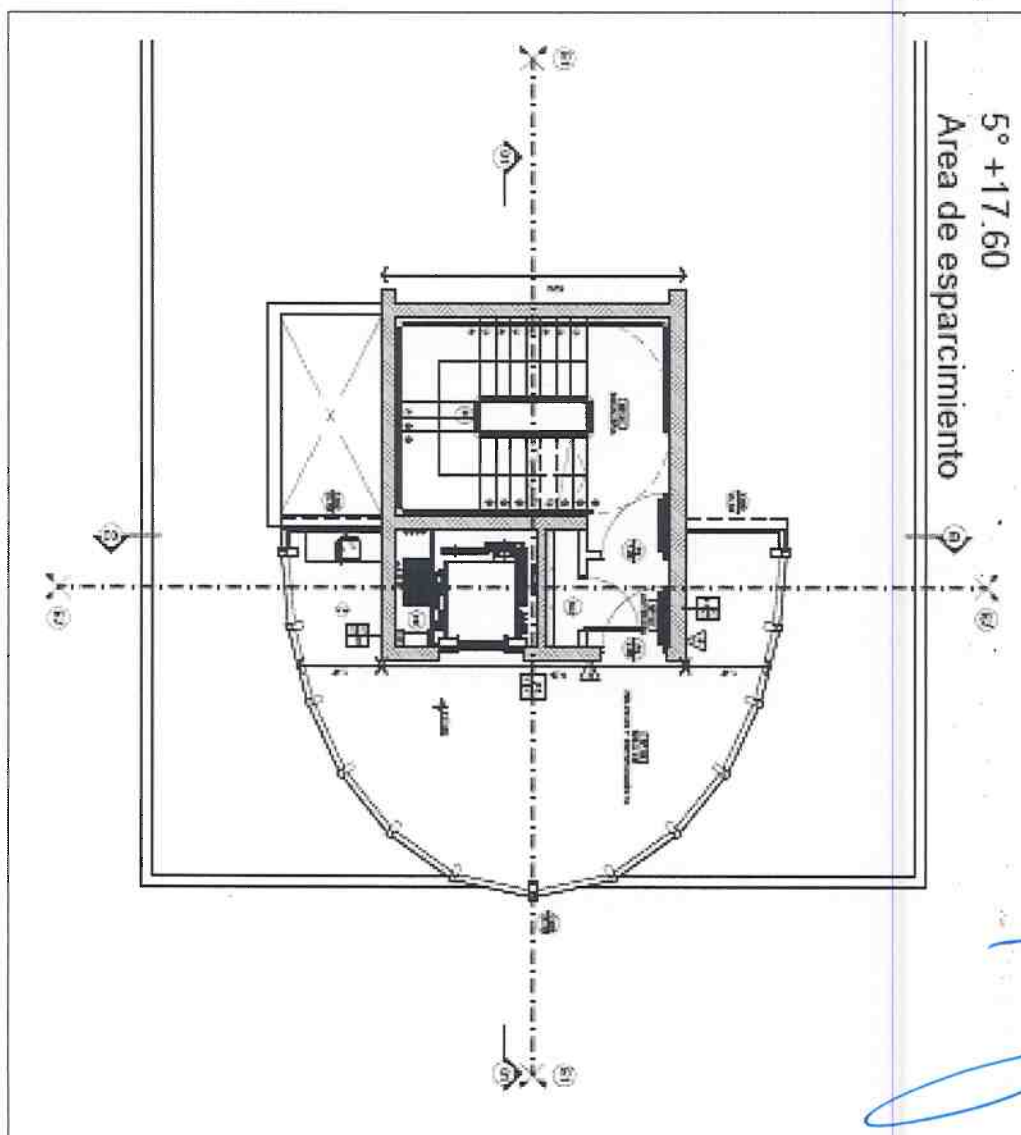




Córdoba

5° Piso – Torre de control

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]
JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



