



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

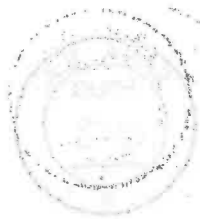
2026 - Año de la Grandeza Argentina



ANEXO 1 A – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (ET)

AMPLIACIÓN Y REMODELACIÓN DE TORRE DE CONTROL

AEROPUERTO INTERNACIONAL DE SAN FERNANDO, BUENOS AIRES.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

INDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	3
OBJETO	3
GENERALIDADES.....	4
ALCANCE DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	6
ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS	6
PLAN DE TRABAJOS	7
MATERIALES	8
ACCESO DE MATERIALES Y VOLQUETES.....	8
EQUIPOS, ESCALERAS Y ANDAMIOS.....	9
RESPONSABILIDAD POR DESPERFECTOS Y AVERIAS	9
EJECUCIÓN DE OBRA	10
1. TAREAS PRELIMINARES	10
2. DEMOLICIONES Y RETIROS	14
3. MOVIMIENTO DE SUELOS Y ESTRUCTURA DE H°A°.....	15
4. ALBAÑILERÍA Y AFINES	27
5. CONSTRUCCIÓN EN SECO	45
6. CARPINTERIAS	49
7. PINTURAS	61
8. INSTALACION SANITARIA.....	63
9. INSTALACION PLUVIAL	73
10. INSTALACION ELECTRICA.....	75
11. INSTALACION TERMOMECHANICA	82
12. MARMOLERIA.....	86
13. SISTEMA DE OSCURECIMIENTO	88
14. MOBILIARIO Y SILLAS.....	90
15. EQUIPAMIENTO	109
16. ZINGUERIA	109
17. IMPERMEABILIZACION	110
18. LIMPIEZA DE OBRA	118



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

INTRODUCCIÓN

OBJETO

El presente documento está destinado a los trabajos de ampliación y remodelación, ejecución de estructura de hormigón, albañilería, construcción en seco, instalación eléctrica, sanitaria, cloacal, pluvial, corrientes débiles, termomecánica, provisión y colocación de carpinterías, equipamiento, mobiliario y cortinas, y trabajos varios. Los espacios a reubicar son Control de PSA, Pronóstico, Recepción de Plan de vuelo, Plan de Vuelo y Sala de reunión que actualmente se encuentran en la Terminal de pasajeros y en un módulo portátil, y los espacios a generar son Sala de descanso/office, sanitario y lactario, ubicados en el Aeropuerto Internacional de San Fernando, en la Provincia de Buenos Aires.

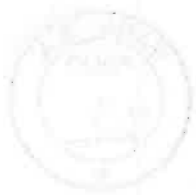
Se deberán incluir todos los elementos y trabajos necesarios, estén o no particularmente detallados en éste documento, para dejar la obra, equipamiento y la totalidad de sus instalaciones en perfectas condiciones de uso y funcionamiento, y en un todo de acuerdo a las reglamentaciones vigentes de los Organismos Oficiales y Empresas privadas proveedoras de servicios.

La presente documentación es indicativa, a título explicativo, por lo tanto, el Oferente deberá realizar todas las mediciones, dimensionados y comprobaciones "in situ", a fin de interpretar con exactitud la Obra y elaborar la documentación correspondiente. Es responsabilidad de las empresas interesadas estudiar el proyecto, presentar sin costo alguno las modificaciones, de acuerdo al lugar físico de ejecución. Los planos indican de manera general, los sectores a intervenir, detallando el tipo y ubicación de cada trabajo a ejecutar, los cuales de acuerdo a indicaciones de la Inspección de obra podrán modificarse o trasladarse buscando en la obra una mejor terminación o una mayor eficiencia, en tanto no varíen las cantidades y/o las condiciones de trabajo. Estos ajustes podrán ser exigidos, debiendo la Contratista satisfacerlos sin cobro de adicional alguno, hasta lograr un trabajo terminado y perfecto para el fin que fuera contratado. Dado que los trabajos se llevarán a cabo en edificios operativos existentes, se prestará especial atención a las instalaciones y equipamiento existente y se coordinarán cada uno de los trabajos con personal local e Inspección de obra. Se garantizará que estas instalaciones y equipamiento permanezcan operativos durante y después de las obras, tomando medidas para su conservación. Se realizará la limpieza y cualquier tarea de mantenimiento necesaria para evitar interferencias con las nuevas obras y asegurar que los usuarios no experimenten dificultades.

REGLÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	Ampliación y Remodelación de Torre de Control de Aeropuerto Internacional de San Fernando, Buenos Aires.	UNIDAD	1

Moneda de cotización: Pesos Argentinos.

Plazo de Ejecución: doscientos diez (210) días corridos a partir de la firma del Acta de Inicio de Obra.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

Periodo de Garantía: 1 (un) año contabilizados a partir de la firma del Acta de Recepción Provisoria, contra fondo de reparo del 5% y devolución de retención a partir de la firma de Acta de Recepción Definitiva de obra.

Forma de Pago: Mediante certificación mensual de avance de obra a abonar treinta (30) días a partir de la recepción en portal cobranzas de la Factura + Constancia de recepción.

Lugares de Ejecución: Torre de Control del Aeropuerto Internacional de San Fernando, en la Provincia de Buenos Aires.

Anticipo Financiero: 20%. Considerar lo requerido en el PCGO por garantías.

GENERALIDADES

La presente Contratación se regirá en cuanto a su preparación, adjudicación, efectos y extinción, por el Pliego de Condiciones Generales para la contratación de obras, Pliego de Condiciones Particulares y el Reglamento de Compras y Contrataciones de EANA y por las disposiciones que se dicten en su consecuencia, por el contrato u orden de compra, según corresponda.

Los pliegos y reglamentos de Compras y Contrataciones se encuentran a disposición de los interesados, quienes podrán consultarlos en la página web www.eana.com.ar.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Con el objetivo de cumplimentar con la obra de ampliación y remodelación de Torre de Control de Aeropuerto Internacional de San Fernando, se deberán llevar a cabo los trabajos que a continuación se mencionan:

- **TORRE DE CONTROL.**

En los sectores indicados en esta especificación técnica, cómputo y presupuesto y planos, se deberá realizar las siguientes tareas:

INTERIOR

- Demolición de mampostería, solados y revestimientos.
- Retiro de equipamiento, mobiliario y cortinas.
- Retiro de carpinterías (incluye hojas, marcos y contramarcos).
- Desmonte de cielorrasos (incluye placas, estructura y accesorios).
- Desmonte de instalaciones a desafectar y protección sobre instalación a mantener.
- Ejecución de estructura de H°A° según cálculo estructural (a cargo de la contratista).
- Ejecución de mampostería de ladrillo común y tabiques de doble placa de roca de yeso con aislación acústica y térmica. En tabiques que se ejecuten instalación sanitaria se deberá colocar placa antihumedad.
- Ejecución de revoques interiores y exteriores.
- Ejecución de masillado en tabiques de placa de roca de yeso



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

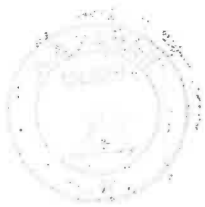
2026 - Año de la Grandeza Argentina



- Ejecución de revestimiento plástico texturado color ídem existente exterior y montaje de revestimiento exterior tipo Alucobond.
- Provisión y colocación de carpinterías (incluyen premarco, contramarco y sellado). Se deberá asegurar la estanqueidad de las mismas.
- Provisión y colocación de revestimiento tipo cerámico 30x30 o similar a aprobar por la inspección de obra en locales de sala de descanso, sanitario y lactario.
- Provisión y colocación de solado tipo porcelanato 60x60 color ídem existente. Se deberá verificar en obra arranque de colocación para que coincida en aquellos locales que se amplían.
- Provisión y colocación de solías en todos aquellos sectores donde queden dos tipos de pisos distintos y se generen juntas de dilatación entre obra nueva y existente.
- Provisión y colocación de equipamiento, mobiliario y cortinas.
- Provisión y colocación de nuevos cielorrasos desmontables central de 60x60 con ajuste perimetral de junta tomada, en sectores indicados, incluyendo estructura, placas y accesorios necesarios para su correcta instalación y terminación. Se deberá incluir masillado, preparación de la superficie y pintura de terminación.
- Pintura completa de paredes interiores con látex interior ultralavable color blanco o a definir por Inspección de obra, previamente deberá ejecutarse la preparación de la superficie.
- Ejecución de instalación eléctrica y corrientes débiles, sanitaria, cloacal, pluvial, y termomecánica.
- Ejecución de impermeabilización de cubierta de losa con pendiente hacia desagües con su correspondiente sellado.
- Desplazamientos de cámaras de inspección que interfieren en obra de ampliación, con el fin de dejarlas fuera del edificio
- Provisión y colocación de nuevos artefactos de iluminación, artefactos sanitarios, griferías, accesorios, etc
- Provisión y colocación de nuevos equipos de termomecánica
- Sellado de juntas de dilatación asegurando la estanqueidad de la construcción.

EXTERIOR

- Demolición de vereda exterior de hormigón peinado y protección de cámaras de inspección e instalaciones en uso emplazadas en el sector a intervenir
- Retiro de reja que limita el lado aire y lado tierra una vez ejecutado el correspondiente cerco exterior.
- Desinstalación de unidades exteriores 2(dos) de aires acondicionados de terminal de pasajeros a ser reinstalados sobre cubierta de obra de ampliación.
- Ejecución de nuevas cámaras de inspección.
- Ejecución de vereda de hormigón peinado con cordón alisado.
- Sellado de juntas de dilatación asegurando la estanqueidad de la construcción.



Se deberán realizar todas aquellas tareas que no se encuentren enunciadas anteriormente pero que sean necesarias para ejecutar la obra.

ALCANCE DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

La presente Especificación Técnica tiene como finalidad dar el lineamiento de las normas y procedimientos de aplicación para la ejecución de las tareas que integran la obra a realizarse motivo de la presente Contratación; más las instrucciones, supervisión y/o aprobación que deba requerir la Inspección de Obra.

La documentación técnica elaborada es a título explicativo, por lo tanto, el Oferente deberá realizar todas las mediciones y comprobaciones "in situ", a fin de interpretar con exactitud la obra y elaborar la documentación correspondiente.

Se deberán incluir todos los elementos y trabajos necesarios, estén o no particularmente detallados en esta sección de Especificaciones Técnicas, para dejar la obra y la totalidad de sus instalaciones en perfectas condiciones de uso y funcionamiento, y en un todo de acuerdo a las reglamentaciones vigentes de los Organismos Oficiales y Empresas privadas proveedoras de servicios.

La documentación para cotizar se compone por la presente Especificación Técnica, Especificación Técnica General, Planos, Planilla de Cómputo y Presupuesto y Seguros; éstos son complementarios entre sí y lo especificado en uno cualquiera de ellos, debe considerarse como exigido en la totalidad de la documentación.

Se deberá tener en cuenta las consultas complementarias aclaratorias y modificatorias que se emitan durante el proceso de Convocatoria e incluye todas las tareas necesarias para el cumplimiento en tiempo y forma del objeto de la presente Contratación. La omisión y/o divergencia de interpretación no dará lugar a reclamo de ningún tipo en concepto de adicionales.

ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Por tratarse de una obra a realizarse dentro del predio de un aeropuerto en funcionamiento, se deberá prever un circuito de tareas cuyo movimiento no interfiera con el normal funcionamiento de las áreas de la Torre de Control, Edificio operativo, Edificio terminal y Plataforma.

Previo al inicio de los trabajos la Contratista deberá:

- Coordinar con la Inspección de Obra y personal local del Aeropuerto las pautas a seguir en relación a los horarios en que se desarrollarán las tareas.
- La entrega y aprobación de los seguros, requerimientos de Seguridad e higiene y permisos para ingresos del personal ante EANA y PSA. La tramitación y costos de los mismos son responsabilidad de la Contratista.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandería Argentina



- Proponer y realizar, la construcción de todos los vallados perimetrales, externos e internos, necesarios a los efectos de delimitar la zona de obra y garantizar el más absoluto y correcto funcionamiento de los sectores del aeropuerto en uso.
- Organizar junto con la Inspección de Obra y personal local del Aeropuerto las etapas y los sectores a intervenir en cada una de ellas. De manera que se asegure no interferir con los trabajos en las tareas diarias del personal de EANA, la operatividad y el normal funcionamiento del Aeropuerto.
- Coordinar con antelación los días y horarios de trabajos en Cabina de control, Salas técnicas, ACC y Plan de vuelo, los cuales deberán ser aprobados 15 días antes del inicio de los mismos por tratarse de sectores sensibles para la operatividad del Aeropuerto.

La Contratista debe contemplar los horarios de trabajo de acuerdo a lo establecido por la Inspección de Obra y el Representante ANS del Aeropuerto, para no afectar el desempeño de las actividades del personal de EANA y de otros organismos.

Las actividades fuera de los horarios normales no implican el reconocimiento, por parte de EANA, de adicionales por estos conceptos. Cualquier otro horario de trabajo que la Contratista quiera proponer para cumplir con los plazos contractuales deberá ser notificado a la Inspección de Obra y contar con la aprobación correspondiente.

Es responsabilidad de la Contratista verificar la presencia de objetos, equipos y/o instalaciones que pudieran ser afectados por las obras, los que deberán ser removidos y reinstalados, o bien ser depositados en lugar a definir por la Inspección de Obra.

La Contratista tomará las precauciones necesarias para proteger y evitar el deterioro o daños a las instalaciones o equipos existentes. Si a pesar de ello se produjera algún daño, la Contratista deberá repararlo inmediatamente a su costo y a entera satisfacción del damnificado.

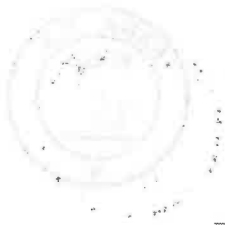
Al finalizar los trabajos, la Contratista entregará la obra perfectamente limpia, sea esta de carácter parcial, provisional y/o definitivo, incluyendo el repaso de todo elemento que haya quedado sucio y requiera lavado, como vidrios, revestimientos, y cualquier otro elemento que haya sido afectado.

PLAN DE TRABAJOS

Dado que los trabajos se desarrollarán en áreas críticas y restringidas, con impacto directo en los servicios de navegación aérea y en la seguridad operacional, su ejecución deberá regirse por un Plan de Trabajos que contemple un cronograma por etapas, con días y horarios a coordinar previamente con organismos y gerencias competentes de EANA. Esta planificación deberá garantizar la continuidad operativa de los sectores involucrados y preservar adecuadamente las condiciones laborales del personal durante las 24 horas del día.

Será responsabilidad de la Contratista presentar el Plan de Trabajo para su aprobación previo al inicio de obra. No se dará inicio de obra sin contar con la aprobación de dicho plan.

La ejecución de los trabajos deberá planificarse mediante una zonificación ordenada y progresiva, que permita intervenir por etapas sin afectar la operatividad general de los edificios.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

En todo momento deberá garantizarse el acceso a todos los sectores operativos y a los servicios sanitarios disponibles.

La delimitación de las zonas de intervención deberá contemplar:

- La continuidad parcial de circulación en pasillos y accesos principales a los locales.
- El funcionamiento normal de áreas no afectadas por los trabajos.
- La habilitación permanente de al menos un núcleo sanitario por sector a indicar por Representante ANS Local.
- La correcta señalización y protección de los sectores en obra.

MATERIALES

Todos los materiales a emplear serán de marcas y tipos aprobados por IRAM y Organismos locales con injerencia. La calidad de los mismos será la mejor reconocida en plaza y de acuerdo con las descripciones detalladas en el punto Alcances de la Especificación técnica.

Los materiales recibidos en obra serán revisados por la Contratista antes de su utilización a fin de detectar cualquier falla de fabricación o por mal trato, etc., antes de ser instalados. Si se instalaran elementos fallados o rotos, serán repuestos y/o cambiados a costa de la Contratista.

Antes de iniciar la ejecución de los trabajos, la Contratista deberá presentar muestras de cada uno de los materiales y obtener la aprobación previa de la Inspección de obra.

Cualquier material colocado sin dicha aprobación podrá ser rechazado, debiendo el contratista reemplazarlo por su cuenta y costo.

ACCESO DE MATERIALES Y VOLQUETES

Será obligación de la Contratista mantener las circulaciones, ya sean de accesos o internos de la obra, en condiciones de transitabilidad, en las distintas zonas de trabajo.

El ingreso y acopio de materiales será organizado de tal forma de mantener el orden y protección de los mismos.

Durante la ejecución de la obra se debe tener principal cuidado para que los trabajos no afecten el normal desenvolvimiento del tránsito vehicular y peatonal existente en la zona.

En caso de ser necesario, la Contratista deberá considerar realizar estos trabajos en horarios nocturnos y diurnos que no afecten la operatividad del aeropuerto. Se deberá proceder a la descarga e ingreso de materiales en franjas horarias donde no haya pasajeros en la zona de abordaje ni vuelos programados en un margen de tiempo considerable. Se coordinará con la Inspección de obra y Responsable local de EANA dichos horarios de trabajo.

Además, se pondrá especial cuidado en la seguridad de las personas y objetos fuera de la Obra y en su perímetro de influencia para evitar la caída de piezas o el desmoronamiento de veredas y/o calzadas perimetrales las que deberán mantenerse en perfectas condiciones de uso.



Una vez finalizados todos los trabajos contratados, se deberá dejar en el estado original, todos los lugares que fueron utilizados para acopio de materiales, tránsito de personas y/o vehículos y todos aquellos lugares que fueron afectados por la obra.

En cuanto a la carga y retiro de elementos con volquetes; la Contratista deberá realizar el retiro de los materiales y elementos de obra con volquetes debiendo incluir la carga de los mismos.

EQUIPOS, ESCALERAS Y ANDAMIOS

La Contratista deberá proveer a cada operario su equipo de trabajo y la totalidad de los elementos de seguridad necesarios. Éste deberá ser el más adecuado a las tareas a cumplir y deberá responder a las normas exigidas para la manipulación de los elementos y materiales empleados en la obra. Asimismo, deberá proveer los mismos elementos a la Inspección de Obra.

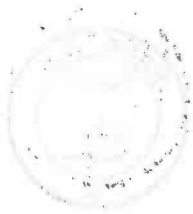
Las escaleras portátiles deberán ser resistentes y de alturas adecuadas a las tareas en las que se las utilice, se las deberá atar donde fuera menester para evitar su resbalamiento y se las deberá colocar en la cantidad necesaria para el trabajo normal del personal y del desarrollo de obra.

En caso de ser necesaria la utilización de andamios, deberán ser metálicos y su piso operativo deberá ser de tabloncitos de madera o de chapa de una resistencia suficiente como para asegurar su estabilidad y soportar las cargas a las que serán sometidos. Esta superficie se deberá mantener libre de escombros, basura, envases, herramientas u otros elementos que no sean imprescindibles para la tarea a desarrollar.

La estructura de sostén deberá ser de acero y deberá descansar sobre tacos de madera. Bajo ningún concepto se admitirá su apoyo directo. Estará preparada para soportar los esfuerzos a la que se verá sometida en el transcurso de los trabajos. Tampoco será permitido que los tensores o cualquier otro elemento de sujeción se tomen directamente a elementos del edificio que puedan ser dañados como consecuencia de este hecho.

RESPONSABILIDAD POR DESPERFECTOS Y AVERIAS

Los desperfectos y/o averías que se produzcan en los equipos, muebles, edificios, instalaciones, como cualquier otro y que fuesen provocados por la ejecución de los trabajos, negligencia o incapacidad del personal de la Contratista, deberán ser reparadas a su exclusivo cargo y costo dentro del plazo que EANA determine. Igual procedimiento se adoptará cuando se produzcan roturas, deterioros o desaparición de elementos personales, equipos, muebles, etc. comprobándose fehacientemente que el hecho que lo motivara se produjo durante y por motivo de la prestación del presente contrato. En caso contrario, EANA, previa intimación y sin más trámite dispondrá su realización o reposición en forma directa con cargo de la Contratista y por el monto que resulte, el cual se hará efectivo mediante la respectiva deducción de las facturas que se hallen en trámite de liquidación o bien afectando en última instancia la garantía de adjudicación y con las penalidades que el caso requiera.



EJECUCIÓN DE OBRA

1. TAREAS PRELIMINARES

ACCESOS A LA OBRA

Antes de iniciar las obras, el Contratista deberá proponer y realizar la delimitación de la obra para asegurarse de proteger a las personas, equipamientos y favorecer a la correcta y ordenada circulación del personal de EANA.

El ingreso y acopio de materiales será organizado manteniendo el orden y protección de estos. Se deberá contemplar el acceso y retiro de materiales por escaleras interiores del edificio.

Se deberá prever un único acceso a la obra, tanto para el personal como los materiales. Se deberá contemplar que no pueden interrumpirse las actividades del aeropuerto ni anularse las circulaciones del personal, ni presentar riesgo alguno para ellos y el equipamiento.

Será obligación del Contratista mantener las circulaciones, accesos o internas de la obra, en condiciones de transitabilidad, en las distintas zonas de trabajo. Se pondrá especial cuidado en la seguridad de las personas y objetos fuera de la obra y en su perímetro de influencia para evitar daños a los mismos.

Se deberá retirar e ingresar materiales según lo establecido en el ETG.

OBRADOR, ÁREAS PARA ACOPIO DE MATERIALES Y BAÑOS QUÍMICOS

La contratista ejecutará un local para el acopio de materiales que deban estar protegidos de la intemperie, herramientas, máquinas, equipos, elementos de uso en obra, etc.

En caso de contar localmente con un espacio en desuso que pueda cumplir dichas funciones, la Contratista podrá solicitar formalmente su cesión temporaria, quedando la misma sujeta a posteriores modificaciones.

La ejecución o cesión temporaria de este espacio, así como el obrador en caso de ser necesario, quedará a cargo de la Contratista, manteniendo el orden y la limpieza del mismo.

El costo por el mantenimiento y cualquier reparación por deterioro involuntario o por negligencia de estas instalaciones estarán a cargo de la Contratista.

Durante el periodo de obra, se deberá disponer de baños químicos ajustando la cantidad al personal que trabaje simultáneamente en el lugar.

Los servicios sanitarios deberán contar con las siguientes características:

1. Baño de plástico de polietileno de alta densidad;
2. Medidas: 1,20mts. de ancho x 1,20mts de largo x 2,25mts. de alto.
3. Equipado con inodoro de taza auto limpiante (bomba a diafragma y flujo de agua filtrada). Cerradura libre / ocupado. Techo de plástico de alta resistencia traslucido que permite la iluminación interna. Asiento y tapa plástica para inodoro. Lavatorio con



bomba de pie. Capacidad: 40 litros (240 usos aproximadamente). Porta rollo de papel higiénico. Dispenser de jabón líquido. Dispenser de papel toalla. Depósito con capacidad 265 litros.

Se deberá contar con un servicio de limpieza que contemplará la extracción de desechos, y desagote por una capacidad calculada de líquido en 265 litros por servicio por unidad. Se deberán realizar como mínimo DOS (2) extracciones/desagote semanales o en su defecto los servicios necesarios según la capacidad del tanque o tacho de los baños provistos por el contratista hasta completar la extracción/desagote total. Se efectuará con personal capacitado para las tareas diarias y horarios a coordinarse con la I.O.

REPLANTEO DE OBRA Y NIVELACIÓN

Los niveles y medidas determinados en los planos son aproximados, debiendo la Contratista ratificarlos o rectificarlos con el replanteo y ajustarlos.

CERCOS DE OBRA

El Contratista deberá ejecutar los cercos y protecciones necesarios para el cierre de obra, obradores y defensa de transeúntes y propiedades linderas, conforme a los planos.

Previo a la instalación, se deberá presentar el plano de cercos para aprobación por la Inspección de Obra (I.O.). No se permitirá el inicio de tareas sin inspección y aprobación previa.

La I.O. podrá solicitar cálculos estructurales y materiales especiales para cercos interiores, incluyendo techos o cielorrasos que aseguren el aislamiento total del área intervenida.

En sectores operativos, los cercos deberán alcanzar la altura total del local, estar sellados en color blanco para evitar el paso de polvo, contar con seguridad 24 hs y cierre seguro, salvo indicación contraria de la Inspección de Obra (I.O.).

El contratista deberá garantizar la operatividad en todas las áreas afectadas, incluyendo la ejecución, puesta en marcha y retiro de instalaciones provisionales, así como la reubicación temporal del personal, asegurando condiciones óptimas de trabajo.

Se consideran comprendidos dentro de esta contratación la utilización de:

- Vallado perimetral exterior en el sector de los trabajos con protección para resguardo de caídas de elementos, señalizaciones y banderilleros al momento de montaje de las carpinterías, colocación de revestimientos, pinturas exteriores, etc.
- Cerramiento ciego provisorio en acceso a los sectores en obra.
- Vallado interior para delimitar la zona de trabajo y de obra dentro de una misma sala, en caso de no poder interrumpir el trabajo del área de manera total.

VALLADO EXTERIOR. Las vallas exteriores provisionales deberán cumplir con las reglamentaciones. Consistirá en un cerco rígido metálico u otro material que impida el paso, delimite la proyección de caída de posibles elementos, delimite el área de carga y descarga de materiales. Dicho espacio cercado no puede usarse para otros fines que los propios de la obra.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

El cerco exterior será de chapa tipo ENAS (2.4 x 0.8 m), pintado en damero rojo y blanco, con iluminación perimetral cada 6 m y balizamiento hacia plataforma cada 9 m, con balizas L810 de baja intensidad. Toda instalación eléctrica deberá incluir disyuntor diferencial.

En sectores operativos, los cercos deberán alcanzar la altura total del local, estar sellados en color blanco para evitar el paso de polvo, contar con seguridad 24 hs y cierre seguro, salvo indicación contraria de la Inspección de Obra (I.O.).

Se debe considerar:

1. Colocar vallado ciego de chapa tipo ENAS el cuál deberá estar detallado dentro de las medidas preventivas del programa de seguridad, aprobado por HyS de EANA y ART.
2. Asignar un señalero, durante las tareas de riesgo, a quien el contratista le proveerá de los elementos de protección personal acordes a la tarea.
3. Antes de comenzar las tareas, el responsable de Higiene y Seguridad de la contratista deberá verificar que el vallado en obra se encuentre en buenas condiciones de uso y en los lugares preestablecidos. Dejando circulación peatonal segura.
4. En el caso de colocar volquetes y baños, los mismos contarán también con un vallado perimetral.

VALLADO INTERIOR: En el acceso a cada sector de la obra se deberá colocar un vallado que deberá ser ciego de madera u otro material rígido, para generar un único acceso del personal y materiales, y que evite ingreso de personas ajenas a la obra y la dispersión de polvo y/o partículas.

LIMPIEZA, PROTECCIÓN Y CERRAMIENTOS PROVISORIOS

La contratista deberá limitar el espacio, ejecutando la construcción de todos los vallados perimetrales externos e internos necesarios, a los efectos de delimitar la zona de obra y garantizar el más absoluto y correcto funcionamiento de otros sectores del edificio, como la protección de las personas.

Se deberán proveer y colocar las defensas necesarias para seguridad del personal y de terceros, comprendiendo la ejecución de mamparas, pantallas, vallas y cualquier otro elemento necesario que la Inspección de Obra juzgue oportuno para lograr un mayor margen de seguridad.

LIMPIEZA DEL TERRENO

La limpieza del terreno se efectuará en el área correspondiente a todo el emplazamiento de las obras, vale decir las zonas de edificación y las áreas exteriores incluidas en el perímetro total del proyecto.

Se consideran incluidos como trabajos de limpieza y preparación del terreno: el desarraigo de árboles, arbustos y malezas existentes y todo otro tipo de objetos y/o elementos que interfieran el emplazamiento, la eliminación de hormigueros, cavernas de roedores y el retiro de los residuos resultantes fuera del predio de las obras.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



Si durante las operaciones de limpieza o excavación del terreno aparecieran pozos negros, el Contratista procederá a su vaciado y desinfección en toda su profundidad, efectuando su relleno con suelo similar al adyacente, enriquecido con cal, en capas de 0,20m debidamente humidificadas y compactadas.

PROYECTO EJECUTIVO DE OBRA CIVIL E INSTALACIONES

La documentación que integra la documentación licitatoria se deberá considerar como de "Anteproyecto", razón por la cual es obligación del Contratista la completa elaboración del Proyecto Ejecutivo documentación técnica tanto de obra civil como de instalaciones, siguiendo los lineamientos proporcionados en dicha documentación gráfica, completándola con lo que se haya definido en las Especificaciones Técnicas Particulares y presentándola ante la Inspección de Obra.

Se deja aclarado que la aprobación de la documentación del Proyecto Ejecutivo por parte de la Inspección de Obra es a los efectos de verificar que la documentación presentada responda al anteproyecto licitatorio y permita por su contenido y definición garantizar la correcta ejecución y contralor de los trabajos a ejecutar. Esto no implica la aprobación de los cálculos específicos de estructuras y/o instalaciones, ya que los mismos serán de entera responsabilidad de la empresa en la figura de su Representante Técnico y sus especialistas, los que deberán firmar los correspondientes planos e informes técnicos.

En ese sentido no sustituye, ni reemplaza en forma alguna las aprobaciones que la Contratista debiera tramitar ante otros Organismos oficiales y/o empresas prestatarias de servicio, en un todo conforme a las normativas vigentes.

El Contratista deberá realizar sus propios relevamientos y mediciones, trasladando esos datos a la documentación de manera de poder para elaborar los ajustes que sean necesarios.

Asimismo, y sin perjuicio de lo anteriormente mencionado, antes o durante la obra deberá presentar todos aquellos planos que, sin estar mencionados expresamente en este pliego, surjan como necesidad técnica a juicio de la Inspección de Obra.

ESTUDIO DE SUELOS

Los gastos de la realización del estudio de suelos correrán exclusivamente por cuenta de la Empresa. El mismo deberá ser presentado a la I.O antes del inicio de obra.

El ensayo de suelos debe incluir:

- Las recomendaciones necesarias a practicar en las excavaciones.
- Para cada tipo de fundación se darán las recomendaciones y los parámetros necesarios para su diseño.

El contratista deberá verificar la existencia de instalaciones y servicios enterrados o fundaciones existente, de manera tal que en el caso que se produzca alguna interferencia con lo previsto en el proyecto, tomar los debidos recaudos para la remoción o reubicación de la o las mismas interferidas.



Si existieran en el predio pozos negros, absorbentes o aljibes, el contratista procederá al cegado de los mismos, previo desagote total y perfecto del mismo. Estas tareas estarán incluidas en el precio del contrato.

2. DEMOLICIONES Y RETIROS

Para poder comenzar cualquier demolición o retiro deberán cumplirse indeclinablemente dos condiciones: La zona ya tiene que haber sido deshabilitada y el cerco debe estar correctamente instalado y aprobado por la Inspección de Obra.

Se efectuarán las demoliciones y el desmonte de todos los elementos que sean necesarios. Si durante el proceso de demolición o retiro se detectara alguna estructura o instalación no especificada en planos deberán interrumpirse los trabajos, e indicarle a la Inspección de Obra las características de la estructura o instalación encontrada y en función de lo que ella decida continuar o corregir las tareas de demolición.

Todo el material generado en las demoliciones deberá ser retirado del aeropuerto y su disposición final será exclusiva responsabilidad de la Contratista.

Los trabajos especificados en este capítulo comprenden el retiro de solados y carpetas, demolición de vereda exterior de hormigón, revestimiento, zócalo y cielorrasos, la demolición de mamposterías, de los contrapisos, pisos, pavimentos, zócalos, revestimientos, desamure de carpinterías y rejas, desmontaje y retiro de artefactos de iluminación, equipos de aire acondicionado y picado de revoques y retiro de las instalaciones existentes a desafectar y ejecución de pases en losa para instalaciones y demolición de contrapiso para tendido de instalaciones.

Esta lista puede omitir algunas demoliciones que estén incluidas en planos o que sean necesarias por razones constructivas y/o técnicas. Esta circunstancia no da derecho alguno al Contratista para reclamo de pagos adicionales y queda explicitado que este rubro abarca todas las demoliciones que sean necesarias de acuerdo con el objeto final de los trabajos. La demolición se realizará parcialmente según el plan de trabajos presentado y aprobado.

El retiro se efectuará bajo la responsabilidad y garantía de la Contratista, quien deberá tomar las medidas necesarias para la seguridad pública, la de sus obreros y el equipamiento. Las roturas y demoliciones se harán gradualmente, sin exceder los trozos de treinta kilos, retirando los escombros según se originen. Se operará de modo que, cada vez se retiren porciones pequeñas de material evitándose desprendimientos de grandes masas.

Estará a cargo de la Contratista la reconstrucción de todas las partes afectadas y la reparación de los daños o desperfectos que se produzcan como consecuencia de los trabajos realizados. Así como el retiro de escombros. La cotización debe incluir el acarreo y transporte fuera de los límites del edificio, cumpliendo en todos los términos con la Normativa vigente.

Se deberán proveer y colocar las defensas necesarias para seguridad del personal, de terceros y equipos, comprendiendo la ejecución de mamparas, pantallas, vallas y cualquier otro elemento



necesario que la Inspección de Obra juzgue oportuno para lograr un mayor margen de seguridad.

Todos aquellos artefactos, carpinterías, muebles que deban ser reutilizados en el proyecto definitivo, serán resguardados por la Contratista hasta su reinstalación en lugar a coordinar con la I.O. Deberá contar o contratar a su costo, personal especializado para el traslado de equipos o instalaciones que por su complejidad técnica no pueda ser realizado por operarios destinados a la tarea de demolición.

Previo a realizar el movimiento de los equipos, se deberá coordinar esta tarea con la Inspección de Obra. En caso de que sea necesario, se deberá solicitar autorización a la Inspección de Obra para realizar el cese de actividades por sectores o ventanas horarias a determinar por operaciones hasta tanto se realicen los trabajos necesarios.

Estas tareas se deberán ejecutar con total cuidado de tal forma que no sean dañados los equipos ni las cañerías, etc. Caso contrario la Contratista deberá responder por los daños ocasionados sobre las mismos.

Para los trabajos sobre cualquier instalación existente y reconexión de la misma, se deberá coordinar con personal local de EANA el corte del servicio para la anulación momentánea del mismo. Estos trabajos deben ser realizados por un profesional idóneo. Este profesional es el único habilitado para trabajar sobre la instalación y es responsable de garantizar que los trabajos cumplan con las normativas vigentes. Ningún trabajo de esta índole será llevado a cabo sin autorización de la Inspección de Obra y sin la ayuda y/o aprobación de técnicos locales de EANA.

3. MOVIMIENTO DE SUELOS Y ESTRUCTURA DE H°A°

MOVIMIENTO DE SUELOS

Comprende la ejecución completa de los trabajos, que sean necesarios para materializar en el terreno los perfiles, niveles y terminaciones indicados en los planos y estas especificaciones. Todos los trabajos serán realizados de acuerdo a las reglas del arte y con arreglo a su fin.

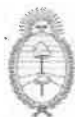
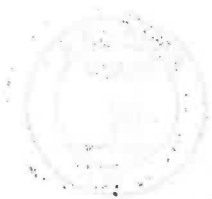
El contratista tomará en consideración los niveles y espesores de pisos interiores y pavimentos de acuerdo con los planos generales y de detalle, las recomendaciones del estudio de suelos y las indicaciones que impartiera la I.O.

Comprende el retiro de la capa superficial de suelo natural de espesor promedio 10 cm; según lo indicado en planos, así como todo otro trabajo previsto en el proyecto u ordenado por la Inspección de Obra.

La profundidad de excavación será la necesaria para obtener las cotas finales de pavimento requeridas, aproximadamente 20/30cm.

Este título incluye las especificaciones para:

1. El movimiento de suelos con todas las excavaciones y rellenos y/o terraplenamientos necesarios para llevar los niveles del terreno a las cotas y pendientes del proyecto indicados en



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

los planos. Estos movimientos de tierra se extenderán a toda el área establecida en los planos integrantes de la documentación.

2. Las excavaciones y rellenos para fundaciones de estructuras, zanjas para las redes externas, para la ejecución de accesos de vehículos y el retiro y transporte de materiales sobrantes fuera del área de las obras.

COMPACTACIÓN

La compactación se efectuará por capas, debiendo tener cada una de ellas un espesor compactado máximo de veinte centímetros (20 cm).

Se permitirá, sin embargo, capas de espesor compactado de hasta treinta centímetros (30 cm), siempre que el equipo con que cuente el Contratista permita obtener un grado de densificación igual o superior al logrado trabajando en capas de veinte centímetros (20 cm), el cual será previamente aprobado por la Inspección.

La compactación deberá realizarse utilizando elementos especiales, adecuados para tal fin y acordes con el tamaño del área de trabajo, que permitan cumplimentar las exigencias de la presente especificación.

A los efectos de verificar el cumplimiento de todo lo establecido en esta especificación, la Inspección dispondrá la realización de los ensayos correspondientes de los suelos compactados de cada capa. Estos ensayos se efectuarán en los instantes previos al comienzo de la ejecución de la capa inmediata superior, en los sectores y distancias determinadas por ésta.

Si verificada cada capa no reuniera las condiciones de compactación y espesores aquí requeridas, será retirada y reconstruida de acuerdo a lo especificado, no percibiendo el contratista pago alguno por este trabajo adicional.

NIVELACION DEL TERRENO

La nivelación del lugar incluirá todos los movimientos de suelos necesarios para llevar los niveles del terreno a las cotas y pendientes del proyecto, que se encuentran indicados en los planos. Estos movimientos de suelos se extenderán a un área similar a la establecida para la limpieza o a lo que disponga la Inspección de obra.

El material para rellenos en caso de necesitar será tierra bien seca, suelta, limpia, sin terrones ni cuerpos extraños, debidamente compactadas y a entera satisfacción de la I.O.

El mismo puede ser el obtenido en las excavaciones si reúne condiciones adecuadas, pero deberá ser aprobado previamente por la I.O.

RELLENO SOBRE FUNDACIONES

La excavación deberá ajustarse a las dimensiones de las fundaciones.



Podrá realizarse el relleno con tosca proveniente de la excavación debidamente seleccionada y limpia de escombros y otras impurezas. En caso de no reunir esas condiciones, la contratista deberá proveer la tosca.

ESTRUCTURA DE H^aA°

Las presentes especificaciones se refieren a las condiciones que deberá cumplir la estructura de hormigón armado en cuanto al cálculo, características de los materiales, elaboración del hormigón y su colocación en obra, así como todas las tareas que tengan relación con la estructura en sí y su aspecto constructivo.

El hormigón de la estructura en elevación será visto, según terminación superficial T3 del CIRSOC 201. La Contratista deberá ejecutar el cálculo estructural y los planos de replanteo de encofrados escala 1:50, planos de detalle escala 1:20, y planos y/o planillas de doblado de hierro en escalas 1:50 ó 1:20 que presentará dentro de los veintiún (21) días posteriores a la firma del contrato u orden de compra, para el visado y posterior aprobación por parte de la Inspección de obra. La aprobación de esta documentación será requisito para la aprobación del primer certificado de obra.

Las bases y vigas de fundación serán calculadas en función del Estudio de Suelos efectuado por la Contratista a su costo. El oferente deberá analizar el predimensionado de la estructura previamente al acto licitatorio ya que las dimensiones allí indicadas son a título ilustrativo.

Cualquier modificación, respecto a la información en planos que forman parte de este Pliego, ya sea de las dimensiones, cuantías, tipo estructural, no dará lugar a reajuste alguno del monto del Contrato u Orden de Compra, ni del plazo de ejecución.

Se dejará aclarado en la documentación a presentar que la estructura estará dimensionada para los esfuerzos de cargas del proyecto actual.

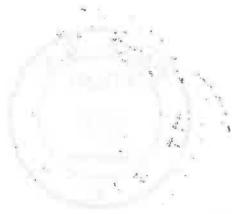
El dimensionamiento y la ejecución de la estructura de hormigón armado se realizarán de acuerdo a las Recomendaciones del CIRSOC 201.

CÁLCULO ESTRUCTURAL

a) Documentación a presentar

La Contratista deberá confeccionar y presentar para su visado, evaluación y posterior aprobación, la siguiente documentación:

- Memoria de Cálculo de la estructura detallada
- Estudio de Suelos
- Planos de encofrado, escala 1:50. Se detallarán las contraflechas a aplicar en losas y vigas.
- Planos de detalles complementarios escala 1:20
- Planos y planillas de armaduras escalas 1:50 y 1:20



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

- Planos de Detalle de armaduras de acuerdo al Art. 4.3.2.a (previsión de agujeros, nichos y canaletas)
- Detalles aclaratorios que la Inspección de Obra considere necesario incorporar.

Queda expresamente establecido que la recepción por parte de la Contratista de la documentación técnica de licitación, así como la aprobación de la inspección a la documentación indicada precedentemente, no exime al Contratista de su responsabilidad por la eficiencia de la estructura, su adecuación al proyecto de arquitectura e instalaciones, y su comportamiento estático. Esta responsabilidad será plena y amplia con arreglo a las cláusulas de este Contrato u Orden de Compra. Para el visado previamente mencionado, la Contratista deberá presentar dos copias. Una vez aprobado por la I.O presentará el original y dos copias de toda la documentación corregida. La documentación definitiva se entregará además en soporte informático.

CARGAS

Las estructuras deberán calcularse para resistir las cargas permanentes y las cargas accidentales o sobrecarga, según CIRSOC201.

Deberán verificarse en las situaciones posibles más desfavorables a efectos de obtener las máximas solicitaciones en cada sección de la estructura a calcular.

CARACTERISTICA DE LOS MATERIALES

- Cementos

Se utilizará cemento tipo portland normal o de alta resistencia inicial, de marcas aprobadas que cumplan los requisitos establecidos en el artículo 6.2. del CIRSOC 201 y las normas IRAM Nº 1503-1643-1646.

Toda partida, ya sea que provenga en bolsa o a granel que manifieste signos de haber sufrido procesos de fragüe, será retirada por la Contratista debiendo reponerse a cargo del mismo.

El cemento será almacenado en depósitos que lo protejan de la acción de la intemperie y la humedad del suelo y paredes. La ubicación y características de estos locales, como así también el procedimiento utilizado para el almacenamiento, serán sometidos a la aprobación de la Inspección de Obra. Dicha aprobación no quita al Contratista la responsabilidad por la calidad y condiciones del cemento.

- Agregado fino

Estará constituido por arena natural de densidad normal del tipo de grano grueso, libre de partículas extrañas que puedan perjudicar la resistencia o durabilidad del hormigón y la armadura. Deberá cumplir con los requisitos establecidos en los artículos 6.3.2.1.1, 6.3.1.2.2, y 6.6.3.4/5. del CIRSOC 201.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2016 - Año de la Grandeza Argentina



- **Agregado grueso**

Será de canto rodado o piedra partida, con partículas limpias y resistentes, debiendo satisfacer el artículo 6.3. del CIRSOC.

El tamaño será menor que:

- 1/5 de la menor dimensión del cemento estructural
- 3/4 de la menor separación de barras paralelas
- 3/4 del mínimo recubrimiento libre de las armaduras

En todos los casos deberá cumplir con lo indicado en los artículos 6.3.2.1.1, 6.3.1.2, 6.6.3., 6.6.4, 6.6.5., 6.3.1.2.2, y 6.6.3.6.1 del CIRSOC 201 y la norma IRAM Nº 1509.

- **Agua**

Deberá ser limpia, potable, y libre de elementos tales como aceite, glúcidos y otras sustancias que puedan alterar el proceso de fragüe o tener efectos nocivos sobre las armaduras y/o el hormigón. Deberá cumplir el artículo 6.5 del CIRSOC 201.

- **Aditivos**

La utilización de cualquier sustancia química, que tenga por fin modificar el proceso de fragüe, introducir aire, mejorar la trabajabilidad, etc., deberá ser autorizada por la Inspección de Obra.

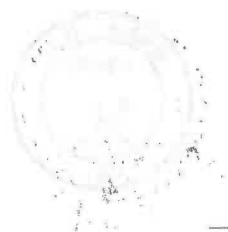
Los aditivos que se utilicen deberán satisfacer exigencias de los art. 6.4., 6.6.3, 6.6.4, 6.6.5 del CIRSOC 201 y las Normas IRAM Nº 1663.

- **Acero para armaduras**

Las barras de acero que constituyen las armaduras de las estructuras de hormigón armado deberán cumplir con el artículo 6.7. del CIRSOC 201 y las normas referidas a longitudes de anclaje y empalme diámetros de mandril de doblado de ganchos o curvas, recubrimientos mínimos y separaciones que se establecen en el CIRSOC 201 edición de Julio de 1982 y subsiguientes. En la adopción de los diámetros de las barras de acero y en su disposición en la sección de hormigón, se debe verificar el control del ancho de fisuras respetando los mínimos reglamentarios y las condiciones que permitan el correcto llenado de cada elemento. Las partidas de acero que lleguen a la obra deberán ser acompañadas por los certificados de fabricación, en los que se den detalles de la misma, de su composición y propiedades físicas. La Inspección de Obra recibirá dos copias de estos certificados conjuntamente con los elementos que identifiquen la partida. Estas podrán ser almacenadas a la intemperie, disponiendo su acopio sin que el material tome contacto con el suelo.

No se admitirá en miembros estructurales la utilización de aceros de distintos tipos.

En caso que la Inspección de Obra lo requiera, la Empresa Contratista deberá realizar a su costo los ensayos de control que se determinen. Estos se realizarán en todos los casos en Entes ó Establecimientos de reconocida trayectoria.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

- **Alambre**

La vinculación de las armaduras dentro del encofrado se realizará mediante ataduras de alambre Nro. 16. Este deberá poseer las características de ductilidad necesarias para cumplir favorablemente con los ensayos de envoltura sobre su propio diámetro.

- **Realización de los trabajos**

HORMIGÓN

El hormigón será como mínimo del grupo H-I con clase de resistencia H-21, y deberá cumplir con las condiciones y exigencias indicadas en el art. 6.6.4. del CIRSOC.

La resistencia característica $s'_{bk} \geq 210 \text{ kg/cm}^2$, a los 28 días, será evaluada a partir de los ensayos de rotura a la compresión sobre probetas cilíndricas de 15cm de diámetro y 30cm de altura según se establece en las normas IRAM Nº 1524 y 1546. **Ejecución de probetas:** moldeado y curado s / Norma IRAM 1524; ensayo a la compresión s / Norma IRAM 1546.

En general, de cada 40m³ o fracción menor (el Inspector podrá variar esta frecuencia en función del grado de confiabilidad devenido de los resultados del sistema) se realizará una muestra para lo cual se moldearán **5 probetas**, dos para ensayar a 7 días y otras dos para ensayar a 28 días. La restante, queda a disponibilidad para ser ensayada en casos de que se presenten dudas específicas. **Las muestras a realizar se harán como mínimo en un total de 6 por nivel de estructura (por nivel se entiende: nivel de fundaciones, vigas de fundación, estructura sobre planta baja, estructura sobre planta alta).** Se deberá verificar el cumplimiento de la resistencia característica correspondiente a cada tipo de hormigón previsto. Las probetas deberán numerarse e identificarse claramente, debiéndose llevar un registro escrito para su seguimiento: fecha de elaboración, tipo de Ho, lugar específico de vaciado, resistencia y tipo de rotura, etc. Se deberá controlar y respetar los tiempos máximos tolerables para la colocación de cada pastón hasta desde su elaboración.

El hormigón elaborado tendrá un contenido unitario como mínimo de 320 Kg/m³ de cemento.

Previamente al inicio de las operaciones de hormigonado, la inspección deberá contar con la fórmula del hormigón a emplearse, que cumpla con los requisitos de resistencia exigidos. Siempre que sea posible la opción, se dará prioridad a la elección de un sistema de hormigón elaborado proveniente de plantas de producción sistemática, ya que estas producen un producto de calidad más constante y confiable, que los sistemas que no cuentan con plantas dosificadoras automáticas. En casos de hormigones elaborados in situ, deberá tenerse especial cuidado con el control de la dosificación, que debe realizarse por peso (báscula), control del agua de amasado, condiciones de los tambores mezcladores (energía de batido) y asentamiento del pastón (s / Norma IRAM 1536). En estos casos es fundamental realizar pastones de prueba antes del inicio de las tareas propiamente dicha, y elaborar probetas para ensayo, que permitan verificar la fórmula propuesta y su procedimiento de elaboración, y su



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



autorización para su uso en obra. No se aceptarán hormigones de calidad mayores que H-17 para los casos de hormigón a realizar "in situ".

El dosaje de los materiales para la elaboración del hormigón se realizará por peso en los casos del cemento, y los agregados fino y grueso.

El agua podrá medirse por peso o volumen, teniendo en cuenta la cantidad aportada por los agregados. La relación agua cemento será la que se indica en el Art. 6.6.3.10 del CIRSOC 201.

El mezclado del hormigón deberá realizarse en forma automática quedando expresamente prohibido el mezclado manual. Las condiciones de mezclado serán tales, que permitirán obtener una distribución homogénea de los componentes y una coloración uniforme el hormigón cumpliendo el artículo 9.3 del CIRSOC 201.

La consistencia de la mezcla será tal que con los medios de colocación que se utilicen, el hormigón pueda deformarse plásticamente en forma rápida llenando por completo el encofrado y envolviendo totalmente las armaduras.

La consistencia de la mezcla será determinada mediante ensayos de asentamiento con elementos normalizados, recomendando:

10 a 12cm Losas y estructuras masivas ligeramente armadas, y con vibrado mecánico

12 a 15cm Elementos estructurales fuertemente armados

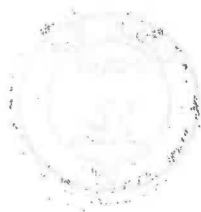
mayor a 15cm. En lugares de relleno dificultoso.