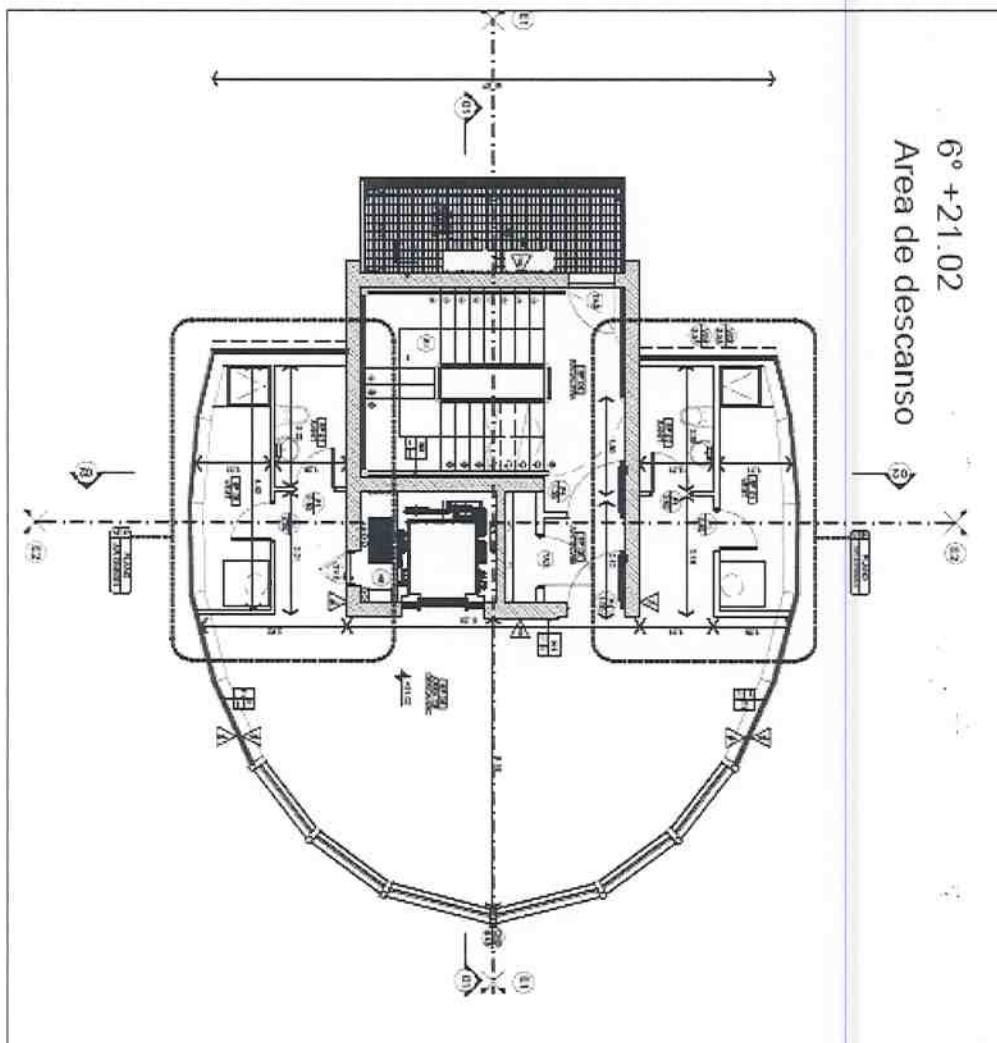
Argentina unida

Córdoba

6° Piso – Torre de

control

[Handwritten signature]



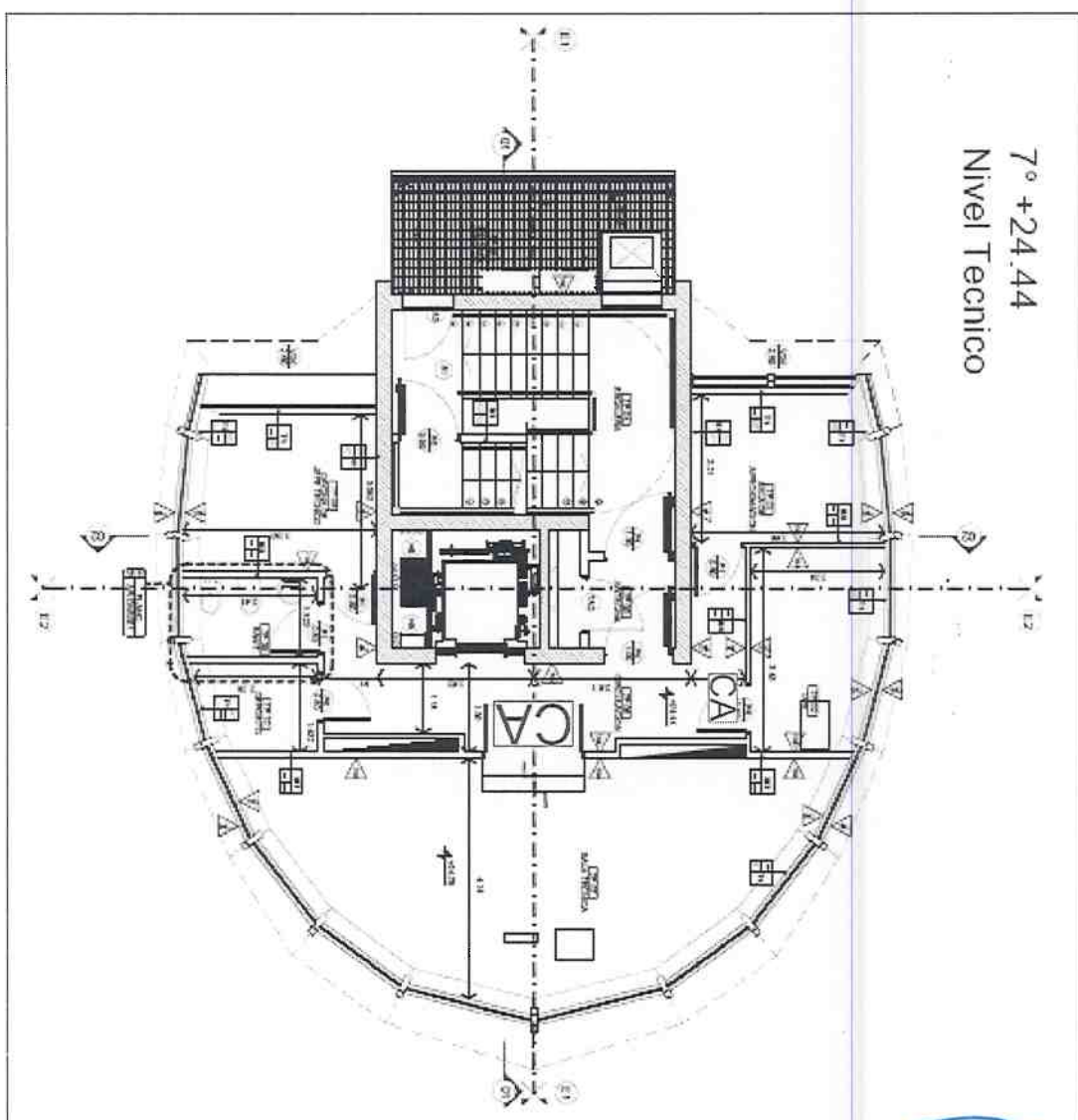
JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Córdoba

7° Piso – Torre de control

Belmana

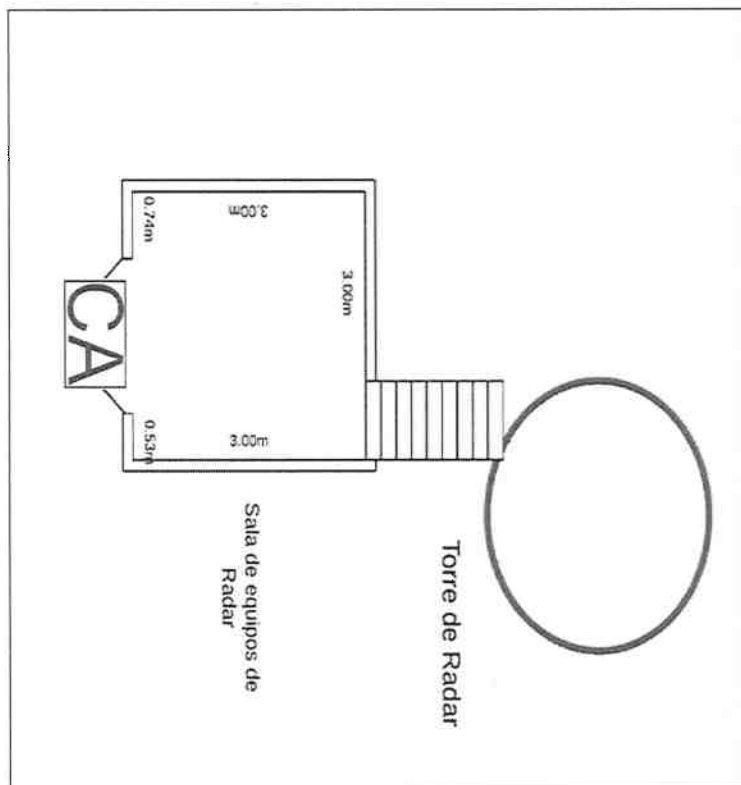


Belmana
JUAN PABLO BELMANA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Córdoba

Sala de equipos de radar



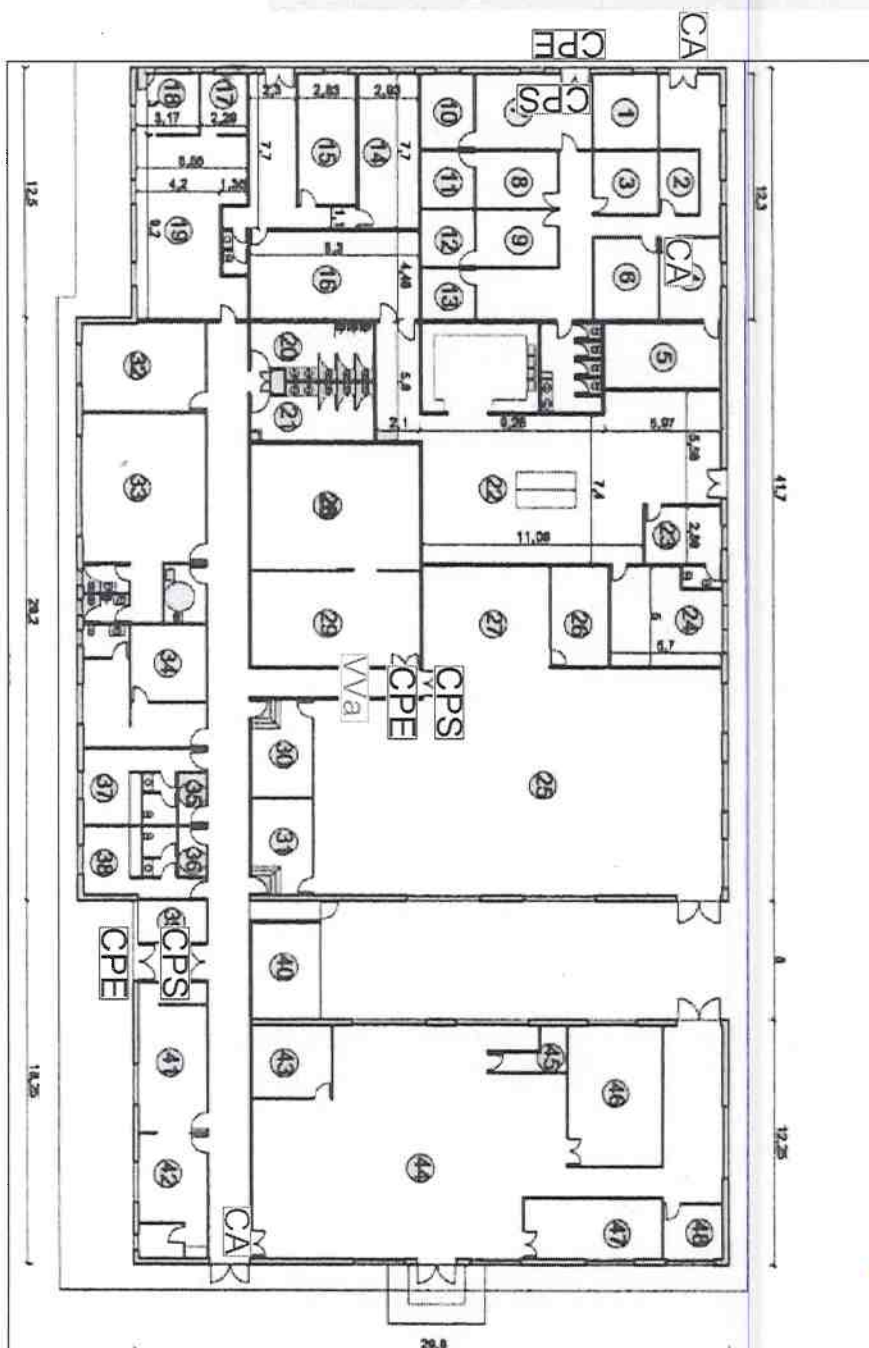
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado

Córdoba - ACC

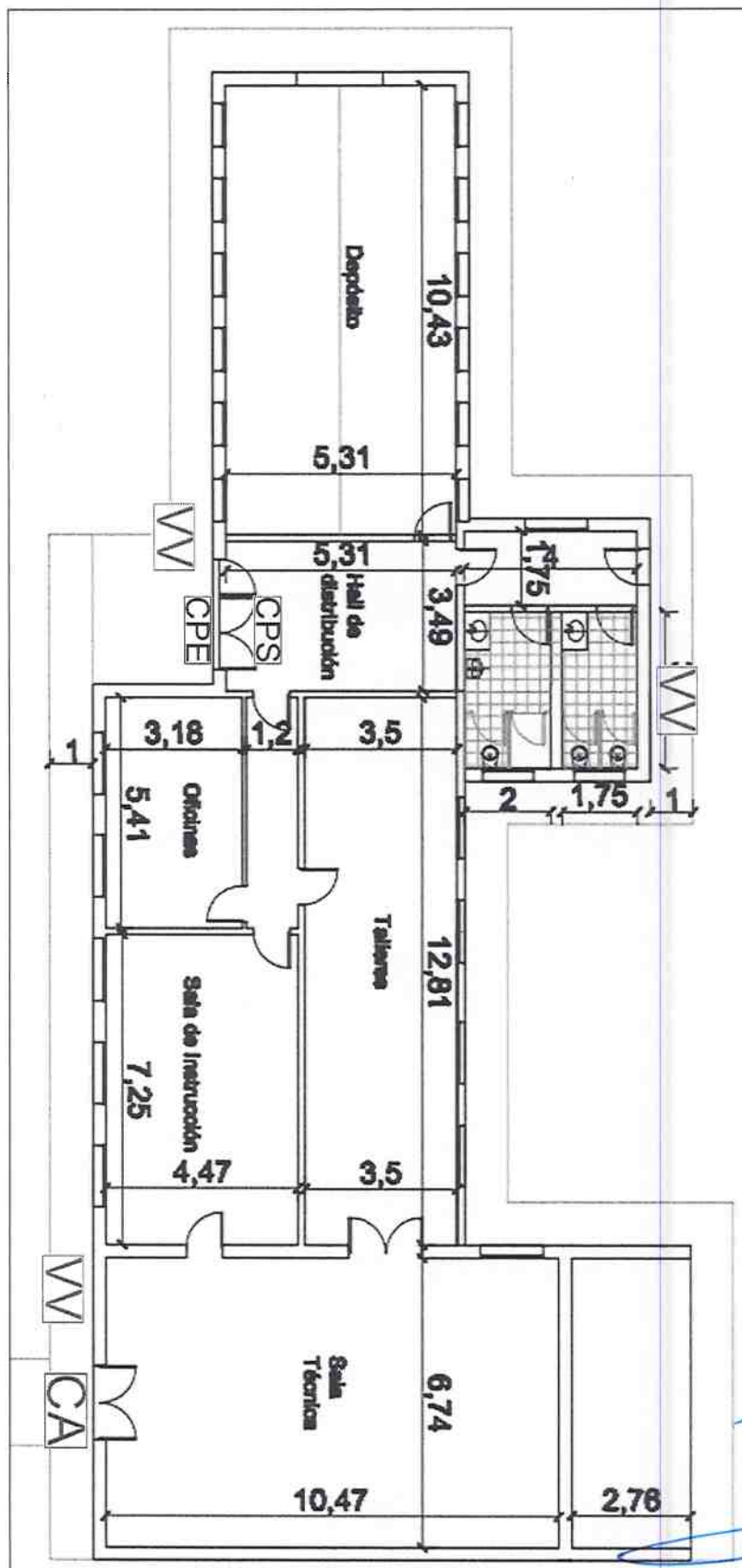
[Handwritten signature]

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



- | REFERENCIAS | |
|--|---|
| 1- Jefatura de Comunicaciones | 24- Depósito Cocina DGCTA |
| 2- Sistema Eléctrico | 25- ACC Córdoba |
| 3- AMHS y REDES | 26- Mantenimiento de Software |
| 4- Central Telefónica / VS | 27- Reparación de Plan de Vuelo |
| 5- Depósito | 28/29- Simulador ACC |
| 6- Control Técnico | 30- Estadística y Archivo |
| 7- Departamento CNS | 31- Jefatura ACC |
| 8/11- Electro-técnica | 32- Sala de instrucción |
| 9/12- Radio ayuda | 33- Sala de descanso ACC |
| 10- Jefatura CNS | 34- Director Regional DGCTA |
| 13- Pañol y Depósito | 35-36- Depósito |
| 14- Personal DGCTA | 37/38- Jefatura DGCTA |
| 15- Contaduría DGCTA | 39- Oficina Turno DGCTA |
| 16- Comedor DGCTA | 40- Estación de Comunicaciones DGCTA |
| 17- Sala de Descanso | 41- Servicio de Radiodifusión, Servicio de Radio Estación, Central Telefónica, Servicio de Mensajería (Oficina Distribuidora) |
| 18- Área Operativa NOTAM Regional | 42- Sala de descanso y Office |
| 19- Departamento A15 Regional. Publicaciones A15, Jefatura A15, | 43- AIRCOOM |
| Administrativo, instructor, SIAC (Servicio de Carga del Sistema LMA) | 44- Sala de Supervisión Técnica |
| 20/21- Baño de hombres y mujeres | 45- Servicio Técnico INDRA |
| 22- Cocina DGCTA | 46- Oficina Sala Técnica |
| 23- Oficina Cocina DGCTA | 47- Oficina Técnica Radar |
| | 48- Sala de descanso |