El Control de asentamiento se ejecutará sobre el material de todos los camiones (mixers) y sobre pastones intercalados en los casos de hormigones ejecutados in situ. El Cono de Abrahams debe estar disponible en obra todo el tiempo que duren las operaciones de hormigonado.

Controles previos a la operación de colado:

Se deberán llevar planillas con las que el Contratista solicitará al Inspector autorización para proceder a una operación de colado, que incluya renglones específicos que requerirán de la firma del Inspector interviniente para: **control topográfico** (replanteo y niveles) **armaduras** (diámetros, disposición, ganchos, empalmes) **encofrados** (estabilidad, juntas constructivas y sísmicas), uso de membranas **desencofrantes** y/o aditivos si se requiriese, limpieza general, equipos de colocación y de vibrado, etc.

Colado y Curado: Si bien en general las obras de fundación están menos exigidas a procedimientos especiales de **curado**, por su menor exposición a la intemperie, si debe estudiarse en cada caso la necesidad de prever esta operación a aquellas partes expuestas, pudiendo recurrirse al uso de membranas químicas para garantizar un buen curado en casos como los de las plateas de fundación.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

El hormigón deberá ser vibrado con equipos mecánicos de inmersión.

Toda superficie de hormigón deberá ser sometida a proceso de curado por un lapso de 3 días si se utiliza cemento de alta resistencia inicial, y de 10 días en el caso que el hormigón contenga cemento común.

La unión entre los hormigones de dos edades diferentes deberá tratarse con productos epoxídicos de probada calidad, con el objeto de garantizar la adherencia entre ambas superficies.

En estos casos la Contratista deberá solicitar permiso y aportar detalles de los productos a utilizar ante la Inspección de Obra.

Los ensayos de calidad se deberán realizar sobre el hormigón fresco cumpliendo los siguientes artículos del CIRSOC

Toma de muestras y elección de pastones	7.4.1.b
Cantidad	7.4.5.1
Asentamiento	7.4.4
Peso por unidad de volumen de hormigón fresco	7.4.3

Asimismo, deberán cumplir con las Normas IRAM que a continuación se indican:

Asentamiento	1536
Contenido de aire	1602 o 1562
Pesos por unidad de volumen fresco	1562

Cuando se utilice hormigón elaborado se deberá previamente pedir autorización a la Inspección de Obra y ésta, si lo autoriza, exigirá el cumplimiento del artículo 9.4 del CIRSOC 201 y la Norma IRAM Nº 1666.

ENCOFRADOS

En todos los casos se deberán respetar las dimensiones y detalles que se indiquen en los planos de replanteo de estructura y arquitectura.

Los encofrados podrán ser de tableros fenólicos espesor min.18mm, metálicos, plásticos o paneles de madera compensada, tratados de forma tal que aseguren una correcta terminación exterior. En las losas de hormigón armado visto no se aceptarán tableros de medida inferior a 0.80m de ancho o metálicos, tratados de forma tal que aseguren una correcta terminación exterior. En razón de especificarse la terminación T3 (hormigón visto), la Inspección de Obra deberá aprobar previamente los planos de diseño y juntas de los encofrados, sin cuya aceptación no podrán iniciarse los trabajos. Además, la Contratista deberá hormigonar un



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



elemento de muestra, que una vez aprobado se mantendrá en obra a los efectos de servir como patrón de calidad de la terminación requerida.

Los encofrados tendrán la resistencia, estabilidad y rigidez necesarias. Su concepción y ejecución se realizará en forma tal que resulten capaces de resistir sin hundimientos, deformaciones ni desplazamientos perjudiciales y con toda la seguridad requerida, los efectos derivados del peso propio, sobrecargas y esfuerzos a que se verán sometidos durante la ejecución.

A los efectos de asegurar una completa estabilidad y rigidez, las cimbras y encofrados serán convenientemente arriostrados, tanto en Inspección longitudinal como transversal.

La ejecución se hará de tal forma que permita el desencofrado en forma simple y gradual, sin golpes, vibraciones y sin el uso de palancas que deterioren las superficies de la estructura.

Quedará a juicio de la Inspección de Obra solicitar las memorias de cálculo y planos de detalle de aquellos sectores que considere conveniente.

Para la inspección y limpieza de los encofrados, en el pie de columnas, vigas altas y otros lugares de difícil acceso o visualización, se dejarán aberturas provisionales adecuadas.

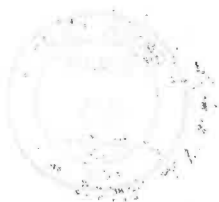
Los encofrados de madera se mojarán con abundancia doce horas antes y previo a la colocación del hormigón, debiendo acusar en ese momento las dimensiones que indiquen los planos.

PREVISIÓN DE AGUJEROS, PASES, NICHOS O CANALETAS

La Contratista preverá, en correspondencia con los lugares en que los elementos integrantes de las distintas instalaciones intercepten a la estructura, de los orificios, nichos, canaletas y aberturas de tamaño adecuado para permitir en su oportunidad, el pasaje y montaje de dichas instalaciones.

Los marcos cajones y tacos previstos a tal efecto serán preparados prolijamente de manera tal que luego puedan extraerse fácilmente, tarea que la Contratista efectuará simultáneamente con el desencofrado. En todos los casos donde se practiquen pases en vigas se tendrá la precaución que los mismos estén separados de los apoyos una distancia no menor a la altura de la propia viga. Deberá contemplarse en esos pases el refuerzo de las armaduras del hormigón armado. Se tendrá en cuenta que en todas las vigas de los pasillos se practicarán pases con base plana, para apoyo de las bandejas metálicas de las instalaciones eléctricas. De la misma forma se ejecutarán pases en las losas por encima de los tableros eléctricos facilitando la salida de las bandejas hacia los ramales de distribución.

En las vigas de fundación se tendrá en cuenta el replanteo de los caños eléctricos, pluviales y cloacales, analizando su interferencia, las cuales podrán resolverse de acuerdo a las siguientes alternativas:



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

a.- Proyectando las aberturas necesarias a prever en las vigas, detallando su ubicación, dimensión, cálculo y detalle de armado.

b.- Reducir la luz de vigas con apoyos intermedios en pilotines o troncos de columnas con bases aisladas, de acuerdo a lo recomendado por el estudio de suelos correspondiente, disminuyendo en consecuencia la altura de vigas, evitando las interferencias antes mencionadas.

En ambos casos se deberán presentar a la inspección de obra las soluciones adoptadas para su aprobación.

En los casos donde se indiquen aberturas en la última losa para colocar lucarnas, se ejecutarán vigas invertidas en forma perimetral al hueco mencionado cuyas medidas y armaduras serán verificadas con la Inspección de Obra.

ARMADURAS

Las barras se cortarán y doblarán ajustándose a las formas y dimensiones indicadas en los planos y documentos aprobados por la Inspección de Obra.

El doblado de las barras se realizará en frío a la temperatura ambiente, mediante elementos que permitan obtener los radios de curvatura adecuados. Las barras que hubieran sido dobladas no se podrán enderezar ni volver a doblarse.

Las barras deberán estar libres de grietas, sopladuras y otros defectos que puedan afectar desfavorablemente la resistencia o condiciones de doblado.

Cuando las barras se coloquen en dos o más capas superpuestas, los centros de las barras de las capas superiores se colocarán sobre la misma vertical que los correspondientes a la capa inferior.

Para sostener o separar las armaduras se emplearán soportes o espaciadores metálicos o de mortero de cemento, con ataduras metálicas.

Las armaduras que en el momento de colocar el hormigón estuviesen cubiertas por mortero, pasta de cemento u hormigón endurecido, deberán limpiarse perfectamente.

COLOCACIÓN DE HORMIGÓN

La colocación del hormigón se realizará de acuerdo a un plan de trabajos organizado que la Contratista presentará a la Inspección de Obra para su consideración. En el momento de la colocación del hormigón se deberá cumplir lo especificado en el capítulo 11 del CIRSOC 201 y además los artículos 10.1. y 10.2 de dicho reglamento

La Contratista deberá notificar a la Inspección de Obra una anticipación mínima de 3 días hábiles la fecha de colocación del hormigón, no pudiendo comenzar hasta la inspección y



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



aprobación de los encofrados, armaduras, insertos empotrados y apuntalamientos, como así también de las condiciones climáticas de operación.

Para el transporte del hormigón deberán utilizarse métodos y equipos que garanticen rapidez y continuidad. La Contratista presentará el sistema adoptado a la Inspección de Obra para su aprobación.

El intervalo de tiempo entre las operaciones de mezclado, a partir desde que el agua tome contacto con el cemento y la colocación del hormigón será de 45 minutos como máximo, pudiendo extenderse a 90 minutos cuando el transporte se efectúe con camiones mezcladores. El hormigón se compactará a la máxima densidad posible con equipos vibratorios mecánicos, complementando con apisonado y compactación manual si resultare necesario. Cumpliendo en todos los casos el artículo 10.2.4 del CIRSOC 201 y la norma IRAM 1662 para la protección y curado del hormigón como así mismo para hormigonado en tiempo frío y caluroso se seguirán los artículos 10.4, 11.1.3, 11.12, y 11.2 del CIRSOC 201.

DESENCOFRADO

No se retirarán los encofrados ni moldes sin aprobación de la Inspección de Obra y todos los desencofrados se realizarán sin perjudicar a la estructura de hormigón.

El desarme del encofrado comenzará cuando el hormigón haya fraguado completamente y pueda resistir su peso propio y el de la carga a que pueda estar sometida durante la construcción.

Previamente al retiro de los puntales bajo vigas se descubrirán los laterales de columnas, para comprobar el estado de estos elementos.

Los plazos mínimos de desencofrado serán:

Costados de vigas y columnas	4 días
Fondo de losas	20 días
Fondo de vigas	20 días
Puntales de seguridad en losas y vigas	28 días

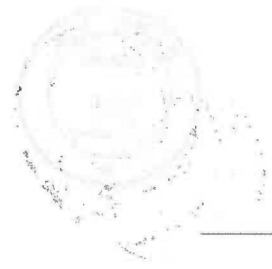
En todos los casos cumpliendo con lo establecido en el artículo 12.3.3 del CIRSOC 201.

RECEPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

La recepción de la estructura se efectuará en etapas de acuerdo al cronograma de tareas presentado por la Contratista para la aprobación de la Inspección de Obra.

La recepción provisoria de las etapas comprende:

- Aprobación de encofrados y armaduras.



- Aprobación de superficies desencofradas.
- Aprobación de ensayos de probetas y materiales.

La Contratista deberá notificar a la Inspección de Obra con una anticipación mínima de 3 días hábiles la fecha prevista para los colados de las distintas etapas, no pudiendo comenzar hasta llevarse a cabo la inspección y aprobación de excavaciones para fundaciones, del encofrado, las armaduras, los insertos empotrados y las condiciones de apuntalamiento.

La recepción final se efectuará una vez terminada la estructura y habiendo cumplimentado las aprobaciones parciales en su totalidad.

Las recepciones parciales y final no eximen al Contratista de su responsabilidad plena y amplia en cuanto al comportamiento resistente de la estructura.

INSERTOS

La Contratista colocará y alineará los insertos durante la ejecución de las estructuras en todos aquellos lugares en donde se indique en los planos o en donde sea necesario para la posterior aplicación de elementos de complemento según los planos o según Indicaciones de la Inspección de Obra.

En caso que se deba practicar juntas de dilatación se colocarán perfiles de hierro (1"x1"x1/8") previamente tratados con antióxido, en los bordes superiores de las vigas separadas por la junta previo al hormigonado respectivo.

ANTEPECHOS Y ALFEIZARES

Serán losas de hormigón armado ejecutadas "in situ", con la cara a la vista sin oquedades, alisada a la llana metálica y pulida con pendiente mínima de 15%. Es sugerido el uso de encofrado metálico.

DINTELES

Todos los vanos adintelados tendrán dinteles de H^aA°. Su sección será la indicada en planos de estructura a presentar por la Contratista. Apoyarán sus extremos sobre la albañilería en la longitud que se establezca en el cálculo, previamente visado por la Inspección, pero esta no será menor a 20cm.

ESTRUCTURA RESISTENTE EXISTENTE

En los casos de estructuras existentes que se vean comprometidas por las obras a realizar, los Oferentes deberán considerar la cotización en la oferta de las posibles estructuras de refuerzo a realizar, debido a que en ningún caso la ejecución de las mismas modificará las condiciones del monto contractual.

En todos los casos, ya sean estructuras metálicas, de H^aA° macizas o prefabricadas, o en el caso de estructuras mixtas que reciban cargas por parte de la obra a construir deberá



presentarse para su aprobación la documentación indicada a continuación antes de los 10 (diez) días corridos posteriores a esta Unidad Ejecutora Provincial.

Plano de relevamiento de estructura existente, con dimensiones y armaduras en casos típicos a definir en función de la importancia de las cargas a soportar.

Verificación de los elementos de la estructura existente en cuanto a armaduras necesarias, dimensiones, tensiones de trabajo en muros considerados portantes, fundaciones, etc. y todo lo necesario para corroborar que el grado de seguridad de los elementos estructurales que forman parte de la estructura existente estén dentro de los valores normalizados en cada caso.

En el caso que la estructura existente analizada no cumpla con las condiciones de seguridad exigidas se deberá presentar Plano de estructura de refuerzo debiendo corresponderse con una memoria de cálculo donde se indique la adopción y verificación de la misma.

Si la Inspección de obra lo considera necesario podrá solicitar a la Contratista (quedando a cargo de esta) la extracción de testigos para el análisis y determinación de resistencias y características necesarias para la correcta evaluación de la estructura existente, de considerarse más prudente para la evaluación estructural podrán realizarse ensayos no destructivos a cargo de la Contratista.

Así también podrá solicitarse a cargo de la Contratista pruebas de cargas en losas y/o vigas.

REFUERZOS DINTELES METÁLICOS

Cuando se indique en los planos y/o cuando se determine en las demoliciones de sectores existentes a remodelar y en reemplazo de carpinterías que se retiran o en vanos que se abran en muros existentes, se colocarán dinteles metálicos con perfiles IPN 14 como mínimo, colocando uno de cada lado del muro si éste es de 15cm o más. La Contratista deberá efectuar el cálculo en función de la luz del vano y la carga de mampostería a recibir.

4. ALBAÑILERÍA Y AFINES

OBJETO DE LOS TRABAJOS

Los trabajos especificados en este rubro comprenden la ejecución de los trabajos de albañilería en las áreas de intervención que sean necesarias o se vean alterados por las demás tareas de la presente licitación y que afecten a los edificios existentes.

Asimismo, estén o no especificados en la documentación, todos aquellos trabajos de albañilería exigidos por otros rubros que sean necesarios para completar la obra, deben considerarse incluidos sin cargo adicional alguno. Se consideran incluidos en los precios unitarios de la mampostería la colocación de todos los tipos de andamios, balancines, silletas, etc., necesarios para efectuar las tareas.



AISLACIONES

La presente especificación técnica tiene por objeto establecer los criterios, materiales y procedimientos para la ejecución de las aislaciones térmicas, acústicas e hidrófugas en el marco de la obra objeto de la presente licitación. Estas tareas son fundamentales para garantizar el confort, la eficiencia energética y la durabilidad de los espacios construidos, conforme a las normativas vigentes y a las buenas prácticas de la construcción.

Las aislaciones deberán ejecutarse respetando los planos de proyecto, las condiciones particulares del sitio, y las exigencias técnicas establecidas por el comitente. Se utilizarán materiales certificados, adecuados al tipo de cerramiento o superficie a tratar, y se aplicarán con métodos que aseguren su continuidad, estanqueidad y resistencia mecánica.

El contratista será responsable de la correcta provisión, instalación y verificación de las aislaciones, debiendo garantizar su desempeño durante el plazo de garantía de la obra. Asimismo, deberá coordinar su ejecución con los demás rubros involucrados, evitando interferencias o incompatibilidades técnicas.

MAMPOSTERÍA

Los trabajos de mampostería a realizar para la construcción de la obra comprenden la ejecución de todos los muros interiores y exteriores, tabiques, dinteles, canaletas, orificios, canalizaciones para instalaciones, colocación de carpinterías, grampas, insertos, elementos de unión, tacos de sujeción, etc., como asimismo todos aquellos trabajos conexos a tareas de otros rubros que se vinculan con las mamposterías.

Se ejecutarán nuevos muros de ladrillo hueco cerámico y común, toda la mampostería se ajustará a lo indicado en planos y se deberá ejecutar considerándola de simple cerramiento a los efectos del cálculo estructural, pero dado el destino de la construcción se aplicarán en su ejecución las normas establecidas.

La albañilería se colocará a plomo, alineada, con hiladas a nivel, precisamente espaciadas y con cada hilada a matajunta de la próxima inferior.

Los mampuestos se mojarán antes de su colocación y todo mortero será utilizado y colocado en posición final dentro de dos horas de mezclado cuando la temperatura ambiente sea superior a veintisiete grados centígrados (27°C), y dentro de tres horas cuando la temperatura ambiente sea inferior a veintisiete grados centígrados (27°C).

No se utilizará mortero que haya endurecido por acción química (hidratación), o que no se utilice dentro de los límites indicados precedentemente.

Para la colocación de carpinterías y puertas incluidas en mampostería, los marcos se rellenarán con mortero de concreto y estarán amurados mediante grampa metálica y mortero de concreto



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



a la mampostería. Los premarcos, en caso de existir, se amurarán a la mampostería mediante grampas con mortero de concreto.

Las paredes deben revocarse de ambos lados para luego recibir la terminación correspondiente, ya sean revestimientos cerámicos o pintura, las hiladas serán horizontales, la trabazón deberá resultar regular, según lo prescribe. El espesor de los lechos de mortero no excederá de 1,5 cm. Los muros se erigirán perfectamente a plomo, con paramentos bien paralelos entre sí y sin pandeo. El levantamiento se practicará simultáneamente y al mismo nivel en todas las partes trabadas o destinadas a serlo, para regularizar el asiento y el enlace de la albañilería.

En las paredes no se tolerará resalto o depresión con respecto al plano prescrito para el ras de la albañilería que sea mayor de 1 cm.

Los nuevos muros se vincularán a la estructura existente y deberán reforzarse cada 4 hiladas.

REFUERZOS HORIZONTALES:

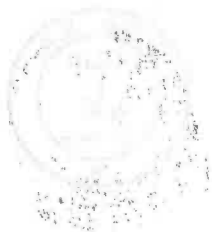
En muros de dimensiones mayores a 4 metros de largo o por razones justificadas, o cuando así lo ordene la Inspección de Obra por tratarse de planos de grandes dimensiones se armará la albañilería horizontalmente colocando en el interior de las juntas cada tres (3) hiladas, en forma espaciada, dos (2) hierros redondos de 4,2 mm de diámetro, solapados un mínimo de 20 cm en empalmes y esquinas. El material del mortero en las juntas por las que corra el refuerzo de hierro, será en todos los casos mortero de cemento sin cal. El mortero de junta deberá respetar un ancho mínimo igual a dos veces el diámetro de la barra colocada. Es decir, en el caso de usar un diámetro de 4.2mm la junta será como mínimo de 8.4mm de espesor.

En el caso de tratarse de un muro exterior, esta armadura debe ser alojada a 15mm como mínimo desde el borde del paramento exterior del muro.

Además del refuerzo horizontal entre hiladas mencionado, y para el caso de mamposterías de ladrillos cerámicos huecos no portantes que superen los 3.5m de altura, el contratista, deberá construir como refuerzo vigas de encadenado de hormigón armado con 4Ø10 y estribos Ø6 c/15 y de ancho igual al mampuesto con que se construye el muro del cual forma parte. Estas vigas estarán a nivel de losa de hormigón para vincular ambos elementos (cuando el proyecto así lo permita) y cuando la altura entre estas vigas sea mayor a 3.5m deberá agregarse otra viga de encadenado igual a la descripta, a la mitad de la distancia vertical entre ambas.

REFUERZOS VERTICALES:

Las mamposterías portantes, verticalmente, cada no más de 4 metros y en las esquinas, se armarán con 3Ø10 los huecos verticales coincidentes de cada hilada y se rellenarán con hormigón o mortero de cemento (concreto) formando una columna que sumada a los refuerzos horizontales armará una trama estructural que aporte rigidez al muro en su totalidad.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

En todos los casos o cuando así lo ordene la Inspección de Obra se adoptará una longitud de empalme vertical mínima igual a 40 diámetros.

CONTRAPISOS Y CARPETAS

Los trabajos especificados en este rubro comprenden la totalidad de los contrapisos y carpetas indicados en planos. El Contratista está obligado a alcanzar los niveles necesarios, a fin de garantizar, una vez efectuados los solados, las cotas de nivel definitivas que serán de acuerdo con el nivel de piso exterior existente.

La Inspección de Obra podrá exigir la ejecución de un tramo de muestra para verificar las condiciones de las carpetas.

REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

CONTRAPISOS DE HORMIGÓN POBRE

Los contrapisos deberán estar perfectamente nivelados con las pendientes que se requieran en cada caso. Deberán considerarse especialmente los desniveles necesarios de los locales con salida.

Al ejecutarse los contrapisos, se deberán dejar los intersticios previstos para el libre juego de la dilatación, aplicando los dispositivos elásticos con sus elementos de fijación, que constituyen los componentes mecánicos de las juntas de dilatación. Se prestará particular atención a las juntas perimetrales de encuentro entre los contrapisos y el hormigón o las mamposterías.

El contrapiso de hormigón pobre sobre losa no deberá ser menor de 7 cm. de espesor, para asentar sobre él la carpeta y luego el piso correspondiente.

CONTRAPISO LOSA LLENA H2

La presente especificación técnica tiene por objeto definir los criterios de ejecución, materiales y controles para la construcción de losa llena de hormigón armado tipo H-21, con armadura de malla electrosoldada de 15x15 cm y diámetro de 8 mm, en el marco de una licitación pública.

Ejecución de la Losa

- Preparación del encofrado y limpieza de la superficie de apoyo.
- Colocación de la malla electrosoldada con separadores para garantizar el recubrimiento mínimo.
- Vertido del hormigón en capas uniformes, con vibrado mecánico para asegurar la compactación.
- Curado del hormigón mediante métodos húmedos o aplicación de productos de curado.

Control de Calidad

- Ensayos de resistencia del hormigón en probetas cilíndricas.
- Verificación de la correcta colocación de la malla.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



- Inspección visual y dimensional de la losa.

Normativa Aplicable

- Reglamento CIRSOC 201-05 para estructuras de hormigón armado.
- Normas IRAM para materiales y procedimientos de construcción.

CARPETA DE CEMENTO

Se ejecutará una carpeta de cemento sobre el contrapiso en un plazo no inferior a 8 días de ejecutado el mismo.

Se hará una primera capa de 2 cm de espesor como mínimo con mortero constituido por 1 parte de cemento Portland, 3 partes de arena mediana y adosado con hidrófugo colocando al agua 1 Kg de aditivo hidrófugo batido por cada 10 litros. La mezcla se amasará con una cantidad mínima de agua y será comprimida cuidando la nivelación. Antes del fragüe de la primera capa, se aplicará una segunda de 2 cm de espesor con mortero constituido por 1 parte de cemento Portland, 3 partes de arena fina e hidrófugo. Esta segunda capa se alisará hasta que el agua refluya sobre la superficie.

En los ángulos, esquinas y líneas de quiebre, deberá incorporarse metal desplegado, a fin de evitar el agrietado o fisurado de la carpeta.

Para permitir el correcto desagüe del piso se deberán respetar las pendientes mínimas reglamentarias hacia las piletas de patio abiertas.

Las superficies donde se ejecuten las carpetas estarán limpias, libres de grasa, polvo, residuos, pinturas, etc.

Previo a la ejecución de las carpetas deberá preverse el amure de piezas para anclaje de barandas o herreras.

Se efectuarán puentes de adherencia, con materiales del tipo Sikalátex o equivalentes.

Las carpetas deberán estar absolutamente limpias antes de efectuar las colocaciones de pisos previstas.

Deberán eliminarse los restos de revoques y enlucidos, restos de otros materiales, polvo, etc. a cuyo efecto serán raspadas y barridas en la medida que sea necesario.

La Inspección de Obra deberá autorizar previamente el comienzo de las colocaciones de pisos, una vez constatado el estado de las carpetas.

REVOQUES

Los trabajos aquí especificados comprenden a la ejecución de todos los revoques interiores y exteriores en cerramiento de vanos, ejecución de nuevos muros y en las reparaciones necesarias en muros existentes como consecuencia de la obra, del mal estado o afectados por filtraciones.



REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Los paramentos de las paredes que deban revocarse, enlucirse o juntarse, serán preparados de acuerdo con las reglas del arte y antes de proceder a aplicarse el revoque deberá efectuarse las siguientes operaciones:

- a) Se ubicarán y limpiarán todas las juntas.
- b) Se procederá a la limpieza de la pared dejando los ladrillos bien a la vista y eliminando todas las partes de mortero adherido en forma de costras en la superficie.
- c) Deberá humedecerse suficientemente la superficie de los ladrillos y todo paramento existente sobre el que se vaya a aplicar el revoque.

Los revoques o enlucidos, serán perfectamente a plomo, tendrán aristas y curvas perfectamente delineadas, sin depresiones ni bombeo.

El espesor mínimo de los revoques será de 1.5 cm, correspondiendo de 3 a 5 mm al enlucido, que solo podrá ser ejecutado cuando el jaharro haya enjuntado lo suficiente.

Para evitar los remiendos, no se revocará ningún paramento, hasta que todos los gremios hayan terminado los trabajos previos, si hay remiendos se realizarán con cuidado y prolijidad.

Antes de comenzar el revocado de un local, la Contratista verificará el perfecto aplomado de los marcos, ventanas, etc.; el paralelismo de las mochetas o aristas y la horizontalidad del cielorraso.

También se cuidará especialmente la ejecución del revoque en el ámbito de los zócalos, para que al ser aplicados éstos, se adosen perfectamente a la superficie revocada.

PREPARACIÓN

Todos los paramentos que deban revocarse serán perfectamente planos y preparados según las reglas del arte, degollándose el mortero de las juntas, desprendiendo las partes sueltas y humedeciendo adecuadamente las superficies. En ningún caso la Contratista procederá a revocar muros o tabiques que no se hayan asentado perfectamente. Asimismo, los enlucidos no podrán ejecutarse hasta tanto los jaharros hayan fraguado lo suficiente a juicio de la Inspección de Obra.

ALINEACIÓN

Los revoques no presentarán superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas, resaltos u otros defectos. Las aristas entrantes de intersección entre paramentos serán, salvo otra indicación específica, viva y rectilínea. Todas las aristas salientes de vanos o paredes sin excepción, serán reforzadas con guarda cantos de chapa galvanizada, desplegada en sus alas del tipo usado en yesería, según sea el tipo de exposición a que estén sometidos, con previa aprobación de la Inspección de Obra.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



ENCUENTROS Y SEPARADORES

Los encuentros de paramentos verticales con planos horizontales de cielorrasos, las separaciones entre materiales o acabados, y otras soluciones de separación o acodamientos relativos a encuentros de superficies revocadas se ajustarán a los detalles que los planos consignen en este aspecto. En caso de no especificarse nada al respecto en los planos, se entenderá que tales separaciones o acodamientos, consistirán en una buña de 2x1 cm.

PROTECCIÓN DE CAJAS DE LUZ EN TABIQUES

Cuando se trate de tabiques de espesor reducido, en los que, al colocarse las cajas de luz, artefactos, etc., se arriesgue su perforación total se recubrirán en sus caras opuestas con metal desplegado, a fin de evitar el posterior desprendimiento de los revoques.

REMIENDOS

Todas las instalaciones complementarias de las obras deberán ejecutarse antes de la aplicación del revoque fino y en todos los retoques y remiendos indispensables que deban realizarse se exigirá el nivel de terminación adecuado. En caso contrario, la Inspección de Obra podrá exigir su demolición.

PROTECCIÓN DE ARISTAS INTERIORES

Todas las aristas salientes deberán protegerse con guardacantos galvanizado de acuerdo con lo que se indique en la planilla de locales y en todos los sectores a intervenir.

REVOQUE EXTERIOR IMPERMEABLE COMPLETO. (Hidrófugo+Grueso+Fino)

Compuesto por una primera capa aplicada de mortero de cemento con aditivo hidrófugo sobre la cara exterior de los muros que así indiquen los planos e inmediatamente sobre esta las fajas de reglado para la aplicación de los revoques gruesos debidamente peinados y preparados para luego recibir el enlucido de fino a la cal.

En este revoque exterior, Cada plano deberá ser cargado y terminado en el mismo día y las uniones entre tramos de revoque serán disimuladas pudiendo la Inspección de Obra solicitar la reejecución hasta que la misma quede totalmente inadvertida al solo juicio de la Inspección de Obra.

REVOQUES GRUESOS

Sobre las superficies de las paredes nuevas de ladrillo se ejecutará el revoque grueso o jaharro con el mortero apropiado de arena gruesa o terciada.

Para que el revoque tenga una superficie plana y no alabeada se procederá a la construcción de fajas a menos de 1 m de distancia entre las que se rellenará con el mortero para conseguir eliminar todas las imperfecciones y deficiencias de las paredes de ladrillo y la tolerancia de medidas. El espesor máximo de revoque grueso no podrá superar los 2 cm.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

Donde existan columnas, vigas o paredes de hormigón que interrumpan las paredes de mampostería se aplicará sobre todo el ancho de la superficie del elemento de hormigón y con un sobrecancho de por lo menos 30 cm. a cada lado del paramento interrumpido, una hoja de metal desplegado.

Se revestirán las cañerías y conductores de cualquier fluido caliente con productos aislantes especiales debidamente asegurados para evitar los posteriores desprendimientos del revoque como consecuencia de la dilatación por el exceso de temperatura.

El jaharro se terminará con peine grueso y rayado para facilitar la adherencia del enlucido.

Cuando se deba aplicar previamente aislamiento hidrófugo, el jaharro se aplicará antes de que comience su fragüe.

Normas de Diseño del Mortero:

Morteros impermeables (azotados exteriores impermeables y capas aisladoras verticales)

- 1 parte de cemento
- 3 partes de arena fina
- 1 Kg de aditivo hidrófugo batido por cada 10 litros de agua.

Jaharro revoques

- 1/2 parte de cemento
- 1 parte de cal aérea
- 4 partes de arena gruesa

Enlucido exteriores.

- 1/2 parte de cemento
- 1 parte de cal aérea
- 4 partes de arena gruesa

REVOQUES FINOS O ENLUCIDOS INTERIOR

En caso de ser necesario en los paramentos nuevos o existentes que no llevan revestimientos y sufran modificaciones se deberán ejecutar, sobre los revoques gruesos los enlucidos o terminaciones que serán con yeso y enduido. Los enlucidos o finos de terminación tendrán un espesor de 3 a 5 mm. y se procederá a la construcción de fajas a menos de 1 m. de distancia entre las que se rellenarán con el mortero para conseguir eliminar todas las imperfecciones y deficiencias de las paredes de ladrillo y la tolerancia de medidas.

Todo muro que no tenga indicada especialmente su terminación se entiende deberá terminarse con enlucido al yeso, u otra terminación equivalente a juicio de la IO.

Normas de Diseño del Mortero:



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2025 - Año de la Grandeza Argentina



Jaharro revoques

- 1/2 parte de cemento
- 1 parte de cal aérea
- 4 partes de arena gruesa

Enlucido exteriores.

- 1/2 parte de cemento
- 1 parte de cal aérea
- 4 partes de arena

REVOQUE BAJO REVESTIMIENTO

En todos los locales sanitarios, se deberá ejecutar un azotado hidrófugo sobre todos los paramentos que lleven revestimiento, salvo especificación en contrario establecida. Se cuidará especialmente su continuidad con el manto hidrófugo previsto para el piso, y entre los distintos paramentos que conformen el local. Se cuidará de manera particular, que queden convenientemente sellados los cuerpos de griferías o codos de salida de cañerías que conduzcan aguas, y los encuentros con mesadas, mingitorios, etc. A medida que se avance se irá ejecutando simultáneamente el jaharro bajo revestimiento previsto para el local.

Normas de Diseño del Mortero:

Morteros impermeables (azotados exteriores impermeables y capas aisladoras verticales)

- 1 parte de cemento
- 3 partes de arena fina
- 1 Kg de aditivo hidrófugo batido por cada 10 litros de agua.

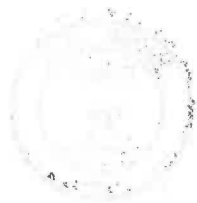
Jaharro revoques

- 1/2 parte de cemento
- 1 parte de cal aérea
- 4 partes de arena gruesa

REVESTIMIENTOS

El contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios y la provisión de los materiales y equipos que correspondan para la ejecución de los distintos tipos de revestimientos, en todos los sectores indicados en los planos y planillas del proyecto, de acuerdo a las especificaciones del presente documento y a las instrucciones que impartan la Inspección de Obra, como así también todas aquellas operaciones que sin estar especialmente detalladas sean necesarias para la ejecución y terminación de dichos trabajos.

Las superficies revestidas deberán resultar perfectamente planas y uniformes, guardando las alineaciones de las juntas. Cuando fueran necesarios, los cortes serán ejecutados con toda limpieza y exactitud.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2025 - Año de la Grandeza Argentina

El contratista presentará antes de la adquisición del material, muestras de cada tipo de revestimiento a emplear, terminado en placas, de una medida no inferior a los 40 cm por lado y en los espesores que se indiquen en cada caso.

Los distintos revestimientos serán ejecutados con la clase de materiales y en la forma que en cada caso se indica en la planilla de locales.

Será rechazado todo aquel material que muestre mellas, rebabas, grietas, etc.

Se colocarán revestimientos en los siguientes locales:

- Revestimiento plástico texturado ídem existente.
- Revestimientos cerámicos en paredes en Office, Sanitario y Lactario.
- Revestimiento tipo Alucobond ídem existente.

REVESTIMIENTO PLASTICO TEXTURADO

Se aplicará de acuerdo a las indicaciones de los planos correspondientes adjuntos en la sección de documentación técnica. Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a las reglas de arte y el contratista deberá notificar a la inspección de obra cuando vaya a aplicar cada mano. Las superficies a tratar deben estar secas, limpias y libres de grasitudes. La superficie debe ser muy regular, las imperfecciones mayores se deben reparar previamente con el mismo producto, mediante espátulas o llana metálica, según indicación provistas por el fabricante. Antes de aplicar el revestimiento, se deberá dar una mano de base fijadora, específica del mismo color del producto a aplicar, para que, al realizar la textura, el color de fondo sea uniforme con el del revestimiento.

El contratista aplicará la base fijadora con una dilución de no más de un 10% de agua limpia, aplicable con rodillo o pincel en forma uniforme y sobre toda la zona a revestir. Deberá dejar secar de 3 a 4 horas en temporada de verano y de 5 a 8 horas en invierno antes de comenzar con la primera mano de revestimiento. Queda terminantemente prohibido mezclar la base fijadora con el revestimiento.

El contratista procederá a la aplicación del revestimiento sobre las superficies con base fijadora, para la misma, deberá diluir el revestimiento en no más de un 20% de agua en volumen para lograr la viscosidad apropiada para que el rodillo gire. Se deberá trabajar en tramos cortos y cruzados, luego deberá cargar el mismo hasta cubrir una superficie aproximada de 0.50 x 0.50 metros, una vez hecho esto el contratista deberá pasar el rodillo sin cargar en forma vertical y horizontal para unificar la textura, luego continuar con el tramo siguiente hasta cubrir toda la superficie.

Se recomienda dejar secar de 4 a 8 horas y aplicar la segunda mano de igual forma que la anterior, tratando de no superponer en el mismo lugar los empalmes para evitar sombras. No aplicar los días con probabilidad de lluvia. Utilizar agua limpia en cantidad necesaria para conseguir la consistencia deseada. Los recipientes a utilizar no deben tener ningún resto de otro elemento que pueda afectar la pintura.

Se colocará granulometría y color ídem existente. Se deberá realizar prueba a aprobar por la I.O.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

CERAMICO RECTIFICADO

Se deberá proveer y colocar cerámico de primera calidad sobre revoque bajo revestimiento, perfectamente nivelado, con juntas no mayores a 1.2mm, sin sobresalientes, ni piezas rotas o manchadas.

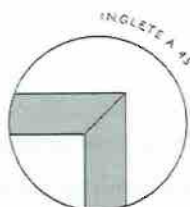
- Medidas: 30x30
- Rectificado
- Color: Blanco.
- Terminación Satinada
- Tipo portobello o de calidad superior



La imagen es ilustrativa para demostrar la terminación deseada

Todas las piezas de este revestimiento serán asentadas con mezcla adhesiva cementicia, tipo KLAUKOL o similar, habiéndose ejecutado previamente un azotado hidrófugo y un jaharro bajo revestimiento; se dispondrán con juntas rectas, debiéndose las empastinar y repasar con cemento blanco y pastina al tono, según lo indique la Inspección de Obra. De producirse o constatarse defectos, la Inspección ordenará el retiro de las partes defectuosas, exigiendo su reconstrucción en la forma pretendida, corriendo todas las consecuencias y gastos que ello originen, a cargo exclusivo del Contratista. Igual criterio se aplicará cuando los recortes en correspondencia de llaves de luz, canillas, etc., sean imperfectos o bien cuando se presentarán piezas partidas o rajadas. Igualmente se procederá si los bordes superiores y/o las juntas de los revestimientos no tuvieran una perfecta nivelación y verticalidad respectivamente, con verificación de prolijos remates. La altura de colocación del revestimiento será en todos los casos de acuerdo con lo indicado en planos generales y de detalle. Los cerámicos deberán ser todos de la misma partida para evitar que tengan distintos tonos o calidades. Antes de la compra de estos se deberá proveer a la Inspección de obra una muestra del cerámico para verificar la calidad y color de este. Se debe ajustar a lo especificado en la norma IRAM 12.518.

Se cuidarán sobre todo los encuentros entre piezas o marcos de puertas, los ángulos entrantes y las aristas salientes, que siempre se rebajarán a inglete a 45° su arista





Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

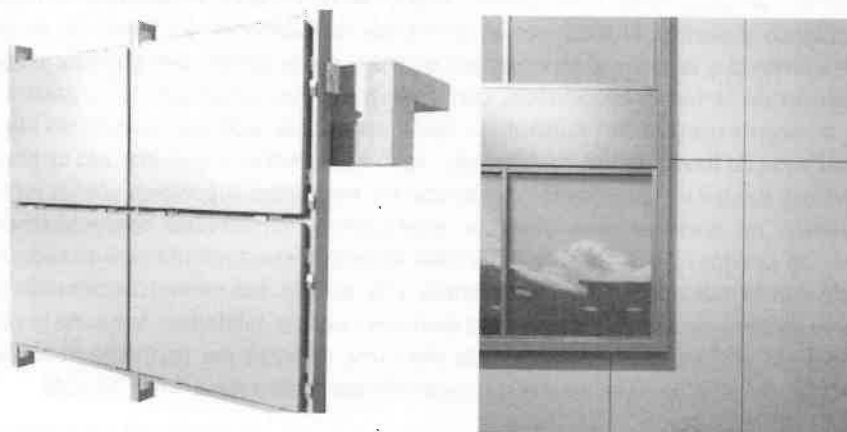
2026 - Año de la Grandeza Argentina

Para el tomado de juntas se utilizará pastina sintética, constituida en base a polímeros de alta calidad, resistente a la abrasión y de baja contracción. El Contratista deberá entregar los paramentos empastinados al tono y en estado de perfecta limpieza, eliminando todo resto de pastina excedente.

REVESTIMIENTO TIPO ALUCOBOND

La Contratista deberá proveer e instalar revestimiento de placas de aluminio compuesto tipo Alucobond color Idem existente (Silver Metallic a verificar en obra), en ampliación de Torre de control lado aire. Comprenderá todos los trabajos y materiales que sean necesarios para realizar correctamente y de manera segura el montaje de las placas, incluyendo la provisión de cualquier trabajo complementario o accesorio que sea requerido.

Son paneles compuestos hechos de dos láminas de aluminio de 0.3mm de espesor al frente, 0.2mm al reverso y el núcleo central de polietileno macizo, teniendo un espesor final de 4mm, siendo el acabado con resinas de PVDF - Kynar 500 Floureto de Polivinilideno, repelentes al polvo. Los paneles serán entregados con su película protectora reforzada, la cual será desprendida después de la aplicación de los paneles en la obra.



La imagen es ilustrativa para demostrar la terminación deseada

ALMACENAMIENTO

Considerar:

- Los paneles se han de tratar cuidadosamente durante el transporte y la descarga.
- Los paneles serán controlados para detectar posibles daños de transporte y humedad, aquellos paneles que se hayan mojado se deberán secar para evitar la posible formación



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandera Argentina



de manchas o corrosiones. La Contratista tiene la obligación de informar de inmediato a la Inspección de Obra en caso de detectar el deterioro de uno o más paneles.

- Almacenar los paneles protegidos contra la lluvia y las salpicaduras de agua, así como contra la penetración de humedad, evitar la formación de agua condensada.
- Se almacenarán apilados unos sobre otros (no almacenar en vertical los paneles), no apilar más de 6 paneles, se deberán colocar los más pesados debajo. Al apilar evitar colocar cualquier objeto intermedio entre los mismos para evitar sobreimpresiones
- Cada uno de los paneles será levantado por 2 personas por las 4 esquinas, no se arrastrarán unos sobre otros evitando ralladuras o marcas. Desplazar los paneles en posición vertical.
- Una vez montados los paneles se retirará la lámina protectora. Se deberá contemplar que las fuertes oscilaciones de temperatura y la radiación solar directa reducen la resistencia de la larga duración, y es posible que sea difícil retirar las láminas.

Tras el montaje se debe eliminar la lámina protectora lo antes posible, ya que, si se deja a la intemperie durante un periodo de tiempo prolongado, puede ser muy difícil de despegar.

El retiro de la lámina protectora no debería realizarse a temperaturas inferiores a los 10°C.

- Una vez retirada la lámina protectora, realizar con guantes el resto de los trabajos al objeto de evitar las huellas dactilares, las cuales son complejas de eliminar posteriormente.
- No marcar las láminas con tintas (marcadores), tiras ni etiquetas adhesivas, dado que los disolventes o plastificantes pueden penetrar a través de las láminas o atacar la superficie pintada.

COLOCACIÓN.

Para evitar diferencias en la reflexión (excepto en colores sólidos), deben montarse todos los paneles composite en la misma dirección según la flecha indicada en la lámina protectora. Si se utilizan placas de distintas unidades de producción, pueden producirse diferencias cromáticas. Por ello, para asegurar un tono cromático uniforme, se debería solicitar todos los paneles necesarios en un solo pedido, es decir, las vistas/niveles del edificio deberían revestirse con paneles del mismo lote.

Es condición indispensable al momento de montar los paneles que se consideren juntas de dilatación, disponiendo las juntas de los perfiles portantes con las juntas del panel para evitar presiones procedentes de la dilatación térmica en sentido contrario.

SUPERFICIES ANODIZADAS.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

Las piezas serán de aluminio anodizadas para aplicación exterior, debido a su gran resistencia a la corrosión y efecto decorativo. La abrasión de la capa de oxidación es tan reducida, incluso durante periodos de tiempo prolongado (>30 años), que no afecta el efecto protector de las capas de óxido creadas anódicamente. Los paneles composite anodizados deberán ser de conformidad con la norma DIN 17611, productos semiacabados de aluminio anódicamente oxidado con una capa anódica mínima de 20 µm para aplicaciones en el exterior. El aseguramiento de la calidad según la norma DIN EN ISO 9001 en la fabricación de los paneles garantiza un producto final altamente cualitativo.

Estos paneles no podrán ser curvados ni plegados dado que pueden producirse microgrietas en el panel, y con ello, un color más claro en la zona deformada.

UNION Y FIJACION.

Para evitar tensiones en las uniones remachadas y atornilladas, los remaches y tornillos se han de colocar sin presión. Los agujeros en los paneles se han de dimensionar en función de la dilatación termina a esperar por las dimensiones del panel.

En la zona de la cabeza del remache/tornillo deberá retirar la lámina protectora antes del remachado/atornillado.

TERMINACIÓN SUPERIOR - ZINGUERÍA CUPERTINA

Sobre el muro exterior de la ampliación (lado aire) revestido en Alucobond – se deberá colocar una cupertina a modo de terminación y protección de la carga a fin de evitar posibles filtraciones. Ver DETALLE en punto 16. ZINGUERÍAS. De la presente especificación técnica.

SOLADOS, ZOCALOS Y SOLIAS

Los trabajos especificados en este ítem se comprenden la provisión y colocación de todos los solados, zócalos y solías indicados en la documentación como, asimismo, todas aquellas tareas que deban considerarse para la ejecución de estos.

Se construirán respondiendo a lo indicado en la planilla de locales o en los planos de detalles respectivos, debiendo la empresa ejecutar muestras de los mismos siempre que la Inspección de Obra lo juzgue necesario a los fines de su aprobación.

Los solados presentarán superficies regulares dispuestas según las pendientes, alineaciones y niveles que figure en planos y la I.O. señalará en cada caso.

Antes de iniciar la colocación, la Empresa deberá cumplir los siguientes requisitos:

- a) Presentar la muestra de los materiales con que se ejecutarán y obtener la correspondiente aprobación de la Inspección de Obra. Ningún material será enviado a obra hasta que no se aprueben las muestras.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

b) Solicitar a la IO, por escrito, las instrucciones para la distribución de las piezas de piso dentro de los locales, para proceder de acuerdo con ellas. El Contratista entregará los planos de despiece correspondientes.

En los Locales sanitarios, donde se deban colocar piletas de patio, desagüe, etc., con rejillas o tapas que no coincidan con el tamaño de las piezas, se las ubicará en coincidencia con dos juntas, y el espacio restante se cubrirá con piezas cortadas a máquina. Queda estrictamente prohibida la utilización de piezas cortadas en forma manual.

Para el tomado de juntas se utilizará pastina sintética, constituida en base a polímeros de alta calidad, resistente a la abrasión y de baja contracción. Color ídem piso.

El Contratista entregará planos de replanteo ajustado a la obra con las dimensiones finales de los locales antes de comenzar los trabajos de colocación, ajustando el replanteo y acordando con la Inspección de Obra las diferencias que pudieran surgir con la documentación del proyecto.

Serán de la mejor calidad en su respectiva clase, sin trozos rotos ni añadidos, no podrán presentar picaduras, riñones, coqueros y otros defectos; tampoco se aceptará que tengan pelos o grietas.

Toda pieza defectuosa o en malas condiciones será automáticamente rechazada por la Inspección de Obra.

El Contratista protegerá convenientemente todo su trabajo, hasta el momento de la aceptación final del mismo. Las piezas defectuosas, rotas o dañadas deberán ser reemplazadas. No se admitirá ninguna clase de rellenos o remiendos.

Después de terminar la colocación, se deberán limpiar los pisos dejándolos libres de grasa, mezcla y otras manchas.

MUESTRAS

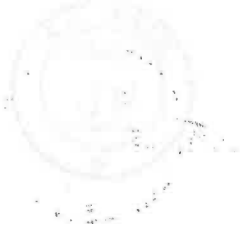
La contratista deberá presentar a la inspección de obra muestras físicas de las terminaciones correspondientes a cada tipo de piso a instalar (piso vinílico, piso técnico, alfombras, zócalos, etc.), con sus respectivas especificaciones técnicas, ficha del fabricante y certificaciones de calidad si correspondiera.

Las muestras deberán permitir la evaluación del color, textura, terminación, espesor y resistencia superficial. Cualquier material colocado sin dicha aprobación podrá ser rechazado, debiendo el contratista reemplazarlo por su cuenta.

EXTERIOR - VEREDA PERIMETRAL PISO DE HORMIGÓN.

PISO DE CEMENTO ALISADO ESCOBADO (En exterior)

Sobre la superficie indicada se deberá construir un contrapiso armado con hormigón H8, de 10 cm de espesor, para materializar el nivel de piso de las veredas exteriores. En el tercio superior



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

del espesor de este contrapiso de hormigón se deberá colocar una malla de acero 15x15cm de 4.2mm de sección.

Este contrapiso se deberá aislar del sustrato inferior mediante film de polietileno de 200 micrones de espesor.

Se terminará tipo "escobado" en las veredas, en sentido perpendicular a la mampostería que limita la misma. El escobado de veredas estará delimitado por paños que no superarán los 25m² de superficie cada uno y la distribución de los mismos se encuentra definida en el plano de solados. El perímetro de los paños escobados tendrá una banda de cemento terminado alisado con llana, perfectamente lisa de 5 a 10cm de ancho.

La superficie de estos pisos será terminada con pendiente del 0.5cm por metro hacia el desnivel de la vereda.

Se construirá el cordón perimetral de hormigón armado en dicha vereda exterior, con terminación redondeada, según indican los planos de obra o con moldes a aprobar por Inspección de Obra.

El contratista está obligado a coordinar con todos los rubros (por ejemplo, Instalaciones sanitarias y eléctricas) las tareas que tengan interferencias con la tarea del llenado del contrapiso y su terminación superficial de manera tal que ningún trabajo deba ser realizado más de una vez, caso en el cual quedará a su cargo la demolición, reconstrucción y provisión de materiales y mano de obra para la repetición de la tarea.

Una vez determinado el espacio y niveles del volumen a llenar, se cargará el hormigón H8. El tamaño del agregado grueso del hormigón no deberá superar 1/6 el espesor mínimo del Hormigón. Considerando que en este caso el espesor mínimo del contrapiso de hormigón será de 10 cm, el agregado grueso no deberá superar 1.7cm en su mayor dimensión para facilitar el reglado y evitar inconvenientes al momento de dar la terminación final para el escobado.

Con el hormigón fresco y luego del vibrado mediante reglas vibratorias o vibradores manuales y un breve período de asentamiento se proveerá y aplicará el endurecedor no metálico preparando la pasta de espolvoreo "endurecedor" de la siguiente manera.