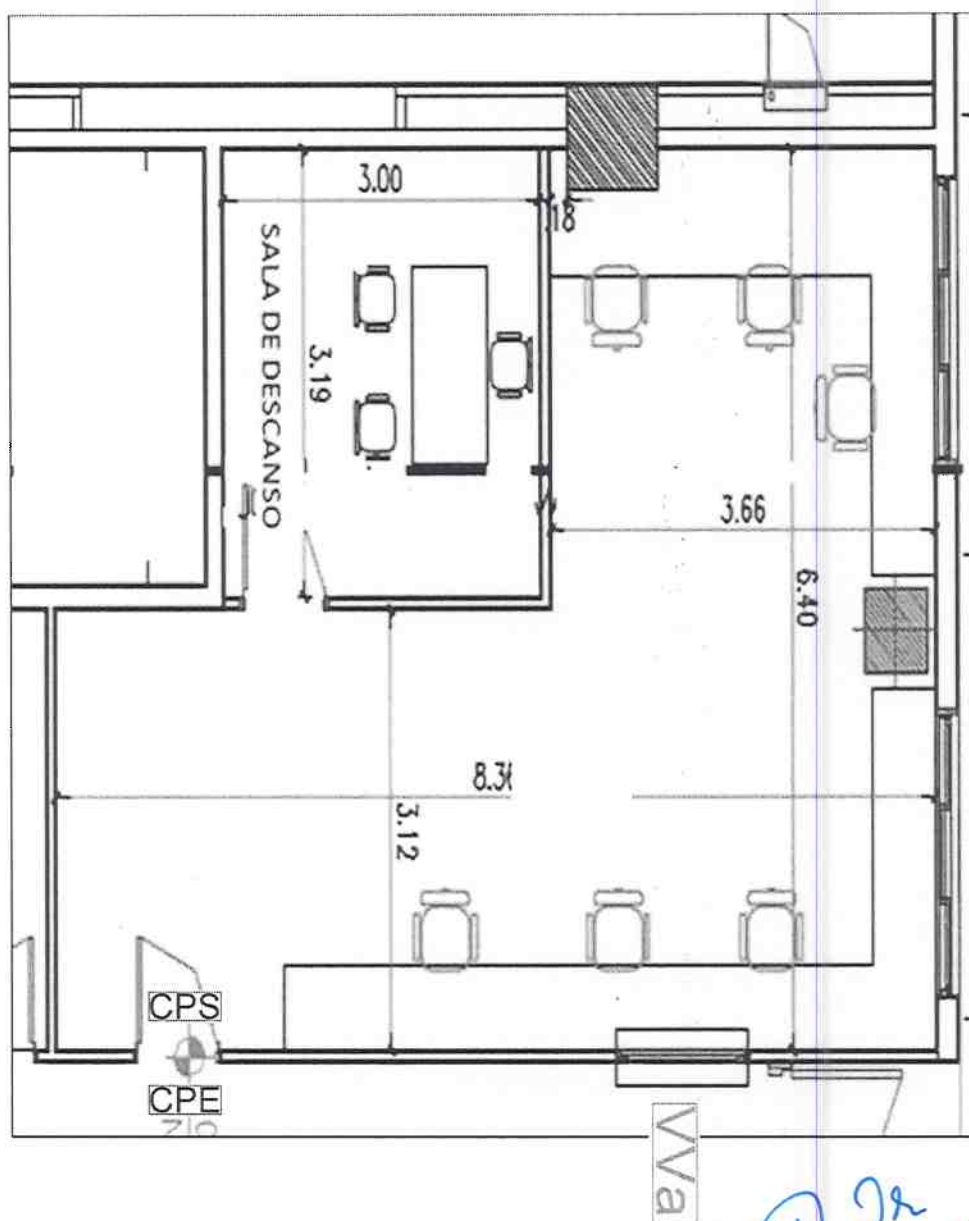
Córdoba - CNS Planta Transmisora



JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Córdoba - Plan de Vuelo



Juan Pablo Belmaña
JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Cantidad de Equipos Córdoba

Control de Acceso y Presentismo

Cordoba		
	Presentismo	Solo Acceso
PB - TWR	2	2
1° Piso - TWR	0	0
5° Piso - TWR	0	0
6° Piso - TWR	0	0
7° Piso - TWR	0	2
8° Piso - Control de TWR	2	0
ACC	6	3
Equipos Radar	0	1
CNS Transmision	2	1
Plan de Vuelo	2	0
Total	14	9

Video Vigilancia

Cordoba		
	Vigilancia	Vigilancia c/ Audio
PB - TWR	0	0
1° Piso - TWR	0	0
5° Piso - TWR	0	0
6° Piso - TWR	0	0
7° Piso - TWR	0	0
8° Piso - Control de TWR	0	1
ACC	0	1
Equip Radar	0	0
CNS Transmición	3	0
Plan de Vuelo	0	1
Total	3	3

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Argentina **unida**

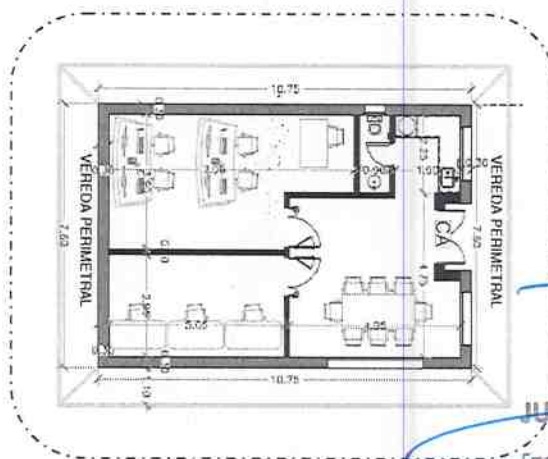
COMODORO RIVADAVIA


JUAN PABLO BELLANA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado

Comodoro Rivadavia - ACC



[Handwritten signature]