Al cemento Portland normal, se le agrega 5 % en peso de pigmento de color a definir por la Inspección de Obra y se aglomera con partículas minerales (cuarzo) inertes al ataque químico. Luego del fraguado del hormigón y cuando este se encuentra en un estado "fresco" el cual permite que se lo pise, pero sin dañarlo, se comienza con el proceso de terminación.

Para la terminación "escobado" en veredas exteriores se debe llanear la superficie del hormigón, mecánica o manualmente, logrando una superficie uniforme y plana que luego será "escobada" con peines metálicos fabricados a tal efecto o escoba vegetal, según muestras aprobadas previamente por la inspección de obra. El sentido del escobado será siempre perpendicular a la



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Graciosa Argentina



mampostería que contiene la vereda. Una vez terminado el escobado del paño se procederá a dar terminación llaneada al perímetro del mismo con llana en una banda de 5 a 10cm de ancho.

Las aristas vivas en los cambios de nivel (cordones) se redondearán quitando el encofrado lateral y pasando llana o cuchara a 45 grados generando un chanfle o una cuarta caña como terminación de la arista.

Luego de secado, se procederá al aserrado de juntas de contracción en paños no mayores de 25m² a distribuir de acuerdo al tamaño de las superficies tratadas y previa presentación y aprobación del plano de juntas a la Inspección de Obra.

En el espacio de las juntas de contracción se completará prolijamente con el sellador elastomérico (burlete de goma).

INTERIOR - PISO PORCELANATO de primera Calidad

Sobre una carpeta de nivelación perfectamente realizada, se colocarán las placas del piso porcelanato.

Características:

- Alto tránsito.
- Medidas: 0.60m x 0.60m x 0.01m
- Calidad: primera, rectificado.
- Terminación: Mate.
- Color: ídem existente o a Definir con la I.O.



La imagen es ilustrativa para demostrar la terminación deseada.

REALIZACION DE LOS TRABAJOS

Todos los pisos serán colocados con adhesivo cementicio tipo "Klaukul" o similar, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas. Incluso parte proporcional de limpieza, comprobación de la superficie soporte, replanteos, cortes, formación de juntas perimetrales continuas, de no menor de 5 mm de ancho, en los



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeta Argentina

límites con paredes, columnas exentas y elevaciones de nivel y juntas estructurales existentes en la superficie soporte, eliminación del material sobrante del rejuntado y limpieza final del piso.

Se deberán poner a disposición de la Inspección de obra, muestras de los materiales a utilizarse previo a su colocación. Los materiales por emplear serán de la mejor calidad en su clase y marca indicada en esta especificación, aceptada por la Inspección de Obra, debiendo llevarse a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía.

ZÓCALOS

Las tareas especificadas comprenden la provisión, colocación y ejecución de todos los zócalos indicados en la presente Especificación Técnica en todo el perímetro en donde se coloque piso vinílico.

ZOCALO EPS

La Contratista deberá proveer y colocar zócalos de EPS de 10 mm espesor por 7 cm de alto con canto. Las juntas deben quedar al mismo en continuación con las juntas del piso, perfectamente colocados en la pared tal como indica la marca, deberán ser de color ídem existente o a definir por la Inspección de Obra.

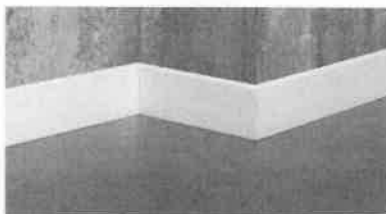
Queda estrictamente prohibida la utilización de piezas cortadas en forma manual.

COMPONENTES DEL SISTEMA

- Zócalo de Poliestireno Expandido de alta resistencia con textura de madera color blanco, h: 70 mm.
- Clip de fijación a pared.

TIPOS Y TERMINACIONES

- Zócalo EPS marca tipo Plain Atrim o similar, altura 70mm y espesor 10mm.



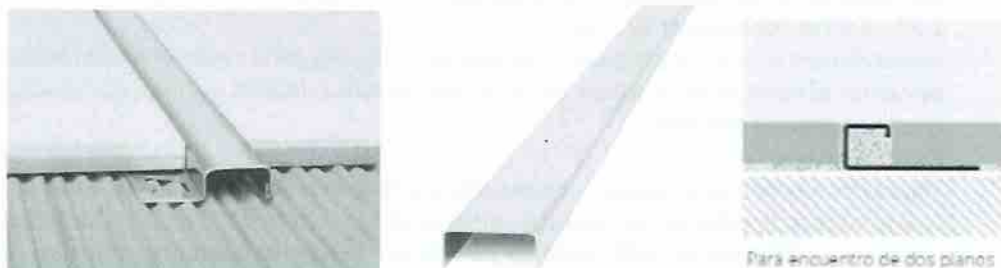
La imagen es ilustrativa para demostrar la terminación deseada.

NOTA: En caso de que la I.O lo solicite se podrá reemplazar el zocalo de EPS por zocalo ídem existente.

SOLÍAS



Provisión y colocación de solias de acero inoxidable mate tipo Listelio Colosal de Atrim o similar en todas las franjas de encuentro entre diferentes solados, uniones entre piso existente y nuevo y juntas de dilatación.



La imagen es ilustrativa para demostrar la terminación deseada.

5. CONSTRUCCIÓN EN SECO

Se considerarán incluidos todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos como mano de obra, equipos, andamiajes, provisión, descarga y transporte de materiales, montaje, ejecución de pases para alojar instalaciones, nichos, cornisas, gargantas y demás elementos de sujeción necesarios para la fijación de diversos tipos de elementos y otros trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos o en esta especificación técnica, sean necesarios para ejecutar la tabiquería de la obra y cielorrasos.

Será de particular importancia que el Contratista tenga en cuenta el tendido de cualquier tipo de instalación eléctrica y/o mecánica y/o de cualquier otro tipo que deba ser incluida en los tabiques y cielorrasos. Por lo tanto, el montado final será realizado cuando dichas instalaciones estén terminadas y hayan sido sometidas a las pruebas previstas.

Los cielorrasos se ejecutarán verificando previamente las diferentes alturas de los mismos, a fin de salvar cualquier inconveniente que se pudiera producir con la adopción de las alturas consignadas en los planos. En los tabiques se cuidará especialmente el paralelismo y/o el ajuste con los cabezales de los marcos metálicos, carpinterías exteriores y todo otro elemento que esté próximo al mismo.

La Contratista deberá cumplir con las recomendaciones del Manual de uso del fabricante.

La Contratista deberá prever el almacenaje de las placas y elementos de modo tal que estén absolutamente preservados de golpes, alabeos, torceduras, etc. A tal efecto evitará apilamientos excesivos que puedan deformar las piezas. Estas deberán conservarse en sus envoltorios de provisión hasta proceder a su uso. Se encargará de sustituir los paneles o elementos que puedan observar la Inspección de Obra por presentar deformaciones o alteraciones de su textura.

De acuerdo a los destinos de los distintos locales definidos en los planos y planillas se definen la materialidad de las placas a utilizar:



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

PLACAS

- *Placas de roca de yeso*, standard, núcleo de roca de yeso bihidratado ($\text{Ca SO}_4 + 2 \text{H}_2\text{O}$), con caras revestidas con papel de celulosa especial de 300 grs./m² y espesor 0,6 mm de 1,20 x 2,40 m., de espesor 12,5 mm.
- *Placas de roca de yeso*, impregnada con alma de yeso y sus caras revestidas con láminas de cartón de color verde. A utilizar en locales con humedad (baños, cocinas, aleros, etc.).
- *Placas resistentes al fuego*.
- Placas Acústicas.
- *Placas de cemento* para exterior, compuestas por una mezcla homogénea de cemento, cuarzo y fibras de celulosa, las cuales le confieren una excelente resistencia y elasticidad. Gracias a su proceso de fabricación de secado por medio de horno de autoclave le aporta al producto una excelente estabilidad dimensional. Dimensiones de 2,40m, por un ancho de 1,20m. Su peso varía desde los 8 a los 19 Kgr. por metro cuadrados. Son placas de cemento portland con aditivos **inorgánicos**, recubierto en ambas caras por una malla de fibra de vidrio embebida. Resistentes al agua y a la humedad, no se deteriora ni generan moho. Son incombustibles, fácil corte (con trincheta), resistentes al impacto.

ELEMENTOS DE FIJACIÓN:

- Chapa Galvanizada: Perfiles clavadera de chapa galvanizada Nº 24 de 70 x 13 mm., largo standard de 2,60 m. revestimiento de paramentos.
- Fijaciones: Clavos especiales tipo Durlock o similar. Remaches Pop; T2 para fijación de placa a la estructura.

ELEMENTOS DE TERMINACIÓN:

- Masilla formulada en base a resinas vinílicas.
- Cintas de papel celulósico fibrado de alta resistencia a la tensión de 50 mm. de ancho, premarcada en el centro;
- Cantonera guardacanto o esquinera (para ángulos de placas) de chapa galvanizada Nº 24 de 32 x 32 mm, largo 2,60 m, con nariz redondeada y ángulo ligeramente inferior a 90 grados, con perforaciones para clavado y penetración de masilla;
- Buña perimetral "Z", perfil de terminación prepintado en forma de "z", de chapa galvanizada Nº 24 de 15 x 8,5 mm, largo 2,60 m, con un ala para facilitar el atornillado o pegado de la placa; usada para encuentro de paredes y cielorrasos;
- Buña panel, perfil de terminación prepintado con forma de galera, de chapa galvanizada Nº 24 de 20 x 10 mm, largo 2,60 m, con alas moleteadas, para los casos de resolución de detalles buñados.

TABIQUES

GENERALIDADES

En los lugares indicados en los planos y planillas de locales, que se ejecutarán las divisiones de los locales con tabiques de construcción en yeso, se establece como norma general que las



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

superficies quedarán perfectamente lisas. Las aristas serán rectas, de ángulo vivo sin revoques aparentes, ni alabeos. Las molduras y/o encuentros con los muros perimetrales o columnas, serán los indicados en los planos de detalles correspondientes

Las juntas se tomarán con cintas de papel de 5 cm de ancho, con colocación previa de masilla especial, para cubrir la depresión lateral de las placas y la producida por la colocación de tornillos y la propia junta.

Se efectuará el enduido completo de las superficies.

Tipos de tabiques:

- T1: Tabique de placa de roca de yeso e:12cm. Perfil 70mm + lana de vidrio + doble placa de roca de yeso acústica a cada lado tipo ACU60 (incluye masillado, enduido y lijado). Tabique compuesto por una estructura metálica (Solera y Montante) de chapa galvanizada N° 24 de 70mm/35mm y placa de roca de yeso de 12,5mm de espesor en ambas caras. La perfilería deberá ser certificada bajo norma IRAM IAS U500 243. Deberán llevar aislación acústica en su interior, cubriendo la totalidad de su superficie, en placas de lana de vidrio rígido de alta densidad espesor 70mm., similar ACUSTIVER P 70mm.
- T2: Tabique de placa de roca de yeso e:12cm. Perfil 70mm + lana de vidrio + doble placa de roca de yeso acústica a cada lado tipo ACU60 (incluye masillado, enduido y lijado). Tabique compuesto por una estructura metálica (Solera y Montante) de chapa galvanizada N° 24 de 70mm/35mm y placa de roca de yeso antihumedad de 12,5mm de espesor en ambas caras. La perfilería deberá ser certificada bajo norma IRAM IAS U500 243. Deberán llevar aislación acústica en su interior, cubriendo la totalidad de su superficie, en placas de lana de vidrio rígido de alta densidad espesor 70mm., similar ACUSTIVER P 70mm.



La imagen es ilustrativa para demostrar la terminación deseada.

CIELORRASOS

GENERALIDADES

En los lugares indicados en los planos, se ejecutará una terminación superior suspendida. Se establece como norma general que las superficies quedarán perfectamente lisas sin alabeos. Las



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

aristas serán rectas, de ángulo vivo. Las molduras y/o encuentros con los muros perimetrales o columnas, serán los indicados en los planos de detalles correspondientes.

Las tareas incluyen la provisión y colocación de los elementos de anclaje y refuerzos estructurales que garanticen la estabilidad y funcionalidad de los cielorrasos. Se proveerán todas las terminaciones y encuentros con paredes, columnas, artefactos de iluminación, etc., en forma coherente con el sistema.

CIELORRASO DESMONTABLE CON AJUSTE PERIMETRAL + ESTRUCTURA

Se deberá proveer y colocar cielorraso suspendido central con placas modulares marca tipo Deco Classic de Durlock o similar de 0,606mx0,606m en sectores comunes, espacios abiertos, circulaciones, etc y placas modulares marca tipo Deco Exsound de Durlock (acústicas) en sectores de oficinas cerradas correspondientes a Recepción de Plan de vuelo, Pronóstico, Sala de reuniones, Plan de vuelo, Sala de descanso y Meteorología, con una estructura metálica compuesta por perfiles largueros y travesaños, de chapa de acero galvanizado, tipo T invertida de 24mm de ancho y 32mm de alto, con vista prepintada en blanco; y por perfiles perimetrales de chapa de acero galvanizado tipo L de 20mm x 20mm, prepintados en blanco.

Los perfiles largueros se ubicarán en forma paralela al lado menor, con una separación entre ejes de 0,61m, de acuerdo a la modulación, suspendidos de losas y techos mediante alambre galvanizado Nº14 o varillas con nivelador, colocados con una separación de 1,20m. La estructura se completa colocando perpendicularmente a los largueros, los perfiles travesaño de 0,61m con una separación entre ejes de 0,61m; de manera que queden conformados los módulos. Sobre esta estructura se apoyarán las placas desmontables. Esta ira agarrada mediante perfiles perimetrales al ajuste de junta tomada.

Como ajuste perimetral, se realizará cielorraso de junta tomada con placas de roca de yeso antihumedad de 12mm marca tipo Durlock o similar con una estructura metálica compuesta por soleras y montantes de chapa de acero zincada por inmersión en caliente, fabricados según Norma IRAM IAS U 500-243. Las soleras de 35mm se fijarán a muros enfrentados mediante tarugos de expansión de nylon con tope Nº 8 y tornillos de acero de 6mm de diámetro x 40mm colocados con una separación máxima de 0,60m. Dicha estructura se completará disponiendo montantes de 34mm con una separación máxima de 0,40m entre ejes, utilizando los perfiles solera como guías. Las uniones entre perfiles se realizarán mediante tornillos autorroscantes de acero tipo T1 punta aguja, con cabeza tanque y ranura en cruz. Por sobre estos montantes se colocarán vigas maestras (perfiles Montante de 34mm) con una separación máxima entre ejes de 1,20m. Dicha estructura se suspenderá de losas y techos mediante velas rígidas (perfiles Montante de 34mm) colocadas con una separación máxima entre ejes de 1,00m. Las velas rígidas se suspenderán de la losa mediante un encuentro en T, conformado por un tramo de perfil solera de 35mm, el cual se fijará a través de dos tarugos de expansión de nylon con tope Nº 8 y tornillos.

Las placas se atornillarán de manera transversal a los perfiles montante de 34mm, fijándolas mediante tornillos autorroscantes de acero tipo T2 punta aguja, con cabeza trompeta y ranura en cruz. Las juntas entre placas deberán estar conformadas por dos bordes del mismo tipo



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



(rectos o rebajados) y deberán quedar trabadas. Las juntas de bordes rectos verticales deberán coincidir con la línea de eje de los perfiles montante sin excepción. Los tornillos T2 se colocarán con una separación de 25cm ó 30cm en el centro de la placa y de 15cm en los bordes que coinciden con el eje de un perfil, debiendo quedar rehundidos, sin desgarrar el papel de la superficie de la placa y a una distancia de 1cm del borde.

Las uniones entre placas serán tomadas con cinta de papel microperforada y Masilla Durlock® aplicada en cuatro pasos, respetando el tiempo de secado entre cada capa de masilla, el cual dependerá del tipo de producto que se utilice. Las improntas de los tornillos T2 recibirán, al igual que los perfiles de terminación (cantoneras, ángulos de ajuste o buñas), dos manos de Masilla Durlock®.

Colocar enduido en toda la superficie, aplicando para ello dos manos cruzadas de enduido Durlock® y respetando el tiempo de secado entre ambas capas. Quedando así una superficie apta para recibir terminación de pintura.

Asegurar la **nivelación y escuadra** del conjunto.

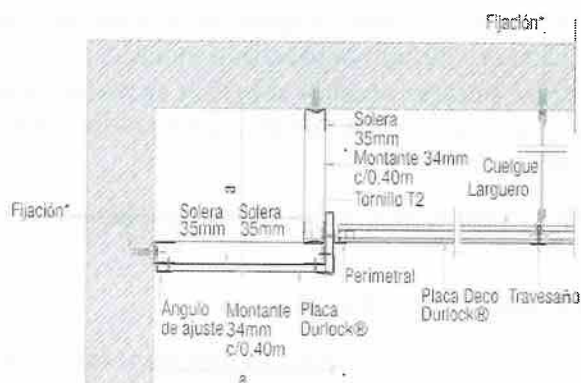


Imagen ilustrativa de resolución de cielorraso.

6. CARPINTERIAS

OBJETO DE LOS TRABAJOS

Los trabajos contratados en este rubro incluyen toda la mano de obra, materiales y accesorios necesarios para ejecutar las operaciones de fabricación, provisión, transporte, montaje y ajuste de las carpinterías en perfectas condiciones de funcionalidad y acabado, en un todo de acuerdo con lo detallado en los planos de conjunto, de detalles, y en las presentes especificaciones técnicas.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

CONDICIONES DE EJECUCIÓN

Las planillas de carpinterías contenidas en la Documentación Técnica tienen por objeto precisar el criterio de diseño. El Contratista tiene a su cargo la verificación, de la totalidad del proyecto de carpinterías, dimensiones, tipos de materiales, accesorios de accionamiento y su adecuación al proyecto general de arquitectura, y comunicar a la Inspección de Obra, las observaciones que, a su juicio, encontrara en la Documentación Técnica, a fin de subsanarlos.

La Contratista deberá tener especial cuidado en las medidas y ajustes necesarios para la fabricación de las nuevas carpinterías a proveer y colocar que serán ubicadas en los lugares indicados en los planos y planillas de carpinterías.

No se aceptarán carpinterías que no cumplan con las especificaciones técnicas, o que tengan errores dimensionales que pudieran haberse evitado con la verificación exigida, aun cuando las mismas hubieran sido completamente fabricadas, no siendo motivo de adicionales de obra.

Previo a la fabricación de las distintas aberturas, el Contratista deberá entregar para su verificación a la Inspección de Obra, un juego completo de los planos de taller. Estos planos deberán mostrar en detalle la construcción de todas las partes del trabajo a realizar, incluyendo espesores de los elementos metálicos, espesores de vidrios, métodos de juntas, detalles de todo tipo de conexiones y anclaje, tornillería y método de sellado, acabado de las superficies y toda otra información pertinente.

No podrá fabricarse ningún elemento de la carpintería sin la previa aprobación de la Inspección de Obra.

VENTANAS, FRENTES INTEGRALES Y PIEL DE VIDRIO

En esta contratación se consideran comprendidos los elementos específicamente indicados o no, conducentes a la funcionalidad de los distintos cerramientos, como: premarcos, refuerzos estructurales, suplementos de aluminio, elementos de unión entre perfiles, selladores y/o burletes necesarios para asegurar la estanqueidad del conjunto, elementos de anclaje, sistemas de comando, herrajes, tornillerías, grampas, todos los selladores y burletes necesarios para intervenir.

Los perfiles por emplearse serán perfectos, de la marca y peso especificados, no admitiéndose sustitutos ni espesores inferiores. Las uniones se ejecutarán compactas y prolijas; las superficies y molduras, así como las uniones serán alisadas con esmero, debiendo resultar suaves al tacto, sin rebarbas producto del aserrado. Las partes móviles se colocarán de manera que giren o se muevan suavemente y sin tropiezos, con el juego mínimo necesario. Los perfiles por emplear serán de primera calidad, del espesor indicado en los planos de detalles, libres de defectos de cualquier índole. Los perfiles de los marcos y batientes deberán satisfacer la condición de un verdadero cierre a doble contacto.

ELEMENTOS DE FIJACIÓN



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grapapa Argentina



El Contratista deberá proveer los elementos de fijación como grampas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, etc. y serán de aluminio, acero inoxidable no magnético o acero protegido con una capa de cadmio electrolítico (mínimo 10 a 12 micrones) según las especificaciones ASTM A 165/66 y A 164/65. El proceso de cadmiado será posterior al roscado y/o agujereado de la pieza. Su sección será compatible con la función para la que se utilizará.

MUESTRAS

Antes de iniciar la fabricación de los distintos elementos, el Contratista deberá presentar a la Inspección de Obra, si esta lo solicitara para su aprobación, una muestra de los perfiles a emplear en los distintos cerramientos. Estas muestras aprobadas se reservan para comparación ulterior como contra muestra de la carpintería ingresada a obra. Cualquier diferencia entre los cerramientos producidos y la muestra aprobada respectiva, será motivo de rechazo de la carpintería ingresada, siendo el Contratista responsable de los perjuicios, demoras, atrasos u otros inconvenientes que éste hecho ocasionare.

FILTRACIONES DE AGUA

Se define como filtración de agua la aparición incontrolada de agua (incluyendo la de condensación) en el lado interior de los edificios y en cualquier parte de los cerramientos.

La filtración de agua por los cerramientos y/o su encuentro con las estructuras del edificio, será suficiente motivo de rechazo de todos los trabajos realizados en este rubro, con la total responsabilidad del Contratista por los perjuicios que este hecho ocasionare.

PROTECCIÓN DE LOS CERRAMIENTOS

Todos los cerramientos serán provistos con las protecciones necesarias para asegurar su perfecta conservación y calidad de terminación hasta la entrega final de la obra, corriendo bajo la total responsabilidad del Contratista su reposición incluyendo los perjuicios que este hecho ocasionare.

COLOCACIÓN DE HERRAJES

Serán de aluminio u otro material no corrosivo compatible con el aluminio, o de hierro tratado con baño electrolítico de cromo o cadmio. Se preverán cantidad, calidad y tipos necesarios para cada tipo de abertura de acuerdo con lo especificado por la firma diseñadora del sistema de carpintería.

Los rodamientos serán de nylon a munición y los contactos entre perfiles deberán efectuarse interponiendo cepillos de polipropileno o bien burletes para obtener así cierres herméticos y/o silenciosos.

La colocación de los herrajes deberá ser realizada en forma perfecta, y llenará los encastres con toda precisión y uniformemente a ras del plano en que irán embutidos.



**Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte**

2026 - Año de la Grandería Argentina

Los tornillos serán siempre del mismo material y acabado que el de los herrajes en que van colocados; se introducirán exclusivamente a destornillador, sin auxilio de herramientas que los hagan penetrar golpeando.

No se admitirán remaches del tipo POP.

JUNTAS Y SELLADOS

En todos los casos sin excepción, se preverán juntas de dilatación en los cerramientos. Toda junta debe estar hecha de manera que los elementos que la componen se mantengan en su posición inicial y conserven su alineamiento.

BURLETES

Se emplearán burletes de E.P.D.M. de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según su uso. La calidad de estos deberá responder a lo especificado en la norma IRAM 113001, BA 6070, B 13, C 12.

FELPAS DE HERMETICIDAD

En caso necesario se emplearán las de base tejida de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

V1, V2, V3 y V4 -

Toda la carpintería de aluminio y PVC a proveer deberán construirse con perfiles y accesorios equivalentes en todas sus características técnicas a la línea tipo Piel de vidrio de Aluar y línea tipo serie Euro-design 60 de Rehau y deberán contar con certificación de calidad de material y fabricación, debiendo la Contratista seleccionar colocadores y armadores aprobados, a fin de garantizar el perfecto armado de la carpintería.

Serán ventanas tipo paño fijo con corte a 90°. Todos los cortes y ensambles de perfiles deben acoplar perfectamente, sin que queden luces o aberturas entre ellos. La contratista asume toda responsabilidad de las correcciones y trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten.

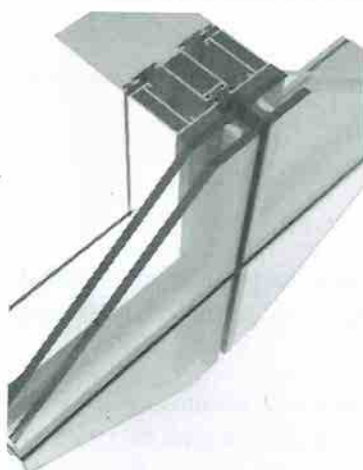


Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

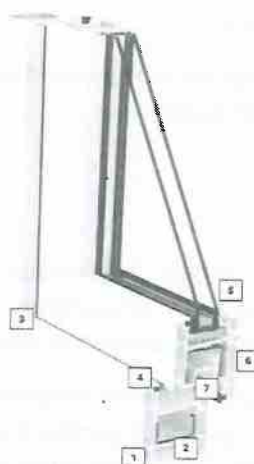
2026 - Año de la Grandeza Argentina



PIEL DE VIDRIO



CARPINTERÍA PVC



- 1 Diseño multi-cámara
- 2 Amplia cámara de refuerzo
- 3 Esquinas termofundidas
- 4 Juntas para asegurar un cierre hermético
- 5 Acristalamiento sencillo
- 6 Apertura suave y sin esfuerzos
- 7 Utilización de herrajes multipunto para una buena hermeticidad (Euro-cámara integrada)

Amplia gama de colores



Blanco*



Turner Oak Mat



Black Brown



Negro



Robin Dorado



Habana



Negro Mate



Winchester



Titanium



Meducment Oak



Sheffield Oak Alaine



Nutmeg



Antracita Liso

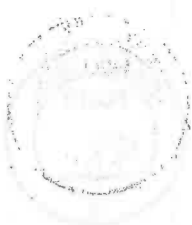


Black Smoke



Quarta Mate

Antes de iniciar la fabricación de los distintos elementos, el Contratista deberá presentar a la Inspección de Obra, si esta lo solicitara para su aprobación, una muestra de los perfiles a emplear en los distintos cerramientos a fin de definir los colores de la perfilería.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

Para la línea tipo Piel de vidrio de Aluar el color será Idem carpintería existente o blanca, a definir por IO según solicitud de muestras.

Para la línea tipo serie Euro-design 60 de Rehau será blanca, quartz mate, Titanium o Antracita, a definir por IO según solicitud de muestras.

COLOCACIÓN EN OBRA.

El Contratista deberá realizar el traslado, presentación y fijación de las carpinterías a las distintas situaciones, estos trabajos quedarán completados con el ajuste de todos los elementos constitutivos, en perfectas condiciones de funcionamiento.

Correrá por cuenta de la Contratista, el costo de las unidades que se inutilizaran si no se toman las precauciones mencionadas. La Contratista deberá tomar todas las precauciones del caso para prever los movimientos de las carpinterías por cambios de la temperatura, sin descuidar por ello su estanqueidad.

CONTACTO DEL ALUMINIO CON OTROS MATERIALES.

En ningún caso se pondrá en contacto una superficie de aluminio con otra superficie de hierro sin tratamiento previo. En donde exista un posible contacto deberá tratarse previamente la superficie de hierro con un esquema de protección mediante fosfatizado previo y aplicación posterior de dos manos de antióxido al cromato de zinc o se deberá colocar una pieza intermedia del material plástico usado (espuma de goma) para los sellados, y si ésta no se pudiera colocar, se agregará entre las dos superficies una hoja de polietileno de 50 micrones de espesor, previo pintado de las partes de hierro en contacto con el aluminio con dos capas de pintura bituminosa tipo Shell No1 además, se deberá evitar contactos con cemento, cal o yeso. Si dicho contacto es inevitable, se aplicará previamente sobre la superficie del aluminio dos manos de pintura bituminosa (Shell no1 o similar). Todas las superficies expuestas a deterioro en obra se entregarán con una mano de pintura descortezable especial para estos casos o en su defecto se entregarán envueltas con banda de polietileno de 50 micrones de espesor.

VIDRIOS

La provisión será completa en función de lo indicado en los planos, planillas, estas Especificaciones Técnicas y las indicaciones que pudiera impartir la Inspección de obra. La Inspección en función de los tipos que se soliciten, elegirá sobre la base de muestras de cada tipo que obligatoriamente presentará el Contratista. Los cristales y vítreas estarán exentos de todo defecto y no tendrán alabeos, manchas, picaduras u otra imperfección.

Los vidrios a proveer y colocar para carpinterías tipo serie Euro-design 60 de Rehau serán del tipo DVH:



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



- laminado 4+4mm.
- Cámara de aire 19mm.
- Vidrio interno Float incoloro 4mm + PVB 0,38mm + float incoloro 4mm.

Los vidrios a proveer y colocar para carpinterías tipo Piel de vidrio de Aluar serán del tipo DVH y de características similares a los colocados en los niveles superiores de la torre de control.

- laminado 4+4mm.
- Cámara de aire 19mm.
- laminado 8+8mm tonalizado verde

Dicha composición será verificada in situ por la Contratista y en caso de ser necesario se presentarán los estudios correspondientes para su definición.

Al tratarse de carpinterías a colocar en la fachada del lado aire de la Torre de control y encontrarse próximas a la pista, será de suma importancia la capacidad de aislación sonora de de las mismas.

Se hará incapié en lograr los mayores estándares de aislación acústica con un nivel elevado de calidad y excelencia, y espacios interiores de oficinas con alto grado de confort.

MARCO DEL VIDRIO

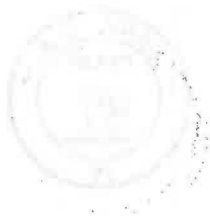
Todos los componentes de enmarcado de un vidrio deben estar diseñados y dimensionados para recibir el vidrio especificado. Su resistencia estructural será la necesaria para soportar el peso del vidrio sin deformarse. El canal de colocación debe estar perfectamente alineado, nivelado y a plomo.

El alojamiento para el vidrio no presentará obstáculos que puedan dañarlo durante su colocación y/o por movimientos del edificio o de la abertura durante su accionamiento.

Se considerará la forma segura de retención del vidrio junto con su procedimiento de colocación en la abertura. Del mismo modo, se tendrán en cuenta las tolerancias de corte y eventual alabeo del tipo de vidrio considerado. El diseño de la abertura debe evitar la acumulación de humedad en el canal de colocación del vidrio y en el umbral de la ventana, el cual deberá contar con agujeros de drenaje hacia el exterior.

COLOCACIÓN DEL VIDRIO

Una adecuada colocación deberá prever la necesaria separación frontal-y perimetral entre el vidrio respecto del marco y los contra vidrios, de modo quede adecuadamente centrado en su alojamiento, el vidrio pueda "flotar" libremente en la abertura sin que los elementos de enmarcado se lo impidan, brindando el espacio necesario para permitir su sellado.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

Las fijaciones de vidrios laminados se realizarán con siliconas NEUTRA CLIMATICA según especificaciones del fabricante, respetando las medidas mínimas de contacto del sistema.

El templado, debe evaluarse si el canal de colocación admite su alabeo nominal normal sin afectar las luces requeridas para su colocación. Las dimensiones del contravidrio deben ser las adecuadas para retener el vidrio en la abertura, ya sea ante la presión/succión del viento, o para absorber las sollicitaciones dinámicas y/o eventual deformación de los componentes de la abertura. A tal fin, se deberá dejar el espacio necesario para incorporar los componentes de sellado de estanquidad y proteger los materiales orgánicos ante la acción de los rayos del sol.

Las dimensiones del contravidrio serán las necesarias, pero no excesivas en altura pues podrían provocar tensiones térmicas que llevarían a su fractura por diferencia de temperatura entre el centro del paño y los bordes que, al estar cubiertos, se encuentran más fijos.

COMPONENTES DE COLOCACIÓN

Finalizados los trabajos sobre las superficies de las carpinterías, se procederá con el sellado en los encuentros de la carpintería con los vidrios con sellador tipo NEUTRA CLIMATICA y en los encuentros de la carpintería con la pared.

Todos los vidrios se fijarán con un sellador tipo neutra climática de primera calidad, desarrollado especialmente para el sellado de vidrios y ventanas.

Antes de proceder con el sellado, la superficie debe encontrarse seca, limpia y libre de polvo, aceite y grasa.

Cargar el cartucho de sellador en una pistola de calafateo, utilizar para la aplicación del producto pistola de primera calidad.

Aplica el sellador en la superficie con una presión constante en un solo movimiento. En caso de ser necesario, usar cinta de carrozero antes de aplicar el sellador para trazar el camino que seguirás con la pistola, además de proteger las zonas donde no se requiere sellador. Se deberá repetir este paso tanto en el interior como el exterior.

Una vez aplicado el cordón de sello, el sellador puede repasarse con agua con detergente.

La aplicación del sellador durante temperaturas extremas deberá evitarse.

Se tendrá cuidado de que la junta exterior entre los vidrios y los bordes de las carpinterías, queden perfectamente sellados, verificándose la continuidad del producto en todo el contorno del paño y la necesaria estanqueidad del sistema.

Ningún componente de sellado debe diluirse o ablandarse con solventes. Nunca se rellenará con sellador el espacio debajo del borde inferior del vidrio ni el umbral de la abertura pues podría obstruir sus agujeros de drenaje. Cuando se emplean burletes de neopreno debe realizarse un sellado complementario entre el burlete y el vidrio a lo largo de todo su perímetro. Para el



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



sellado de vidrios laminados con PVB, debe emplearse un producto neutro, libre de ácido acético y solventes.

CONDICIONES DE VIDRIADO

Las dimensiones del paño serán las requeridas para su adecuada colocación; los cantos del vidrio presentarán sus bordes cortados en forma neta, libres de escalas. Cuando se emplea cristal laminado con PVB, ambos vidrios estarán alineados, recomendándose arenar sus bordes y redondear sus esquinas.

Todas las superficies por sellar deben estar limpias y secas. Para una colocación satisfactoria la temperatura del vidrio y de los componentes de la abertura será la adecuada para permitir la colocación y curado de los componentes de sellado.

MANIPULEO DEL VIDRIO

Durante las etapas de procesamiento, traslado, estiba y colocación, el vidrio debe ser manipulado con seguridad y cuidado para evitar su rotura, rayado o daño en sus cantos o esquinas. A tal fin, se emplearán los dispositivos y métodos adecuados a cada tipo de vidrio y tamaño del paño. Los cristales de fuerte espesor y las unidades de doble vidriado hermético no deben ser roladas para su desplazamiento, salvo que se empleen elementos adecuados de protección en sus cantos y esquinas.

Un paño de vidrio siempre debe ser trasladado en posición vertical para evitar su eventual rotura por esfuerzos de flexión. Se evitará hacer palanca sobre el canto para centrar un paño de vidrio en una abertura; para ello se emplearán dispositivos especiales tales como ventosas. Durante su estiba en obra, los vidrios se almacenarán verticalmente, con una inclinación de unos 7 grados, convenientemente apoyados en tacos de madera, en un lugar seco y bajo techo, que no reciba el sol. Cuando se estiban unidades de doble vidriado hermético deberán extremarse los recaudos para proteger su sellado perimetral de bordes. En ningún caso deberá instalarse un DVH que presente daños en el sellador y/o bordes del vidrio.

PUERTAS

P1-PUERTA CORTAFUEGO R60 –ACCESO EDIFICIO-

Se deberá proveer y colocar Puerta RF-60

Construida para resistir al fuego sin permitir el paso de humos, llamas y temperatura cumpliendo con los criterios establecidos en las normas IRAM 11949,11950,11951 y 11952 / ISO 834.

Características:

- Marco construido en chapa de acero.
- Hoja doble contacto construida en chapa doble de acero sin puente térmico con relleno homologado por ensayo
- Burletes intumescentes perimetrales.
- Bisagras ensayadas y aprobadas con la puerta.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grander Argentina

- Elemento de cierre automático ensayado y aprobado (cierrapuertas hidráulico o bisagra a resorte)
- Cerraduras o barrales antipánico con pestillos de acero ensayados y aprobados con la puerta.
- Certificado de homologación y ensayo expedido por el I.N.T.I. correspondiente a la categoría de resistencia al fuego exigida.
- Número de serie y categoría de resistencia al fuego en placa identificadora (identificable aún después de un siniestro)

HERRAJES:

- Bisagras: Tres bisagras (como mínimo) por hoja de puerta, dimensionadas para cada categoría de resistencia al fuego. En todos los casos se proveen soldadas a puerta y marco no atornilladas.
- Sistemas de cierre automático: La puerta se cierra automáticamente mediante bisagra a resorte regulable o cierrapuertas hidráulico ignífugo.
- Cerraduras y pestillos: La provisión standard de la puerta deberá ser con cerradura pestillo de acero tipo Trabex.
- Barral antipático doble tipo JAQUE T290 con cerradura llave YALE. Manijones antipánico Push contruidos en Zamac inyectado a presión. Cuerpo de acero laminado de 2.5 mm de espesor con tratamiento de bicromatizado. Terminación en pintura epoxi de alto rendimiento. Barra de acero 25 mm, 1.000 mm de longitud. Apto para puertas de hasta 200 kg. 200.000 ciclos de apertura. Modular y reversible. Picaporte y contrafrente de acero inoxidable. Certificado por el INTI.



PUERTAS CORTAFUEGO

Provisión y colocación de Puertas metálicas

Características:

- Hoja de Abrir de doble contacto en doble chapa doblada BWG N°18, con refuerzo interior, relleno con poliuretano inyectado esp: 45mm (con certificación INTI RF60).
- Cerradura de seguridad.

Ejecución

La carpintería metálica será realizada mediante plegado de chapa, según detalles de planos.

No se admite el uso de caños metálicos. Los cortes, encuentros de chapas, bota aguas y demás



detalles estarán libres de asperezas, perfectamente alisados y sellados. Las soldaduras serán bien realizadas sin quemaduras, ni perforaciones.

Las colas de golondrina, del mismo material de la carpintería, para el anclaje de la misma, serán fijadas por medio de puentes de chapa BWG 16, no admitiéndose la soldadura al marco. En las carpinterías expuestas al exterior, se colocará como botaguas un caño metálico que sobresaldrá 5mm del plomo externo de la carpintería, y en la parte interna se empalmará en el punto más bajo para asegurar el correcto desagüe, sin rebabas y bien sellado.

La carpintería se entregará con 2 puentes removibles de chapa punteada a tope en su parte inferior.

Soldaduras

Tipo Eléctrica, sin sobrecalentamientos excesivos que deformen o perforen los plegados de chapa. Se retirará todo tipo de escoria.

Terminación de las uniones

Se pulirán las soldaduras con amoladora. Las juntas entre puntos se terminarán con masilla sintética rígida. Se asegurará la estanqueidad de las soldaduras.

Acabados en taller

Todas las estructuras y piezas que constituyan la carpintería de hierro serán tratadas con el siguiente procedimiento:

- Desengrasado
- Granallado o Arenado a metal semi blanco o blanco.
- Wash Prime (mordiente) min 15 micrones.
- Base epoxídica de dos componentes mínimo 70 micrones
- Pintura epoxi poliéster mínimo 35 micrones

P2 Y P3 – PUERTA PLACA DE MADERA

La licitación comprende la provisión y colocación de puertas Idem a las existentes.

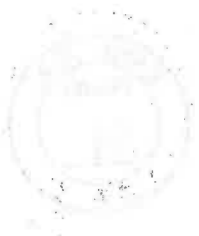
Las materialidad de las mismas será verificada en obra, y serán del tipo puertas placas MDF de abrir marca OBLAK o similar, simple contacto con marco de chapa BWG N°18 con herrajes tipo sanatorio cuyas dimensiones las indicas en plano y planilla de carpintería. Todas las puertas deberán llevar en su parte inferior a modo de zócalo y en ambas caras, una chapa de acero inoxidable de 20cm de alto, como protección.

Puerta de MDF 5mm liso, ambas caras pintadas de color Blanco o a definir por la Inspección de obra.

Medida de puerta placa: Según planilla de carpinterías + espesor del marco chapa 18 BWG

3 Bisagras Pomela atornillada a la hoja con 3 Tornillos

Cerradura y Llave.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

Picaportes de acero inoxidable, doble balancín cilíndrica de acero inoxidable tipo Currao Linea Forrum o similar.

P4- PUERTAS DE VIDRIO TEMPLADO 10MM

La contratista proveerá y colocará en sector indicado en plano, en la cantidad y características que se indica en las planillas, puertas de vidrio templado tipo Blindex de 10mm, con cajas cierra puertas hidráulicas tipo Superfren, que serán embutidas en el piso procurando mantener el mismo nivel del piso existente.

Se colocarán herrajes pivotantes, topes superiores, cerraduras, pasadores inferior y superior y todo otro elemento indicado en la planilla de carpinterías. Todos los herrajes serán en acero inoxidable biselados. Se colocarán de manera que al llegar a la posición de abrir completa, los manijones no toquen el cerramiento del local.

Al estar cerradas, se debe observar una perfecta continuación con los tabiques de vidrio laterales fijos.

COLOCACIÓN EN OBRA

La colocación se hará con arreglo a las medidas y niveles correspondientes a la estructura en obra, los que deberán ser verificados por el CONTRATISTA antes de la ejecución de las aberturas.

Las operaciones serán dirigidas por un capataz de competencia bien comprobada para la Inspección de Obra en esta clase de trabajos. Será obligación también del CONTRATISTA pedir cada vez que corresponda, la verificación por la Inspección de Obra, de la colocación exacta de las aberturas y de la terminación del montaje.

Corre por cuenta del CONTRATISTA el costo de las unidades que se utilizarán si no se toman las precauciones mencionadas.

El arreglo de las aberturas desechadas sólo se permitirá en el caso en que no afecte la solidez o estética de la misma, a juicio de la Inspección de Obra.

El CONTRATISTA deberá tomar todas las precauciones del caso para prever los movimientos de las aberturas por cambios de la temperatura sin descuidar por ello su estanqueidad.

Los marcos metálicos antes de su colocación, recibirán el siguiente tratamiento: se pintarán todas las partes no visibles con una mano de pintura asfáltica.

Una vez preparados los marcos se colocarán en los lugares previstos en planos cuidando de llenar bien el espacio entre la mampostería y el marco. Se cuidará el aplomado, alineado, y nivelado de los marcos, colocándose previo a estas tareas un bastidor de caño metálico en la parte central de una altura no menor de 70 cm, que servirá para que el marco no se “cierre” ni se “abra” al momento del llenado.



Las grampas estarán abiertas e incrustadas en huecos practicados a la mampostería del lado que vaya revocado.

Todo el material usado para relleno y empotramiento deberá ser de concreto cementicio (1:3 – cemento, arena gruesa).

Recepción de aberturas en obra

Se controlará:

- Espesor del convertidor de óxido.
- Condiciones de terminación de soldaduras, masillado, estanqueidad.
- Escuadrado.
- Que no presenten ningún tipo de golpes en marcos y hojas.
- Estado de la pintura en aquellos elementos que se especifican como prepintados.

7. PINTURAS

OBJETO DE LOS TRABAJOS

Este ítem comprende la provisión y ejecución de los trabajos de pintura interior y exterior e todas las áreas a intervenir que se consideran comprendidos en esta contratación

Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a reglas de arte, debiendo todas las obras ser limpiadas prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura.

No se aplicarán pinturas sobre superficies mojadas o sucias de polvo o grasa, debiendo ser raspadas profundamente, pasándoles un cepillo de paja o cerda y luego proceder al lijado. La Contratista deberá realizar todas aquellas tareas que sin estar mencionadas en el presente pliego sean necesarias para dejar las superficies en perfectas condiciones.

La Contratista deberá tomar las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras y/o elementos, pues en el caso que esto ocurra, será por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos.

Para tal fin, se utilizarán exclusivamente productos de la mejor calidad y de marca reconocida y aceptada por la Inspección de Obra, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales y cerrados. Estos envases no podrán ser abiertos hasta tanto la Inspección de Obra los haya revisado.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, rodillos, pelos, gotas, diferencias de tono y color, etc.

La Contratista deberá presentar, para todos los tipos de pinturas, una muestra del color solicitado en cada ítem para ser aprobado por la Inspección de Obra, pudiendo esta cambiar el



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

color si lo considera necesario, para lo cual la Contratista presentará la cantidad de muestras que la Inspección de Obra solicite.

Las distintas manos a aplicar serán cruzadas a fin de lograr un buen aspecto y terminación del acabado, evitando el amontonamiento de material.

LATEX INTERIOR ULTRA LAVABLE PARA PAREDES

Se aplicará una pintura interior antihongos en todos los muros interiores indicados en la presente Especificación Técnica y Planos. Para la aplicación de este recubrimiento las superficies deberán encontrarse en perfectas condiciones, enduidas y una vez que las mismas se encuentren totalmente secas y sin alabeo u ondulaciones.

La calidad será del tipo látex ultra lavable con acabado mate. Tonalidad blanca o a definir con la Inspección de Obra, marca tipo Sherwin Williams, Alba Desing o de calidad y prestación similar. No debe mezclarse con pinturas de otras características. Para su uso puede adicionarse una mínima cantidad de agua, lo suficiente como para obtener un fácil pintado.

Se aplicarán tres manos de pintura látex para interiores, previo enduido plástico, lijado, aplicación de selladores donde se requiera y fijador o imprimación en todas las superficies revocadas a la cal, de muros o tabiques.

LÁTEX INTERIOR PARA CIELORRASOS

Se aplicará pintura interior anti hongos sobre todas las superficies de los cielorrasos existentes (desmontables, aplicados y de junta tomada) indicados en la presente Especificación Técnica y en Planos.

La calidad será de pintura látex interior con acabado mate apto para este uso marca tipo Cielorrasos de Sherwin Williams o producto de calidad y prestación similar, color blanco o a definir con la Inspección de Obra.

Placas Desmontables:

En estos casos la aplicación de la pintura se realizará de la siguiente manera:

- Se retirarán de la estructura todas las placas del cielorraso y se procederá a pintar una por una aplicando el producto mediante rodillo o sistema airless para evitar el taponamiento de perforaciones en caso de placas acústicas;
- La superficie a pintar deberá estar perfectamente limpia y seca, libre de grasa, polvo hongos y otras suciedades. No presentarán alabeos, ondulaciones o defectos de ninguna naturaleza.

Junta Tomada:

En estos casos la aplicación de la pintura se realizará de la siguiente manera:

- La superficie a pintar deberá estar perfectamente limpia y seca, libre de grasa, polvo hongos y otras suciedades. No presentarán alabeos, ondulaciones o defectos de ninguna naturaleza.



- Aplicar enduido en las superficies faltantes o necesarias del techo.
- Lijado.
- Fijador.

Aplicado:

- Cepillar las zonas afectadas por filtraciones con cepillo de cerdas duras o una espátula.
- Retirar pintura descascarada, hongos, eflorescencias o partes flojas;
- Aplicar enduidos plásticos o masillas para interiores para nivelar si la superficie lo requiere;
- Lijar suavemente y eliminar el polvo;
- Aplicar fijador al aguarrás, sellador bloqueador de manchas o una pintura base antihumedad en las zonas afectadas.

Aplicar dos manos más sin diluir hasta lograr un acabado parejo. Tiempo de secado entre mano y mano: según indicado por el fabricante.

ESMALTE SINTÉTICO

Se deberá realizar la provisión y ejecución de pintura esmalte sintético en todos los elementos metálicos ("T" invertida) que funcionan como soportes de las placas desmontables de los cielorrasos existentes, indicados en la presente Especificación Técnica y en Planos.

Previo a la ejecución de los trabajos de pintura, las placas del cielorraso deberán ser retiradas por completo, las superficies deberán ser limpiadas mecánicamente, con herramientas mecánicas o limpieza mecánica manual. Se deberán realizar todos los ajustes necesarios en la estructura de las escaleras.

Remover todo óxido suelto, suciedad, humedad, grasa u otros contaminantes de la superficie.

Preparada la superficie, se deberá aplicar una primera mano de esmalte sintético, que se efectuará con 90%-95% esmalte sintético y 10% - 5% diluido dependiendo la herramienta de empleo. Una segunda capa con esmalte sintético puro con un espesor mínimo de 40 micrones.

8. INSTALACION SANITARIA

Los trabajos se ejecutarán en un todo de acuerdo con los reglamentos de los entes competentes, con los planos proyectados, con estas especificaciones y con las indicaciones que imparta la Inspección de Obra.

Comprenderá todos los trabajos y materiales que sean necesarios para realizar las instalaciones según las reglas del arte incluyendo la provisión de cualquier trabajo complementario o accesorio que sea requerido para el funcionamiento de la instalación conforme a su fin y que no esté especificado en planos planillas o estas especificaciones lo que no dará derecho a la Contratista de adicional de ninguna especie.

NOTA: PARA LA EVALUACION DE LAS TAREAS SOBRE INSTALACIONES NUEVAS Y EXISTENTES, ES IMPRESCINDIBLE QUE, EN LA VISITA A OBRA PREVIA A LA COTIZACION, SE CONTEMPLAN TODOS



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

LOS TRABAJOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DEL PRESENTE PROYECTO.

El contratista será responsable de llevar a cabo la conexión de agua desde la red existente hasta el punto de encuentro con la nueva instalación. Esto incluye la instalación de tuberías, conexiones y cualquier otro equipo necesario para garantizar una conexión segura y adecuada. Además, la contratista deberá cumplir con todas las normas y regulaciones aplicables relacionadas con la instalación de sistemas de agua potable.

Deberá realizar el tendido de cañerías de agua (fría y caliente) y cloacal para alimentar los nuevos espacios indicados en plano y planillas. Se ejecutará el nuevo tendido de agua fría, caliente y desagües cloacales primarios y secundarios para los mismos, estas nuevas instalaciones cloacales se conectarán al tendido cloacal principal existente.

La presente documentación es indicativa, al solo efecto de la cotización de las obras, siendo responsabilidad de las empresas interesadas estudiar el proyecto, presentar sin costo alguno las modificaciones, de acuerdo con el lugar físico de ejecución. Los planos indican de manera general, la ubicación de cada uno de los elementos principales y secundarios, los cuales, de acuerdo a indicaciones de la Inspección de Obra, podrán instalarse en los puntos fijados o trasladarse, buscando en la obra una mejor ubicación o una mayor eficiencia, en tanto no varíen las cantidades y/o las condiciones de trabajo. Estos ajustes podrán ser exigidos, debiendo el Contratista satisfacerlos sin cobro de adicional alguno, hasta lograr un trabajo terminado y perfecto para el fin que fuera contratado.

OBJETO DE LOS TRABAJOS

Estos trabajos se ejecutarán las cañerías de desagües primarios y secundarios, completas, incluidos accesorios, en caños aprobados de PPN polipropileno tipo Awaduct con uniones por junta deslizante O-ring de doble labio con accesorios del mismo tipo y marca, en los diámetros descriptos en planos. Esta instalación comprende los desagües de cada artefacto, hasta las bajadas y cámaras existentes. En todos los casos se deberán respetar las normas vigentes de ex O.S.N.

Se realizará la distribución de agua fría y caliente en cañerías y accesorios de polipropileno termo fusión tipo PN Magnum de Acqua System, Hidro 3 o primera marca, en los diámetros (como mínimo) establecidos en planos.

Dentro de cada Sector se colocarán llaves de paso para cortes parciales a los efectos de realizar las tareas de mantenimiento.

Reglamentaciones. Los trabajos se efectuarán teniendo en cuenta cumplimentar con las Normas y Reglamentaciones de SAMEEP, Normas IRAM y todas las indicaciones que imparta la Inspección de Obra. Esta responsabilidad es exclusiva del Contratista asignado.



Los materiales recibidos en obra serán revisados por el Contratista antes de su utilización a fin de detectar cualquier falla de fabricación, antes de ser instalados. Si se instalaran elementos, artefactos fallados o rotos, serán repuestos o cambiados a costa del Contratista.

La realización de pruebas de las instalaciones y las aprobaciones de buena fe no eximirán al Contratista de su responsabilidad por defectos de ejecución y/o funcionamiento de las instalaciones, roturas o inconvenientes que se produzcan ya sea durante el período de construcción o hasta la recepción definitiva, tanto si las deficiencias fueran ocasionadas por el empleo de material inapropiado o mano de obra defectuosa. La responsabilidad del Contratista no se limitará en tales casos a lo concerniente a las reparaciones que la instalación demandare, sino también a las estructuras u obras que, como consecuencia de las deficiencias observadas o de su reparación, fuesen afectadas.

Las cañerías horizontales, destinadas a trabajar por simple gravitación, serán probadas por tramos independientes entre cámara y cámara, a una presión hidráulica de dos metros de altura como mínimo. Serán sometidos a primera y segunda prueba hidráulica, efectuándose la primera prueba antes de proceder a cubrir las cañerías, y la segunda, una vez contrapisos o ciellorrasos, en los casos que deban pasar bajo de ellos, o una vez llenada la zanja y bien asentadas cuando se trate de cañerías que van al exterior.

Todas las cañerías cloacales serán sometidas a la prueba de pasaje de tapón y a la de hermeticidad, mediante el llenado con agua de estas con la presión que la Inspección de Obra indique, previo tapado de todos los puntos bajos como por ejemplo piletas de patio, bocas de acceso, etc.

Las cañerías de agua fría y caliente, se mantendrán cargadas con agua al doble de la presión de trabajo, y como mínimo a 50 mca.; ambas durante tres días y antes de rellenarse las canaletas. En lo posible, y si las circunstancias de la obra lo permiten, la prueba del agua caliente se completará usándose la instalación a la temperatura normal de régimen.

Todas las instalaciones existentes que se utilicen en estas obras serán sometidas a pruebas de funcionamiento para contar con la seguridad que su uso cumple con las necesidades para tal fin.

Todas las pruebas y ensayos que se practiquen para verificar la bondad y eficiencia de la obra no eximirán a la empresa Contratista de la prueba final de funcionamiento de todos los artefactos en forma simultánea, antes de su Recepción Provisional, siendo por su exclusiva cuenta los gastos que ello demande, debiendo tener los elementos, obviar todos los inconvenientes, y facilitar el personal que sea requerido por la Inspección de Obra. Al procederse a la prueba general de funcionamiento, los artefactos sanitarios, deberán ser prolijamente limpiados. Las cámaras, piletas de patio, bocas de desagüe, cámaras interceptoras, etc., se presentarán destapadas y bien lavadas; las tapas, grapas y demás partes de la obra construidas con hierro, deberán presentarse pintadas con dos manos de convertidor de óxido al cromato y



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

dos manos más de esmalte sintético, todos los tornillos, tuercas, roscas, etc. se removerán y engrasarán para impedir su adherencia.

Cualquier trabajo de tendido de cañerías enterradas se realizará luego de finalizados los trabajos de movimiento de suelos destinados a nivelaciones, compactaciones, pavimentos, etc. con el objeto de proteger las instalaciones del paso de maquinarias y equipo pesado.

Las que se coloquen suspendidas se sujetarán por medio de grapas especiales de planchuela de hierro de 3 x 25mm de sección mínima, ajustadas con bulones, y desarmables; permitiéndose el uso de sistemas de perfiles "C" y grapas especiales o diseñados en perfilera apropiada. Su cantidad y ubicación será tal que asegure la firmeza y solidez de las cañerías. Serán previstos soportes oblicuos y/o tipo biela, para evitar el "bamboleo" de caños suspendidos.

Todas las cañerías que deban quedar a la vista deberán ser prolijamente colocadas a juicio exclusivo de la Inspección de Obra; a tal efecto la Contratista presentará todos los planos de detalle a escala que se le requiera, o realizará muestras del montaje a pedido de la Inspección de Obra.

Todas las cañerías metálicas que queden a la vista recibirán como terminación, posterior a la limpieza a fondo de su superficie, dos manos de antióxido y dos de esmalte sintético de color según normas IRAM 10.005 y 2.607.

MATERIALES.

Todos los materiales por emplear serán de marcas y tipos aprobados por Obras Sanitarias de la Nación, Aguas Argentinas, IRAM y Organismos locales con injerencia. La calidad de los mismos será la mejor reconocida en plaza y de acuerdo con las descripciones que más adelante se detallan.

Los materiales recibidos en obra serán revisados por la Contratista antes de su utilización a fin de detectar cualquier falla de fabricación o por mal trato, etc., antes de ser instalados. Si se instalaran elementos fallados o rotos, serán repuestos y/o cambiados a costa de la Contratista.

INSTALACIÓN DESAGÜE CLOACAL.

Comprende la ejecución de todos los trabajos indicados en la documentación gráfica y las especificaciones técnicas particulares. Los de las cañerías y piezas especiales, cámaras de inspección, cámaras sépticas, pozo ciego y las conexiones pertinentes que integren las redes cloacales se ajustarán a los tipos de material diámetros y recorridos y cotas señaladas en la documentación gráfica que se adjunta. Todas las columnas a su arranque llevarán caños cámara con tapa o bocas de acceso. La Inspección de Obra podrá exigir si considerara necesario la colocación de alguna de las formas descriptas de acceso a las cañerías para permitir un correcto acceso a las mismas. Las cañerías que deban ser enterradas serán colocadas siguiendo la pendiente correctas y reglamentarias calzándose en forma conveniente, si fuera necesario con ladrillos asentados con mezcla de mortero que abarquen el cuerpo de los caños y el asiento de



las piezas o accesorios. Las cañerías suspendidas se fijarán con ménsulas de hierro "T" o anillos y planchuelas según detalles aprobados por la Inspección de Obra. Todos los caños de descarga y ventilación rematarán a los cuatro vientos, con sombreretes de PVC y a las alturas que fijen los reglamentos y las reglas de arte. Los inodoros empalmarán a la cloaca por medio de bridas de goma o las piezas que los fabricantes de artefactos a coloca recomienden a cada caso. Todo el resto de la instalación como ser piletas de piso, bocas de acceso, abiertas o cerradas serán debidamente selladas, vayan en los pisos embutidos o suspendidos a fin que no produzcan perdidas y serán debidamente probadas antes de ser tapadas.

Para el desagüe cloacal primario y secundario (enterrado o suspendido) hasta la conexión de la cámara existente, y para las ventilaciones, se emplearán cañerías y piezas de Polipropileno Sanitario con juntas por aro de goma tipo O'ring de doble labio, línea negra, de marca reconocida en el mercado. Los espesores de las cañerías y sus accesorios serán como mínimo los especificados por las normas locales correspondientes. Las cañerías irán conectadas a las cámaras de inspección existentes para lo cual deberá ejecutarse la revisión y desobstrucción de estas, debiendo el Contratista reparar, reemplazar y/o reponer aquellos elementos que no garanticen el correcto funcionamiento y estanqueidad de la instalación.

Las piletas de piso y bocas de acceso serán de polipropileno sanitario con las entradas suficientes para los artefactos que desaguan, de la misma marca que las cañerías de cloaca y pluvial. Llevarán marco y reja, según fabricante, de acero inoxidable y se sellarán una vez colocado el piso, llevarán marco y reja reforzada herméticas de bronce cromado doble o simple.

INSTALACIÓN DE AGUA FRÍA Y CALIENTE

Para la distribución interna de agua fría, desde la derivación hasta los diferentes consumos, se utilizará polipropileno con unión por termofusión, de marca y calidad reconocidas en el mercado, procurando los elementos de transición entre los diferentes materiales. Se emplearán accesorios del mismo sistema, y las uniones serán termo fusionadas o electro fusionadas según corresponda a los diámetros correspondientes. Se deberá tener especial cuidado en permitir a la cañería su libre movimiento dentro de los muros. Los desvíos, cambios de inspección y curvas se realizarán con piezas y accesorios del mismo material y marca que los caños, no permitiéndose la curvatura o soldadura a tope de las cañerías. Se evitarán las uniones o derivaciones ejecutadas bajo piso. Se deberán utilizar las herramientas recomendadas por el fabricante. Se instalarán las llaves de paso provistas por el fabricante. Los diámetros de cañería de distribución serán: Hasta dos artefactos comunes: 0,013m.; Hasta seis artefactos comunes: 0,019m.; Hasta diez artefactos comunes: 0,025m.; Para válvulas de inodoros: 0,038m. Las llaves de paso serán tipo FV o similar, cromadas con campana las que quedarán a la vista y pulidas. Las canillas de servicio serán de bronce cromado en todos los casos, reforzadas y con pico para manguera, con roseta, las cuales se alojarán en nicho en cada local sanitario. Todas las llaves de paso y canillas de servicio irán alojadas en nichos de mampostería, con alisado de cemento puro en el interior y dispondrán de marco y puerta abisagrada, de acero inoxidable, reforzada y con cerradura a tambor. Las dimensiones de los nichos serán: para una llave de paso, 15 x 15cm.;



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandería Argentina

para dos llaves de paso, 15 x 20cm.; canilla de servicio o canillas de servicio y llaves de paso de 20 x 20cm.

Para la instalación de la cañería de agua ubicada sobre el cielorraso, se utilizará una bandeja perforada galvanizada, cuyas dimensiones se ajustarán según la cantidad de caños estipulados en el proyecto. La sujeción de dicha bandeja se llevará a cabo mediante grampa, varillas roscada $\frac{3}{4}$ y soporte trapecio o grapa suspensión Tipo G, también galvanizados, con una separación de 50 cm entre cada punto de fijación. Estos elementos de sujeción se distribuirán simétricamente a ambos lados de la bandeja, asegurando una sujeción estable y uniforme a lo largo de su longitud. De esta manera, se garantiza una adecuada sustentación de la cañería, cumpliendo con los estándares de seguridad y durabilidad requeridos.

Toda la cañería de agua caliente será protegida con secciones conformadas de espuma de polietileno de 10mm de espesor mínimo, mientras que la ubicada en canaleta y contrapiso será protegida con una doble envoltura de cartón acanalado con ataduras de alambre galvanizado número 26, previo colocación de una envoltura continua de fieltro saturado número 12. El agua caliente se generará por medio de un termotanque eléctrico según se indica en los planos correspondientes. El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de los mismos, que será tipo Rheem eléctrico de 55 litros de alta recuperación.

BAJADAS/SUBIDAS. Las bajadas o montantes a cada núcleo se realizarán desde cada llave de paso.

Todos los cambios de inspección y derivaciones se ejecutarán exclusivamente con accesorios del mismo material, no permitiéndose bajo ningún concepto el curvado de caños ni en frío ni en caliente, como así el uso de uniones dobles salvo en la unión de artefactos, y siempre aguas abajo de la llave de paso. Para todas las conexiones roscadas entre piezas de derivación, unión entre caños o llaves se usará una pasta formada por litargirio y glicerina, pasta ésta que deberá prepararse en el momento de su empleo y en pequeñas proporciones por el fragüe rápido.

COLECTORES: Los colectores en todos los casos serán de caño de polipropileno copolímero random tipo 3, de 1º calidad y marca reconocida, con accesorios del mismo material, las válvulas serán del tipo esféricas en su totalidad de bronce con manija. Según detalle en plano de detalle "Montaje de Tanques".

VÁLVULAS ESFÉRICAS: Serán de cuerpo de bronce y esfera de acero inoxidable, con asientos de Teflón.

VÁLVULAS DE RETENCIÓN: Serán del tipo a clapeta, con cuerpo de bronce, reforzadas con extremos roscados y eje de acero inoxidable.

LLAVES DE PASO: Serán esféricas, con vástago extendido, para empotrar, con campana y manija de bronce cromado las que queden a la vista.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



CANILLAS DE SERVICIO: Serán de bronce cromado, reforzadas y con pico para manguera, de 13 mm. Tendrán rosetas para cubrir el corte del revestimiento.

VÁLVULAS A FLOTANTE: Se instalarán válvulas a flotante con cuerpo y varilla de bronce, con doble juego de palancas y bocha de poliestireno del tipo presión con doble guía; del tipo a presión, reforzadas de marca reconocida. El diámetro de estas será igual a la cañería a que se conecten, y un rango mayor a la conexión de la red.

REPARACIONES Y PRUEBAS HIDRÁULICAS

Al término de las instalaciones se realizarán las pruebas necesarias en cuanto a uniones en la instalación, pérdidas, roturas, que se realizarán en presencia de la Inspección de Obra. Se probarán las instalaciones cloacales, fría y caliente y sólo se considerarán finalizadas una vez que hubiesen sido aprobadas por la Inspección de Obra. Previo a este proceso toda rotura o pérdida, todo pase, etc. que perjudicase en algún sentido la correcta instalación sanitaria en modo integral, se reparará sin que ello representare un adicional.

ARTEFACTOS, GRIFERÍAS Y ACCESORIOS

GENERALIDADES

La Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de artefactos, griferías y accesorios en general, y todo otro elemento que sea necesario para que la obra cumpla con su fin.

Desde el artefacto al muro en caso de quedar las conexiones a la vista, serán de caño de bronce cromado de diámetro adecuado, con roseta de bronce cromado para cubrir el corte del revestimiento.

CALIDAD DE LOS MATERIALES

Todos los materiales, accesorios y artefactos a utilizar serán de la mejor calidad y aprobados por los entes pertinentes; además será rechazado por la Inspección de Obra todo material o artefacto que no estuviera en condiciones de perfecta construcción y/o cuyos defectos perjudicaran el buen funcionamiento de los mismos. El retiro y reemplazo del material rechazado será por cuenta del Contratista. No se permitirá la utilización de recortes de cañerías unidos con anillos, debiéndose proveer caños enteros de distinta longitud y cortarlos si fuera necesario. Las marcas que figuren en la oferta serán a título indicativo del nivel mínimo de calidad a utilizarse. Será exclusiva facultad de la Inspección de Obra la condición de similitud. Esta decisión será inapelable.

ARTEFACTOS

Se proveerán la totalidad de los artefactos indicados en los planos y cuantificados en la Planilla de Cotización los cuales serán de primera marca, cuyos modelos cuenten con la aprobación previa de la Inspección de Obra. Su colocación se efectuará en forma correcta y dentro de las reglas del arte, incluyendo los elementos de anclaje que fueren necesarios de acuerdo al tipo de



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

paramento de aplicación; paneles de roca de yeso, hormigón armado y/o mampostería de ladrillos comunes o huecos. Los soportes de los lavatorios y/o mingitorios se fijarán a la pared con tornillos de bronce. Los inodoros se amurarán por medio de brocas en el contrapiso y tornillos inoxidables. Todos los artefactos sin excepción serán conectados a sus respectivas cañerías de agua y desagüe mediante conexiones cromadas, sí no se indica expresamente otra forma; los tornillos de fijación serán de bronce, no permitiéndose los de hierro galvanizado. Las tomas de agua a los artefactos se harán con conexiones horizontales y/o verticales con rosetas que cubran los cortes en las paredes. Todos los artefactos que a juicio de la Inspección de Obra no hayan sido perfectamente instalados, serán removidos y vueltos a colocar. Las conexiones de agua serán de tipo flexible cromadas de 10 mm. de diámetro. A juicio de la Inspección de Obra se podrán utilizar conexiones flexibles trenzadas de acero inoxidable de 13 mm. de diámetro y del largo que sea necesario. En cuanto a los desagües de los artefactos, se harán con caños y accesorios de bronce cromado con sus respectivas rosetas, del mismo material, para cubrir los cortes en las paredes.

SANITARIO 1º PISO

INODORO: Se proveerá y montará un inodoro con mochila, debiendo la Contratista respetar las recomendaciones del fabricante para su correcta instalación. Tipo Ferrum Modelo Bari o similar.

Para la conexión de la cañería de agua con el artefacto, se usarán conexiones metálicas, de latón cromado, con tuerca de ajuste, guarnición de goma y roseta cubregomas. El asiento a proveer e instalar será de madera con terminación laqueada, con bisagras de acero, de la misma marca y línea. Las fijaciones al piso deben ser con tornillos de bronce cromado, y totalmente empastinado el perímetro de su base con el solado. Los desagües se deberán realizar conforme plano instalación sanitaria.

BIDET: Se proveerá y montará un bidet con tres agujeros, debiendo la Contratista respetar las recomendaciones del fabricante para su correcta instalación. Tipo Ferrum Modelo Bari o similar.

Para la conexión de la cañería de agua con el artefacto, se usarán conexiones metálicas, de latón cromado, con tuerca de ajuste, guarnición de goma y roseta cubregomas. Las fijaciones al piso deben ser con tornillos de bronce cromado, y totalmente empastinado el perímetro de su base con el solado. Los desagües se deberán realizar conforme plano instalación sanitaria.

BACHA DE LOZA: Se proveerá e instalará una bacha de colgar de loza blanca con un agujero. Las descargas de las bachas se realizarán a través de sopapa y descarga cromada de 40 mm con roseta. La sopapa cromada deberá descargar a un caño de bronce cromado con roseta en el punto de encuentro en el muro. Tipo Ferrum Modelo Bari o similar.

OFFICE Y LÁCTARIO

BACHA DE ACERO: Se proveerá e instalará dos bachas de acero 304 tipo Johnson Simple Modelo ZN52/18A (578x378X180) bajo mesada. Para la conexión de la cañería de agua con el artefacto,



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2025 - Año de la Grandeza Argentina

se usarán conexiones metálicas, de latón cromado; con tuerca de ajuste, guarnición de goma y roseta cubregomas. Se deberá asegurar el correcto sellado en todo el perímetro de la misma con la mesada de granito. Los desagües se deberán realizar conforme plano instalación sanitaria.

GRIFERÍAS

GENERALIDADES

La unión de las cañerías se hará de acuerdo con las reglas del arte y evitando deterioros. En todos los casos el Contratista deberá presentar muestras de los diferentes anclajes como así también desarrollará típicos de colocación.

El Contratista deberá presentar antes del inicio de las tareas de montaje planos de ubicación de la totalidad de accesorios detallados para su aprobación por la Inspección de Obra. Las tomas de agua a los artefactos se harán con conexiones horizontales y/o verticales con rosetas que cubran los cortes en las paredes y con conexiones flexibles cromadas de 10 mm. de diámetro. A juicio de la Inspección de Obra se podrán utilizar conexiones flexibles trenzadas de acero inoxidable de 13 mm. de diámetro y del largo que sea necesario. Los desagües de los artefactos se harán con caños y accesorios de bronce cromado con sus respectivas rosetas, del mismo material, para cubrir los cortes en las paredes.

SANITARIO 1º PISO

GRIFERÍA DE BACHA: Se proveerá y colocará una grifería cromada Tipo FV Modelo Arizona 0181/B1 (1 agujero) o similar.

GRIFERÍA DE BIDET: Se proveerá y colocará una grifería cromada Tipo FV Modelo Arizona plus 295/B1P (3 agujeros) o similar.

OFFICE Y LACTARIO

GRIFERÍA SOBRE MESADA: Se proveerán y colocarán dos griferías monocomando cromada Tipo FV Modelo Temple 0411/8 o similar.

ACCESORIOS

La Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de accesorios sanitarios en general, y todo otro elemento que sea necesario para que la obra cumpla con su fin. Todos los materiales y accesorios a utilizar serán de la mejor calidad y aprobados por los entes pertinentes; además será rechazado por la Inspección de Obra todo material o accesorio que no estuviera en condiciones de perfecta construcción y/o cuyos defectos perjudicaran el buen funcionamiento de los mismos. El retiro y reemplazo del material rechazado será por cuenta del Contratista. Las marcas que figuren en la oferta serán a título indicativo del nivel mínimo de calidad a utilizarse.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

DISPENSER DE PAPEL HIGIÉNICO: Se proveerá y colocará un dispenser de papel higiénico de acero inoxidable tipo INELEC STEEL código 1501AR-800 con acabado mate. Medidas: 20 cm. x 35 cm. H x 17 cm.

DISPENSER DE TOALLAS: Se proveerá y colocará un dispenser de toallas de acero inoxidable tipo INELEC STEEL código 1501AR-725 con acabado mate. Los mismos se encuentran tipificados en los planos de detalles sanitarios y deberán ser cotizados según las cuantificaciones de la Planilla de Cotización. Medidas: 27 cm. x 38 cm. H x 10 cm.

DISPENSER DE JABÓN LÍQUIDO: Se proveerá y colocará un dispenser de jabón líquido de acero inoxidable tipo INELEC código 1501RA-648 con acabado mate. Los mismos se encuentran tipificados en los planos de detalles sanitarios y deberán ser cotizados según las cuantificaciones de la Planilla de Cotización. Medidas: 12 cm. x 26 cm.

CESTO DE BASURA DE 23/14 LITROS DE ACERO INOXIDABLE: Se proveerá y colocará cesto de acero inoxidable de 23/14 litros. Montado sobre pared. Tipo INELEC en sanitario 1º piso.

CESTO DE BASURA DE 12 LITROS DE ACERO INOXIDABLE: Se proveerán y colocarán dos cestos de acero inoxidable de 23/14 litros. Montado sobre pared. Tipo INELEC en Office y Lactario.

ESPEJOS: Comprende la provisión y colocación de un espejo biselado de 6mm. Float de 60x90, incluyendo todo material accesorio necesario.

Las medidas consignadas en la planilla de carpintería y planos, serán verificadas y ajustadas por la contratista con la I.O.

Todos los espejos a proveer, deberán ser entregados cortados en sus medidas exactas, con las tolerancias que posteriormente se especifican.

Todos los espejos serán entregados en obra con el plazo anticipado suficiente para su colocación de acuerdo con el cronograma de la obra. Serán depositados verticalmente en recintos cerrados y a resguardo de otros materiales y posibles roturas. En caso de producirse roturas será por cuenta y cargo del contratista la reposición de las piezas deterioradas. Las tolerancias de los defectos quedarán limitadas por los márgenes que admitan las muestras que oportunamente haya aprobado la inspección de obra, que podrá disponer el rechazo de los espejos si éstos presentan imperfecciones en grado tal que a su juicio impidan cumplir su finalidad o se aparten de las exigencias establecidas en este pliego.

Se colocarán mediante adhesivos de silicona pura transparente sobre el revoque quedando a nivel con el revestimiento, según detalle indicado en planos.

El contratista entregará las obras con los espejos absolutamente limpios, evitando el uso de todo tipo de abrasivos mecánicos o aquellos productos químicos que pudieran afectar su reflectancia. Por lo tanto, será responsable de la sustitución de aquellos que presenten ralladuras u otros daños.



MUESTRAS

Los espejos serán de vidrio sistema float de 6mm de la mejor calidad que ofrezca el mercado. Los que se coloquen sin marco, tendrán los bordes pulidos y el canto a la vista matado con un ligero chanfle o bisel, salvo indicación contraria en los planos. En caso de ser solicitado por la inspección de obra el contratista presentará muestras de tamaño apropiado mínimo 50x50cm del tipo de espejo a colocar, para su aprobación previa por la Inspección de Obra. Todos los espejos deberán ser pegados al revestimiento, quedando perfectamente nivelado.

MATERIALES

- Dimensiones frontales: Serán las exactamente requeridas por las carpinterías, las dimensiones de largo y ancho no diferirán más de 1mm en exceso o falta con respecto a las aludidas medidas.
- Defectos: Las tolerancias de los defectos quedarán limitadas por los márgenes que admitan las muestras que oportunamente haya aprobado la Inspección de Obra. Podrá disponer el rechazo de los vidrios y espejos si éstos presentan imperfecciones en grado tal que a juicio de la Inspección de Obra los hagan inaptos para ser colocados.
- Espesores: En ningún caso serán menores a la medida indicada para cada tipo, ni excederán de 1mm con respecto a la misma.

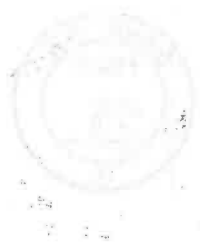
9. INSTALACION PLUVIAL

Los trabajos se ejecutarán en un todo de acuerdo con los reglamentos de los entes competentes, con los planos proyectados, con estas especificaciones y con las indicaciones que imparta la Inspección de Obra.

Comprenderá todos los trabajos y materiales que sean necesarios para realizar las instalaciones según las reglas del arte incluyendo la provisión de cualquier trabajo complementario o accesorio que sea requerido para el funcionamiento de la instalación conforme a su fin y que no esté especificado en planos planillas o estas especificaciones lo que no dará derecho a la Contratista de adicional de ninguna especie.

NOTA: PARA LA EVALUACION DE LAS TAREAS SOBRE INSTALACIONES NUEVAS Y EXISTENTES, ES IMPRESCINDIBLE QUE, EN LA VISITA A OBRA PREVIA A LA COTIZACION, SE CONTEMPLAN TODOS LOS TRABAJOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES PLUVIALES DEL PRESENTE PROYECTO.

El contratista será responsable de llevar a cabo la conexión de los desagües pluviales de la nueva instalación hasta el punto de encuentro con los existentes. Esto incluye la instalación de tuberías, conexiones, cámaras de inspección y cualquier otra intervención necesaria para garantizar una conexión segura y adecuada y el normal escurrimiento del agua.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

Deberá realizar el tendido de cañerías pluviales verticales y horizontales para desagotar las cubiertas, según se indica en plano y planillas. Se ejecutará el nuevo tendido con sus correspondientes cámaras y estas nuevas instalaciones pluviales se conectarán al tendido principal y cámaras existentes.

La presente documentación es indicativa, al solo efecto de la cotización de las obras, siendo responsabilidad de las empresas interesadas estudiar el proyecto, presentar sin costo alguno las modificaciones, de acuerdo con el lugar físico de ejecución. Los planos indican de manera general, la ubicación de cada uno de los elementos principales y secundarios, los cuales, de acuerdo a indicaciones de la Inspección de Obra, podrán instalarse en los puntos fijados o trasladarse, buscando en la obra una mejor ubicación o una mayor eficiencia, en tanto no varíen las cantidades y/o las condiciones de trabajo. Estos ajustes podrán ser exigidos, debiendo el Contratista satisfacerlos sin cobro de adicional alguno, hasta lograr un trabajo terminado y perfecto para el fin que fuera contratado.

MATERIALES.

Todos los materiales por emplear serán de marcas y tipos aprobados por Obras Sanitarias de la Nación, Aguas Argentinas, IRAM y Organismos locales con injerencia. La calidad de los mismos será la mejor reconocida en plaza y de acuerdo con las descripciones que más adelante se detallan.

Los materiales recibidos en obra serán revisados por la Contratista antes de su utilización a fin de detectar cualquier falla de fabricación o por mal trato, etc., antes de ser instalados. Si se instalaran elementos fallados o rotos, serán repuestos y/o cambiados a costa de la Contratista.

Este ítem comprende la provisión y colocación de todos los materiales necesarios para la ejecución de una correcta evacuación de agua de las cubiertas de la ampliación. Los mismos incluyen embudos de hierro fundido, gárgolas de hierro u hormigón (a definir por IO según criterio de diseño), cañerías pluviales de PVC rígido Ø110 mm desde el empalme con embudos pluvial hasta su descarga al exterior, según plano de detalle y todos los accesorios necesarios (codos, abrazaderas, terminales, etc.) para garantizar continuidad, estanqueidad y correcta evacuación del agua.

A lo largo del caño en bajadas pluviales, realizar una sujeción sobre el tramo vertical mediante abrazaderas metálicas o de PVC cada 1,50 m como máximo.

Realizar la verificación de la pendiente, verticalidad y alineación de la cañería y una prueba hidráulica de escurrimiento para comprobar el correcto funcionamiento.

LIMPIEZA PLUVIALES



La Contratista deberá efectuar la limpieza total de todas las rejillas, cañerías de lluvia, canaletas y embudos existentes que se encuentran en las cubiertas y cámaras a intervenir.

Se deberá tomar todas las precauciones necesarias para el resguardo y funcionamiento de las cañerías existentes durante el transcurso de la obra, evitando el deterioro de las instalaciones como también el ingreso de residuos, escombros, etc provenientes de la ejecución de la obra.

10. INSTALACION ELECTRICA

CONDICIONES GENERALES

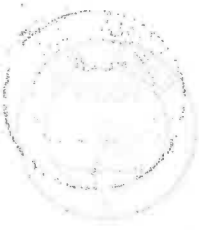
• Los trabajos incluyen la mano de obra, materiales, ingeniería de detalle y equipamiento necesarios para asegurar el correcto funcionamiento de las Instalaciones Eléctricas. Forman parte de esta documentación además de las presentes Especificaciones Técnicas Particulares, los siguientes elementos adjuntos:

- Memoria descriptiva del proyecto a ejecutar
- Planos de Instalaciones Eléctricas:
 - o Planos de Iluminación
 - o Planos de Tomacorrientes.
 - o Planos de Corrientes Débiles MBT /CD
 - o Esquemas Unifilares.
 - o Esquemas Topográficos.
- Planilla de itemizado para cotización.

ALCANCES y CONDICIONES DE LOS TRABAJOS Y DE LAS ESPECIFICACIONES

El objeto de este documento comprende la ejecución de los trabajos según la lista de ítems y de acuerdo con este Pliego de Especificaciones Técnicas, los Anexos, los planos y planillas de la Licitación. Incluye la provisión completa de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, maquinarias y todo lo necesario para completar los trabajos, esté o no mencionado en la documentación de la Licitación. Esto incluye las siguientes prestaciones mínimas:

- Ingeniería Ejecutiva y de Detalle
- Instalación eléctrica circuitos de iluminación.
- Instalación eléctrica circuitos de tomacorrientes.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

- Instalación Corrientes Débiles (Telefonía, Datos,).
- Adecuación de Tableros Seccionales de Baja Tensión.
- Provisión y montaje de artefactos de iluminación.
- Provisión y montaje de tomacorrientes.
- Documentación Tableros, planos.
- Documentación PAT, protocolo medición puesta a tierra.
- Documentación Conforme a Obra.

Estas especificaciones técnicas, y el juego de planos que las acompañan, son complementarias, y lo especificado en uno de ellos debe considerarse como exigido en todos. Debiendo ser los trabajos completos conformes a su fin, deberán considerarse incluidos todos los elementos y tareas necesarios para el correcto funcionamiento, aun cuando no se mencionen explícitamente en pliego o planos.

El Contratista deberá nombrar un Representante Eléctrico Matriculado para su aprobación por parte de la IO, previo al inicio de los trabajos. Se deberá enviar CV con antecedentes de obra.

NORMATIVAS, ESTÁNDARES Y CRITERIOS DE INSTALACIÓN

Este Pliego de Especificaciones Técnicas detalla las tareas y criterios que el Contratista debe seguir para interpretar la magnitud y alcance de la obra. Se especifican lineamientos, estándares, métodos de instalación, materiales, marcas, permisos e inspecciones. Toda decisión respecto al diseño del proyecto, a la selección y montaje de componentes y materiales, y a las metodologías de ensayos eléctricos de las instalaciones, que no esté expresamente detallada en esta documentación, deberá tomarse en consenso con la Inspección de obra, teniendo en cuenta las reglas del buen arte y en pleno cumplimiento con las disposiciones de la Reglamentación para la Ejecución de las Instalaciones Eléctricas en Inmuebles (AEA 90364) de la Asociación Electrotécnica Argentina —en todas sus Partes—, de las Normas IRAM, IEC e ISO que le sean aplicables y de las normas, códigos, ordenanzas, leyes y reglamentaciones vigentes de aplicación Provincial, en todo bajo la responsabilidad de profesionales con incumbencias o competencias específicas.

ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

La alimentación eléctrica será en Baja Tensión (220V/380V CA - 50 Hz). Se tomará desde el tablero seccional de cada piso a intervenir.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



SISTEMA DE ENERGÍA DE EMERGENCIA "NO OPERATIVO"

De existir la posibilidad de utilizar un circuito de emergencia desde la UPS NO operativa, se dejará un toma de cada puesto A alimentado desde esta barra.

El sistema alimentará cargas "no operativas" a través de tableros de distribución existentes.

TABLEROS

Los tableros seccionales deben ser adecuados bajo la configuración actual, manteniendo las normas de fabricación y los protocolos de seguridad.

Para mantener una mínima reserva se agregarán las protecciones necesarias, respetando las marcas de los componentes y la selectividad de las mismas.

El contratista deberá entregar una etiqueta autoadhesiva con un código QR (el código será proporcionado por EANA) con el fin de acceder desde allí a los planos del tablero en forma digital.

TABLEROS DE OBRA

Los tableros de obra deben contar con todas las protecciones de seguridad requeridas por la ART.

PUESTA A TIERRA.

Se adoptará el esquema de conexión TT. Todos los tableros seccionales, gabinetes, soportes, canalizaciones y cualquier estructura conductora que pueda quedar bajo tensión deberán ponerse a tierra de forma independiente del neutro, utilizando un cable aislado de cubierta bicolor de sección adecuada, conforme a las normas de la Asociación Electrotécnica Argentina, edición 2006.

CANALIZACIONES

Para la instalación embutida se utilizarán cañerías y accesorios metálicos o de plástico semipesado, libres de halógenos. La medida mínima de la cañería será de ¾" semipesado (15,4 mm de diámetro interior) o equivalente. Todos los tramos de un sistema, incluidos gabinetes y cajas de pase, deberán estar colocados antes de pasar los conductores. Las cajas para brazos y centros de iluminación serán todas octogonales grandes para hasta cuatro caños y/u ocho conductores como máximo y cuadradas de 100 x 100 mm para mayor cantidad de caños y/o conductores. Salvo indicaciones especiales de la IO, las cajas para accionamientos se colocarán



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandería Argentina

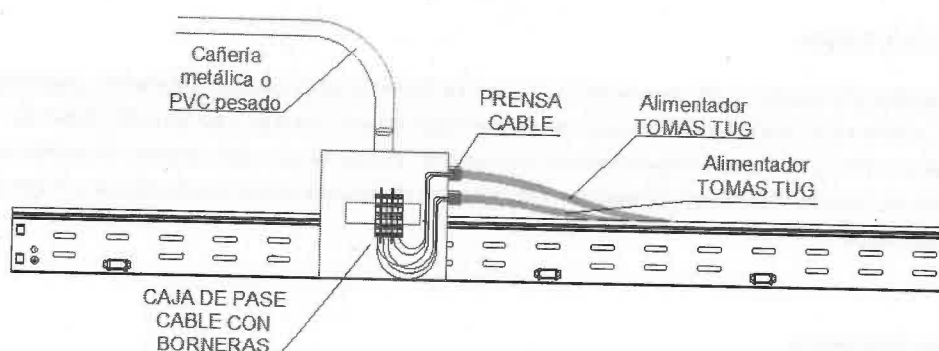
a 1,20 m. sobre el piso terminado y a 10 cm. de la jamba de la puerta del lado del picaporte. Las cajas para tomacorrientes se colocarán a 0,30 m. sobre N.P.T.

En el caso de las canalizaciones de corrientes débiles se instalarán cañerías vacías, como mínimo de 1 pulgada por boca, cada boca tendrá un caño hasta la bandeja, acometiendo a la misma por un conector o boquilla que impida el rozamiento del cable con el final del caño., y será recorrida por una tanza o alambre para su futuro cableado.

Las bandejas portacables se utilizarán exclusivamente para cables del tipo auto protegido con cubierta dura construidos bajo norma IRAM 62266 (tipo Afumex 1000 o equivalentes), estando PROHIBIDO el uso de cables tipo Taller (IRAM 2158) o Termoplástico (IRAM 2183) en bandejas. Sobre las bandejas, los cables se dispondrán en una sola capa, a fin de facilitar la ventilación, y se sujetarán a los transversales mediante lazos de materiales no ferrosos a distancias no mayores de 2 m.

Para los cableados con cubierta de protección, tendidos sobre las bandejas, que luego pasan a las cañerías y deben pasar a ser cable tipo VN, se utiliza una caja de paso de 20cm x 20cm unida a la bandeja por medio del accesorio correspondiente. (ver imagen)

La contratista deberá proveer e instalar los Zocaloductos o Cablecanales indicados en planos. Los mismos serán del tipo plástico, auto extingible, de 2 o 3 vías independientes de 100x50mm de sección.



La provisión e instalación de dicho sistema incluye los receptáculos para bocas de tomacorrientes, telefonía, datos, etc., de acuerdo a lo solicitado en planos. Se deberán utilizar todos los elementos correctos de fijación y acople (tapas, esquineros, extremos, cuplas, bastidores, face plates, etc.) los cuales forman parte del alcance de provisión.



CONDUCTORES

Los conductores serán de cobre y se instalarán según las secciones indicadas en los planos y planillas, conforme al esquema unifilar y a las memorias de cálculo entregadas por el Contratista a la Inspección de Obra. Siempre que la longitud de los rollos o bobinas lo permita, los ramales y circuitos no contendrán empalmes, que no sean los de derivación. Para las fases se deberán usar los colores indicados por la norma IRAM, no pudiendo ser nunca de color verde ni amarillo, ni celeste, y preferentemente:

Fase R: castaño

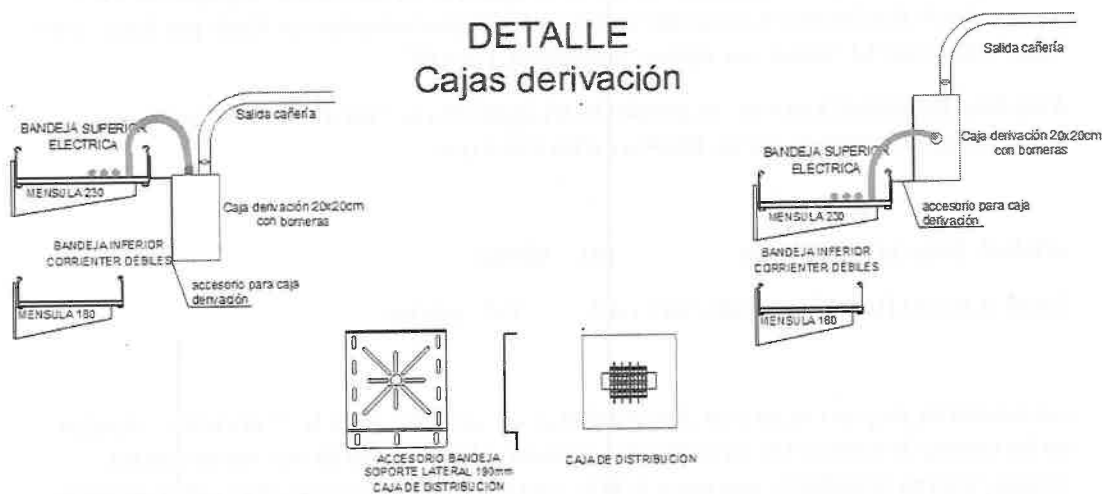
Fase S: negro

Fase T: rojo

Neutro: celeste

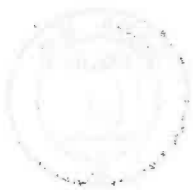
Tierra de protección: bicolor verde amarillo

DETALLE Cajas derivación



El color celeste estará reservado para el neutro y el verde y amarillo para los cables de tierra, en toda la obra, sean cables en cañería, auto protegidos, etc. Los cables serán PRYSMIAN, IMSA, o ARGENPLAS, todos de características LS0H, es decir baja emisión de humo y sin halógenos como lo indica la Reglamentación AEA 90364-7-771, en el inciso 771.12.2.2.

Todos los conductores serán conectados a los tableros y/o aparatos de consumo mediante terminales o conectores de tipos aprobados, colocados a presión mediante herramientas apropiadas, asegurando un efectivo contacto de todos los alambres y en forma tal que no ofrezcan peligro de aflojarse por vibración o tensiones bajo servicio normal. Cuando deban efectuarse uniones en las cajas de paso, esta será mediante torsión hasta 4 conductores de 2,5



mm² o hasta 2 conductores de 4 mm². Para mayores cantidades o conductores de mayor sección se utilizarán borneras fabricadas según norma IRAM 2441 u equivalentes, fabricadas según normas IEC o manguitos de endentar aprobados por la IO.

Se respetará el color de cada cableado desde el origen hasta su destino, manteniendo así la identificación de la fase utilizada para su alimentación. En el caso de utilizar cables trifásicos para circuitos monofásicos, se deberá encintar con el color correspondiente al conductor, en las cajas terminales u de paso para su correcta identificación.

SISTEMAS DE ILUMINACIÓN

Se realizará la provisión, instalación y puesta en servicio de un sistema de iluminación completo, conforme a la siguiente descripción.

Se consideran los niveles de iluminación media horizontal (min/máx.) a una altura de 0,80 m del piso, tomando en cuenta un coeficiente de desgaste (envejecimiento) equivalente a 0.9. Los niveles de iluminación se estipulan en base a la "Reglamentación aprobada por decreto N° 351/79. Capítulo 12" basada en norma "IRAM AADL J 20-06".

A los fines del cálculo lumínico, se adoptarán los siguientes niveles de iluminación mínima, salvo indicación contraria por en Diseños Luminotécnicos:

Oficinas, Salas de capacitación.	450 - 500 lux
Zonas comunes (corredores, halls, servicios)	150 - 200 lux

Las luminarias propuestas en este pliego deberán ser verificadas por la contratista en función de los niveles de iluminación especificados anteriormente. En caso de no cumplir con los niveles mínimos se deberá proponer a la IO la solución a implementar a cargo del Contratista.

El comando de los artefactos de iluminación será realizado por medio de interruptores de efecto local. Se utilizarán calidades tipo CAMBRE Siglo XXII.

Cada caja de iluminación que tenga asociada una luminaria contará con un prensacable para la salida de un chicote de cable terminado por una ficha hembra con tierra, además de tener una tapa octogonal atornillada a la misma.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

Los artefactos de iluminación indicados con la letra "E" se ubicarán conforme a lo indicado en planos. Los circuitos serán alimentados desde el tablero seccional de cada piso; los mismos se encontrarán alimentados desde circuitos eléctricos dedicados a tal función, no pudiendo brindar alimentación a ningún otro elemento. Los circuitos de iluminación Emergencia/UPS se canalizará y cablearán separados del resto de los circuitos y contarán con su propia caja y llave de encendido, separada del encendido de las otras luminarias.

Se deberá señalar la tapa de la caja octogonal y su ficha hembra indicando circuito de EMERGENCIAS

TOMACORRIENTES

Se instalarán tomas, bastidores y tapas de la línea Cambre SIGLO XXII. Se colocarán uno o dos tomas por caja, según lo indicado en el plano. En caso de dos tomas, se utilizará el módulo de toma doble. Cada toma se identificará con una cinta impresa con el nombre del circuito al que pertenece, correspondiente a lo indicado en el tablero seccional.

Para simplificar la indicación de cantidades de tomas se utilizan los siguientes símbolos y de esta forma ver cantidades y alturas de tomas y cajas.





Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

			PUESTO DE TOMAS "A" 2 RJ45, 3 TOMA DOBLE BLANCO
			PUESTO DE TOMAS "C" 1 RJ45, 1 TOMA DOBLE GRIS Ó BLANCO
			PUESTO DE TOMAS "C" PARA IMPRESORA altura: 0,90m 1 RJ45, 1 TOMA DOBLE GRIS Ó BLANCO
			PUESTO DE TOMAS "C" PARA TV altura: 1,2m 1 RJ45, 1 TOMA DOBLE GRIS Ó BLANCO

CORRIENTES DÉBILES

Se canalizará cada puesto de datos con cañería de 1 pulgada como mínimo, ya que por cada puesto se instalarán don cables con sus respectivos terminales desde el face plate hasta el rack.

11. INSTALACION TERMOMECANICA

OBJETO

El presente pliego tiene por objeto definir las condiciones técnicas, normativas y operativas para la ejecución de la instalación termomecánica.

Climatización de oficinas, sala de reunión, sala de espera, office y lactario mediante equipos tipo Split. La contratista deberá realizar el cálculo correspondiente para garantizar el confort del personal.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

El contratista deberá proveer, instalar, poner en marcha y garantizar el correcto funcionamiento de todos los sistemas termomecánicos, incluyendo:

- Equipos, conductos, accesorios, sensores y controles.
- Mano de obra especializada.
- Documentación técnica y certificaciones.
- Ensayos de funcionamiento y puesta en marcha.

NORMATIVA APLICABLE

La instalación deberá cumplir con las siguientes normas y disposiciones vigentes en la República Argentina:



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

Norma / Código	Descripción
IRAM 11603	Confort térmico en ambientes
Ordenanza N.º 13915	Ciudad de Resistencia (2022)
IRAM 2404	Instalaciones de aire acondicionado
AEA 90364	Seguridad eléctrica
Resolución SRT 295/03	Condiciones ambientales en lugares de trabajo
ASHRAE 90.1 (referencial)	Eficiencia energética

DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS

Oficinas – Equipos Split

- Tipo: Inverter frío/calor
- Capacidad: Según cálculo térmico por ambiente
- Control: Termostato digital programable
- Instalación: Soportes anti vibratorios, drenaje por gravedad o bomba
- Alimentación: En la unidad exterior desde tablero seccional, con un corte al pie de cada equipo.

DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR

El contratista deberá entregar:

- Planos conforme a obra
- Cálculos térmicos y de ventilación
- Esquemas eléctricos y de control
- Manuales de operación y mantenimiento
- Certificados de cumplimiento normativo

ENSAYOS Y PUESTA EN MARCHA

Se realizarán pruebas de:

- Funcionamiento de cada sistema
- Medición de caudales, temperaturas y humedad
- Verificación de consumo eléctrico
- Ajuste de controles y alarmas

GARANTÍA

- Garantía mínima: 12 meses desde recepción definitiva



OBSERVACIONES

ESTRUCTURAS Y APOYOS DE EQUIPOS EN GENERAL

El Contratista deberá proceder a la provisión, armado y montaje de toda estructura metálica, prefabricada, ménsulas sobre pared en fachada o de material necesaria para la instalación de equipos condensadores y evaporadores de Aire Acondicionado, cañerías y otros equipos, de acuerdo a los requerimientos de los mismos. Se consideran incluidos dentro de los alcances todos los materiales, mano de obra, equipos de izaje o montaje, accesorios, y otros que sean necesarios para la correcta instalación de todos los equipos que forman parte de la presente contratación. El Contratista deberá presentar los planos de taller y los cálculos correspondientes a la DO para su aprobación, previo al inicio de la fabricación de los mismos.

En ningún caso las unidades exteriores se podrán aboyar sobre losa o piso sin soporte ni juntas anti vibratorias. En el caso de condensadoras que no requieran estructura metálica se utilizarán soportes tacos elevadores tipo SARSA.

Se deberá prever la provisión, armado y montaje de bandejas metálicas, para el desagüe de equipos condensadores y evaporadores de Aire Acondicionado de acuerdo a los requerimientos de los mismos. Se consideran incluidos dentro de los alcances todos los materiales, mano de obra, accesorios y otros que sean necesarios para la correcta instalación del drenaje de todos los equipos que forman parte de la presente contratación. El Contratista deberá presentar los planos de taller, detalles y muestras correspondientes a la DO para su aprobación, previo al inicio de la fabricación de los mismos.

AMORTIGUACIÓN DE RUIDOS Y VIBRACIONES

Se tomarán las previsiones necesarias para evitar la transmisión de ruidos y/o vibraciones a la estructura y ambientes. Todos los equipos acondicionadores y cualquier otro equipo sujeto a vibración se montarán interponiendo resortes anti vibratorios y/o láminas de ISOMODE PADS u otro material similar entre equipo y estructura. Las conexiones de cañerías que llegan a los equipos sujetos a vibración se efectuarán en forma elástica con bridas anti vibratorias y flexibles.