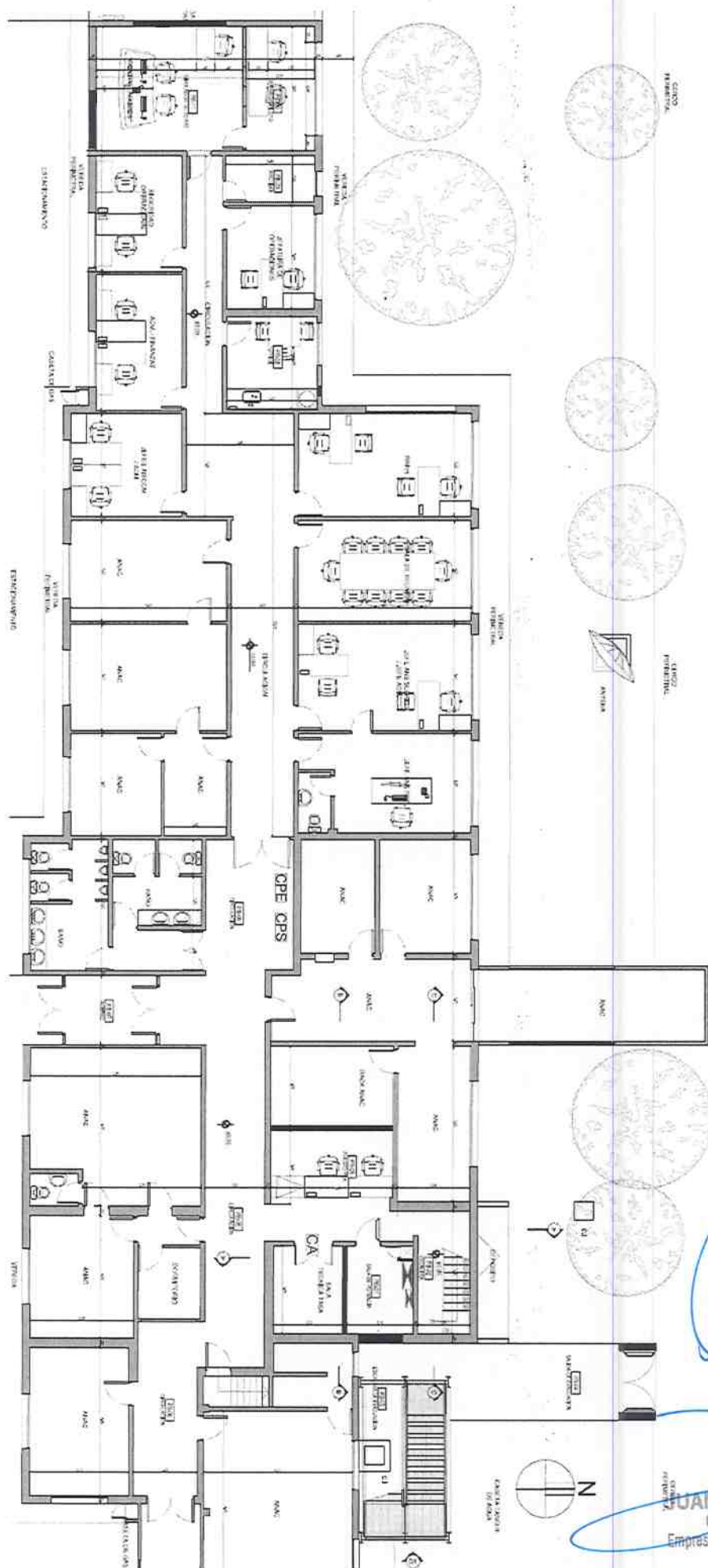


SIMULADOR

JUAN PABLO BELMANA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Comodoro Rivadavia - Terminal

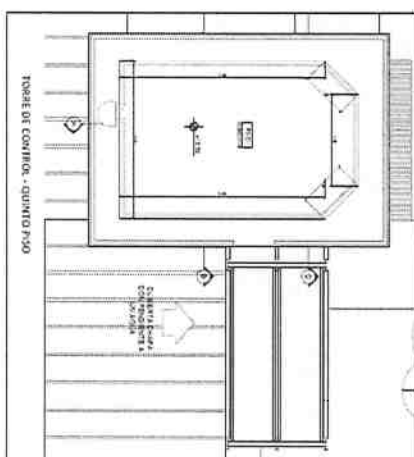
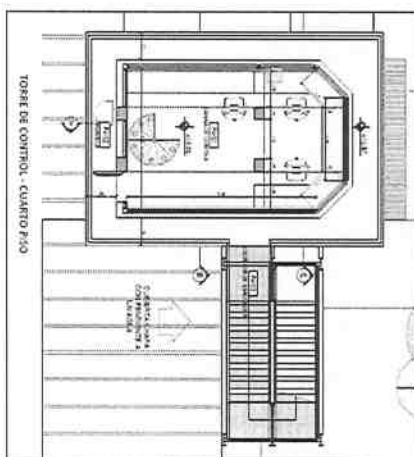
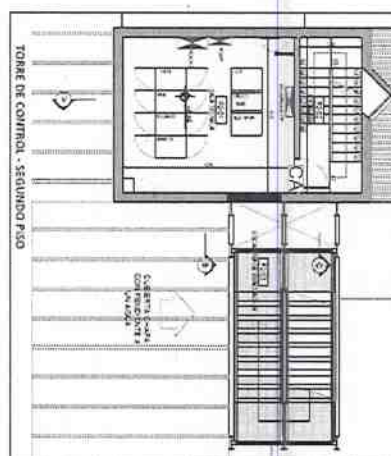
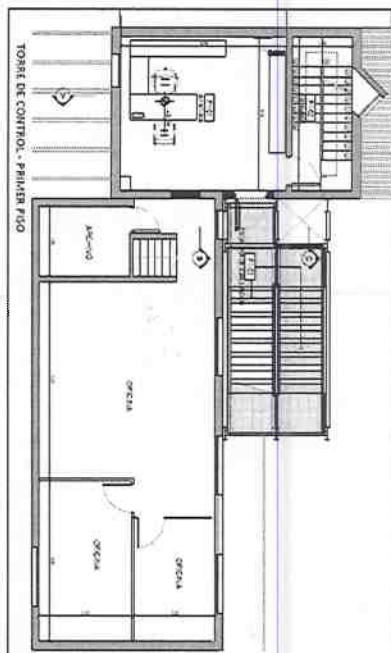


Juan Pablo Belmaña

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Comodoro Rivadavia - Torre



[Handwritten signature]

JUAN PABLO BELMANA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado



Cantidad de Equipos Comodoro Rivadavia

Control de Acceso y Presentismo

Comodoro		Presentismo	Solo Acceso
	ACC	4	5
	ACC - Simulador	0	1
	Terminal	4	2
Total		8	8

Video Vigilancia

Comodoro		Vigilancia	Vigilancia c/ Audio
	ACC	0	1
	ACC - Simulador	0	0
	Terminal	0	1
Total		0	2


JUAN PABLO BELMANA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado






Cantidad de Equipos Total

Control de Acceso y Presentismo

	Presentismo	Solo Acceso
Aeroparque	4	7
Moron	6	3
Resistencia	12	8
San Fernando	6	1
Mendoza	6	12
Ezeiza	10	7
Cordoba	14	9
Comodoro	8	8
Total	66	55

Video Vigilancia

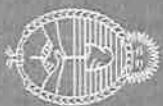
	Vigilancia	Vigilancia c/ Audio
Aeroparque	0	2
Moron	0	2
Resistencia	0	4
San Fernando	0	2
Mendoza	0	3
Ezeiza	0	6
Cordoba	3	3
Comodoro	0	2
Total	3	24

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado

[Handwritten signatures]

¡Muchas gracias!

EANA | NAVEGACIÓN
AEREA ARGENTINA



Ministerio de Transporte
Argentina

[Firma manuscrita]
[Firma manuscrita]

JUAN PABLO BELMAÑA
Gerente de Sistemas
Empresa Argentina de Navegación Aérea
Sociedad del Estado

**ANEXO SEGUROS****"PROVISION, INSTALACION, PUESTA EN SERVICIO Y
MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE CONTROL DE
ACCESO, PRESENTISMO Y VIGILANCIA"****DEPENDENCIAS DE EANA.SE**

CIRCUITO DE FIRMAS			
AUTOR	Candelaria Poggio	ASC	12/12/2022

INDICE DE CONTENIDOS

1. OBJETO	2
2. SEGUROS	2
a. Seguro de Vida Obligatorio.....	2
b. Seguro de Accidentes del Trabajo (ART).....	2
c. Seguro de Accidentes Personales.....	3
d. Seguro de Responsabilidad Civil	4
3. CONSIDERACIONES GENERALES	5
4. SINIESTROS	5
5. MODIFICACION, CADUCIDAD, PERDIDA DE COBERTURA	5

ANEXO SEGUROS

OBJETO

La presente especificación está destinada a la descripción de los seguros a presentar por los trabajos a realizar de provisión, instalación, puesta en servicio y mantenimiento de un sistema de control de accesos, presentismo y video vigilancia en las instalaciones de EANA S.E. en los aeropuertos de; Aeroparque, Ezeiza, Morón, San Fernando, Mendoza, Comodoro Rivadavia, Córdoba y Resistencia.