PREINSTALACIÓN

Cuando el sistema o componente lo requiera, se deberá realizar una preinstalación en obra, asegurando que las condiciones físicas, estructurales y de acceso permitan una correcta disposición de los elementos. Esto incluye el tendido de cañerías, bandejas portacables, soportes, fijaciones y cualquier infraestructura necesaria para recibir posteriormente el equipamiento definitivo. La preinstalación deberá respetar las especificaciones técnicas del fabricante, las normativas vigentes y las condiciones particulares del proyecto, garantizando compatibilidad, seguridad y eficiencia en la etapa de montaje final.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



La misma consta de una caja de "PRE-INSTALACIÓN" donde estarán los caños de cobre dentro de su paquete con el alimentador eléctrico y los cables de comando, de allí también saldrá la cañería de desagüe.

La misma se dejará instalada con su tapa para proteger las canalizaciones de suciedad producida por la terminación de las paredes.

CANALIZACIONES

Todas las canalizaciones deberán instalarse sobre bandejas metálicas continuas, asegurando un soporte estructural adecuado en toda su extensión. No se admite el tendido aéreo directo ni apoyos parciales.

En instalaciones exteriores, las bandejas metálicas deberán contar con tapa de protección, con el fin de resguardar las canalizaciones de la exposición directa a agentes climáticos, radiación UV y posibles impactos mecánicos. La tapa deberá ser del mismo material que la bandeja, con cierre seguro y resistente a la intemperie.

IDENTIFICACIÓN VISUAL DE EQUIPOS

Unidad exterior: Se deberá colocar una chapa metálica grabada en cada unidad de aire acondicionado, indicando: Número de equipo. La chapa deberá ser resistente a la intemperie y fijada de forma permanente.



Imagen ilustrativa

Unidad interior: Se deberá colocar un adhesivo identificatorio con el número de equipo en cada unidad de aire acondicionado instalada en interiores. El adhesivo deberá estar confeccionado en vinilo autoadhesivo de alta calidad, con impresión indeleble, resistente a la humedad, productos de limpieza y temperaturas moderadas.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



Imagen ilustrativa

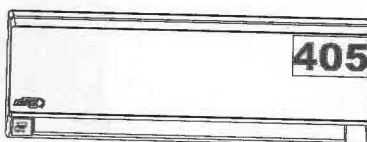
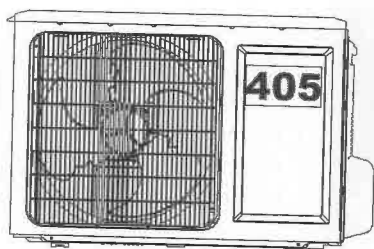
El número identificador asignado a cada unidad de aire acondicionado estará compuesto por dos indicadores correlativos:

El primer dígito corresponde al piso en el que se encuentra instalada la unidad interior.

El segundo dígito, indica el número de equipo dentro de ese piso, según el orden establecido en los planos de instalación.

Por ejemplo, una unidad ubicada en el cuarto piso y que corresponde al quinto equipo instalado en ese nivel se identificará como "405"

Este número será impreso en el adhesivo identificador y deberá coincidir con la nomenclatura utilizada en los planos, planillas de cómputo y documentación técnica del proyecto.



405

Piso

Número de equipo

Imagen ilustrativa

12. MARMOLERIA

Los trabajos especificados en este capítulo comprenden todos aquellos efectuados con granitos en mesadas, terminados de acuerdo a su fin. Se deja claramente establecido que las medidas consignadas en planos, son aproximadas y a sólo efecto ilustrativo.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



El Contratista deberá proveer y colocar mesadas contemplando todos los elementos necesarios para su correcta instalación, la placa será de granito de 2,5cm de espesor, con su correcta adhesión y fijación mediante ménsulas metálicas y silicona transparente. Las mismas deberán contar con los trasforos para la instalación de las griferías de un agujero y bache según corresponda. Las medidas consignadas en planillas son aproximadas, la Contratista será el único responsable de la exactitud de las medidas, debiendo por su cuenta y costo verificar todas las medidas en obra.

MATERIALES

Los granitos serán de la mejor calidad, sin trozos rotos o añadidos, no podrán presentar picaduras, riñones, coqueras, grietas u otros defectos.

La labra y el pulido se ejecutarán con el mayor esmero hasta obtener superficies perfectamente tersas y regulares, así como aristas irreprochables, de conformidad con los detalles o instrucciones que la Inspección de Obra imparta. El abrillantado será esmerado y se hará a plomo y óxido de estaño, no permitiéndose el uso del ácido oxálico.

Todos los granitos ubicados en muebles con pileta o en ambientes con ellas, llevarán trasforo y escurridero, según detalle a entregar por la Inspección de Obra.

El granito especificado es gris mara, espesor 2,5cm.

PLANOS DE TALLER Y MUESTRAS

Antes de la ejecución de los trabajos, la contratista deberá presentar dibujos de taller, prolijos, exactos y en escala apropiada, para la aprobación de la Inspección de Obra.

El contratista presentará una muestra del granito a emplear, en placas, de una medida no inferior a los 40 cm. por lado y en el espesor que se solicita, para la aprobación de la Inspección de Obra. Esta muestra tendrá las terminaciones definitivas de obra y servirá como testigo de comparación, de color, vetas, pulidos, lustrados, etc.

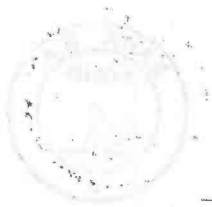
Los dibujos de taller deberán indicar y detallar la forma en que las placas serán sujetadas a ménsulas y estructuras.

Muestras de las grampas y piezas de metal a emplear serán presentadas para su aprobación, especialmente las de sujeción de bachas y piletas.

Ningún material será adquirido, encargado, fabricado, entregado o colocado hasta que la Inspección de Obra haya dado las pertinentes aprobaciones.

COLOCACIÓN DE MESADAS

Todas las grampas y piezas de metal a ser empleadas para asegurar y/o unir los granitos serán galvanizadas y quedarán ocultas. En los puntos donde el material sea rebajado para recibir



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

dichas grampas o piezas metálicas, se deberá dejar suficiente espesor de material como para que las piezas no se debiliten y se rellenarán con epoxi.

Las bachas se pegarán a las mesadas con adhesivo en su borde. Las juntas serán perfectamente selladas. Las aristas serán levemente redondeadas, excepto en aquellas en que su borde se una a otra plancha, debiendo en este caso ser perfectamente vivas a fin de lograr un adecuado contacto.

Las mesadas se apoyarán en ménsulas metálicas constituidas por un hierro ángulo de 2"x3/16", en cantidad suficiente de acuerdo con el largo de la mesada, de 50cm de longitud; o bien en tubo metálico de 75x30mm empotrado 10cm según planos de detalles correspondientes.

Todas las juntas serán perfectamente rectas, aplomadas, a tope y a nivel. Se deberá prestar particular atención a la colocación de frentines y zócalos y a su correcto pegado y engrapado.

PROTECCIÓN

La CONTRATISTA protegerá convenientemente todas las mesadas mediante enyesados, paneles de madera u otros, hasta el momento de la recepción de la obra. Las piezas defectuosas rotas o dañadas deberán ser reemplazadas a su cargo y costo. No se admitirán ninguna clase de remiendos o rellenos.

LIMPIEZA FINAL Y TERMINACIÓN

Inmediatamente después de terminado su trabajo, la CONTRATISTA, deberá limpiar y lustrar las mesadas, dejándolas libres de grasa, residuos de morteros, manchas de pintura y de otro tipo.

Las mesadas serán entregadas en obras ya pulidas y lustradas, pero lustrado final será efectuado después de la terminación de todos los trabajos de colocación.

13. SISTEMA DE OSCURECIMIENTO

El Contratista deberá proveer e instalar cortinas tipo ROLLER o similar en todas las carpinterías indicadas en planos y/o planillas adjuntados, a saber:

Las medidas se replantearán en obra y deberán corresponder sus dimensiones con las de las aberturas a cubrir, según las siguientes especificaciones:

SISTEMA

Protección solar conformada por cortinas enrollables de tela SunScreen o Blanck Out tipo sistema simple o doble según se indica en plano y planilla de locales, fabricada a partir de fibra de vidrio con comando manual a cadena.

TELA

Deberá ser cortada en perfecta escuadra evitando el cabeceo de la pieza, de modo tal que la operación de subida y bajada se realice sin sobresaltos. Las mismas estarán sujetas a un tubo



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



de enrollamiento de aluminio, según lo más adelante especificado. En la parte inferior estarán adosadas a un zócalo de aluminio mediante sistema de encastre. El material utilizado deberá contar con un tratamiento ignífugo. El color será a definir por la Inspección de Obra. Las soldaduras superiores e inferiores de la tela deberán ser en UHV.

MECANISMO DE ACCIONAMIENTO

El mecanismo a utilizar será tipo Roller, con un mecanismo de ascenso y descenso rotativo accionado por una cadena metálica, no admitiéndose aquellas de material plástico.

TUBO DE ENROLLAMIENTO

Conformado por piezas de extrusión de aluminio, de diámetro proporcional a la medida de la cortina, permitiendo la fijación de la tela al tubo mediante adhesivo. La estructura del tubo deberá garantizar la no flexión del mismo en más de 3 mm.

SOPORTES

Soportes laterales metálicos pintados color blanco. En las ventanas indicadas con guías laterales, se incorporará a los vanos que contienen a los marcos de las carpinterías existentes, guías laterales de aluminio color blanco pintadas a horno de 50x25mm. Con felpa para que sostengan el desplazamiento de las cortinas.

CADENA DE MANDO

Deberá ser plástica al tono de la tela, y estar perfectamente calibrada con respecto al engranaje del mecanismo.

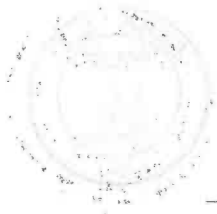
INSTALACIÓN

La instalación de los soportes deberá realizarse de acuerdo a la documentación de proyecto y deberá superar la prueba de carga indicada.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Cortinas Roller con Black Out al 100%: deberá considerar que las mismas posean estructuras de fibra de vidrio, película intermedia de oscurecimiento y dos capas externas aproximadamente de vinilo PVC, brindando de ésta forma un oscurecimiento al 100%, que posea atributos de: oscuridad total, intimidad, privacidad, entre otros. Se deberá cotizar tela tipo Black Out Wide a efectos de preservar la estética de las mismas y evitar dobleces.

Cortinas Roller Screen al 5%: deberá considerar que las mismas posean hilados de fibra de vidrio revestidas en PVC, espesor 0,60mm, que cumplan con el factor de apertura al 5%, ignífugas y que posea atributos de: excelente visión al exterior durante el día, control de luz natural, control de temperatura, control de deslumbramiento, entre otros. (Factor de Apertura: 5% / Cobertura de rayos UV: 95%)



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Granjera Argentina

Las cortinas contemplarán una garantía mínima de UN (1) año, asegurando que las telas no se deshilen, no se destiñan, no se sequen, etc. con el paso del tiempo. Lo mismo correrá para los mecanismos de accionamiento.

Las medidas expresadas son a modo orientativo. El Contratista deberá verificar cada una de las mismas en el sitio. En los casos en que la carpintería posea accionamiento de ventana embutido en pared y/o tapacintas, la cortina deberá cubrir la totalidad quedando ocultos dichos dispositivos, aunque superen los DIEZ (10) centímetros contemplados. Tolerancia: MÁS / MENOS DIEZ POR CIENTO (+/- 10 %).

14. MOBILIARIO Y SILLAS

La presente especificación técnica está destinada a la provisión, entrega y armado del mobiliario. La documentación técnica elaborada es a título explicativo, por lo tanto, La contratista, deberá realizar todas las consultas y comprobaciones "in situ" antes de la presentación de la oferta, a fines con las presentes Especificaciones Técnicas.

GARANTÍAS DE CALIDAD

La contratista deberá garantizar el cambio y/o reposición por deficiencias de fabricación, de cualquier elemento del equipamiento entregado. El mismo deberá ser reemplazado en un plazo no mayor a TREINTA (30) días corridos de haber sido notificado.

La garantía debe ser de un año (1) de todos los mobiliarios y de 6 (seis) meses en sillas. Los plazos comenzarán a regir a partir de la fecha del conforme final de la entrega.

Todo el equipamiento provisto deberá cumplir con la Ley 19587/72, Resolución SRT 295/03 y Resolución 886/15 e IRAM, relacionados con la ergonomía del mobiliario.

REQUISITOS TÉCNICOS

Antes de la compra de los mobiliarios la Contratista deberá entregar Catálogos y/o Folletería y/o Muestras de manera obligatoria y sin excepción, de los productos ofrecidos para poder ser evaluados por la inspección de obra. La folletería deberá ser clara y legible en las cuales se especifiquen la denominación comercial, tipología, cualidades técnicas, materialidad, detalles constructivos, etc., de los sistemas, artículos o materiales propuestos, salvo en los casos puntuales donde se hace referencia a marcas específicas (donde dice: del tipo...) en los cuales el oferente cotizará lo requerido en las presentes Especificaciones Técnicas.

El cronograma de entrega y metodología de trabajo. El Oferente explicitará el modo previsto para el transporte, las características de embalaje a utilizar y toda información que considere necesaria para la comprensión cabal de su planificación.

MOBILIARIOS



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

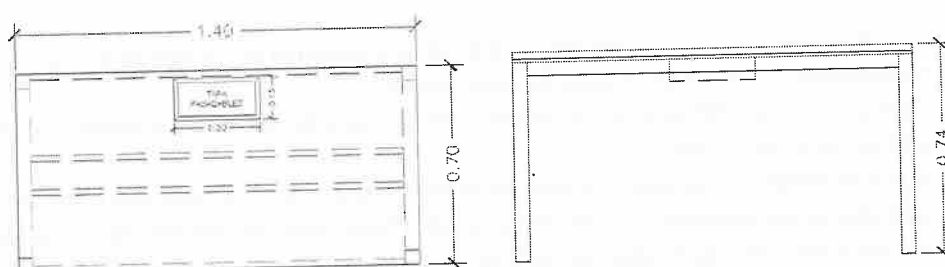
2026 - Año de la Grandería Argentina



A continuación, se describen las fichas de los muebles estándares, los mobiliarios a medida se encontrarán en los planos de mobiliarios.

EQUIPAMIENTO DE LINEA:

EL1 / EL2 - ESCRITORIO SIMPLE



PLANTA / VISTA



La imagen es ilustrativa para demostrar la terminación deseada.

REFERENCIA

NOTA: Las medidas son aproximadas en milímetros. Se aceptarán modificaciones respecto a las dimensiones de hasta un 5% en más o en menos.

NOTA: A requerimiento de EANA la ubicación de la tapa pasacables podrá ser lateral izquierda, lateral derecha o centro dependiendo de la ubicación del equipamiento o proyecto.

DIMENSIONES EL1:

- Largo: 1100 mm
- Profundidad: 600 mm
- Alto: 740 mm



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

DIMENSIONES EL2:

- Largo: 1400 mm
- Profundidad: 700 mm
- Alto: 740 mm

CARACTERÍSTICAS

- Superficie de trabajo: placa de aglomerado de alta densidad de 25 mm de espesor con terminación de laminado plástico, de color blanco.
- Cantos: rectos de PVC de 2 mm de espesor, con terminación de aristas redondeadas, del mismo color que la tapa.
- Estructura hierro: las bases o la estructura del puesto estará formada por unas patas ubicadas en los extremos y un horizontal en el extremo superior que las une. Las partes se componen por segmentos de tubo de hierro de sección cuadrada de 60x60mm o 60x40mm, unidos con soldadura pulida en los ángulos de contacto.
- Las patas se unen entre sí a través de una o más vigas horizontales, de tubo de hierro de sección de 50x20mm o similar.
- Todas las partes metálicas tendrán un acabado superficial de pintura epoxídica en polvo de color aluminio o blanco. A definir por la IO.

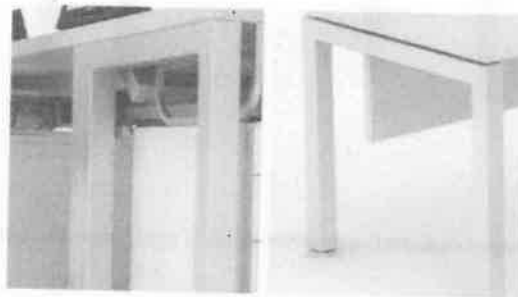


Imagen ilustrativa modelo hierro.

- Nivelación: El extremo de cada pata contará con un patín de nylon con tornillo de acero permitiendo la nivelación final del puesto de trabajo.
- Calado: Deberá tener un calado rectangular con tapa superior batiente rebatible de aluminio en largo estándar de 300mm x 150mm aprox. para facilitar el pasaje de los cables hacia la superficie de trabajo (conexión de monitor, teclado, parlantes, teléfono, etc.). La ubicación de la perforación se definirá en obra, antes de su construcción, podrá ser lateral izquierda - derecha o al centro.
- Tapa conexión: El acceso para energía eléctrica y datos estará empotrado en el tablero de la mesa a través de una tapa pasacables de aluminio anodizado, con sistema "push up" para su apertura.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



Tapa Pasacables
Aluminio Anodizado

Imagen ilustrativa caja conexión.

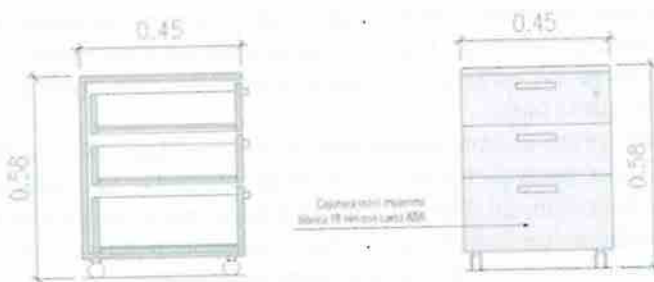
Para la conexión eléctrica se incluirá:

- una caja portatomas de conexión metálica para dos o tres bastidores.
- o ducto plástico de sección rectangular de 100 x 50 mm. ubicado bajo la tapa y en su extensión, de la misma longitud o ancho del escritorio sobre bandeja metálica para ductos y/o soporte de sujeción a la estructura de la mesa.
- En ambos casos, serán a caja vacía, sin tomas ni instalación eléctrica.

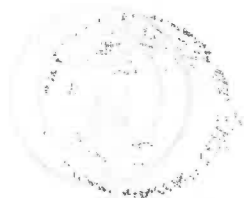


Fotos de carácter ilustrativo

CAJONERA RODANTE



CORTE / VISTA



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandería Argentina



Fotos de carácter ilustrativo

REFERENCIAS

NOTA: Las medidas son aproximadas en milímetros. Se aceptarán modificaciones respecto a las dimensiones de hasta un 5% en más o en menos.

ESPECIFICACIONES

Cajonera rodante de melamina de 3 cajones, con cerradura de tambor y/o tirador.

DIMENSIONES

- Ancho: 350 mm
- Profundidad: 450 mm
- Alto: 580 mm

CARACTERÍSTICAS

- Cajonera: de cuerpo envolvente, cerrado, realizado en tablero aglomerado de alta densidad o mdf de 18 mm de espesor.
- Tapa, piso y laterales: contruidos en placa de aglomerado de alta densidad o mdf de 18 mm de espesor de primera calidad, con recubrimiento de laminado plástico en ambas caras. Los encuentros serán a tope y al mismo nivel entre las partes.
- Cantos: rectos de PVC de 2 mm de espesor, con terminación de aristas redondeadas, del mismo color que la tapa.
- Cajones: laterales en placa de aglomerado de alta densidad o MDF de 15 mm de espesor, montados sobre guías metálicas o correderas reforzadas con rodamientos y tope de extracción. Revestidos en plástico termocontraíble, totalmente encolados y clavados.
- Fondo de cajón en terciado fenólico o MDF revestido de 4mm. Frente en aglomerado de alta densidad de 18 mm de espesor, ídem color mueble.
- Tiradores: con Perfil superior tipo "J" colocado sobre el espesor del cajón o "L" aplicado al frente, de aluminio anodizado natural mate.
- Ruedas: de 50-60 mm. de doble hilera de contacto, moldeadas en NYLON, y con perno de sujeción de acero.
- Cerradura: cerradura frontal aplicada en panel frontal y lateral con varilla para cierre centralizado de los 3 cajones, de cilindro y con dos juegos de llaves.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



EL3 - MESA DE SALA DE REUNIONES



Fotos de carácter ilustrativo

REFERENCIA

NOTA: Las medidas son aproximadas en milímetros. Se aceptarán modificaciones respecto a las dimensiones de hasta un 5% en más o en menos.

NOTA: A requerimiento de EANA la ubicación de la tapa pasacables podrá ser lateral izquierda, lateral derecha o centro dependiendo de la ubicación del equipamiento o proyecto.

DIMENSIONES

- Largo: 1800 mm
- Profundidad: 1100 mm
- Alto: 740 mm

CARACTERÍSTICAS

- Superficie de trabajo: placa de aglomerado de alta densidad de 25 mm de espesor con terminación de laminado plástico, de color blanco (a definir)
- Cantos: rectos de PVC de 2 mm de espesor, con terminación de aristas redondeadas, del mismo color que la tapa.
- Estructura de hierro: las bases o la estructura del puesto estará formada por unas patas ubicadas en los extremos y un horizontal en el extremo superior que las une. Las partes se componen por segmentos de tubo de hierro de sección cuadrada de 60x60mm o 60x40mm, unidos con soldadura pulida en los ángulos de contacto.
- Las patas se unen entre sí a través de una o más vigas horizontales, de tubo de hierro de sección de 50x20mm o similar.
- Todas las partes metálicas tendrán un acabado superficial de pintura epoxídica en polvo de color aluminio o blanco, a definir por la IO.
- Nivelación: El extremo de cada pata contará con un patín de nylon con tornillo de acero permitiendo la nivelación final del puesto de trabajo.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

- Calado: Deberá tener un calado rectangular con tapa superior batiente rebatible de aluminio en largo estándar de 300mm x 150mm aprox. en cada puesto de trabajo para facilitar el pasaje de los cables hacia la superficie de trabajo (conexión de monitor, teclado, parlantes, teléfono, etc.). La ubicación de la perforación se definirá en obra, antes de su construcción, podrá ser lateral izquierda - derecha o al centro.
- Tapa conexión: El acceso para energía eléctrica y datos estará empotrado en el tablero de la mesa a través de una tapa pasacables de aluminio anodizado, con sistema "push up" para su apertura, materializado en aluminio.



Imagen ilustrativa caja conexión.

Para la conexión eléctrica se incluirá:

- una caja de conexión portatomos metálica para dos o tres bastidores.
- o ducto plástico de sección rectangular de 100 x 50 mm. ubicado bajo la tapa y en su extensión, de la misma longitud o ancho del escritorio sobre bandeja metálica para ductos y/o soporte de sujeción a la estructura de la mesa.
- En ambos casos, serán a caja vacía, sin tomas ni instalación eléctrica.

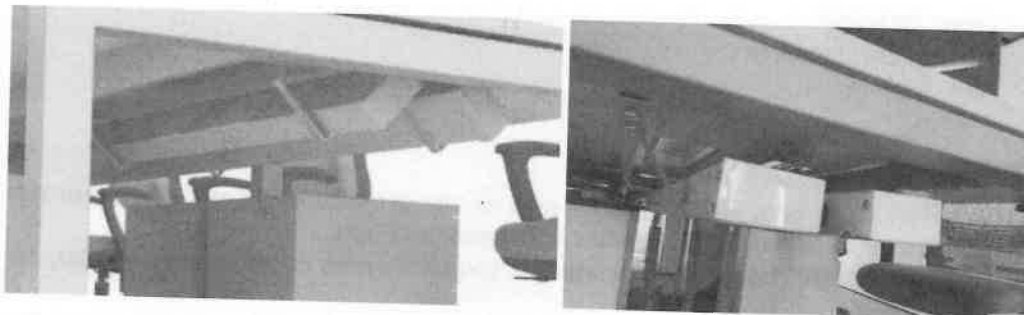


Imagen ilustrativa canalización.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



EL4 – MESA DE OFFICE



Fotos de carácter ilustrativo

REFERENCIA

NOTA: Las medidas son aproximadas en milímetros. Se aceptarán modificaciones respecto a las dimensiones de hasta un 5% en más o en menos.

DIMENSIONES:

- Largo: 1400 mm
- Profundidad: 700 mm
- Alto: 740 mm

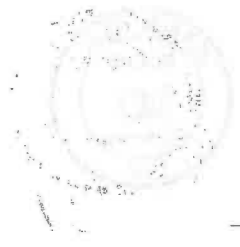
CARACTERISTICAS

- Tapa: compuesta por placa de aglomerado de alta densidad de 30 mm. con recubrimiento de laminado plástico de color a definir. Los cantos serán rectos de 2 mm de espesor, con terminación de aristas rectas.
- Patas: La estructura se compone por patas metálicas de aluminio rectangulares y con terminación de anodizado natural con terminal inferior para la nivelación final.

EL5 - MUEBLE GUARDADO BAJO



Fotos de carácter ilustrativo



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

REFERENCIAS

NOTA: Las medidas son aproximadas en milímetros. Se aceptarán modificaciones respecto a las dimensiones de hasta un 5% en más o en menos.

ESPECIFICACIÓN

Mueble de guardado bajo con dos puertas y estante regulable

MEDIDAS

- Ancho: 900 mm
- Profundidad: 450 mm
- Alto: 800 mm

CARACTERÍSTICAS

- Tapa y estantes en placa de aglomerado de alta densidad de 25mm de espesor, con recubrimiento melamínico de color blanco.
- Laterales, puertas y piso realizados en placa de aglomerado de alta densidad de 18 mm de espesor, con recubrimiento melamínico color blanco.
- Cantos: rectos de PVC de 2 mm de espesor, con terminación de aristas redondeadas, del mismo color que la tapa.
- Los tiradores serán de aluminio extruido, aplicados en el canto superior del frente de puerta en todo su ancho o tirador tipo gota de aluminio.
- En los laterales, posee de forma anterior y posterior un sistema de regulación para los estantes con perforaciones cada 32mm. Los pitutos de apoyo de estantes deberán ser metálicos.
- El extremo inferior contará con patines de nylon con tornillo de acero permitiendo la nivelación final del mueble.
- Los herrajes de unión serán ocultos de ensamble rápido, no posee en ningún caso tornillos vistos. Bisagras con cierre automático, con terminación niquelada y regulación de cierre. Soportes de estantes y regatones con regulación interior para la nivelación.
- Cerradura aplicada de pestillo con terminación niquelada y dos juegos de llaves.

EL6 – BIBLIOTECA ALTA ABIERTA



2026 - Año de la Grandeza Argentina



NOTA: Las medidas son aproximadas en milímetros. Se aceptarán modificaciones respecto a las dimensiones de hasta un 5% en más o en menos.

Estantería alta abierta con estantes regulables.

- Ancho: 900 mm
- Profundidad: 300 mm
- Alto: 1300 mm

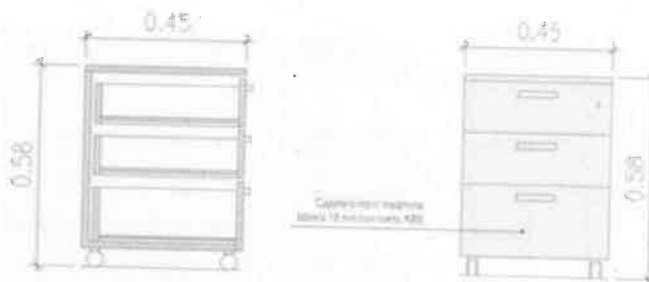
- Tapa, laterales, piso y estantes en placa de aglomerado de alta densidad de 25mm de espesor, con recubrimiento melamínico de color blanco.
- Cantos: rectos de PVC de 2 mm de espesor, con terminación de aristas redondeadas, del mismo color que la tapa.
- En los laterales, posee de forma anterior y posterior un sistema de regulación para los estantes con perforaciones cada 32mm. Los pitutos de apoyo de estantes deberán ser metálicos.

EL7 – MUEBLE DE APOYO PARA IMPRESORA



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



CORTE / VISTA



Fotos de carácter ilustrativo

REFERENCIAS

NOTA: Las medidas son aproximadas en milímetros. Se aceptarán modificaciones respecto a las dimensiones de hasta un 5% en más o en menos.

ESPECIFICACIONES

Cajonera rodante de melamina de 3 cajones, con cerradura de tambor y/o tirador.

DIMENSIONES

- Ancho: 500 mm
- Profundidad: 500 mm
- Alto: 580 mm

CARACTERÍSTICAS

- Cajonera: de cuerpo envolvente, cerrado, realizado en tablero aglomerado de alta densidad o mdf de 18 mm de espesor.
- Tapa, piso y laterales: contruidos en placa de aglomerado de alta densidad o mdf de 18 mm de espesor de primera calidad, con recubrimiento de laminado plástico en ambas caras. Los encuentros serán a tope y al mismo nivel entre las partes.
- Cantos: rectos de PVC de 2 mm de espesor, con terminación de aristas redondeadas, del mismo color que la tapa.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

- Cajones: laterales en placa de aglomerado de alta densidad o MDF de 15 mm de espesor, montados sobre guías metálicas o correderas reforzadas con rodamientos y tope de extracción. Revestidos en plástico termocontraíble, totalmente encolados y clavados.
- Fondo de cajón en terciado fenólico o MDF revestido de 4mm. Frente en aglomerado de alta densidad de 18 mm de espesor, ídem color mueble.
- Tiradores: con Perfil superior tipo "J" colocado sobre el espesor del cajón o "L" aplicado al frente, de aluminio anodizado natural mate.
- Ruedas: de 50-60 mm. de doble hilera de contacto, moldeadas en NYLON, y con perno de sujeción de acero.
- Cerradura: cerradura frontal aplicada en panel frontal y lateral con varilla para cierre centralizado de los 3 cajones, de cilindro y con dos juegos de llaves.

EQUIPAMIENTO A MEDIDA:

El equipamiento a medida se encuentra detallado en el plano de MOBILIARIO.

MOBILIARIO DE AMBIENTACION:

MA1 / MA2 - SILLONES

MEDIDAS (aprox. de referencia)

	1 CUERPO	2 CUERPOS	3 CUERPOS
Altura total	650-750 mm	650-750 mm	650-750 mm
Ancho total	800 mm	1500 mm	1900 mm
Profundidad total	750 mm	750 mm	750 mm
Apoyabrazos	140-200 mm	140-200 mm	140-200 mm

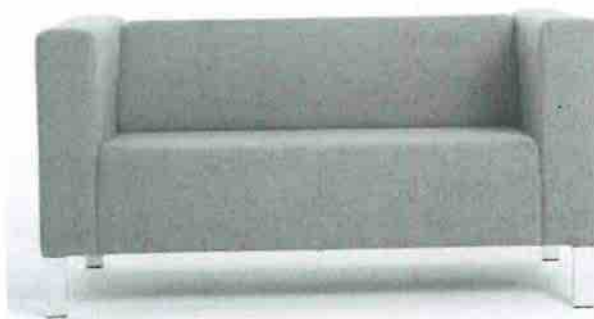
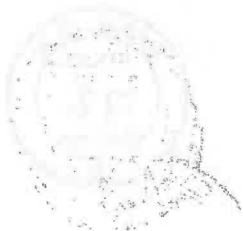


Imagen ilustrativa



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

REFERENCIA

NOTA: Las medidas son aproximadas en milímetros. Se aceptarán modificaciones respecto a las dimensiones de hasta un 5% en más o en menos.

CARACTERÍSTICAS

- Estructura interior fabricada con madera maciza, encastrada, encolada, clavada y reforzada con escuadras, con cinchas de nylon entrelazadas de refuerzo elásticas. Espuma de alta densidad en asiento y suave en zona lumbar. Espuma poliuretánica hipo alergénica.
- Tapizado. Recubrimiento en Ecocuero o Chenille, color gris grafito o a definir por EANA. Resistente y duradero. Facilidad de lavado.
- Reposabrazos integrado en el marco.
- Base. Estructura metálica inferior de perfil rectangular de acero o aluminio o pies de apoyo fabricados en aluminio / metálico.
- Se pueden evaluar otras propuestas, a criterio de EANA.

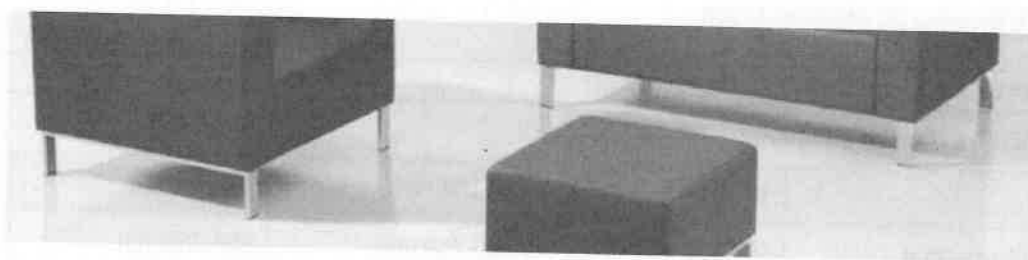


Imagen ilustrativa

MA3 - MESA RATONA (REDONDA O CUADRADA)

REFERENCIA

NOTA: Las medidas son aproximadas en milímetros. Se aceptarán modificaciones respecto a las dimensiones de hasta un 5% en más o en menos.

DIMENSIONES

- Largo: 600 mm
- Profundidad: 600 mm
- Alto: 450 mm

CARACTERÍSTICAS

- Superficie de trabajo: placa de aglomerado de alta densidad de 18 o 25 mm de espesor con terminación de laminado plástico, de color blanco.
- Cantos: rectos de PVC de 2 mm de espesor, con terminación de aristas redondeadas, del mismo color que la tapa.
- Estructura: Estructura y/o patas en hierro. Terminación en pintura en polvo horneable por aplicación electrostática color aluminio.
- Se pueden evaluar otras propuestas, a criterio de EANA.



PERCHEROS DE PIE



Imagen ilustrativa

REFERENCIA

NOTA: Las medidas son aproximadas en milímetros. Se aceptarán modificaciones respecto a las dimensiones de hasta un 5% en más o en menos.

ESPECIFICACION

Perchero de pie en acero pintado. 4 perchas y paragüero.

DIMENSIONES

- Altura total: 155 – 170 cm.

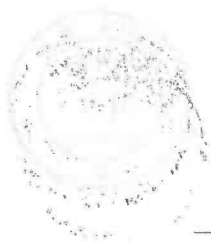
CARACTERÍSTICAS

- Perchero conformado por un caño central metálico de hierro redondo de 2" x 1,2 mm.
- Base de 350 mm de diámetro en forma de plato en acero color negro con borde antideslizante
- Levará 4 perchas superiores de caño pintado con terminación de esperas o botones plásticos y paragüero inferior.
- Terminación Esmalte sintético horneado a 130 °C color negro semi-mate.

CESTOS PAPELEROS



Imagen ilustrativa



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

REFERENCIA

NOTA: Las medidas son aproximadas en milímetros. Se aceptarán modificaciones respecto a las dimensiones de hasta un 5% en más o en menos.

ESPECIFICACION

Cesto para ubicar en oficinas y puestos de trabajo general.

DIMENSIONES

- Altura total: 28 cm
- Diámetro: 23 cm.

CARACTERÍSTICAS

- Cesto paplero de 23 cm. de diámetro por 28 cm de altura, metálico pintado de color negro o aluminio. Aro PVC y fondo metálico.

SILLAS

SL1 – SILLA OPERATIVA



Imagen ilustrativa

REFERENCIA

Silla con respaldo en red, con base giratoria de 5 radios y apoyo lumbar regulable.

MODELO:

- Tipo X5 / Aston de Grupo A2 o similar

DIMENSIONES

- Altura total: 99 a 109 cm. / Altura asiento: 48 a 58 cm.
- Ancho total: 68 cm. / Ancho asiento: 52 cm.
- Profundidad total: 68 cm. / Profundidad asiento: 50 cm.

CARACTERÍSTICAS



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



Respaldo: Compuesto por un marco moldeado en polipropileno inyectado y coloreado en su masa color negro, con tapizado con tela del tipo red tensada.



Imagen ilustrativa

Apoyo lumbar: Adaptable, con regulación de altura.



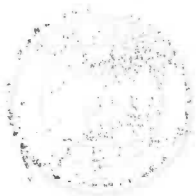
Imagen ilustrativa

Apoyabrazos: Regulables, de polipropileno inyectado en color negro.



Imagen ilustrativa

Asiento: Está formado por un interior moldeado en polipropileno con refuerzos, recubierto con poliuretano expandido moldeado y tapizado con tela tipo MARATHON, color negro.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

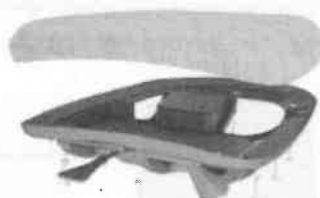


Imagen ilustrativa

Mecanismo: Con regulación de altura mediante pistón neumático accionado por una palanca, movimiento angular basculante del respaldo y con regulación de tensión por tornillo y traba.



Imagen ilustrativa regulación altura, profundidad y ángulo

Base: Piramidal de 5 brazos de diam. 68 cm, con ruedas negras y moldeada en NYLON con refuerzos internos, coloreada en su masa en color negro.



Imagen ilustrativa

Ruedas: De 60 mm. de doble hilera de contacto, moldeadas en NYLON, y con perno de sujeción de acero.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



Imagen ilustrativa

SL2 – SILLAS DE USO GENERAL



Imagen ilustrativa

REFERENCIA

Silla apilable de uso general para comedor, office o sala de descanso.

Silla funcional de plástico y tubos de acero curvado, apilable. Para utilizarse en espacios comunes, comedor, recepciones, salas de capacitación, sala descanso, etc.

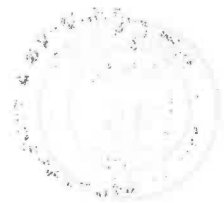
MODELO:

- Tipo Oregón de Grupo A2 o similar

DIMENSIONES

- Altura total: 82 cm. / Altura asiento: 45 cm.
- Ancho total: 50 cm. / Ancho asiento: 47 cm.
- Profundidad total: 46 cm. / Profundidad asiento: 46 cm.

CARACTERÍSTICAS



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

Respaldo y asiento: Moldeados en polipropileno coloreado en su masa. Color negro o a definir por IO.

Estructura: Compuesta por segmentos de tubo de acero curvado de diámetro 1" con 1.2mm de espesor soldados y pulidos, a definir con terminación de pintura epoxídica en polvo color negro, aluminio o con terminación de cromado blanco brillante

Patines: Plásticos de polipropileno inyectado color negro.

SL3 – SILLAS DE SALA DE REUNION Y SALA DE ESPERA

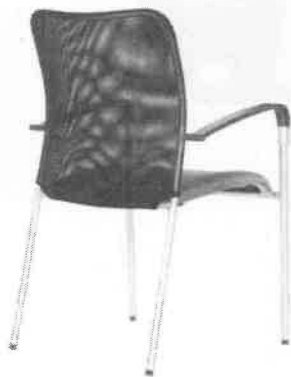


Imagen ilustrativa

REFERENCIA

Silla apilable de uso general para Salas de reunión, recepciones o sala de descanso.

Silla multiuso de estructura cromada o pintada con asientos, brazos y respaldo inyectados en polipropileno de gran densidad

MODELO:

- Tipo Mariner de Grupo A2 o similar

CARACTERÍSTICAS

Respaldo conformado en red tramada de doble malla.

Asiento: tapizado con variedad de colores. Color negro o a definir por IO.

Patines: Plásticos de polipropileno inyectado color negro.



15. EQUIPAMIENTO

El presente pliego tiene por objeto establecer las condiciones técnicas, de calidad, instalación y garantía para la provisión y colocación de los siguientes equipos eléctricos:

- Heladera de bajo consumo No frost de 280 lts, medidas aproximadas: 58 cm Ancho x 60 cm Prof. x 170 cm Alto.
- HeladeraS tipo frigobar de bajo consumo de 65 lts, medidas aproximadas: 46 cm Ancho x 54 cm Prof. x 73 cm Alto.
- Pava eléctrica de 2lts con desconexión automática al quedar poca agua con filtro y corte automático.
- Microondas 20 lts. Medidas aproximadas. 25,9 cm de alto x44 cm de ancho y 33,7 cm de profundidad.
- Cafetera de filtro con jarra de 1,20lts

Los colores del equipamiento deberán ser todos iguales blancos o negros a definir por la IO.

Los productos deberán ser de **primeras marcas, nuevos, originales, sin uso previo**, en su embalaje de fábrica. Deberán contar con **certificación de seguridad eléctrica vigente** (IRAM, IEC o equivalente). La instalación deberá ser realizada por personal calificado, cumpliendo con las normas de seguridad eléctrica.

Previo a la adquisición del equipamiento se deberá presentar ante la I.O para la aprobación.

16. ZINGUERIA

Ubicación de los trabajos: ampliación nexo entre edificio operativo existente y acceso de TWR; y ampliación TWR lado aire.

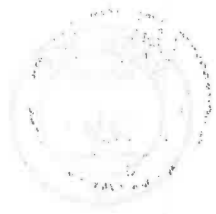
La empresa adjudicataria tendrá a su cargo proveer, instalar y sellar todas las zinguerías sobre las cubiertas de las ampliaciones a ejecutar y su vinculación con cubiertas existentes.

A su vez deberá colocar una zinguería vertical a modo de terminación como recubrimiento de las juntas de dilatación de vinculación entre ampliaciones y edificios existentes.

Todos los solapes deberán estar superpuestos. Las extensiones de los solapes o superposiciones longitudinales entre tramos consecutivos de las mismas deberán ser, como mínimo, de 20 cm (veinte centímetros).

Estos tramos deberán ser unidos herméticamente contra los tramos inferiores, con un adhesivo sellador marca tipo del SikaBond AT Metal (o un adhesivo equivalente), de manera tal de obtener continuidad y estanqueidad a lo largo de toda la extensión de toda la zinguería. Además del mencionado adhesivo, también se podrán usar tornillos autoperforantes galvanizados para zinguería, con sus cabezas cubiertas por estaño, de manera que queden totalmente estancas las perforaciones provocadas por dichos tornillos

Terminación: Chapa prepintada color gris gafito.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

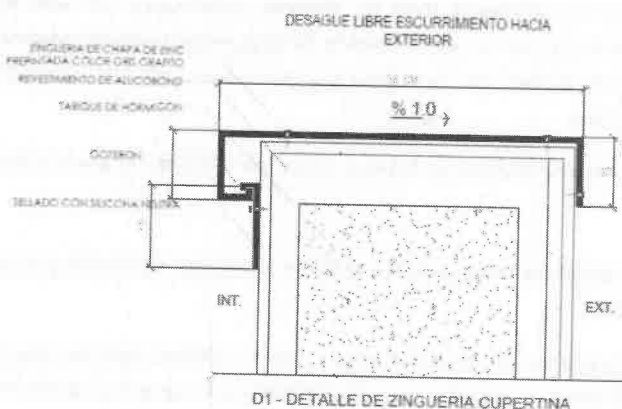
ZINGUERÍA CUPERTINA

Sobre el muro exterior de la ampliación (lado aire) revestido en Alucobond - se deberá colocar una cupertina a modo de terminación y protección de la carga a fin de evitar posibles filtraciones.

Cupertina de aluminio o chapa galvanizada prepintada -color Idem revestimiento alucobond- (a definir por IO) sobre carga de muros de Alucobond.

A lo largo de todo el espesor del muro y para evitar el ingreso de agua se realizará una cupertina según DETALLE A, la cual se colocará en conjunto con la colocación del revestimiento de alucobond de muro exterior y será calzada a presión y atornillada desde el lado opuesto al frente, mediante tornillos autoperforantes de Ø6mm.

DETALLE A



Medidas a verificar en obra

17. IMPERMEABILIZACION

Los trabajos de impermeabilización a cargo de la Contratista comprenden las partes que a continuación se mencionan, a los fines de realizar los trabajos necesarios, destacándose el carácter enunciativo y no taxativo del listado a fin de garantizar la estanqueidad de las cubiertas de la ampliación como también los puntos de vinculación con edificio existente. La Contratista deberá evaluar el estado y condición de las cubiertas existentes a fin de contemplar en su oferta todos los riesgos por eventuales reparaciones para asegurar la continuidad de la aislación hidrófuga y estanqueidad de la misma.

MUESTRAS



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



Antes de iniciar la ejecución de los trabajos, la Contratista deberá presentar muestras de cada uno de los materiales y obtener la aprobación previa de la Inspección de Obra.

A- IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS

TORRE DE CONTROL

CU-01 Y CU-02 CUBIERTA PLANA:

COMPONENTES DEL SISTEMA

- Sellador Poliuretánico para el tomado de juntas marca tipo Sikaflex®-1A PLUS o similar.
- Imprimación de pintura asfáltica base solvente marca tipo Megaflex o similar. Mínimo 2 manos.
- Membrana asfáltica transitable en rollo para impermeabilización de toda la cubierta marca tipo Megaflex Geomax de 4mm o similar.
- Membrana líquida con PU marca tipo Megaflex Techos Pu o similar. Color verde o a definir. Mínimo 3 manos.
- Venda Geotextil marca tipo Sika Tex 75 o similar.
- Flejes metálicos.
- Rejillas de hierro galvanizado piramidal de 20cm x 20cm.

REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

La Contratista deberá realizar la limpieza con hidrolavado de alta presión con ácido rebajado en agua a fin de quitar de la superficie de la cubierta todos los restos de materiales adheridos, el polvo, hollines, eflorescencias, etc.

Se deberá realizar el cepillado, con cepillo de acero, en todos aquellos sectores donde el hidrolavado no logre remover suciedad o eflorescencias presentes en los paramentos.

Las superficies deben estar secas, firmes, limpias, libres de cualquier contaminación (polvo, humedad, suciedad, moho, aceite, grasa, etc.) o cualquier revestimiento que pueda perjudicar la adherencia de los productos. El material suelto debe ser removido y todos los defectos de la superficie, como agujeros, oquedad o ampollas deben ser quitados y reparados.

LIMPIEZA PLUVIALES

La Contratista deberá efectuar la limpieza total de todas las cañerías de lluvia, cámaras pluviales y embudos existentes que se encuentran en el área de intervención o que se estén vinculados o afectados por la incorporación de las nuevas bajadas correspondientes a la ampliación.

TOMADO DE JUNTAS



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

Se deberá realizar la limpieza de las juntas y el retiro del sellado existente para colocar sellador poliuretánico marca tipo Sikaflex®-1A PLUS o similar para el tomado de juntas. En primer lugar, se ensancharán y se profundizarán cada fisura con una amoladora. Luego rellenar la junta completamente, asegurándose de que el material quede en contacto con ambos lados de la misma.

Una vez aplicado, alisar el producto con una espátula humedecida con agua jabonosa. Retirar la cinta antes que el sellador forme película.

IMPRIMACIÓN

Aplicar dos (2) manos de pintura asfáltica base solvente marca tipo Megaflex o similar como promotor de adherencia. Aplicar de manera uniforme en toda la superficie una primera mano a pincel, rodillo o secador. Una vez seca (tiempo de secado según especificación del proveedor) aplicar una segunda mano en sentido contrario a la primera. Se deberá cubrir toda la superficie incluyendo todos los elementos sobresalientes, como bases, apoyos, babetas, remates, ventilaciones, etc. No aplicar en condiciones de extrema humedad y no diluir con ningún tipo de solvente orgánico (kerosene, aguarrás, entre otros).

Se aguardará el secado de la imprimación y se verificará que la superficie este perfectamente limpia antes de colocar la membrana.

COLOCACIÓN

Colocar los rollos de membrana asfáltica transitable, tipo Megaflex Geomax de 4mm o similar en forma perpendicular a la pendiente. Extender el rollo a aplicar para verificar su correcta posición. Enrollarlo nuevamente.

Calentar el rollo con soplete en la porción a aplicar hasta fundir completamente el antiadherente. Desenrollar la parte calentada y ejercer una leve presión para ayudar a la adherencia. Solapar el paño consecutivo no menos de 10 cm en sentido longitudinal. En los extremos de los rollos solapar 15 cm para evitar cualquier filtración.

Soldar los solapes entre paños calentando con soplete, y luego, con una cuchara de albañil presionar y distribuir el asfalto de exudado para sellar la unión.

DETALLES DE COLOCACIÓN:

COLOCACIÓN EN EMBUDOS

Los embudos se reforzarán, colocando venda geotextil marca tipo Sika Tex 75 o similar entre la primer y segunda mano de la membrana líquida poliuretánica, para no achicar la sección del desagote (**SEGÚN DETALLE N°6**). Realizar el ajuste de todos los encuentros entre los embudos y cañerías pluviales colocando sellador marca tipo Sika Flex 1A PU o similar.

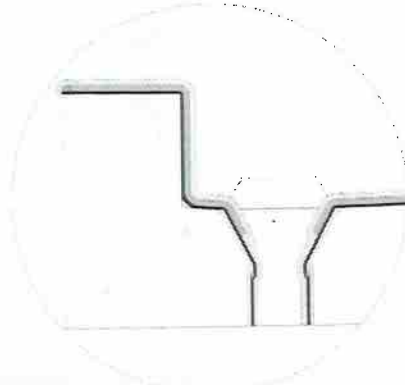


Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



DETALLE N°6



■ Pintura asfáltica base si
Megaflex o similar.

■ Venda geotextil marca tipo Sika Tex 75 o similar.

■ Sellador marca tipo Sika Flex PU o similar.

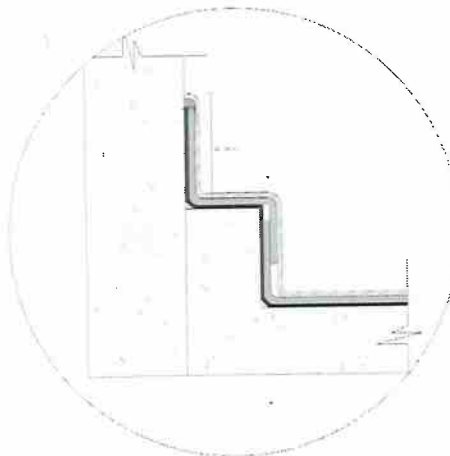
■ Membrana asfáltica transitable, marca tipo
Megaflex Geomax de 4mm o similar.