SEGUROS

La Contratista queda obligado a la contratación de los seguros que amparen los riesgos que surjan como consecuencia de la prestación del servicio y/o ejecución de la obra. Será responsabilidad exclusiva del Contratista que se mantenga la vigencia de las pólizas respectivas durante todo el período de cumplimiento del contrato. La no vigencia de alguna póliza, sea por la causa que fuere, no invalidará las responsabilidades asumidas por el Contratista. A continuación, se detallan los seguros que deben ser contratados:

a. Seguro de Vida Obligatorio.

Todas las personas afectadas al servicio deberán encontrarse cubiertas por este seguro. Según Decreto 1567/74 incluyendo la nómina detallada y actualizada del personal cubierto por este seguro, debidamente sellada y firmada por la Aseguradora, debiendo estar comprendida la totalidad del personal del CONTRATISTA PRINCIPAL que preste el servicio. El seguro de vida obligatorio (Ley 1567/74), se validará mediante la presentación y pago del F.931 que con el recibo de pago y la nómina del personal incluido en la correspondiente declaración jurada mensual a la AFIP (mensual) debe ser presentado. *Se deberá incluir la siguiente CLAUSULA DE NO REPETICION (No Subrogación), a favor de EMPRESA ARGENTINA DE NAVEGACION AEREA S.E. CUIT 30-71515195-9, sus socios directivos, agentes, representantes, personal, empresas vinculadas; Estado Nacional Argentino, Aeropuertos Argentina 2000 CUIT 30-69617058-0, Administración Nacional de Aviación Civil CUIT 30-71088474-5, Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos CUIT 30-69349421-0 y Policía de Seguridad Aeroportuaria CUIT 30-709895385(o cualquier otro organismo que lo requiera); estableciendo lo siguiente: Esta Aseguradora se obliga a mantener indemne a las personas o empresas que se mencionan; dentro de los alcances previstos en la presente póliza, renunciando a ejercer la acción de repetición y en consecuencia no se subrogará en los derechos del asegurado y/o tercero reclamante y no accionará contra las mismas, y/o sus directores, y/o empleados.-*

b. Seguro de Accidentes del Trabajo (ART).



En el caso que la Contratista posea empleados bajo relación de dependencia se deberá solicitar el correspondiente Seguro de Riesgos del Trabajo: Leyes 26.773 y 24.557 y sus modificatorias, Decreto 1694/09, sus normas complementarias y reglamentarias, y las que en el futuro las modifiquen o sustituyan, para todo el personal en relación de dependencia afectado al servicio incluyendo la siguiente cláusula:

"[Denominación de la ART] renuncia en forma expresa a reclamar o iniciar toda acción de repetición o de regreso contra Se deberá incluir la siguiente CLAUSULA DE NO REPETICION (No Subrogación), a favor de EMPRESA ARGENTINA DE NAVEGACION AEREA S.E. CUIT 30-71515195-9, sus socios directivos, agentes, representantes, personal, empresas vinculadas; Estado Nacional Argentino, Aeropuertos Argentina 2000 CUIT 30-69617058-0, Administración Nacional de Aviación Civil CUIT 30-71088474-5, Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos CUIT 30-69349421-0 y Policía de Seguridad Aeroportuaria CUIT 30-709895385 (o cualquier otro organismo que lo requiera) , bien sea con fundamento en el artículo 39.5 de la ley N° 24.557 (o la que en el futuro la reemplace) o en cualquiera otra norma jurídica, con motivo de las prestaciones en especie o dinerarias que se vea obligada a otorgar, contratar o abonar al personal dependiente o ex - dependiente de [denominación del Contratista] alcanzados por la cobertura de la presente póliza, por accidentes de trabajo o enfermedades profesionales sufridos o contraídos por el hecho o en ocasión del trabajo o en el trayecto entre el domicilio del trabajador y el lugar de trabajo y viceversa, como así también mantener indemne a la Empresa ante una acción judicial que pudiera plantearse en forma conjunta y en invocación de una supuesta responsabilidad solidaria.

Además, se deberá presentar:

- Programa de Seguridad, aprobado por la ART (en caso de obras o servicios que lo requieran, deberá presentarse en forma previa al inicio de los trabajos).
- Aviso de Inicio de Obra, aprobado por la ART (en caso de obras o servicios que lo requieran, deberá presentarse en forma previa al inicio de los trabajos)
- Entrega de Elementos de Protección Personal adecuados para la tarea a realizar descripta en el plan de seguridad e higiene.
- Inicio de Obra (Res. 51/97)
- Programa de Seguridad (Res. 51/97)
- Programa de Seguridad Único (Res. 35/98)
- Constancias de capacitación del personal afectado a la obra acorde a los riesgos existentes.
- Constancias de entrega de Elementos de protección personal (Res. 299/11)
- Visitas periódicas del asesor responsable en Higiene y Seguridad durante el tiempo que se desarrolle la obra.

Deberán presentar Certificado de Cobertura de la ART con la nómina del personal amparado por la Ley 24.557, conteniendo Apellido, Nombre y N° de C.U.I.L, incluyendo el periodo de vigencia, y actualizarlo mensualmente según la fecha de vencimiento consignada en el documento

c. Seguro de Accidentes Personales.

ANEXO SEGUROS

"PROVISION-INSTALACION-MANTENIMIENTO Y PUESTA
EN SERVICIO DE SISTEMAS DE CONTROL DE ACCESO"
DEPENDENCIAS DE EANA.SE

Cuando la Contratista utilizare personal que no esté en condiciones de contar con un seguro de riesgos de trabajo bajo las normas especificadas ut-supra, en lugar de los seguros antes mencionados, la Contratista deberá contratar un seguro de accidentes personales. Esta disposición también es aplicable a los Directores y/o Accionistas de la CONTRATISTA, cuando estén afectados directamente al servicio. La cobertura, en todos los casos deberá comprender los riesgos de muerte e incapacidad total y/o parcial permanente –incluyendo los accidentes laborales- y la cobertura de asistencia médico farmacéutica. La póliza deberá designar a EANA S.E. como primer beneficiario por las obligaciones legales y/o convencionales de las que sea responsable; y como segundo beneficiario el personal asegurado y/o sus herederos legales según corresponda.