■ Membrana líquida con PU marca tipo Megaflex
Techos Pu o similar.

COLOCACIÓN EMBABETADO

Se deberá realizar el embabetado con membrana transitable marca tipo Megaflex Geomax Transitable 4mm o similar en los muros perimetrales de una altura aproximada de 20 a 30cm, de ser necesario se colocará hasta una altura mayor a definir por la Inspección de Obra. Luego se procederá a colocar un fleje de aluminio de 1" en el extremo superior, remachado a la mampostería con una separación máxima de 15cm, y se procederá a colocar sellador marca tipo Sika Flex PU o similar sobre el borde superior y en cada punto de fijación. **(SEGÚN DETALLE N°1).**

DETALLE N°1





Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

■ Pintura asfáltica base solvente marca tipo
Megaflex o similar.

■ Venda geotextil marca tipo Sika Tex 75 o similar.

■ Sellador marca tipo Sika Flex PU o similar.

■ Membrana asfáltica transitable, marca tipo
Megaflex Geomax de 4mm o similar.

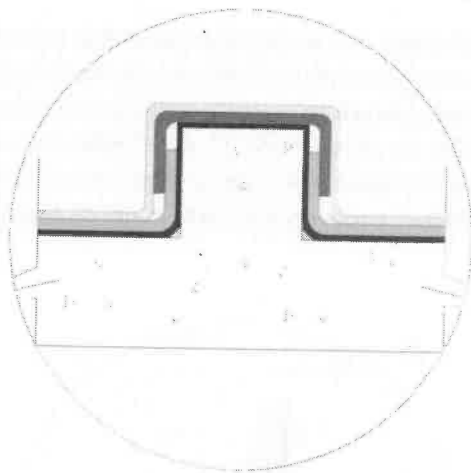
■ Membrana líquida con PU marca tipo Megaflex
Techos Pu o similar.

— Fleje Metálico.

COLOCACIÓN EN MUROS DE CARGAS

En todas las vigas invertidas, se deberá colocar una membrana **"superior suplementaria"** (asfáltica transitable en rollo marca tipo Weber GEOMAX de 4mm o similar). Para su colocación se deberá calentar solo los bordes de la misma con soplete hasta fundir completamente el antiadherente y ejercer una leve presión para ayudar a la adherencia, dejando así, el centro sin pegar para que de esta manera la membrana se adapte adecuadamente a los movimientos propios de la losa y no se produzcan rajaduras en la membrana. **(SEGÚN DETALLE N°3).**

DETALLE N°3



■ Pintura asfáltica base solvente marca tipo
Megaflex o similar.

■ Membrana **"superior suplementaria"** (asfáltica
transitable en rollo marca tipo Weber GEOMAX

■ Membrana asfáltica transitable, marca tipo
Megaflex Geomax de 4mm o similar.

■ Membrana líquida con PU marca tipo Megaflex
Techos Pu o similar.



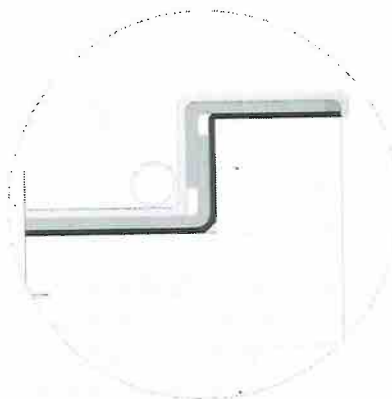
Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

COLOCACIÓN EN MUROS DE CARGA EXTREMOS

Se deberá realizar el embabetado con membrana transitable marca tipo Megaflex Geomax Transitable 4mm o similar en los muros perimetrales de una altura aproximada de 15cm, de ser necesario se colocará hasta una altura mayor a definir por la Inspección de Obra. Luego se procederá a colocar una membrana superior asfáltica transitable hasta que ambas se solapen y un (1) cm antes de llegar al borde, calentando con soplete la misma, ejerciendo presión, raspando con una cuchara de albañil y distribuir el asfalto de exudado para sellar la unión entre losa y membrana. Luego se procederá a la colocación de venda Geotextil marca tipo Sika TEX 75 o similar, para garantizar la estanqueidad del sistema, entre la primera y la segunda mano de la membrana líquida. Aplicar sellador en caso de ser necesario. **(SEGÚN DETALLE N°2).**

DETALLE N°2



■ Pintura asfáltica base solvente marca tipo Megaflex o similar.

■ Venda geotextil marca tipo Sika Tex 75 o similar.

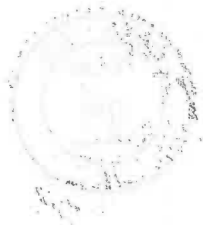
■ Sellador marca tipo Sika Flex PU o similar.

■ Membrana asfáltica transitable, marca tipo Megaflex Geomax de 4mm o similar.

■ Membrana líquida con PU marca tipo Megaflex Techos Pu o similar.

COLOCACIÓN EN EXTREMOS

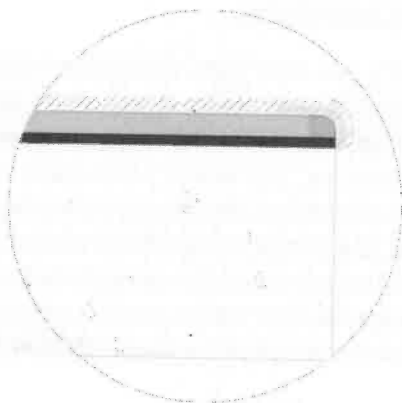
Para asegurar la correcta adherencia de la membrana, en los extremos de la losa se deberá llegar con la membrana asfáltica transitable hasta un (1) cm antes de llegar al borde, calentando con soplete la misma, ejerciendo presión, raspando con una cuchara de albañil y distribuir el asfalto de exudado para sellar la unión entre losa y membrana. Luego se procederá a la colocación de venda Geotextil marca tipo Sika TEX 75 o similar, para garantizar la estanqueidad del sistema, entre la primera y la segunda mano de la membrana líquida. Aplicar sellador en caso de ser necesario. **(SEGÚN DETALLE N°7).**



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

DETALLE N°7



■ Pintura asfáltica base sol:
Megaflex o similar.

■ brana asfáltica transitable, marca tipo
Megaflex Geomax de 4mm o similar.

■ Venda geotextil marca tipo Sika Tex 75 o similar.

■ Membrana líquida con PU marca tipo Megaflex
Techos Pu o similar.

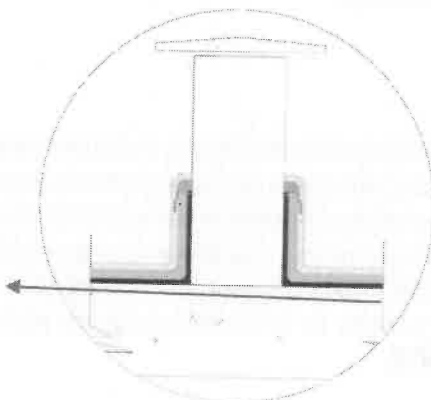
■ Sellador marca tipo Sika Flex PU o similar.

COLOCACIÓN EN ELEMENTOS PASANTES

En las ventilaciones y todos los otros elementos que atraviesan las losas, se elevará la membrana asfáltica transitable en rollo para impermeabilización de toda la cubierta marca tipo Megaflex Geomax de 4mm o similar unos 20 o 30 cm aproximadamente. Además, sobre ella se deberá colocar, a modo de refuerzo en todos los puntos críticos venda geotextil marca tipo Sika Tex 75 o similar.

En los casos que amerite, se procederá a colocar un fleje de aluminio de 1" en el extremo superior, remachado al elemento, y se procederá a colocar sellador marca tipo Sika Flex PU o similar.
(SEGÚN DETALLE N°5).

DETALLE N°5





Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

 Pintura asfáltica base solvente marca tipo Megaflex o similar.

 Venda geotextil marca tipo Sika Tex 75 o similar.

 Sellador marca tipo Sika Flex PU o similar.

 Membrana asfáltica transitable, marca tipo Megaflex Geomax de 4mm o similar.

 Membrana líquida con PU marca tipo Megaflex Techos Pu o similar.

 Fleje Metálico.

TERMINACIÓN

Aplicar membrana líquida marca tipo Megaflex Techos Pu o similar color verde y/o a definir con la Inspección de Obra sobre toda la superficie de la cubierta para revestir el geotextil de la membrana y protegerlo de los rayos solares y del tránsito peatonal.

Tratar específicamente los puntos críticos como: desagües, ventilaciones, encuentros de planos, babetas, juntas de dilatación, etc. En estos puntos, es recomendable utilizar una venda geotextil como refuerzo entre la primera y la segunda mano de la membrana líquida.

Aplicar una mano de imprimación diluida al 25% (tres partes de producto y una parte de agua) con rodillo, pincel o brocha. Dejar secar entre 2 y 4 horas dependiendo de la humedad y temperatura ambiente.

Aplicar la primera mano pura sin diluir con rodillo, pincel o brocha y dejar secar como mínimo 6 horas.

Aplicar la segunda mano también pura, sin diluir, y cruzada con respecto a la aplicación anterior.

La Contratista deberá tomar los recaudos necesarios a los efectos de no manchar otros elementos de la obra durante el trabajo, tales como, vidrios, revestimientos, pisos, artefactos eléctricos, accesorios de cualquier tipo, etc.; pues en el caso que esto ocurra, la limpieza o reposición de los mismos será por su cuenta y a sólo juicio de la Inspección de Obra.

La Contratista queda obligado a arbitrar los medios necesarios para la protección adecuada de la totalidad de la obra a los efectos de su protección durante el desarrollo de los trabajos de cubiertas. La Inspección de Obra podrá solicitar a la Contratista la colocación de láminas de polietileno negro tipo "agricultura", lonas, o cartón corrugado; cubriendo todos los elementos que pudieran ser afectados por los trabajos, si a su sólo juicio resultan necesarios para su protección. La Contratista deberá efectuar por su cuenta y cargo los reemplazos o las reparaciones de las deficiencias que se hayan producido por vicios en la implementación de las protecciones solicitadas.

REJILLAS



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Graciosa Argentina

Una vez impermeabilizado se deberá colocar en cada desagüe rejillas de hierro galvanizado piramidal de 20cm x 20cm (verificar medida en obra) a fin de evitar acumulación de hojas, asegurando el ingreso libre del agua al caño de desagüe pluvial existente.

PRUEBA DE ESTANQUEIDAD

Antes de proceder a la recepción de los trabajos de impermeabilización se ejecutará una prueba hidráulica sobre las cubiertas taponando los desagües e inundando las mismas hasta la máxima altura de agua que admita la capacidad de las bateas. Esta altura no será menor a 10 cm. Este ensayo se prolongará por un plazo no menor a 12 horas. Mientras se realiza el ensayo la Contratista mantendrá una guardia permanente para desagotar inmediatamente en caso de producirse filtraciones. En oportunidad de ejecutarse la prueba hidráulica y verificada el perfecto funcionamiento de la aislación se levantará un acta firmada por la Contratista dejando asentado el resultado de la misma.

18. LIMPIEZA DE OBRA

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DIARIA DE OBRA

Se establece que, al iniciar los trabajos, la Contratista deberá efectuar la limpieza y preparación de las áreas afectadas para las obras, que comprenden los siguientes trabajos: mampostería, cascotes, escombros y retiro de residuos de cualquier naturaleza fuera del predio. Teniendo en cuenta las condiciones particulares donde se desarrollarán los trabajos, la Contratista deberá contar con una cuadrilla permanente de personal de limpieza, debiendo mantener limpio y libre de residuos de cualquier naturaleza todos los sectores de la obra.

La Contratista deberá organizar los trabajos de modo tal que los residuos de obra provenientes de las tareas desarrolladas por él, sean retirados periódicamente del área de las obras, para evitar interferencias en el normal desarrollo de los trabajos.

Queda expresamente prohibido quemar materiales de ningún tipo dentro de los límites de la obra.

Los materiales cargados en camiones deberán cubrirse completamente con lonas o folios plásticos para evitar la caída de materiales durante el transporte.

La Contratista deberá asegurar la ventilación temporaria de las áreas cerradas, para asistir al curado de los materiales, disipar la humedad y evitar la acumulación de polvo, humos, vapores y gases.

Se efectuará la limpieza, rasqueteo y barrido de materiales sueltos e incrustaciones en contrapisos y capas aisladoras.

Las protecciones que se efectúen para evitar daños en pisos, escaleras, etc., deberán ser retiradas en el momento de realizarse la limpieza final.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



Al completar los trabajos comprendidos en su contrato, la Contratista retirará todos los desperdicios y desechos del lugar y el entorno de la obra. Asimismo, retirará todas sus herramientas, maquinarias, equipos, enseres y materiales sobrantes, dejando la obra limpia "a escoba" o su equivalente.

La Inspección de Obra estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas.

LIMPIEZA FINAL DE OBRA

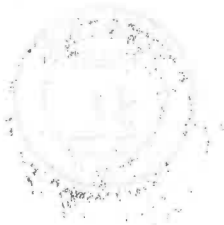
Al finalizar los trabajos, la Contratista entregará la obra perfectamente limpia, sea ésta de carácter parcial, provisional y/o definitivo, incluyendo el repaso de todo elemento que haya quedado sucio y requiera lavado, como vidrios, revestimientos, escaleras, solados y cualquier otro elemento que haya sido afectado.

Previamente a las tareas de la limpieza final de obra deberá procederse al retiro de la misma de las máquinas, equipos, materiales sobrantes y desperdicios utilizados durante el desarrollo de los trabajos.

Todos los trabajos de limpieza se realizarán por cuenta de la Contratista, quién deberá proveer el personal, las herramientas, los enseres y los materiales que sean necesarios para una correcta ejecución de los mismos.

La Contratista limpiará y reparará los daños ocasionados por la instalación y/o uso de obras temporarias.

Todos los locales se limpiarán íntegramente siguiendo las precedentes instrucciones y las que en su oportunidad pudiera indicar la Inspección de Obra.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

ANEXO 1B – PLANOS

AMPLIACIÓN Y REFACCIÓN DE TORRE DE CONTROL.

AEROPUERTO INTERNACIONAL DE SAN FERNANDO, BUENOS AIRES.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

INDICE DE CONTENIDOS

PLANO EXISTENCIA PB	P1
PLANO EXISTENCIA 1 PISO	P2
PLANO EXISTENCIA 2 PISO	P3
PLANO ARQUITECTURA PB	P4
PLANO ARQUITECTURA 1 PISO	P5
PLANO ARQUITECTURA 2 PISO	P6
PLANO DEMOLICION PB	P7
PLANO DEMOLICION 1 PISO	P8
PLANO DEMOLICION 2 PISO	P9
PLANO ALBAÑILERIA PB	P10
PLANO ALBAÑILERIA 1 PISO	P11
PLANO ALBAÑILERIA 2 PISO	P12
PLANO CORTES A-A Y B-B	P13
PLANO CORTES C-C Y D-D	P14
PLANO VISTAS 01 Y 02	P15
PLANO VISTAS 03 Y 04	P16
PLANO DETALLE SANITARIO 1 PISO	P17
PLANO DETALLE SANITARIO 1 PISO	P18
PLANO DETALLE SANITARIO 1 PISO	P19
PLANO DETALLE SANITARIO 1 PISO	P20
PLANO CIELORRASOS PB	P21
PLANO CIELORRASOS 1 PISO	P22
PLANO CIELORRASOS 2 PISO	P23
PLANO CARPINTERIA PB	P24
PLANO CARPINTERIA 1 PISO	P25
PLANO CARPINTERIA 2 PISO	P26
PLANO CARPINTERIA PLANILLA DE DETALLE	P27



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

PLANO CARPINTERIA PLANILLA DE DETALLE	P28
PLANO CARPINTERIA PLANILLA DE DETALLE	P29
PLANO CORTINAS PB	P30
PLANO CORTINAS 1 PISO	P31
PLANO CORTINAS 2 PISO	P32
PLANO MOBILIARIO PB	P33
PLANO MOBILIARIO 1 PISO	P34
PLANO MOBILIARIO 2 PISO	P35
PLANO MOBILIARIO PLANILLA DE DETALLE	P36
PLANO MOBILIARIO PLANILLA DE DETALLE	P37
PLANO MOBILIARIO PLANILLA DE DETALLE	P38
PLANO MOBILIARIO PLANILLA DE DETALLE	P39
PLANO MOBILIARIO PLANILLA DE DETALLE	P40
PLANO MOBILIARIO PLANILLA DE DETALLE	P41
PLANO MOBILIARIO PLANILLA DE DETALLE	P42
PLANO MOBILIARIO PLANILLA DE DETALLE	P43
PLANO MOBILIARIO PLANILLA DE DETALLE	P44
PLANO INST.TERMOMECAICA PB	P45
PLANO INST.TERMOMECAICA 1 PISO	P46
PLANO INST.TERMOMECAICA 2 PISO	P47
PLANO INST.TERMOMECAICA DETALLE	P48
PLANO INST.SANITARIA PB	P49
PLANO INST.SANITARIA 1 PISO	P50
PLANO INST.SANITARIA 2 PISO	P51
PLANO INST.ELÉCTRICA PB	P52
PLANO INST.ELÉCTRICA 1 PISO	P53
PLANO ILUMINACIÓN PB	P54
PLANO ILUMINACIÓN 1 PISO	P55
PLANO UNIFILARES	P56



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

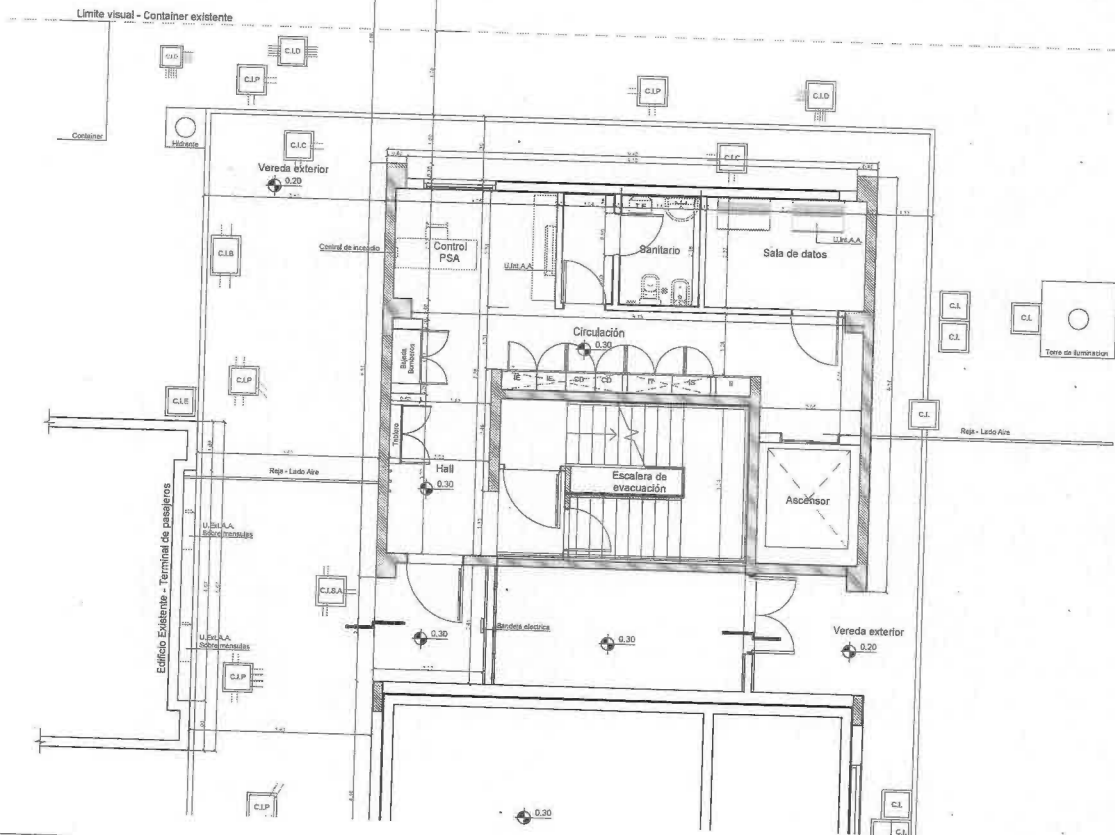
PLANO EXISTENCIA INST.ELÉCTRICA PB	P57
PLANO EXISTENCIA INST.ELÉCTRICA 1 PISO	P58
PLANO EXISTENCIA ILUMINACIÓN PB	P59
PLANO EXISTENCIA ILUMINACIÓN 1 PISO	P60

Plano de Existencia
Planta Baja
Esc. 1:75

Limite físico - Calle de vehicular

LADO AIRE

Limite visual - Container existente



EXISTENCIA:
 TABIQUE DE H'A+ - EXISTENTE
 MAMPOSTERIA DE LADRILLO HUECO - EXISTENTE

NOTA: LAS MEDIDAS DICHAS SON CONSIDERADAS EN PIES Y DECIMALES. LA DOCUMENTACIÓN DE ESTE PROYECTO A REVISAR POR EL COMITÉ DE ASESORIA POR LA INSPECCIÓN DE OBRA.

EANA
 EANA
 APTO LICITACION
 EANA
 Aeropuerto
 San Fernando
 - FDO -

TIPO DE OBRA:
 Obra de Ampliación
 PLANO:
 Existencia P.B.
 SECTOR:
 Torre de Control
 ESCALA:
 1:75
 ARCHIVO:
 0020006-EANA-FDO-TVR-101
 LÁMINA:
 0020006-EANA-FDO-TVR-101-P2-P3-P4

101

Plano de Existencia

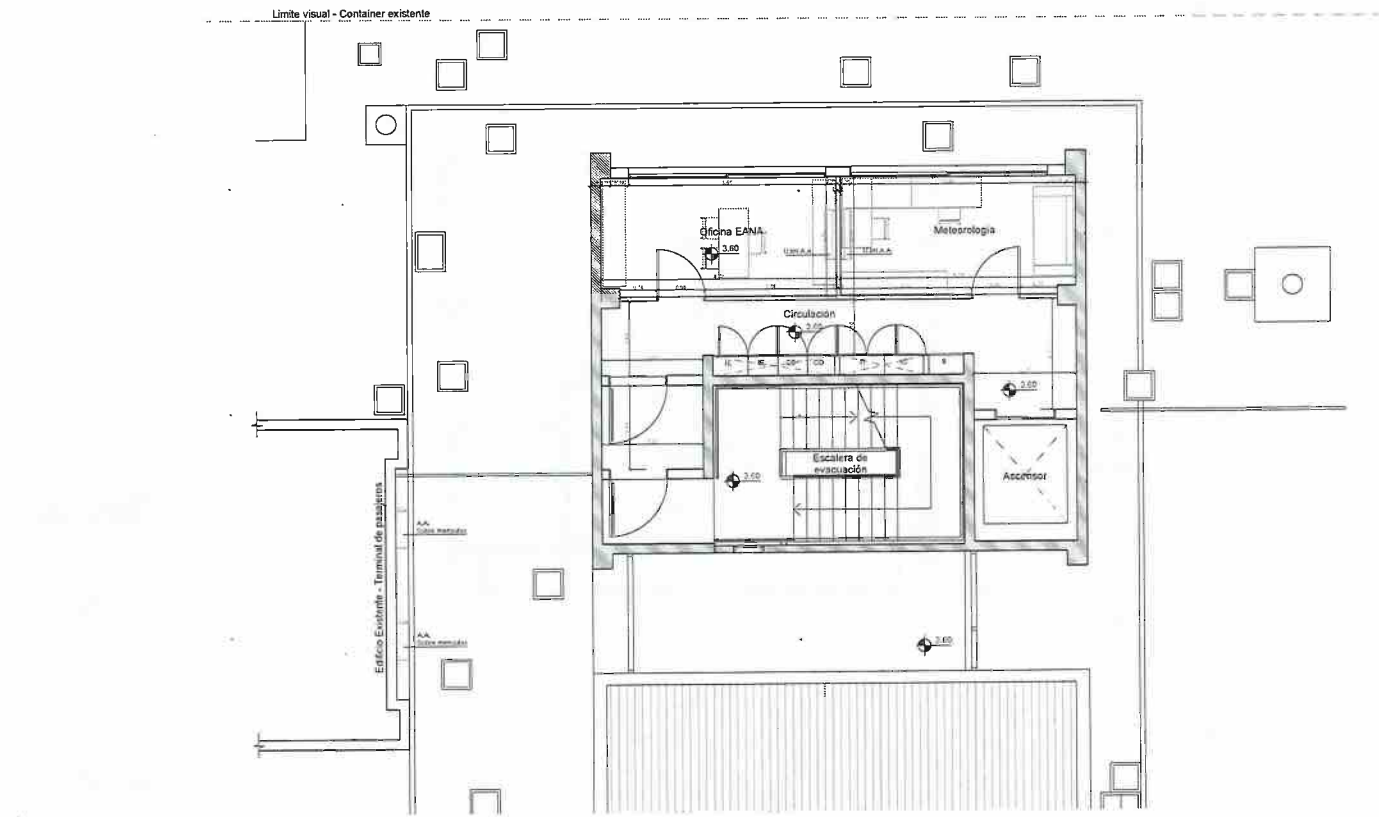
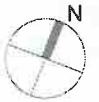
1° Piso

Esc. 1:75

Limite físico - Calle de vehicular

LADO AIRE

Limite visual - Container existente



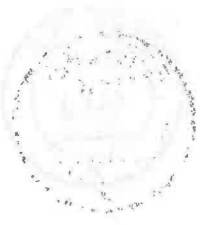
EXISTENCIA

- ☐ TABIQUE DE H"Y" - EXISTENTE
- ☐ MAMPOSTERIA DE LADRILLO HUECO - EXISTENTE

REFERENCIAS:

NOTA: TENER LAS NECESIDADES ECONOMICAS SIN CONSIDERAR EN CADA UNO DE LOS CASOS A LA DETERMINACION DEL ENTENDIMIENTO A LA PROYECCION POR EL COMITADO A PRESIDENTE POR LA PROYECCION DE CADA	
EANA INSTITUCION	
APTO LICITACION	
EANA Aeropuerto San Fernando - FDD -	
TIPO DE OBRA: Obra de Ampliación	
PLANO: Existencia 1° piso	
SECTOR: Torre de Control	
ESCALA:	REV:
1:75	00
ARCHIVO: 20231005-EANA-FDD-TUR-102	
LAMINA: EXISTENCIA-EANA-FDD-TUR-102-PLA0	

02



Plano de Existencia

2°Piso

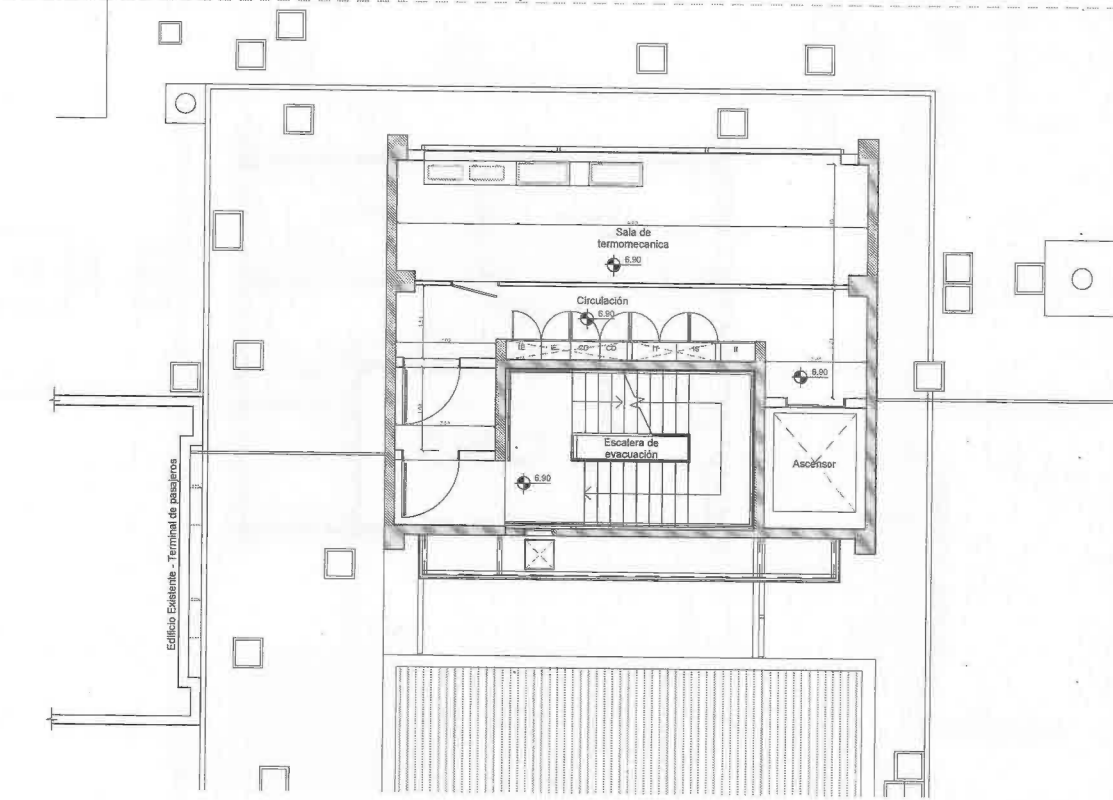
Esc. 1:75

Limite físico - Calle de vehicular

LADO AIRE



Limite visual - Container existente



EXISTENCIA:

- TABIQUE DE H/A - EXISTENTE
- MAMPOSTERIA DE LADRILLO HUECO - EXISTENTE

REFERENCIAS

NOTA:
ESTE PLANO DE OBRA DEBE SER ENTREGADO A LA COMISIÓN DE OBRA Y ENTREGADO A LA COMISIÓN DE OBRA PARA SU REVISIÓN Y APROBACIÓN POR EL CONTRATISTA Y APROBADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA

EANA
AEROPUERTO SAN FERNANDO

APTO LICITACION

EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FDD -

TIPO DE OBRA:
Obra de Ampliación

PLANO:
Existencia 2° piso

SECTOR:
Torre de Control

ESCALA:
1:75

ARCHIVO:
20251005-EANA-FDD-TVR-03

LANDINA:
20251005-EANA-FDD-TVR-03-PL03

REV:
00

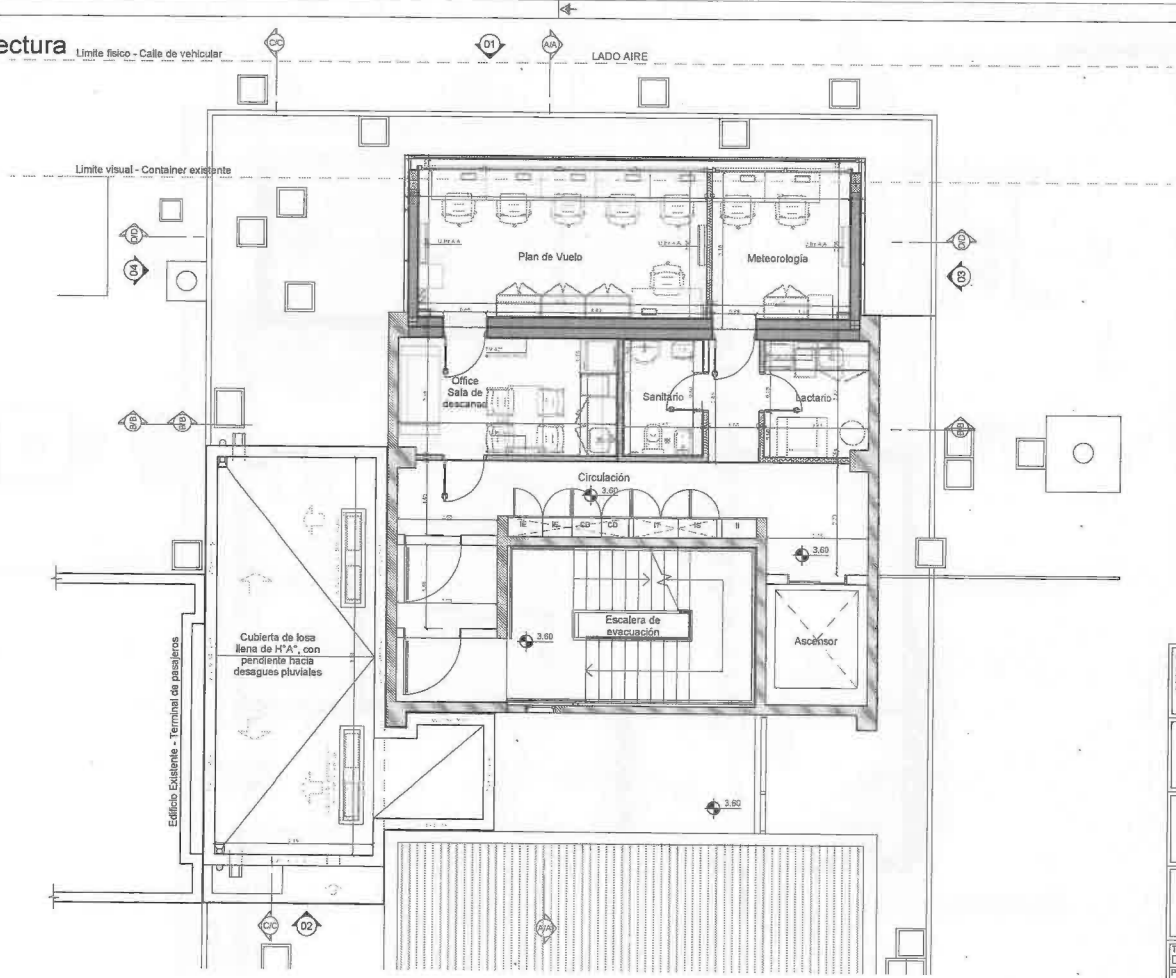
03

04

Plano de Arquitectura

1° Piso

Esc. 1:75



REFERENCIAS:

- TABIQUE DE H²A - EXISTENTE
- MAMPOSTERÍA DE LADRILLO HUECO - EXISTENTE
- MAMPOSTERÍA DE LADRILLO HUECO - NUEVO
- TABIQUE DE DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO CON AISLACION ACUSTICA Y TERMICA - NUEVO

VERA
TODAS LAS MEDIDAS SE TOMAN DEL
CORRESPONDIENTE EN SU CASO Y ENLACEADO AL
PROYECTO POR EL CONTRATISTA Y A
PROPOR POR LA DIRECCION DE OBRAS

EANA

**APTO
LICITACION**

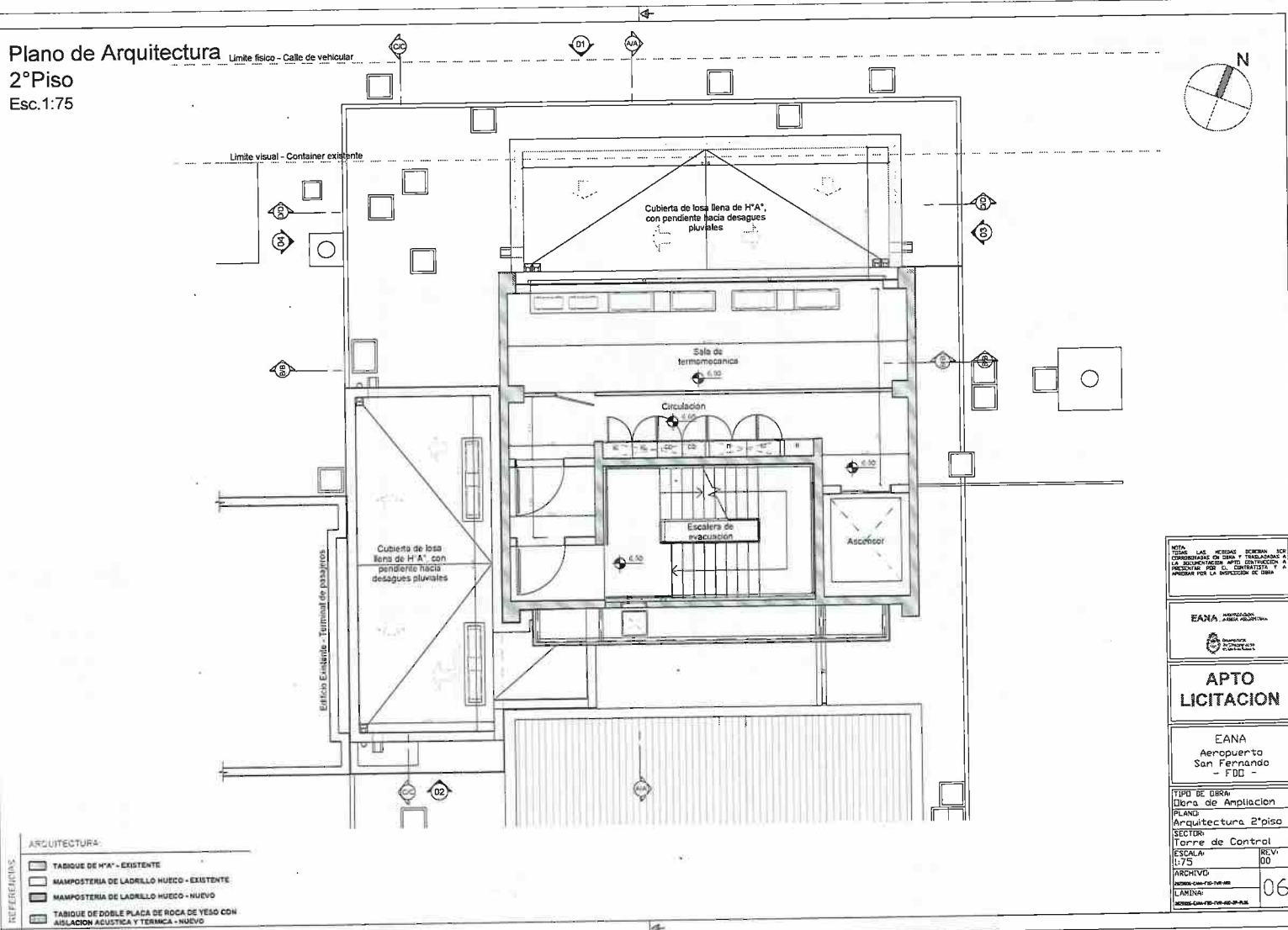
EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FDD -

TIPO DE OBRA:
Obras de Ampliación
PLANO:
Arquitectura 1° piso
SECCION:
Torre de Control
ESCALA:
1:75
ARCHIVO:
LANTINA:
05

Plano de Arquitectura

2° Piso

Esc. 1:75



NOTA: LAS MEDIDAS SE DEBERAN TOMAR EN CONSIDERACION A LA ESCALA DE LA PLANTA Y LAS MEDIDAS DE LA PLANTA SE DEBERAN TOMAR EN CONSIDERACION A LA ESCALA DE LA PLANTA.

EANA
AEROPUERTO
SAN FERNANDO

APTO
LICITACION

EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FDC -

TIPO DE OBRA:
Obra de Ampliación
PLANO:
Arquitectura 2° piso
SECTOR:
Torre de Control
ESCALA:
1:75
ARCHIVO:
ANEXO C-10-100-100
LÁMINA:
SERIE C-10-100-100-100

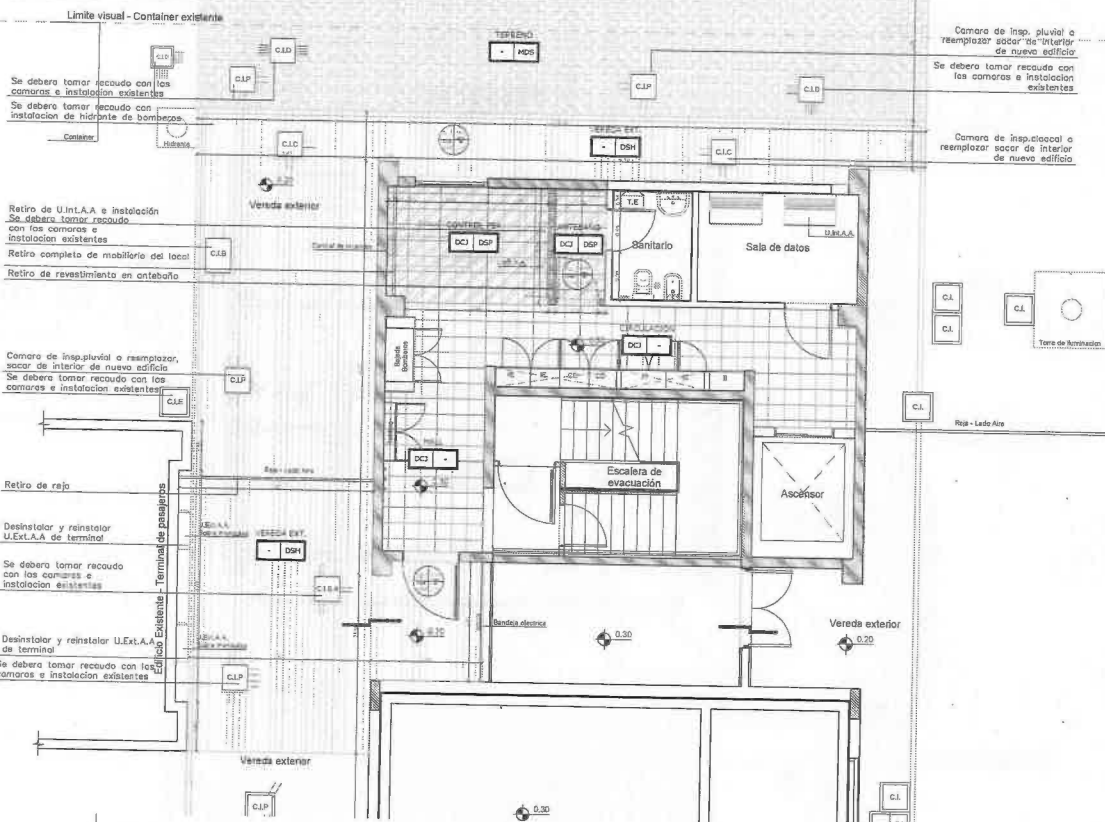
06

Plano de Demolición Planta Baja Esc. 1:75

Excavación para fundación
de obra de ampliación,
según cálculo estructural.
Movimiento de suelo para
nueva construcción.

Límite físico - Calle de vehicular

LADO AIRE



Camara de insp. pluvial o reemplazar, sacar de interior de nuevo edificio
Se deberá tomar recaudo con las cámaras e instalación existentes

Camara de insp. pluvial o reemplazar sacar de interior de nuevo edificio
Se deberá tomar recaudo con las cámaras e instalación existentes

Camara de insp. pluvial o reemplazar sacar de interior de nuevo edificio

Retiro de U.Int.A.A. e instalación
Se deberá tomar recaudo con las cámaras e instalación existentes
Retiro completo de mobiliario del local
Retiro de revestimiento en antebal

Retiro de rejó

Desinstalar y reinstalar U.Ex.L.A.A. de terminal

Se deberá tomar recaudo con las cámaras e instalación existentes

Desinstalar y reinstalar U.Ex.L.A.A. de terminal

Se deberá tomar recaudo con las cámaras e instalación existentes

DEMOLICIÓN:

- DEMOLICIÓN DE MURO
- DSP - DEMOLICIÓN DE SOLADO TIPO PORCELANATO
- DSH - DEMOLICIÓN DE SOLADO HORMIGÓN
- DCJ - DEMOLICIÓN DE CIELORRASO JUNTA TOMADA

- Rp - RETIRO DE PUERTA
- Rv - RETIRO DE VENTANA
- RETIRO DE REVESTIMIENTO
- MDS - MOVIMIENTO DE SUELO

Nº y nombre de Local
Tipo de elemento a demoler - VEREDA EXT. - DSH - Tipo de sótano a demoler

NOTA: LAS MEDIDAS DESEÑADAS SON CORRESPONDIENTES EN DSH Y TRANSFERIDAS A LA EJECUCIÓN. SE DEBE CONTRATAR A PERSONAL POR LA EJECUCIÓN DE DSH.

EANA

APTO LICITACION

EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FDD -

TIPO DE OBRA:
Obra de Ampliación
PLANO:
Demolición P.B.
SECTOR:
Torre de Control
ESCALA:
1:75
REV.
00
ARCHIVO:
REVISOR:
07

Plano de Demolición

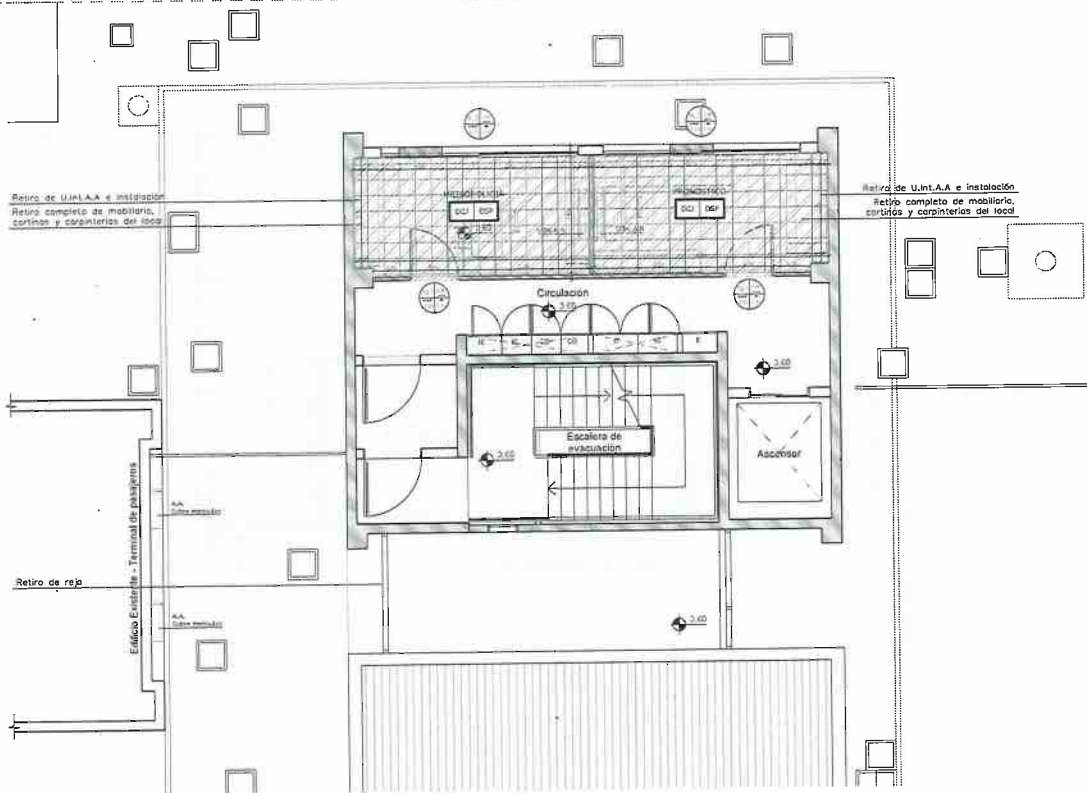
1° Piso

Esc. 1:75

Limite físico - Calle de vehicular

LADO AIRE

Limite visual - Container existente



REFERENCIAS

- DEMOLICIÓN:
- DEMOLICIÓN DE MURO
 - DSP - DEMOLICIÓN DE SOLADO TIPO PORCELANATO
 - OSH - DEMOLICIÓN DE SOLADO HORMIGÓN
 - DCJ - DEMOLICIÓN DE CIELO RASO JUNTA TOMADA

- RQ - RETIRO DE PUERTA
- Rv - RETIRO DE VENTANA
- RETIRO DE REVESTIMIENTO
- MDS - MOVIMIENTO DE SUELO

Nº y nombre de Local: VEREDA C.V.T.
Tipo de obra: DEMOLICIÓN

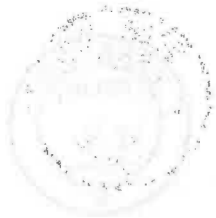
ESTA OBRA DEBE SER REALIZADA DE ACORDO CON LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, DEBiendo SER APROBADA POR LA AUTORIDAD COMPETENTE.

EANA
AEROPUERTO
SAN FERNANDO

APTO
LICITACION

EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FDO -

Tipo de obra: Obra de Ampliación
PLANO: Demolición 1° piso
SECTOR: Torre de Control
ESCALA: 1:75
ARCHIVO: 08
LINDA: 08



Plano de Demolición

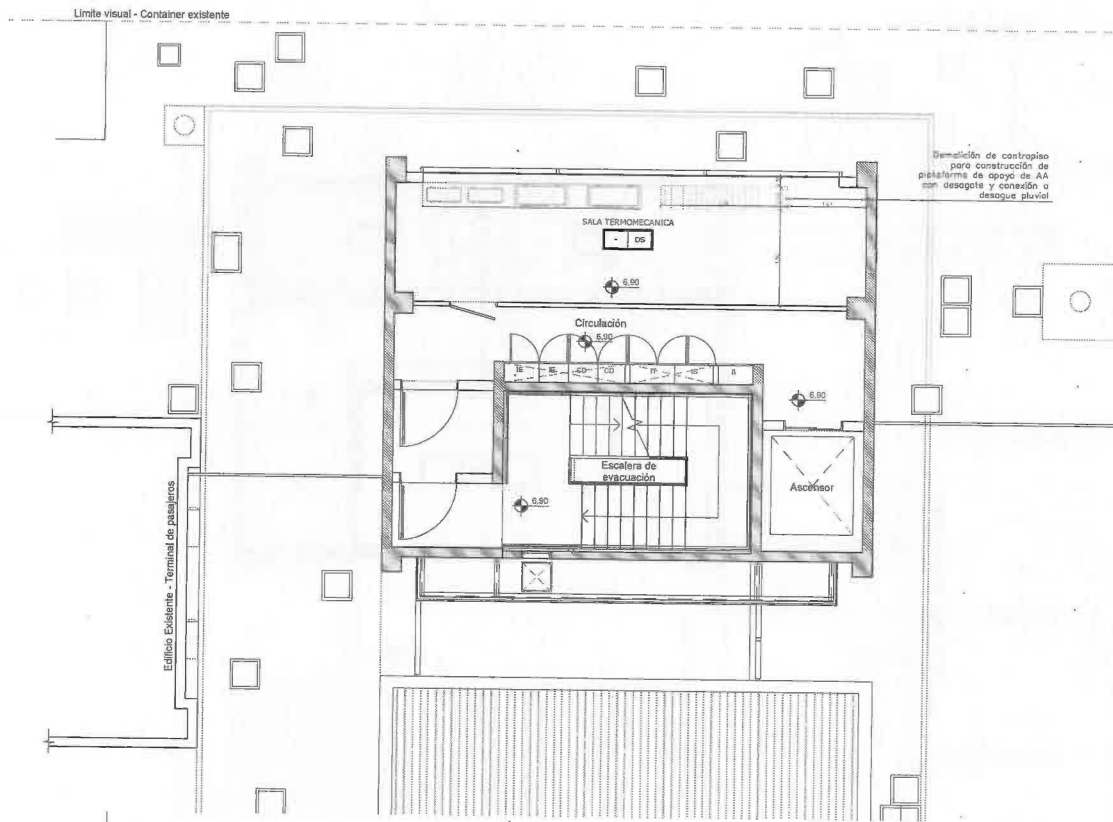
2° Piso

Esc. 1:75

Limite tipico - Calle de vehicular

LADO AIRE

Limite visual - Container existente



Demolición de contrapiso para construcción de plataforma de apoyo de AA con desagote y conexión a desagüe pluvial

SALA TERMOMECANICA

Circulación

Escalera de evacuación

Ascensor

Edificio Existente - Terminal de pasajeros

DEMOLICIÓN:

- DEMOLICIÓN DE MURO
- DSP - DEMOLICIÓN DE SOLADO TIPO PORCELANATO
- DSH - DEMOLICIÓN DE SOLADO HORNSHORN
- DCU - DEMOLICIÓN DE CIELORRASO JUNTA TOMADA

- Rp - RETIRO DE PUERTA
- Rv - RETIRO DE VENTANA
- RETIRO DE REVESTIMIENTO
- MDs - MOVIMIENTO DE SUELO

N° y nombre de Local

Tipo de cielorraso a demoler

VEREDA EXT.

DSH

Tipo de estado a demoler

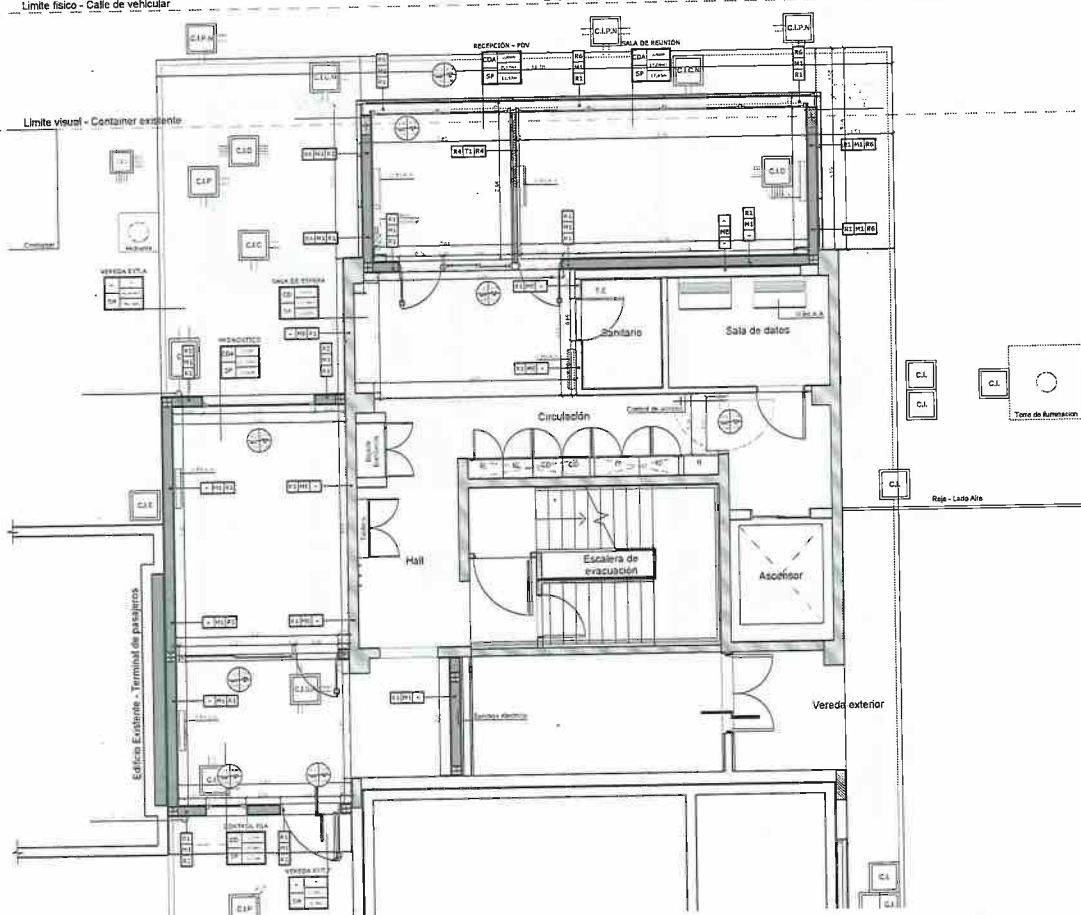
NOTA: LAS MEDIDAS DESEMANA SON COMPROMISOS DE TIPO Y TIPO ALABRA A LA DOCUMENTACIÓN APTO CONTRUCCION A PROPOSITO POR EL CONTRATISTA Y A PROPOSITO POR LA DIRECCION DE OBRAS	
EANA	
APTO LICITACION	
EANA Aeropuerto San Fernando - FBO -	
TIPO DE OBRA: Obra de Ampliación	
PLANO: Demolición 2° piso	
SECTOR: Torre de Control	
ESCALA: 1:75	REV: 00
ARCHIVO: CARRERA 100-100-100	
LAPINA: 09	

Plano de Albañilería
Planta Baja
Esc. 1:75

Limite físico - Calle de vehicular

LADO AIRE

Limite visual - Container existente



MUROS Y TABIQUES

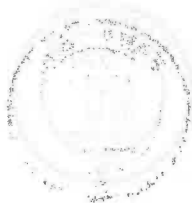
- MB-ORIENTE
- MB-LAS: CERAMICO MURO DEL 11 CM.
- MB-LAS: CERAMICO MURO DEL 12 CM.
- TS- TABIQUE DE DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO CON UN
- TS- TABIQUE DE DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO ANTIHUMEDAD

REVOCOS Y TERMINACIONES

- 1- REVOCO GRUESO + REVOCO FINO PRATIZADO + PINTURA LATEX (INT.)
- 2- REVOCO GRUESO PRATIZADO ESPESOR LIGERO + TERMINACION ACRIICA TEXTURADA GRIS GRANITO (EXT.)
- 3- AISLACION HORDRUGA + REVOCO GRUESO LLANADO PARA RECIBIR REVESTIMIENTO CERAMICA TIPO SAN LORENZO TROCA
- 4- TERMINACION ENMENDADO + PINTURA LATEX (INT.) SOBRE TABIQUE DE PLACA DE ROCA DE YESO REFORZADO CON ALICATORIO TROCA SARRERA ADJUSTA A DIFERIR POR 10
- 5- PEGAMENTO FLEXIBLE SOBRE TABIQUE DE PLACA DE ROCA DE YESO CON ALICATORIO TROCA SARRERA ADJUSTA A DIFERIR POR 10 PARA RECIBIR FIDELET, CERAMICA TIPO SAN LORENZO TROCA
- 6- REVOCO GRUESO + REVOCO FINO PRATIZADO + PINTURA LATEX (EXT.) + REVESTIMIENTO TROCA ALICATORIO HORDRUGA

- 1- Tipo de revestimiento 1
- 2- Tipo de revestimiento 2
- 3- Tipo de revestimiento 3
- 4- Tipo de revestimiento 4
- 5- Tipo de revestimiento 5
- 6- Tipo de revestimiento 6
- 7- Tipo de revestimiento 7
- 8- Tipo de revestimiento 8
- 9- Tipo de revestimiento 9
- 10- Tipo de revestimiento 10

NOTA: TENER LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS EN CUENTA Y TENER EN CUENTA LA CONTINGENCIA DE LOS MATERIALES Y LA MANO DE OBRA POR LA PROYECCION DE OBRA
EANA S.A. PROYECTO DE OBRA
APTO LICITACION
EANA Aeropuerto San Fernando - FDD -
TIPO DE OBRA: Obra de Ampliación
PLANO: Albañilería P.B.
SECTOR: Torre de Control
ESCALA: 1:75
ARCHIVO:
PROYECTO: 001-001-001-001
PLANOS: 001-001-001-001
10



Plano de Albañileria

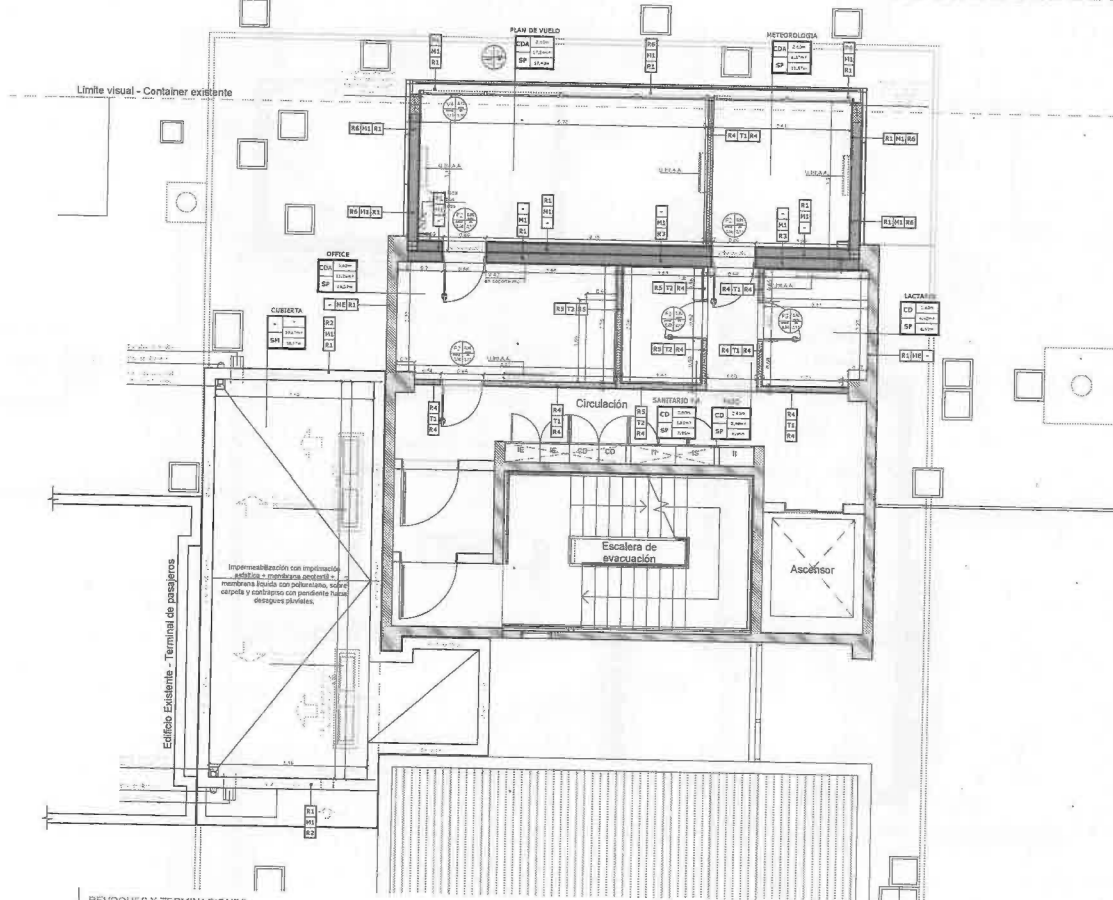
1°Piso

Esc. 1:75

Limite físico - Calle de vehicular

LADO AIRE

Limite visual - Container existente



MURDO Y TABIQUES

- M1-EXISTENTE
- M2-LAD. CERAMICO HUECO DEL 10 CM.
- M3-LAD. CERAMICO HUECO DEL 12 CM.
- T1- TABIQUE DE DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO COMUI
- T2- TABIQUE DE DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO ANTIHUMEDAD

REVOQUES Y TERMINACIONES

- 1-REVOQUE GRUESO + REVOQUE FINO PRATIZADO + PINTURA LATEX (INT.)
- 2-REVOQUE GRUESO PRATIZADO ESPESOR 8/20mm + TERMINACION ACRILICA TEXTURADA GRIS (GRANITO) (EXT.)
- 3- AISLACION HIDROFUGA + REVOQUE GRUESO LLAMADO PARA RECIBIR REVESTIMIENTO CERAMICA TIPO SAN LORENZO 300X300.
- 4-TERMINACION ENLUCIDO + PINTURA LATEX (INT.) SOBRE TABIQUE DE PLACA DE ROCA DE YESO REFORZADO CON AISLACION TIPO BARRERA ACUSTICA + ZEPHUS 100 (E).
- 5-PEGAMENTO FLEXIBLE SOBRE TABIQUE DE PLACA DE ROCA DE YESO CON AISLACION TIPO BARRERA ACUSTICA A DEJARSE POR 10, PARA RECIBIR REVEST. CERAMICA TIPO SAN LORENZO 300X300.
- 6-REVOQUE GRUESO + REVOQUE FINO PRATIZADO + PINTURA LATEX (EXT.) + REVESTIMIENTO TIPO ALICATORIO (SEGUN EXISTENTE)

Nº y nombre de Local

Tipo de cisternario

Tipo de sifón

CONTROL PSA

CD 1.20m

SP 1.20m

Altura libre de Local

Suelo libre

Pavimento

M1

M2

M3

M4

M5

M6

M7

M8

M9

M10

M11

M12

M13

M14

M15

M16

M17

M18

M19

M20

M21

M22

M23

M24

M25

M26

M27

M28

M29

M30

M31

M32

M33

M34

M35

M36

M37

M38

M39

M40

M41

M42

M43

M44

M45

M46

M47

M48

M49

M50

M51

M52

M53

M54

M55

M56

M57

M58

M59

M60

M61

M62

M63

M64

M65

M66

M67

M68

M69

M70

M71

M72

M73

M74

M75

M76

M77

M78

M79

M80

M81

M82

M83

M84

M85

M86

M87

M88

M89

M90

M91

M92

M93

M94

M95

M96

M97

M98

M99

M100

M101

M102

M103

M104

M105

M106

M107

M108

M109

M110

M111

M112

M113

M114

M115

M116

M117

M118

M119

M120

M121

M122

M123

M124

M125

M126

M127

M128

M129

M130

M131

M132

M133

M134

M135

M136

M137

M138

M139

M140

M141

M142

M143

M144

M145

M146

M147

M148

M149

M150

M151

M152

M153

M154

M155

M156

M157

M158

M159

M160

M161

M162

M163

M164

M165

M166

M167

M168

M169

M170

M171

M172

M173

M174

M175

M176

M177

M178

M179

M180

M181

M182

M183

M184

M185

M186

M187

M188

M189

M190

M191

M192

M193

M194

M195

M196

M197

M198

M199

M200

M201

M202

M203

M204

M205

M206

M207

M208

M209

M210

M211

M212

M213

M214

M215

M216

M217

M218

M219

M220

M221

M222

M223

M224

M225

M226

M227

M228

M229

M230

M231

M232

M233

M234

M235

M236

M237

M238

M239

M240

M241

M242

M243

M244

M245

M246

M247

M248

M249

M250

M251

M252

M253

M254

M255

M256

M257

M258

M259

M260

M261

M262

M263

M264

M265

M266

M267

M268

M269

M270

M271

M272

M273

M274

M275

M276

M277

M278

M279

M280

M281

M282

M283

M284

M285

M286

M287

M288

M289

M290

M291

M292

M293

M294

M295

</

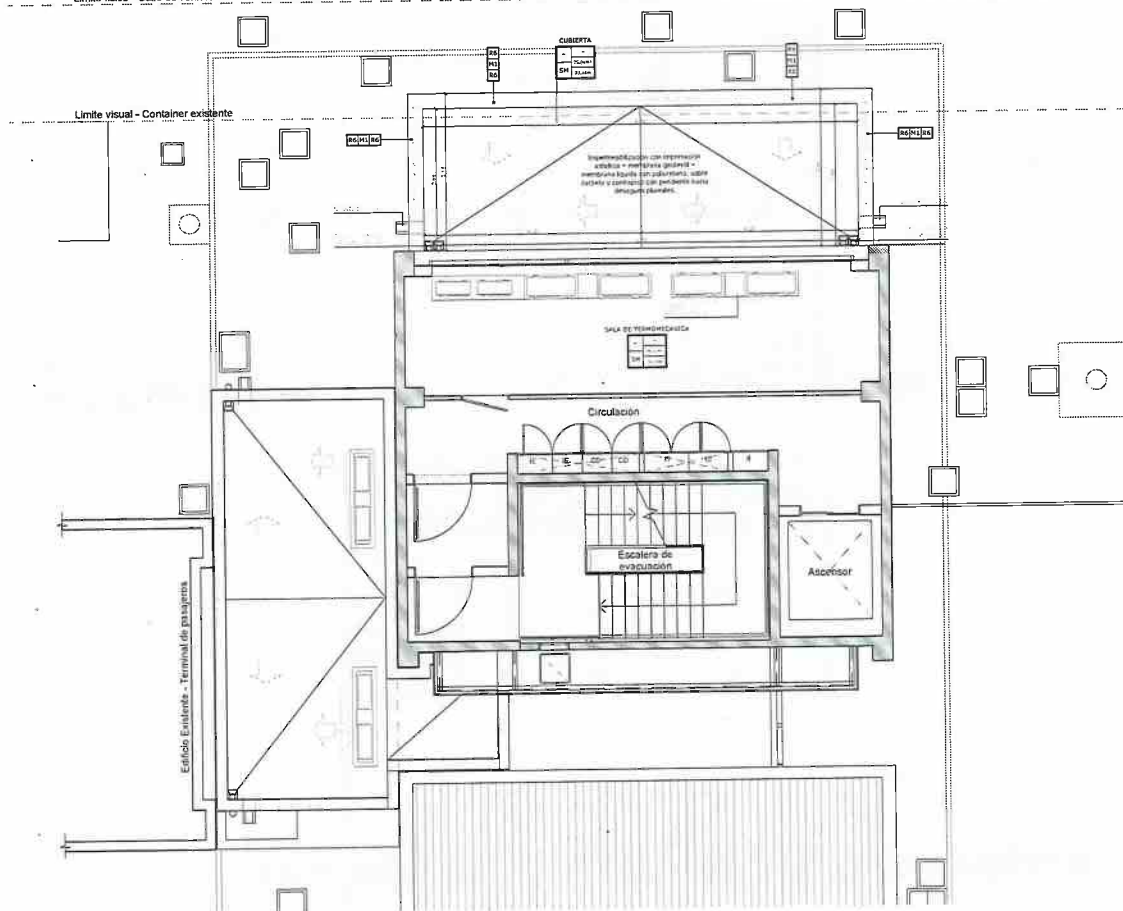
Plano de Albañilería

2° Piso

Esc. 1:75

Limite físico - Calle de vehicular

Limite visual - Container existente



MUROS Y TABIQUE

- ME-ORIENTE
- MU-LAS. CERAMICO HUECO DEL 11 CM.
- MU-LAS. CERAMICO HUECO DEL 12 CM.
- TH-TABIQUE DE DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO COMAH
- TD-TABIQUE DE DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO ANTHARASHO

REVOCOS Y TERMINACIONES

- 1- REVOCO GRUISO + REVOCO FINO
- 2- REVOCO GRUISO + REVOCO FINO
- 3- REVOCO GRUISO + REVOCO FINO + REVOCO GRUISO
- 4- REVOCO GRUISO + REVOCO FINO + REVOCO GRUISO + REVOCO FINO
- 5- REVOCO GRUISO + REVOCO FINO + REVOCO GRUISO + REVOCO FINO + REVOCO GRUISO
- 6- REVOCO GRUISO + REVOCO FINO + REVOCO GRUISO + REVOCO FINO + REVOCO GRUISO + REVOCO FINO
- 7- REVOCO GRUISO + REVOCO FINO + REVOCO GRUISO + REVOCO FINO + REVOCO GRUISO + REVOCO FINO + REVOCO GRUISO
- 8- REVOCO GRUISO + REVOCO FINO + REVOCO GRUISO + REVOCO FINO + REVOCO GRUISO + REVOCO FINO + REVOCO GRUISO + REVOCO FINO
- 9- REVOCO GRUISO + REVOCO FINO + REVOCO GRUISO + REVOCO FINO + REVOCO GRUISO + REVOCO FINO + REVOCO GRUISO + REVOCO FINO + REVOCO GRUISO
- 10- REVOCO GRUISO + REVOCO FINO + REVOCO GRUISO + REVOCO FINO + REVOCO GRUISO + REVOCO FINO + REVOCO GRUISO + REVOCO FINO + REVOCO GRUISO + REVOCO FINO

Nº y nombre de Local: CONTROL, PUE
Tipo de construción: CC
Tipo de tabique: LIT

Altura libre de Local: Superior
Superficie: Superior

Tipo de revocamiento: 1
Tipo de revocamiento: 2
Tipo de revocamiento: 3

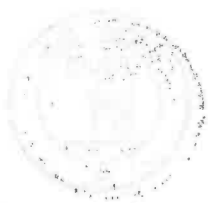
NOTA: LAS NECESIDADES DEBERAN SER CUBIERTAS POR EL CONTRATADOR A SU CARGO, POR LA DIRECCION DE OBRA.

EANA ASOCIACION AEROPUERTO SAN FERNANDO

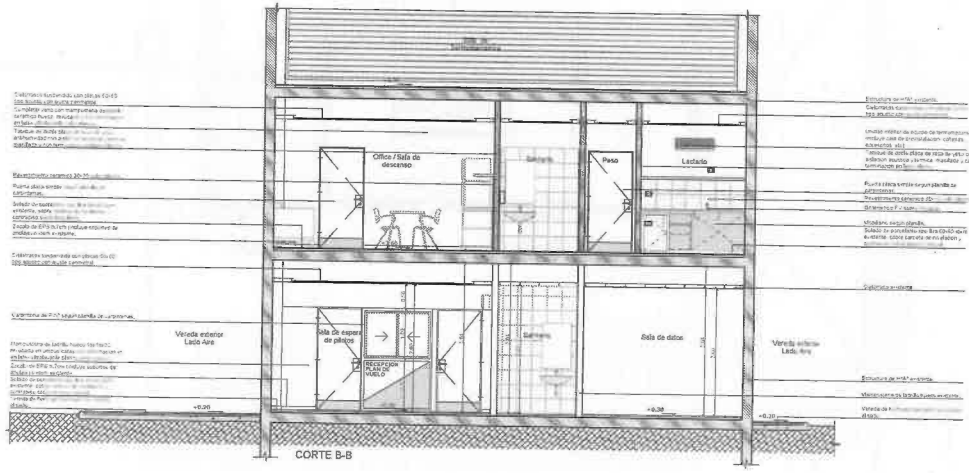
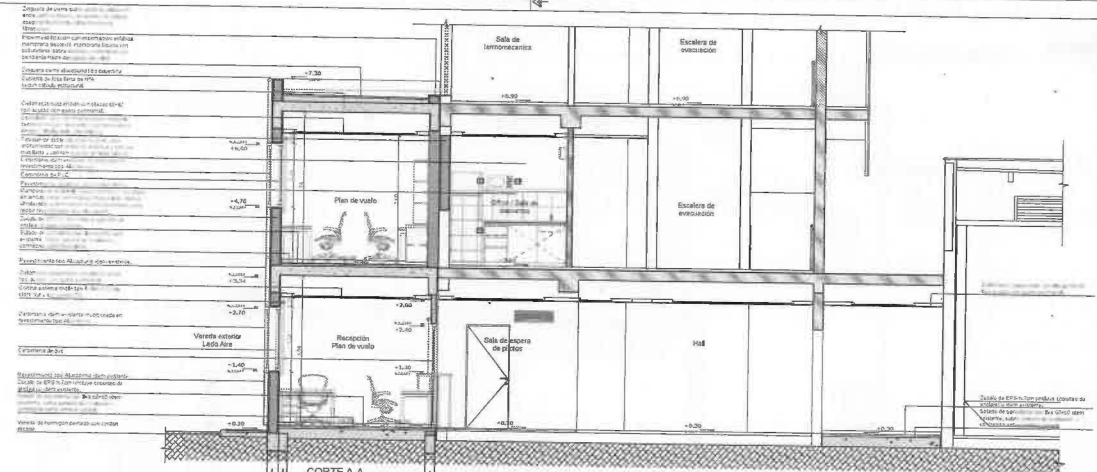
APTO LICITACION

EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FDO -

TIPO DE OBRA:
Obra de Ampliación
PLANO:
Albañilería 2° piso
SECTOR:
Torre de Control
ESCALA:
1:75
ARCHIVO:
12



Plano de Corte A-A Y B-B Esc. 1:75



- REFERENCIAS:
- ARCHITECTURA:
 - TABIQUE DE H/A - EXISTENTE
 - MAMPOSTERIA DE LADRILLO HUECO - EXISTENTE
 - MAMPOSTERIA DE LADRILLO HUECO - NUEVO
 - TABIQUE DE DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO CON AISLACION ACUSTICA Y TERMICA - NUEVO

SECCION A-A

EANA

APTO LICITACION

EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FDD -

TIPO DE OBRA:
Obra de Ampliacion

PLANO:
Cortes A-A Y B-B

SECTOR:
Torre de Control

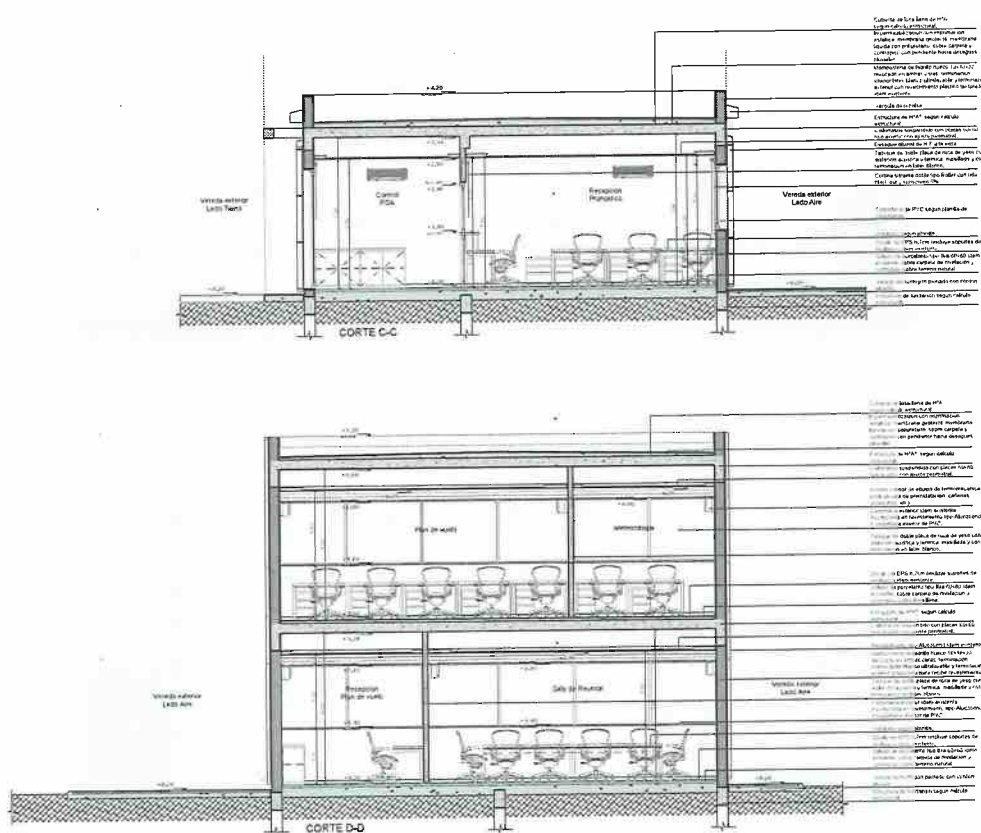
ESCALA:
1:75

ARCHIVO:
DISEÑO: 0001-FDD-0001-001

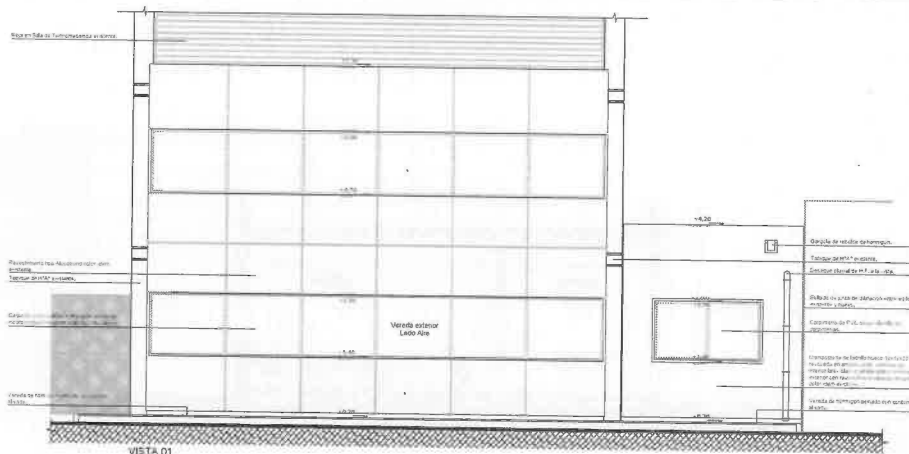
REVISOR:
00

13

Plano de Corte
C-C Y D-D
Esc. 1:75



Plano de Vista 01 y 02
Esc. 1:75



ARQUITECTURA:

- ☒ TABIQUE DE H'A* - EXISTENTE
- ☐ MAMPOSTERÍA DE LADRILLO HUECO - EXISTENTE
- ☐ MAMPOSTERÍA DE LADRILLO HUECO - NUEVO
- ☐ TABIQUE DE DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO CON AISLACIÓN ACÚSTICA Y TÉRMICA - NUEVO

NOTA:
TODAS LAS MEDIDAS SE TOMARÁN EN EL CENTRO DE LA SECCION. LAS MEDIDAS SE TOMARÁN EN EL CENTRO DE LA SECCION. LAS MEDIDAS SE TOMARÁN EN EL CENTRO DE LA SECCION.

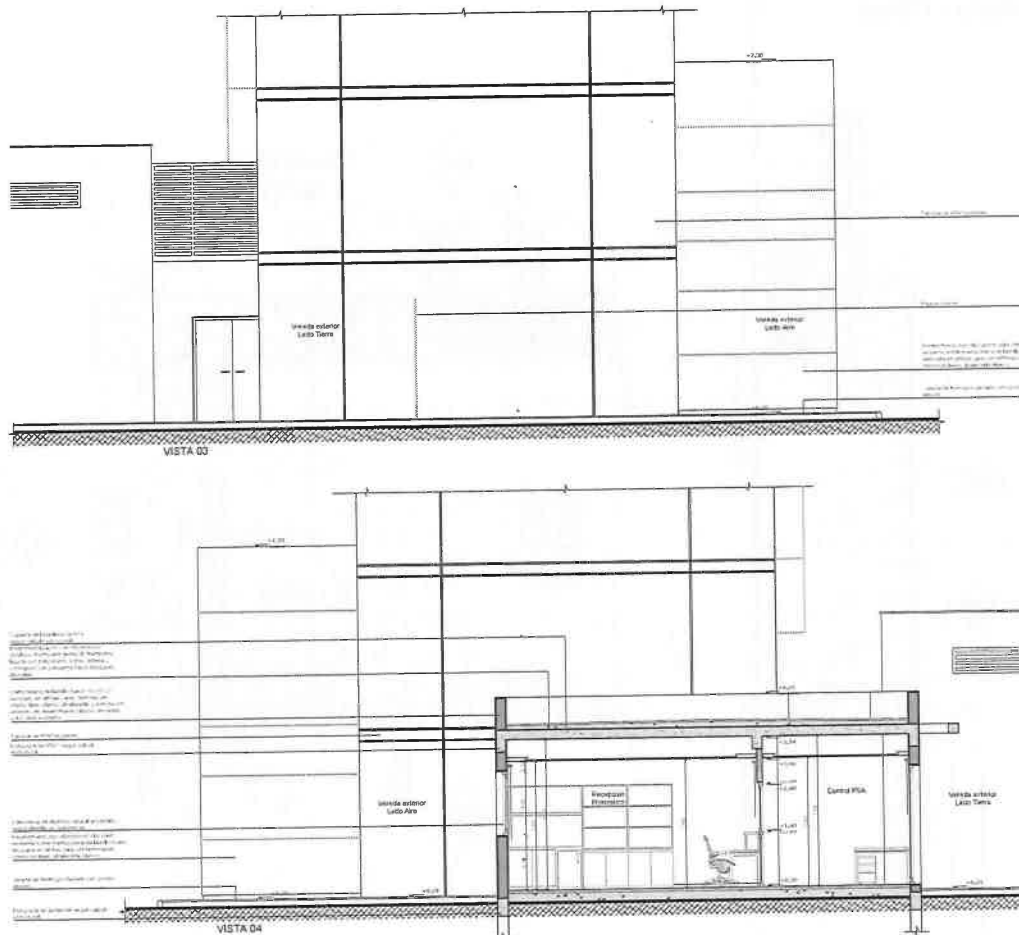
EANA

APTO
LICITACION

EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FDO -

TIPO DE OBRA
Obra de Ampliación
PLANO
Vista 01 y 02
SECTOR
Torre de Control
ESCALA
1:75
ARCHIVO
C:\EANA\PROYECTOS\01-02-03-04-05-06-07-08-09-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000-1001-1002-1003-1004-1005-1006-1007-1008-1009-1010-1011-1012-1013-1014-1015-1016-1017-1018-1019-1020-1021-1022-1023-1024-1025-1026-1027-1028-1029-1030-1031-1032-1033-1034-1035-1036-1037-1038-1039-1040-1041-1042-1043-1044-1045-1046-1047-1048-1049-1050-1051-1052-1053-1054-1055-1056-1057-1058-1059-1060-1061-1062-1063-1064-1065-1066-1067-1068-1069-1070-1071-1072-1073-1074-1075-1076-1077-1078-1079-1080-1081-1082-1083-1084-1085-1086-1087-1088-1089-1090-1091-1092-1093-1094-1095-1096-1097-1098-1099-1100-1101-1102-1103-1104-1105-1106-1107-1108-1109-1110-1111-1112-1113-1114-1115-1116-1117-1118-1119-1120-1121-1122-1123-1124-1125-1126-1127-1128-1129-1130-1131-1132-1133-1134-1135-1136-1137-1138-1139-1140-1141-1142-1143-1144-1145-1146-1147-1148-1149-1150-1151-1152-1153-1154-1155-1156-1157-1158-1159-1160-1161-1162-1163-1164-1165-1166-1167-1168-1169-1170-1171-1172-1173-1174-1175-1176-1177-1178-1179-1180-1181-1182-1183-1184-1185-1186-1187-1188-1189-1190-1191-1192-1193-1194-1195-1196-1197-1198-1199-1200-1201-1202-1203-1204-1205-1206-1207-1208-1209-1210-1211-1212-1213-1214-1215-1216-1217-1218-1219-1220-1221-1222-1223-1224-1225-1226-1227-1228-1229-1230-1231-1232-1233-1234-1235-1236-1237-1238-1239-1240-1241-1242-1243-1244-1245-1246-1247-1248-1249-1250-1251-1252-1253-1254-1255-1256-1257-1258-1259-1260-1261-1262-1263-1264-1265-1266-1267-1268-1269-1270-1271-1272-1273-1274-1275-1276-1277-1278-1279-1280-1281-1282-1283-1284-1285-1286-1287-1288-1289-1290-1291-1292-1293-1294-1295-1296-1297-1298-1299-1300-1301-1302-1303-1304-1305-1306-1307-1308-1309-1310-1311-1312-1313-1314-1315-1316-1317-1318-1319-1320-1321-1322-1323-1324-1325-1326-1327-1328-1329-1330-1331-1332-1333-1334-1335-1336-1337-1338-1339-1340-1341-1342-1343-1344-1345-1346-1347-1348-1349-1350-1351-1352-1353-1354-1355-1356-1357-1358-1359-1360-1361-1362-1363-1364-1365-1366-1367-1368-1369-1370-1371-1372-1373-1374-1375-1376-1377-1378-1379-1380-1381-1382-1383-1384-1385-1386-1387-1388-1389-1390-1391-1392-1393-1394-1395-1396-1397-1398-1399-1400-1401-1402-1403-1404-1405-1406-1407-1408-1409-1410-1411-1412-1413-1414-1415-1416-1417-1418-1419-1420-1421-1422-1423-1424-1425-1426-1427-1428-1429-1430-1431-1432-1433-1434-1435-1436-1437-1438-1439-1440-1441-1442-1443-1444-1445-1446-1447-1448-1449-1450-1451-1452-1453-1454-1455-1456-1457-1458-1459-1460-1461-1462-1463-1464-1465-1466-1467-1468-1469-1470-1471-1472-1473-1474-1475-1476-1477-1478-1479-1480-1481-1482-1483-1484-1485-1486-1487-1488-1489-1490-1491-1492-1493-1494-1495-1496-1497-1498-1499-1500-1501-1502-1503-1504-1505-1506-1507-1508-1509-1510-1511-1512-1513-1514-1515-1516-1517-1518-1519-1520-1521-1522-1523-1524-1525-1526-1527-1528-1529-1530-1531-1532-1533-1534-1535-1536-1537-1538-1539-1540-1541-1542-1543-1544-1545-1546-1547-1548-1549-1550-1551-1552-1553-1554-1555-1556-1557-1558-1559-1560-1561-1562-1563-1564-1565-1566-1567-1568-1569-1570-1571-1572-1573-1574-1575-1576-1577-1578-1579-1580-1581-1582-1583-1584-1585-1586-1587-1588-1589-1590-1591-1592-1593-1594-1595-1596-1597-1598-1599-1600-1601-1602-1603-1604-1605-1606-1607-1608-1609-1610-1611-1612-1613-1614-1615-1616-1617-1618-1619-1620-1621-1622-1623-1624-1625-1626-1627-1628-1629-1630-1631-1632-1633-1634-1635-1636-1637-1638-1639-1640-1641-1642-1643-1644-1645-1646-1647-1648-1649-1650-1651-1652-1653-1654-1655-1656-1657-1658-1659-1660-1661-1662-1663-1664-1665-1666-1667-1668-1669-1670-1671-1672-1673-1674-1675-1676-1677-1678-1679-1680-1681-1682-1683-1684-1685-1686-1687-1688-1689-1690-1691-1692-1693-1694-1695-1696-1697-1698-1699-1700-1701-1702-1703-1704-1705-1706-1707-1708-1709-1710-1711-1712-1713-1714-1715-1716-1717-1718-1719-1720-1721-1722-1723-1724-1725-1726-1727-1728-1729-1730-1731-1732-1733-1734-1735-1736-1737-1738-1739-1740-1741-1742-1743-1744-1745-1746-1747-1748-1749-1750-1751-1752-1753-1754-1755-1756-1757-1758-1759-1760-1761-1762-1763-1764-1765-1766-1767-1768-1769-1770-1771-1772-1773-1774-1775-1776-1777-1778-1779-1780-1781-1782-1783-1784-1785-1786-1787-1788-1789-1790-1791-1792-1793-1794-1795-1796-1797-1798-1799-1800-1801-1802-1803-1804-1805-1806-1807-1808-1809-1810-1811-1812-1813-1814-1815-1816-1817-1818-1819-1820-1821-1822-1823-1824-1825-1826-1827-1828-1829-1830-1831-1832-1833-1834-1835-1836-1837-1838-1839-1840-1841-1842-1843-1844-1845-1846-1847-1848-1849-1850-1851-1852-1853-1854-1855-1856-1857-1858-1859-1860-1861-1862-1863-1864-1865-1866-1867-1868-1869-1870-1871-1872-1873-1874-1875-1876-1877-1878-1879-1880-1881-1882-1883-1884-1885-1886-1887-1888-1889-1890-1891-1892-1893-1894-1895-1896-1897-1898-1899-1900-1901-1902-1903-1904-1905-1906-1907-1908-1909-1910-1911-1912-1913-1914-1915-1916-1917-1918-1919-1920-1921-1922-1923-1924-1925-1926-1927-1928-1929-1930-1931-1932-1933-1934-1935-1936-1937-1938-1939-1940-1941-1942-1943-1944-1945-1946-1947-1948-1949-1950-1951-1952-1953-1954-1955-1956-1957-1958-1959-1960-1961-1962-1963-1964-1965-1966-1967-1968-1969-1970-1971-1972-1973-1974-1975-1976-1977-1978-1979-1980-1981-1982-1983-1984-1985-1986-1987-1988-1989-1990-1991-1992-1993-1994-1995-1996-1997-1998-1999-2000-2001-2002-2003-2004-2005-2006-2007-2008-2009-2010-2011-2012-2013-2014-2015-2016-2017-2018-2019-2020-2021-2022-2023-2024-2025-2026-2027-2028-2029-2030-2031-2032-2033-2034-2035-2036-2037-2038-2039-2040-2041-2042-2043-2044-2045-2046-2047-2048-2049-2050-2051-2052-2053-2054-2055-2056-2057-2058-2059-2060-2061-2062-2063-2064-2065-2066-2067-2068-2069-2070-2071-2072-2073-2074-2075-2076-2077-2078-2079-2080-2081-2082-2083-2084-2085-2086-2087-2088-2089-2090-2091-2092-2093-2094-2095-2096-2097-2098-2099-2100-2101-2102-2103-2104-2105-2106-2107-2108-2109-2110-2111-2112-2113-2114-2115-2116-2117-2118-2119-2120-2121-2122-2123-2124-2125-2126-2127-2128-2129-2130-2131-2132-2133-2134-2135-2136-2137-2138-2139-2140-2141-2142-2143-2144-2145-2146-2147-2148-2149-2150-2151-2152-2153-2154-2155-2156-2157-2158-2159-2160-2161-2162-2163-2164-2165-2166-2167-2168-2169-2170-2171-2172-2173-2174-2175-2176-2177-2178-2179-2180-2181-2182-2183-2184-2185-2186-2187-2188-2189-2190-2191-2192-2193-2194-2195-2196-2197-2198-2199-2200-2201-2202-2203-2204-2205-2206-2207-2208-2209-2210-2211-2212-2213-2214-2215-2216-2217-2218-2219-2220-2221-2222-2223-2224-2225-2226-2227-2228-2229-2230-2231-2232-2233-2234-2235-2236-2237-2238-2239-2240-2241-2242-2243-2244-2245-2246-2247-2248-2249-2250-2251-2252-2253-2254-2255-2256-2257-2258-2259-2260-2261-2262-2263-2264-2265-2266-2267-2268-2269-2270-2271-2272-2273-2274-2275-2276-2277-2278-2279-2280-2281-2282-2283-2284-2285-2286-2287-2288-2289-2290-2291-2292-2293-2294-2295-2296-2297-2298-2299-2300-2301-2302-2303-2304-2305-2306-2307-2308-2309-2310-2311-2312-2313-2314-2315-2316-2317-2318-2319-2320-2321-2322-2323-2324-2325-2326-2327-2328-2329-2330-2331-2332-2333-2334-2335-2336-2337-2338-2339-2340-2341-2342-2343-2344-2345-2346-2347-2348-2349-2350-2351-2352-2353-2354-2355-2356-2357-2358-2359-2360-2361-2362-2363-2364-2365-2366-2367-2368-2369-2370-2371-2372-2373-2374-2375-2376-2377-2378-2379-2380-2381-2382-2383-2384-2385-2386-2387-2388-2389-2390-2391-2392-2393-2394-2395-2396-2397-2398-2399-2400-2401-2402-2403-2404-2405-2406-2407-2408-2409-2410-2411-2412-2413-2414-2415-2416-2417-2418-2419-2420-2421-2422-2423-2424-2425-2426-2427-2428-2429-2430-2431-2432-2433-2434-2435-2436-2437-2438-2439-2440-2441-2442-2443-2444-2445-2446-2447-2448-2449-2450-2451-2452-2453-2454-2455-2456-2457-2458-2459-2460-2461-2462-2463-2464-2465-2466-2467-2468-2469-2470-2471-2472-2473-2474-2475-2476-2477-2478-2479-2480-2481-2482-2483-2484-2485-2486-2487-2488-2489-2490-2491-2492-2493-2494-2495-2496-2497-2498-2499-2500-2501-2502-2503-2504-2505-2506-2507-2508-2509-2510-2511-2512-2513-2514-2515-2516-2517-2518-2519-2520-2521-2522-2523-2524-2525-2526-2527-2528-2529-2530-2531-2532-2533-2534-

Plano de Vista 03 y 04
Esc. 1:75



- REFERENCIAL
- ARQUITECTURA
- ☐ TABIQUE DE H'A - EXISTENTE
 - ☐ MAMPOSTERIA DE LADRILLO HUECO - EXISTENTE
 - ☐ MAMPOSTERIA DE LADRILLO HUECO - NUEVO
 - ☐ TABIQUE DE DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO CON AISLACION ACUSTICA Y TERMICA - NUEVO

NOTA: TODAS LAS MEDIDAS DESEÑADAS SON CONSIDERADAS EN METROS Y DECIMALES. LAS DIMENSIONES DE LOS ELEMENTOS DE CONSTRUCCION SE INDICAN POR LA INDICACION DE DIMENSIONES.

EANA S.A. DISEÑO Y CONSTRUCCION

APTO LICITACION

EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FDO -

TIPO DE OBRA
Obras de Ampliacion

PLANO
Vista 03 y 04

SECTOR
Torre de Control

ESCALA
1:75

ARCHIVO

REVISOR

16

Esc.1:25



TIPO DE OBRA:	
Obra de Ampliacion	
PLANO	
Det.Sanitario 1ºP	
SECTOR:	
Torre de Control	
ESCALA:	REV:
1:25	00
ARCHIVO	17
ARCHIVO-CAM-420-FUR-02	
LAMINA:	
ARCHIVO-CAM-420-FUR-02-001-ALJ	

[illegible]

17

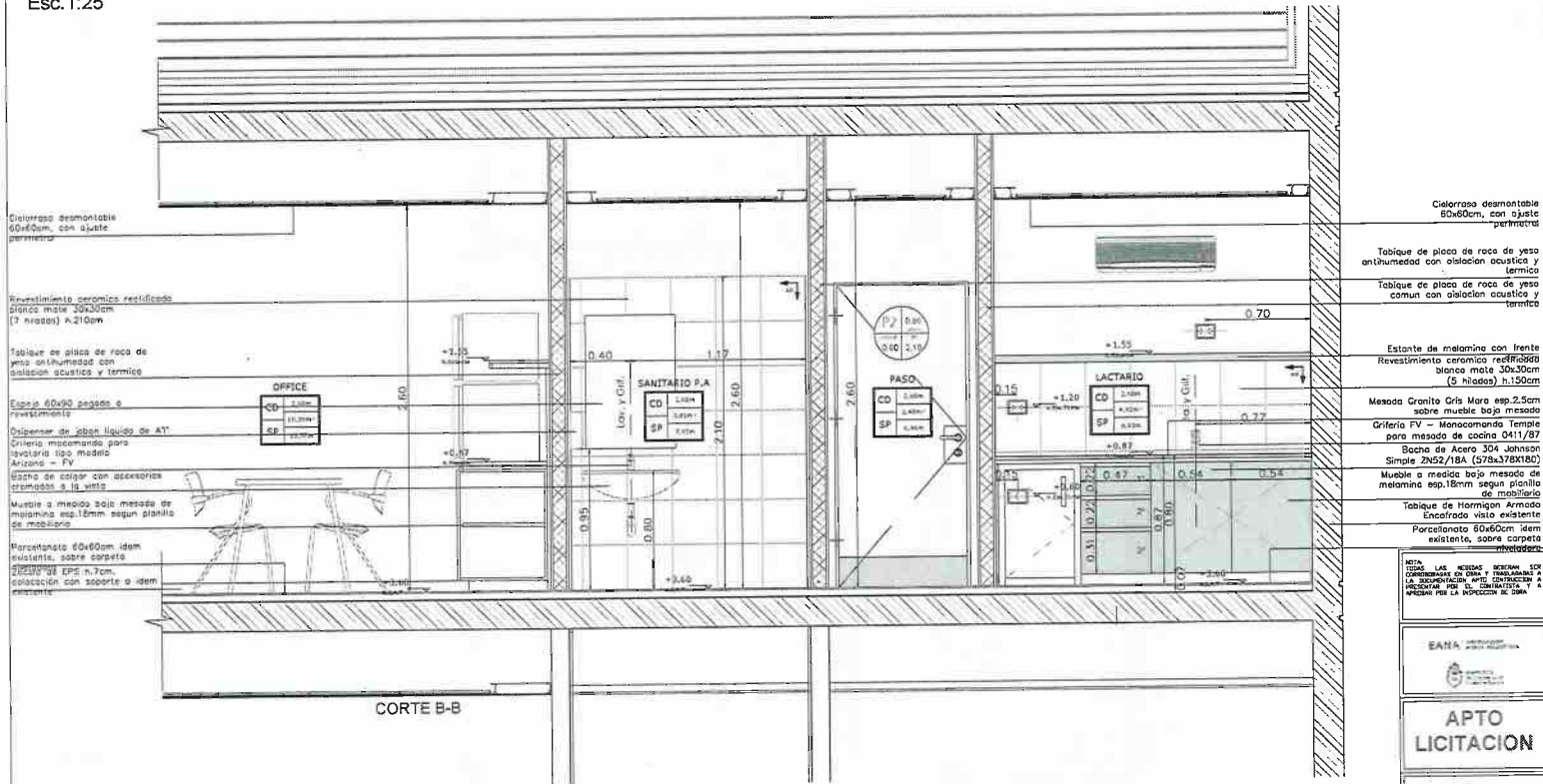
Esc.1:25




 Tipo de revestimiento 1
 Tipo de marpoñique
 Tipo de marpoñique

202004-0004-430-7-05-25	1
LAMINA:	

Plano Detalle Sanitario - 1° Piso
Esc. 1:25



REFERENCIAS	ARQUITECTURA
1	TABIQUE DE HªA - EXISTENTE
2	MAMPOSTERÍA DE LADRILLO HUECO - EXISTENTE
3	MAMPOSTERÍA DE LADRILLO HUECO - NUEVO
4	TABIQUE DE DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO CON AISLACIÓN ACÚSTICA Y TÉRMICA - NUEVO

REFERENCIAS	MUROS Y TABIQUES
1	MUR EXISTENTE
2	MUR LAD. CERÁMICO HUECO DEL 12 CM.
3	MUR LAD. CERÁMICO HUECO DEL 12 CM.
4	TABIQUE DE DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO COMÚN
5	TABIQUE DE DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO ANTIHUMEDAD

REFERENCIAS	REVOQUES Y TERMINACIONES
1	REVOQUE GRUESO - REVOQUE FINO
2	REVOQUE GRUESO FRATIZADO ESPESOR 8 CM.
3	REVOQUE GRUESO FRATIZADO ESPESOR 8 CM. TERMINACIÓN ACABADA TEXTURADA GRIS GRATO (GT)
4	REVOQUE GRUESO - REVOQUE FINO FRATIZADO - REVOQUE FINO (FT) - REVESTIMIENTO TIPO ALUCOGON (DEM EXISTENTE)

REFERENCIAS	REVOQUES Y TERMINACIONES
1	REVOQUE GRUESO - REVOQUE FINO
2	REVOQUE GRUESO FRATIZADO ESPESOR 8 CM.
3	REVOQUE GRUESO FRATIZADO ESPESOR 8 CM. TERMINACIÓN ACABADA TEXTURADA GRIS GRATO (GT)
4	REVOQUE GRUESO - REVOQUE FINO FRATIZADO - REVOQUE FINO (FT) - REVESTIMIENTO TIPO ALUCOGON (DEM EXISTENTE)

NOTA: LAS ACESAS, REDES, Y CAÑERÍAS DE AGUA Y TUBERÍAS DE GAS, DEBERÁN SER ENTERRADAS EN EL PISO DE CONCRETO Y ENTERRADAS EN EL CEMENTO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA.