La cobertura, en todos los casos, deberá comprender:

- Muerte: \$ 4.000.000
- Invalidez total y/o parcial permanente: \$ 4.000.000
- Asistencia médico farmacéutica: \$ 150.000
- Gastos de Sepelio: \$ 150.000
- Cobertura: Ámbito Laboral más In Itinere

Se deberá incluir la siguiente CLAUSULA DE NO REPETICION (No Subrogación), a favor de EMPRESA DE NAVEGACION AEREA ARGENTINA S.E. CUIT 30-71515195.9, sus socios directivos, agentes, representantes, personal, empresas vinculadas; Estado Nacional Argentino, Aeropuertos Argentina 2000 CUIT 30-69617058-0, Administración Nacional de Aviación Civil CUIT 30-71088474-5, Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos CUIT 30-69349421-0 y Policía de Seguridad Aeroportuaria CUIT 30-709895385(o cualquier otro organismo que lo requiera)); emitida por la Aseguradora incluyendo el periodo de vigencia.

d. Seguro de Responsabilidad Civil.

La CONTRATISTA deberá presentar un seguro de Responsabilidad Civil frente a terceros como consecuencia directa de la ejecución de los trabajos a realizarse en el lugar donde se realiza el servicio (ubicación del riesgo), por una suma asegurada de DOLARES DOSCIENTOS MIL DOLARES (USD 200.000) por evento. A su vez se deberá agregar como asegurado adicional EMPRESA ARGENTINA DE NAVEGACION AEREA S.E. CUIT 30-71515195.9, sus socios directivos, agentes, representantes, personal, empresas vinculadas; Estado Nacional Argentino, Aeropuertos Argentina 2000 CUIT 30-69617058-0, Administración Nacional de Aviación Civil CUIT 30-71088474-5, Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos CUIT 30-69349421-0 y Policía de Seguridad Aeroportuaria CUIT 30-709895385.

La póliza deberá contar con una cláusula de No Repetición, en donde quede expresamente aclarado que la aseguradora renuncia en forma expresa a iniciar toda acción de repetición o de regreso contra EMPRESA ARGENTINA DE NAVEGACION AEREA S.E. CUIT 30-71515195.9, sus socios directivos, agentes, representantes, personal, empresas vinculadas; Estado Nacional Argentino, Aeropuertos Argentina 2000 CUIT 30-69617058-0, Administración Nacional de Aviación Civil CUIT 30-71088474-5, Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos



CUIT 30-69349421-0 y Policía de Seguridad Aeroportuaria CUIT 30-709895385 con motivo de las prestaciones dinerarias que se vea obligada a indemnizar por la cobertura de esta póliza contratada.

Se deberá incluir la Responsabilidad Civil Cruzada a favor de EMPRESA ARGENTINA DE NAVEGACION AEREA S.E. CUIT 30-71515195.9, sus socios directivos, agentes, representantes, personal, empresas vinculadas; Estado Nacional Argentino, Aeropuertos Argentina 2000 CUIT 30-69617058-0, Administración Nacional de Aviación Civil CUIT 30-71088474-5, Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos CUIT 30-69349421-0 y Policía de Seguridad Aeroportuaria CUIT 30-709895385 y subcontratistas; en el que sean considerados terceros en la póliza.

A efectos de la comprobación de la contratación se deberá presentar la póliza con el correspondiente pago.

Ubicación del Riesgo: Lugar donde se llevará a cabo el Servicio.

1. CONSIDERACIONES GENERALES

Todos los seguros serán contratados en compañías de primera línea y a entera satisfacción del Comitente. En caso de verificarse el incumplimiento de alguno de los requisitos precedentemente descriptos, no podrá la Contratista dar inicio a las tareas, siendo de su exclusiva responsabilidad las consecuencias que esta situación genere. En caso de que tal circunstancia se configure con posterioridad al inicio del servicio, se procederá a la suspensión de ésta, con cargo al Contratista, no abonándose ningún importe en concepto de certificados; pudiéndose inclusive llegar a la rescisión del Contrato. la Contratista deberá acompañar al expediente informes semestrales de la Superintendencia de Seguros de la Nación, donde se determine el estado patrimonial y de solvencia de la compañía con la que haya contratado el seguro. EANA, luego de la evaluación de dichos informes, podrá requerir el cambio de aseguradora, que deberá efectuarse en el plazo de setenta y dos (72) horas de notificada esa decisión.

2. SINIESTROS

Ante un siniestro es obligación de la Contratista la realización de los trámites y gestiones necesarias hasta obtener la oportuna indemnización.

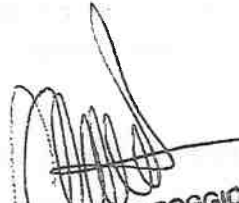
3. MODIFICACIÓN, CADUCIDAD Y PERDIDA DE COBERTURA

Queda entendido y convenido por la presente cláusula que las pólizas de seguro no podrán ser modificadas (salvo que la modificación le confiera cláusulas más favorables que las originalmente contratadas o anulada sin aviso previo por EANA S.E, con una antelación mínima de 15 (quince) días corridos a la fecha en que tal modificación o anulación surtan efecto.



Las pólizas de los seguros mencionados se deberán presentar ante la dependencia que EANA S.E. designe y sus respectivos comprobantes de pago para su verificación y control, antes de cumplirse los diez (10) días corridos posteriores a la firma del Contrato y previo al inicio de la prestación del servicio.

En el caso del pago de los premios de los seguros en cuotas, se deberán presentar los comprobantes del pago de los mismos dentro de los cinco (5) días corridos posteriores a la fecha de vencimiento de cada cuota. En caso de prórroga del Contrato, deberá presentarse la documentación antedicha debidamente actualizada a ese momento.



M. CANDELARIA POGGIO
Coordinadora Área Seguros
Corporativos - GEALF
EANA S.E.