EANA S.A. - INGENIERÍA DE PROYECTO

APTO LICITACION

EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FBO -

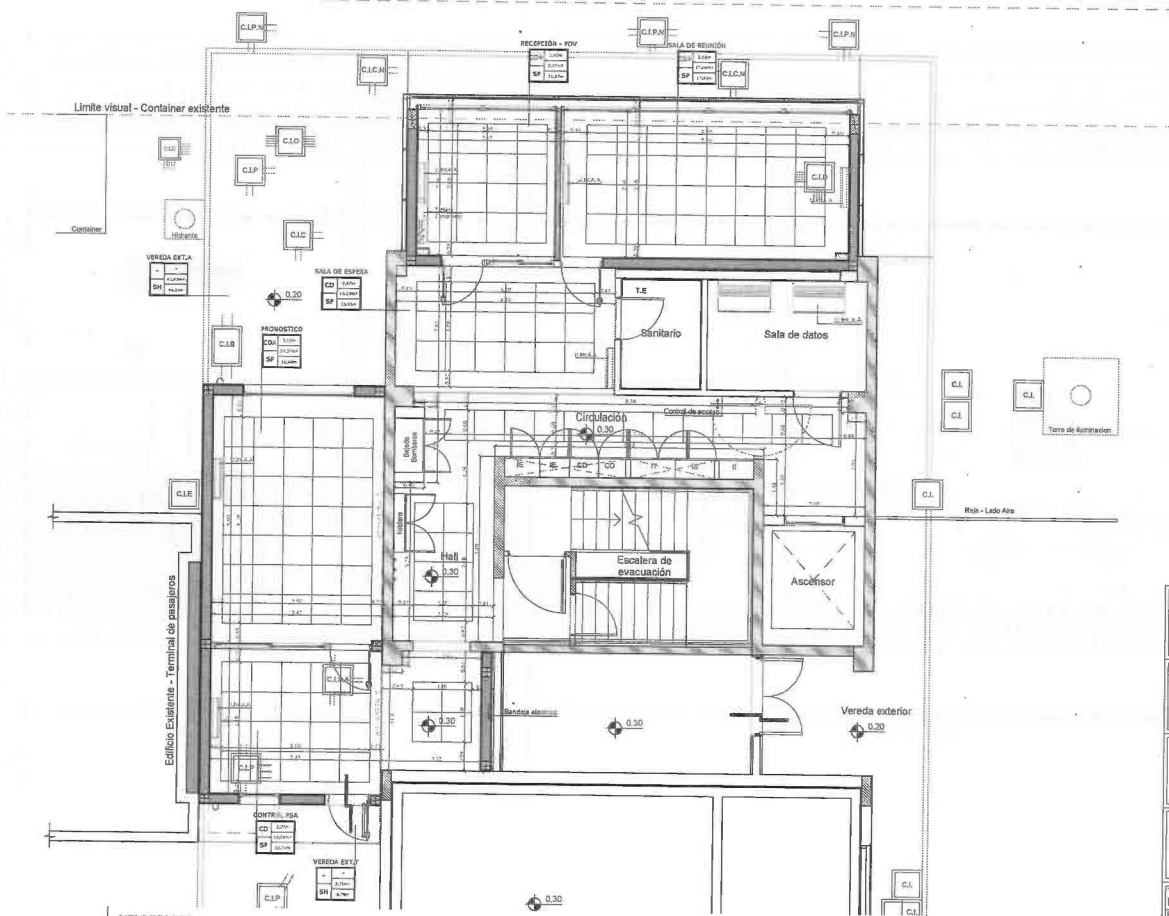
TIPO DE OBRA: Obra de Ampliación
PLANO: De Sanitario 1°P
SECCION: Torre de Control

ESCALA: 1:25
LÁMINA: 20

Esc.1:75

Limite físico - Calle de vehicular

LADO AIRE



	TABIQUE DE H"A" - EXISTENTE
	MAMPOSTERIA DE LADRILLO HUECO - EXISTENTE
	MAMPOSTERIA DE LADRILLO HUECO - NUEVO
	TABIQUE DE DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO CON AISLACION ACUSTICA Y TERMICA - NUEVO

CDJ - CIELORRASO DE JUNTA TOMADAS
CD - CIELORRASO DESMONTABLE 60X60 CON AJUSTE PERIMETRAL
CDA - CIELORRASO DESMONTABLE ACÚSTICO 60X60 CON AJUSTE PERIMETRAL

Nº y nombre de Local: _____

Tipo de calorero: _____

Tipo de soldo: _____

CONTROL PSA

CO	225
	100,000
SP	100,000

Altura libre de Local: _____

Superficie: _____

Perímetro: _____

NOTA:

- SE DEBERÁN COLOCAR REFUERZOS EN CIELORRASOS PARA COLOCAR CORTINAS.
- INDICAR LUMINARIAS Y REPLANTEAR.

NETA
TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER
CORREGIDAS EN OBRA Y TRASLADADAS A
LA DOCUMENTACION APTO CONSTRUCCION A
PRESENTAR POR EL CONTRATISTA Y A
APROBAR POR LA INSPECCION DE OBRA

EANA THE INTERNATIONAL ASSOCIATION OF NATURAL GAS ASSOCIATIONS



**APTO
LICITACION**

EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FDD -

TIPO DE OBRA:	
Obra de Ampliacion	
PLANO:	
Cielorrasos P.B.	
SECTOR:	
Torre de Control	
ESCALA:	REV:
1:75	00
ARCHIVO:	21
PROYECTO: CAA-FID-PAR-DE	
LAHINA:	
SECTOR: CAA-FID-PAR-DE-PB-PB	

Plano de Cielorrasos

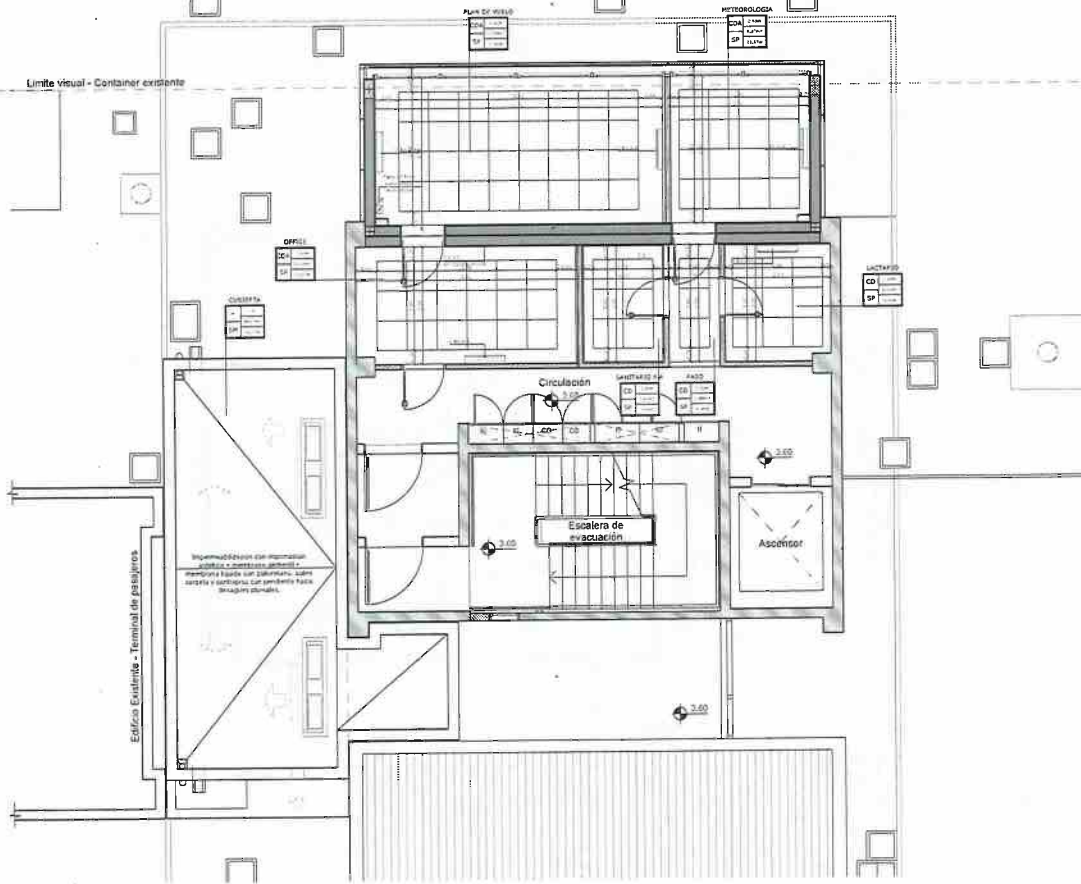
1° Piso

Esc. 1:75

Limite físico - Calle de vehicular

LADO AIRE

Limite visual - Container existente



REFERENCIAS

- ARQUITECTURA:
- TABIQUE DE Hª - EXISTENTE
 - MAMPOSTERIA DE LADRILLO MUECO - EXISTENTE
 - MAMPOSTERIA DE LADRILLO MUECO - NUEVO
 - TABIQUE DE DOBLE PLACA DE RODA DE YESO CON AISLACION ACUSTICA Y TERMICA - NUEVO

CIELORRASOS

- CDJ - CIELORRASO DE JUNTA TOMADAS
- CD - CIELORRASO DESMONTABLE 68548 CON AJUSTE PERIMETRAL
- CDA - CIELORRASO DESMONTABLE ACUSTICO 68558 CON AJUSTE PERIMETRAL

Si se requiere de local: Control, Vía, Almacén de local, Superficie, Perforado

NOTA: SE DEBERAN COLOCAR REFUERZOS EN CIELORRASOS PARA COLOCAR CORTINAS. INDICAR LUMINARIAS Y REPLANTEAR.

ESTA ES LA ÚLTIMA SECCION DE PROYECTO EN OBRAS Y ENTREGADA A LA ADMINISTRACION PARA SU ENTREGA Y CANCELACION POR LA DIRECCION DE OBRAS.

EANA AEROPUERTO SAN FERNANDO

APTO LICITACION

EANA Aeropuerto San Fernando - FDO -

Tipo de obra: Obra de Ampliación

PLANO: Cielorrasos 1° piso

SECTOR: Torre de Control

ESCALA: 1:75

ARCHIVO: 2008-10-10-10-10-10

LAVINA: 22

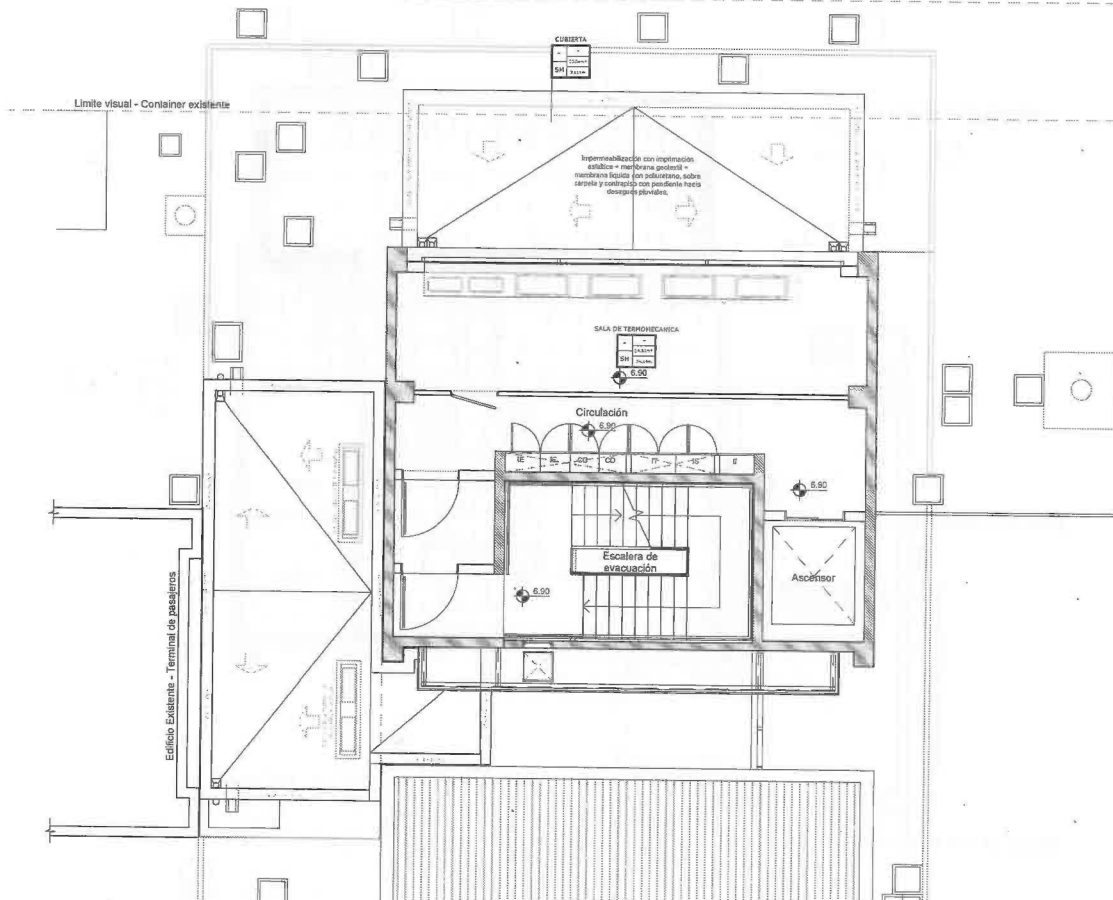
Plano de Cielorrasos

2° Piso

Esc. 1:75

Limite físico - Calle de vehicular

Limite visual - Container existente



ARQUITECTURA

- TABIQUE DE H"A - EXISTENTE
- MAMPOSTERIA DE LADRILLO HUECO - EXISTENTE
- MAMPOSTERIA DE LADRILLO HUECO - NUEVO
- TABIQUE DE DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO CON AISLACION ACUSTICA Y TERMICA - NUEVO

CIELORRASOS:

- CDJ - CIELORRASO DE JUNTA TOMADAS
- CD - CIELORRASO DESMONTABLE 60X60 CON AJUSTE PERMETRAL
- CDA - CIELORRASO DESMONTABLE ACÚSTICO 60X60 CON AJUSTE PERMETRAL

- N° y nombre de Local
- Tipo de coltoso
- Tipo de solado
- CORTESOL VISA
- CD 7.20
- CD 7.20
- CD 7.20
- Alcance libre de Local
- Superficie
- Pantenero

- NOTA:
- SE DEBERAN COLOCAR REFUERZOS EN CIELORRASOS PARA COLOCAR CORTINAS.
- INDICAR LUMINARIAS Y REPLANTEAR.

NOTA: LAS MEDIDAS DESEAN EN CONCORDANCIA CON EL DISEÑO Y LA DOCUMENTACION APTA ENTREGADA A LOS PARTICIPANTES POR EL COMITADO Y A APROBADO POR LA COMISION DE DISEÑO

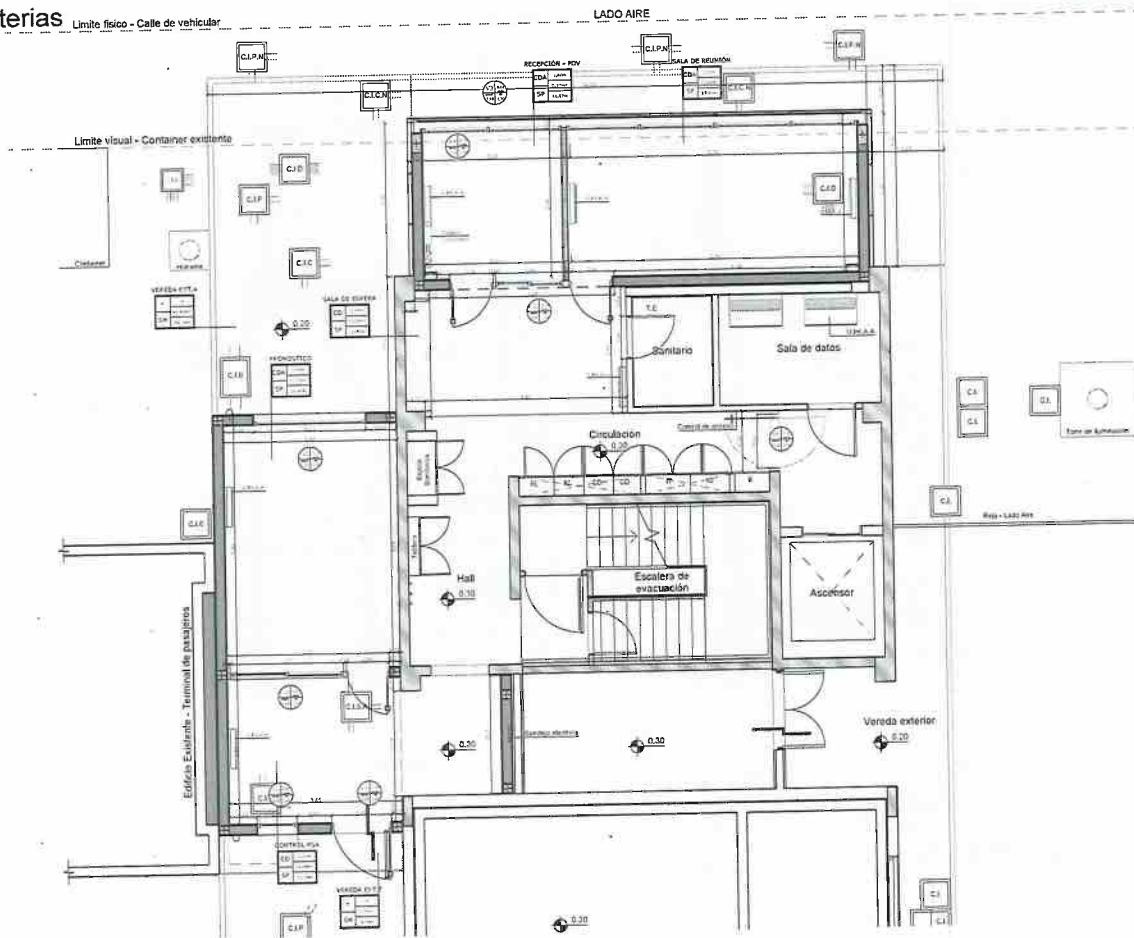
EANA

APTO LICITACION

EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FDD

TIPO DE OBRA:
Obra de Ampliación
PLANO:
Cielorrasos 2° piso
SECTOR:
Torre de Control
ESCALA:
1:75
ARCHIVO:
DISEÑO CIVIL-100-100-100
LAKINIA
23

Plano de Carpinterías
Planta Baja
Esc. 1:75



- REFERENCIAS
- ARQUITECTURA
- TABIQUE DE H/A - EXISTENTE
 - MAMPOSTERÍA DE LADRILLO HUECO - EXISTENTE
 - MAMPOSTERÍA DE LADRILLO HUECO - NUEVO
 - TABIQUE DE DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO CON AISLACIÓN ACÚSTICA Y TÉRMICA - NUEVO

Si y número de local: — control plus — abastecedor de local
Tipo de sistema: — CO — — Químico
Tipo de válvula: — SP — — Rotatorio

NOTA: LAS MEDIDAS SE DEBEN TOMAR EN EL LUGAR DE LA OBRA, DE ACUERDO A LA REALIDAD, SIN RESPONSABILIDAD DEL DISEÑO, Y A MENOS DE LA INDICACIÓN DEL DISEÑO.

EANA S.A.

APTO LICITACION

EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FDO -

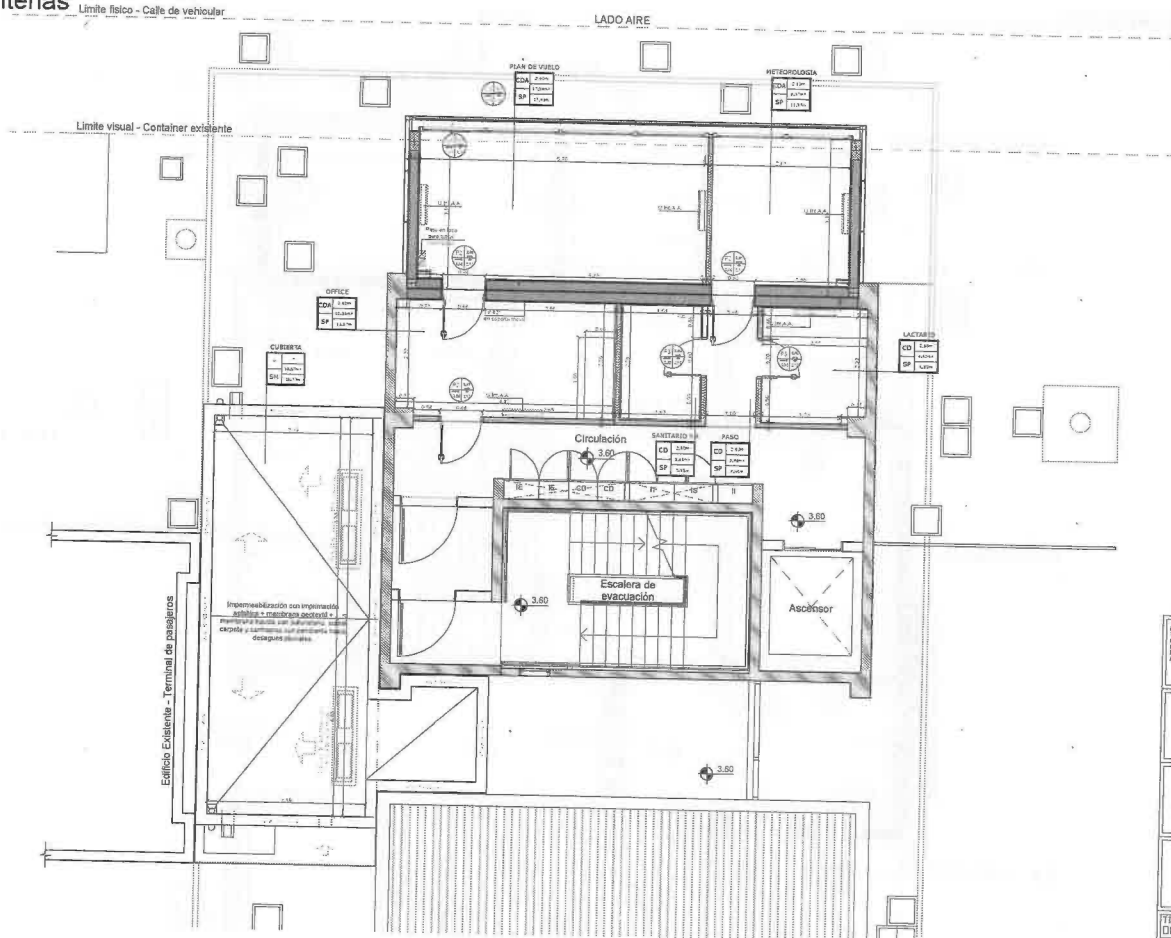
TIPO DE OBRA: Obra de Ampliación
PLANO: Carpinterías P.B.
SECTOR: Torre de Control

ESCALA: 1:75
ARCHIVO: 00
REV: 00
AUTOR: [Firma]
LÍNEA: 24

Plano de Carpinterías

1º Piso

Esc. 1:75



REFERENCIAS

- ARGUMENTOS:
- TABIQUE DE Hª - EXISTENTE
 - MAMPOSTERÍA DE LADRILLO HUECO - EXISTENTE
 - MAMPOSTERÍA DE LADRILLO HUECO - NUEVO
 - TABIQUE DE DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO CON AISLACIÓN ACÚSTICA Y TÉRMICA - NUEVO

Nº y nombre de Local: CONTROL PSA
 Tipo de cerradura: CD, A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z, AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, AH, AI, AJ, AK, AL, AM, AN, AO, AP, AQ, AR, AS, AT, AU, AV, AW, AX, AY, AZ, BA, BB, BC, BD, BE, BF, BG, BH, BI, BJ, BK, BL, BM, BN, BO, BP, BQ, BR, BS, BT, BU, BV, BW, BX, BY, BZ, CA, CB, CC, CD, CE, CF, CG, CH, CI, CJ, CK, CL, CM, CN, CO, CP, CQ, CR, CS, CT, CU, CV, CW, CX, CY, CZ, DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, DK, DL, DM, DN, DO, DP, DQ, DR, DS, DT, DU, DV, DW, DX, DY, DZ, EA, EB, EC, ED, EE, EF, EG, EH, EI, EJ, EK, EL, EM, EN, EO, EP, EQ, ER, ES, ET, EU, EV, EW, EX, EY, EZ, FA, FB, FC, FD, FE, FF, FG, FH, FI, FJ, FK, FL, FM, FN, FO, FP, FQ, FR, FS, FT, FU, FV, FW, FX, FY, FZ, GA, GB, GC, GD, GE, GF, GG, GH, GI, GJ, GK, GL, GM, GN, GO, GP, GQ, GR, GS, GT, GU, GV, GW, GX, GY, GZ, HA, HB, HC, HD, HE, HF, HG, HH, HI, HJ, HK, HL, HM, HN, HO, HP, HQ, HR, HS, HT, HU, HV, HW, HX, HY, HZ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, IK, IL, IM, IN, IO, IP, IQ, IR, IS, IT, IU, IV, IW, IX, IY, IZ, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, JK, JL, JM, JN, JO, JP, JQ, JR, JS, JT, JU, JV, JW, JX, JY, JZ, KA, KB, KC, KD, KE, KF, KG, KH, KI, KJ, KK, KL, KM, KN, KO, KP, KQ, KR, KS, KT, KU, KV, KW, KX, KY, KZ, LA, LB, LC, LD, LE, LF, LG, LH, LI, LJ, LK, LL, LM, LN, LO, LP, LQ, LR, LS, LT, LU, LV, LW, LX, LY, LZ, MA, MB, MC, MD, ME, MF, MG, MH, MI, MJ, MK, ML, MM, MN, MO, MP, MQ, MR, MS, MT, MU, MV, MW, MX, MY, MZ, NA, NB, NC, ND, NE, NF, NG, NH, NI, NJ, NK, NL, NM, NN, NO, NP, NQ, NR, NS, NT, NU, NV, NW, NX, NY, NZ, OA, OB, OC, OD, OE, OF, OG, OH, OI, OJ, OK, OL, OM, ON, OO, OP, OQ, OR, OS, OT, OU, OV, OW, OX, OY, OZ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ, PK, PL, PM, PN, PO, PP, PQ, PR, PS, PT, PU, PV, PW, PX, PY, PZ, QA, QB, QC, QD, QE, QF, QG, QH, QI, QJ, QK, QL, QM, QN, QO, QP, QQ, QR, QS, QT, QU, QV, QW, QX, QY, QZ, RA, RB, RC, RD, RE, RF, RG, RH, RI, RJ, RK, RL, RM, RN, RO, RP, RQ, RR, RS, RT, RU, RV, RW, RX, RY, RZ, SA, SB, SC, SD, SE, SF, SG, SH, SI, SJ, SK, SL, SM, SN, SO, SP, SQ, SR, SS, ST, SU, SV, SW, SX, SY, SZ, TA, TB, TC, TD, TE, TF, TG, TH, TI, TJ, TK, TL, TM, TN, TO, TP, TQ, TR, TS, TT, TU, TV, TW, TX, TY, TZ, UA, UB, UC, UD, UE, UF, UG, UH, UI, UJ, UK, UL, UM, UN, UO, UP, UQ, UR, US, UT, UY, UZ, VA, VB, VC, VD, VE, VF, VG, VH, VI, VJ, VK, VL, VM, VN, VO, VP, VQ, VR, VS, VT, VU, VV, VW, VX, VY, VZ, WA, WB, WC, WD, WE, WF, WG, WH, WI, WJ, WK, WL, WM, WN, WO, WP, WQ, WR, WS, WT, WU, WV, WW, WX, WY, WZ, XA, XB, XC, XD, XE, XF, XG, XH, XI, XJ, XK, XL, XM, XN, XO, XP, XQ, XR, XS, XT, XU, XV, XW, XX, XY, XZ, YA, YB, YC, YD, YE, YF, YG, YH, YI, YJ, YK, YL, YM, YN, YO, YP, YQ, YR, YS, YT, YU, YV, YW, YX, YY, YZ, ZA, ZB, ZC, ZD, ZE, ZF, ZG, ZH, ZI, ZJ, ZK, ZL, ZM, ZN, ZO, ZP, ZQ, ZR, ZS, ZT, ZU, ZV, ZW, ZX, ZY, ZZ.

NOTA: ESTE PLANO DESEÑA LAS OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DEL PISO 1º Y 2º DE LA TORRE DE CONTROL DEL APTO LICITACION, QUE SE ENCUENTRA EN EL ESTADO DE OBRA. EL PROYECTO DESEÑA LAS OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DEL PISO 1º Y 2º DE LA TORRE DE CONTROL DEL APTO LICITACION, QUE SE ENCUENTRA EN EL ESTADO DE OBRA.

EANA

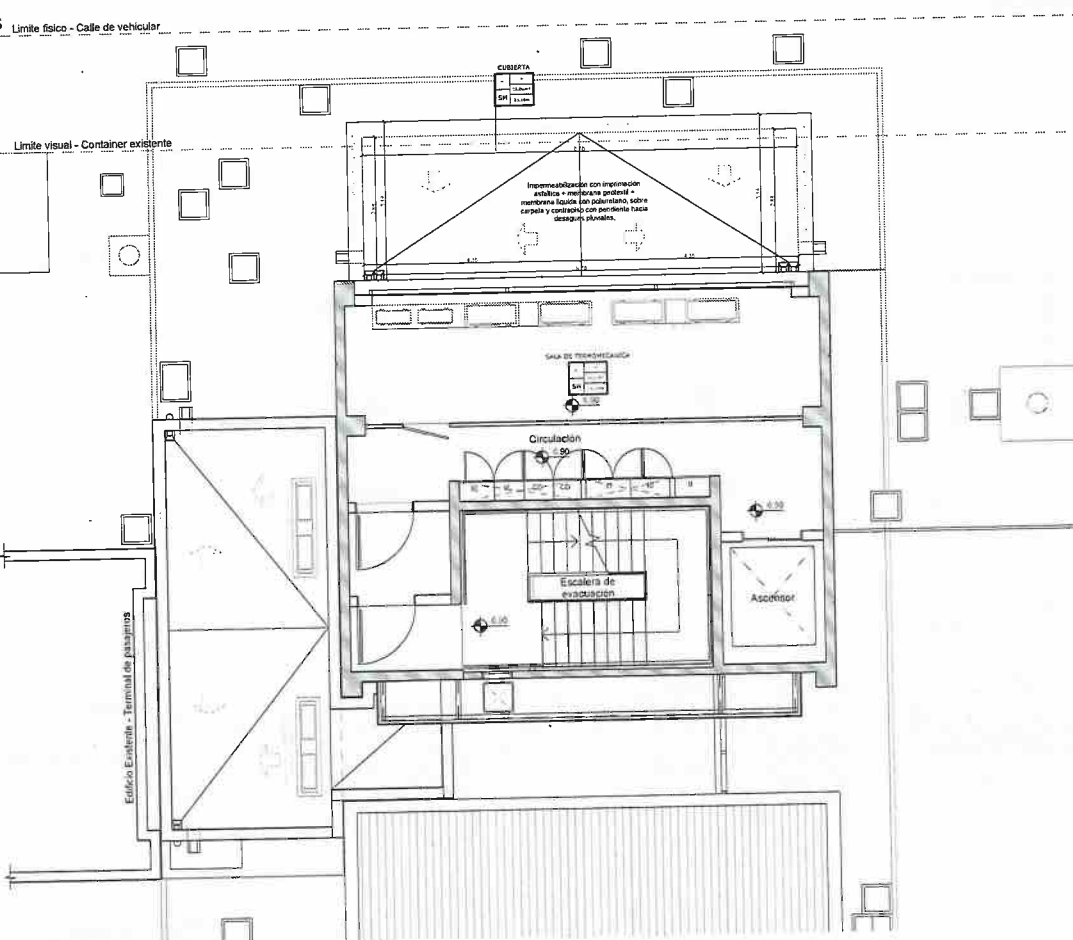


APTO LICITACION

EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FDO -

Tipo de obra: Obra de Ampliación
 PLANO: Carpinterías 1º piso
 SECTOR: Torre de Control
 ESCALA: 1:75
 ARCHIVO: 25
 LÁMINA: 25
 PROYECTO: EANA-FDO-100-000-01-01-01

Plano de Carpinterías
2° Piso
Esc. 1:75



REFERENCIAS

ARQUITECTURA

- TABIQUE DE H.A. - EXISTENTE
- MAMPOSTERÍA DE LADRILLO HUECO - EXISTENTE
- MAMPOSTERÍA DE LADRILLO HUECO - NUEVO
- TABIQUE DE DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO CON AISLACIÓN ACÚSTICA Y TÉRMICA - NUEVO

NOTA: Las medidas dadas en el plano son las medidas reales de la obra y no las medidas de la planta.

NOTA: Las medidas dadas en el plano son las medidas reales de la obra y no las medidas de la planta.

NOTA: Las medidas dadas en el plano son las medidas reales de la obra y no las medidas de la planta.

EANA S.A. - AEROPUERTO SAN FERNANDO

APTO LICITACION

EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FDD -

TIPO DE OBRA:
Obra de Ampliación

PLANO:
Carpinterías 2° piso

SECTOR:
Torre de Control

ESCALA:
1:75

ARCHIVO:
PROYECTO 100-100-100-100

LAJINIA:
PROYECTO 100-100-100-100

REVISOR:
26

Planilla de Carpinteria

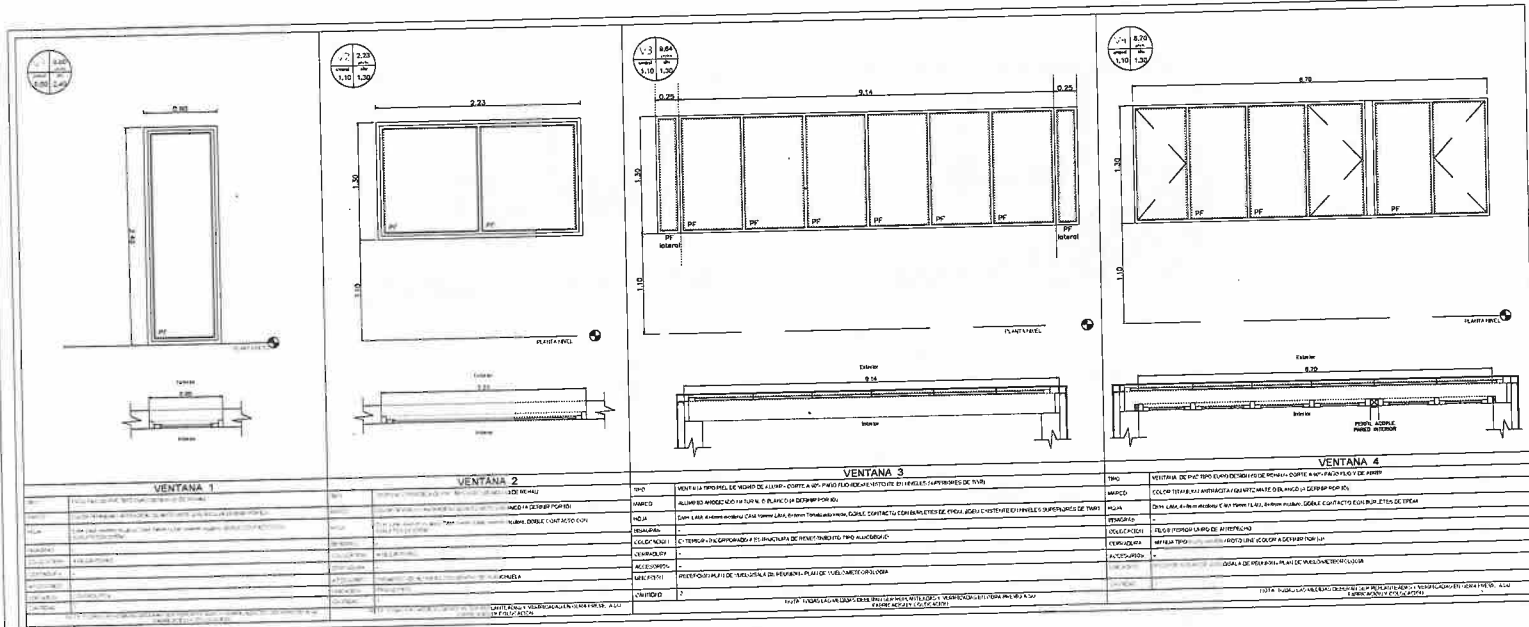
Puertas

s/Esc

PUERTA 1	PUERTA 2	PUERTA 3	PUERTA 4
PUERTA 1 TIPO: PUERTA DE CHAPA CON BARRAS DE ALUMINIO Y VENTANA MARCO: CHAPA PLACADA 10/10/15 MIDA: 2.10x1.30 DETALLE: PUERTA DE CHAPA CON BARRAS DE ALUMINIO Y VENTANA. MARCO: CHAPA PLACADA 10/10/15. MIDA: 2.10x1.30. DETALLE: PUERTA DE CHAPA CON BARRAS DE ALUMINIO Y VENTANA. MARCO: CHAPA PLACADA 10/10/15. MIDA: 2.10x1.30.	PUERTA 2 TIPO: PUERTA DE CHAPA CON BARRAS DE ALUMINIO Y VENTANA MARCO: CHAPA PLACADA 10/10/15 MIDA: 2.10x0.85 DETALLE: PUERTA DE CHAPA CON BARRAS DE ALUMINIO Y VENTANA. MARCO: CHAPA PLACADA 10/10/15. MIDA: 2.10x0.85. DETALLE: PUERTA DE CHAPA CON BARRAS DE ALUMINIO Y VENTANA. MARCO: CHAPA PLACADA 10/10/15. MIDA: 2.10x0.85.	PUERTA 3 TIPO: PUERTA DE CHAPA CON BARRAS DE ALUMINIO Y VENTANA MARCO: CHAPA PLACADA 10/10/15 MIDA: 2.10x0.80 DETALLE: PUERTA DE CHAPA CON BARRAS DE ALUMINIO Y VENTANA. MARCO: CHAPA PLACADA 10/10/15. MIDA: 2.10x0.80. DETALLE: PUERTA DE CHAPA CON BARRAS DE ALUMINIO Y VENTANA. MARCO: CHAPA PLACADA 10/10/15. MIDA: 2.10x0.80.	PUERTA 4 TIPO: PUERTA DE CHAPA CON BARRAS DE ALUMINIO Y VENTANA MARCO: CHAPA PLACADA 10/10/15 MIDA: 2.10x1.10 DETALLE: PUERTA DE CHAPA CON BARRAS DE ALUMINIO Y VENTANA. MARCO: CHAPA PLACADA 10/10/15. MIDA: 2.10x1.10. DETALLE: PUERTA DE CHAPA CON BARRAS DE ALUMINIO Y VENTANA. MARCO: CHAPA PLACADA 10/10/15. MIDA: 2.10x1.10.

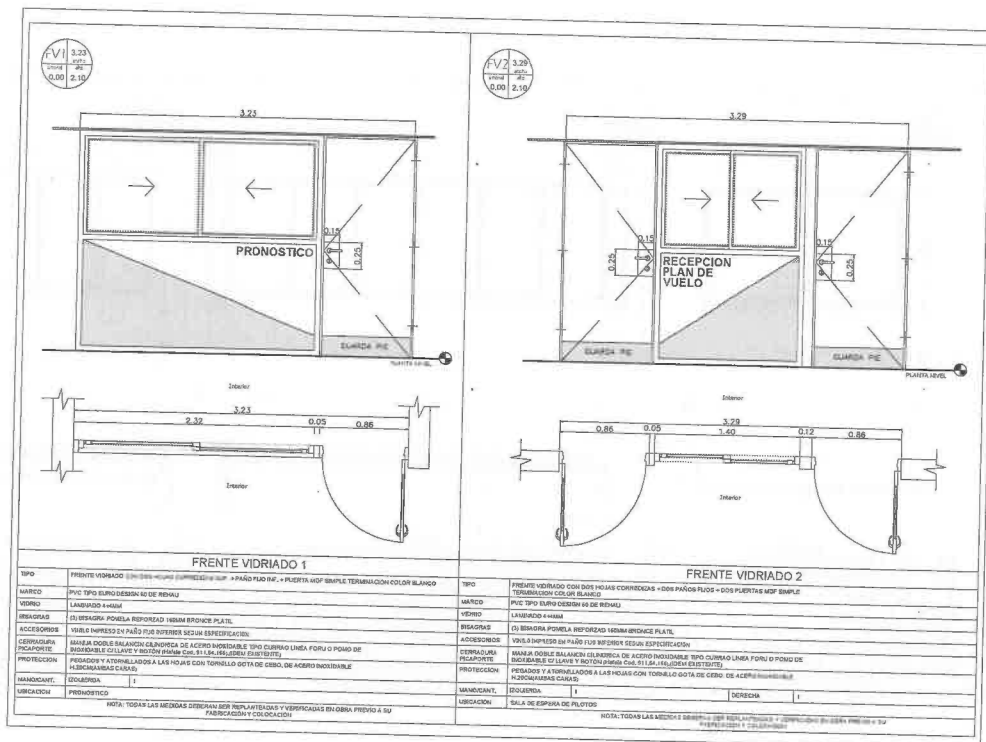
NOTA: LAS MEDIDAS SON EN METROS Y DECIMALES. LAS MEDIDAS SON EN METROS Y DECIMALES. LAS MEDIDAS SON EN METROS Y DECIMALES. LAS MEDIDAS SON EN METROS Y DECIMALES.	APTO LICITACION EANA Aeropuerto San Fernando - FDD -	TIPO DE OBRA: Obra de Ampliacion PLANO: Planilla de Carpinteria SECTOR: Torre de Control ESCALA: 5/esc ARCHIVO: 27 REVISION: 00
---	---	--

Planilla de Carpintería
Ventanas
s/Esc



NOTA: 1. LAS MEDIDAS SON EN METROS. 2. LAS MEDIDAS SON EN METROS. 3. LAS MEDIDAS SON EN METROS. 4. LAS MEDIDAS SON EN METROS. 5. LAS MEDIDAS SON EN METROS.	APTO LICITACION EANA Aeropuerto San Fernando - FDO -	TIPO DE OBRA: Obra de Ampliación PLANO: Planilla de Carpintería SECTOR: Torre de Control ESCALA: s/esc ARCHIVO: ARCHIVO DE CARPINTERIA LANTAS: LANTAS DE CARPINTERIA	REVISADO: 28
--	---	---	-----------------

Planilla de Carpinteria
Frentes Vidriados
s/Esc



	APTO LICITACION	TIPO DE OBRA: Otra de Ampliacion PLANO: Planilla de Carpinteria SECTOR: Torre de Control ESCALA: s/esc REV: 00 ARCHIVO: PROYECTO: EANA-FBO-008-001-001 LANTINA: PROYECTO: EANA-FBO-008-001-001
	EANA	
	Aeropuerto San Fernando - FBO -	29

Plano de Cortinas

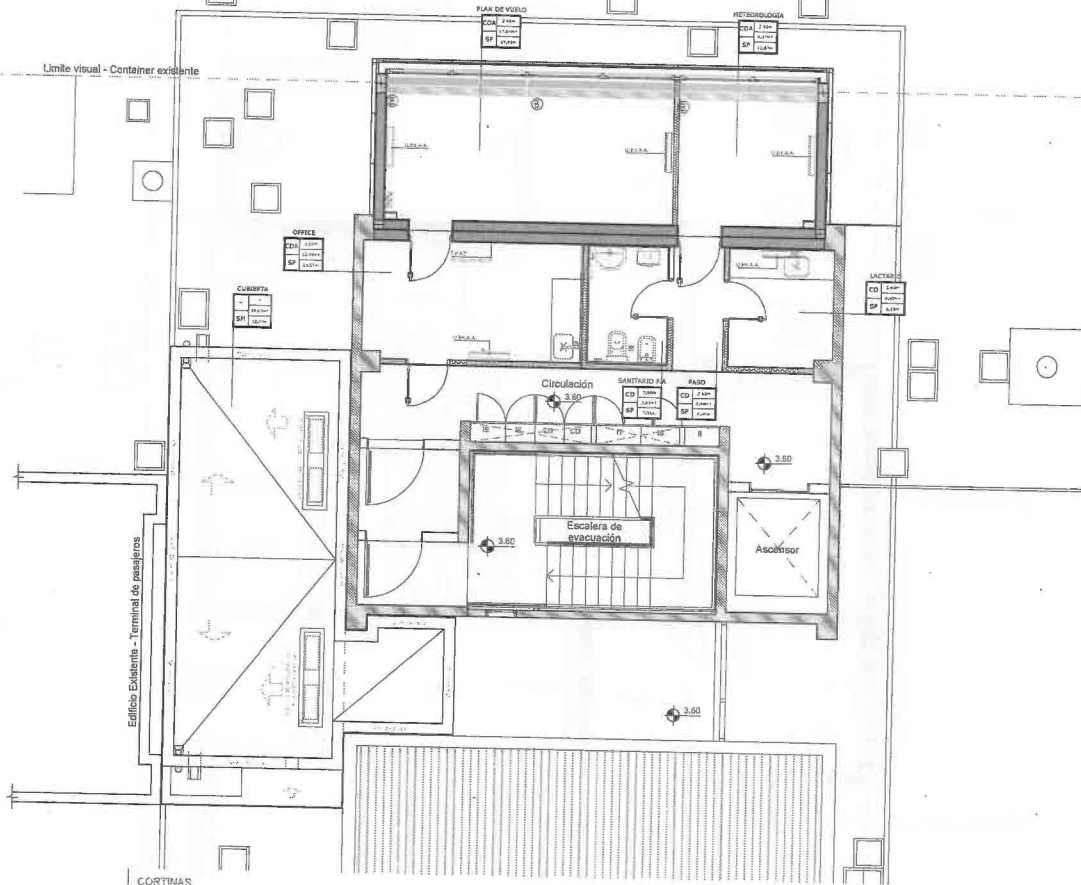
1° Piso

Esc. 1:75

Limite físico - Calle de vehicular

LADO AIRE

Limite visual - Container existente



REFERENCIAS

- ARQUITECTURA:
- TABIQUE DE Hª - EXISTENTE
 - MAMPOSTERIA DE LADRILLO HUECO - EXISTENTE
 - MAMPOSTERIA DE LADRILLO HUECO - NUEVO
 - TABIQUE DE DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO CON AISLACION ACUSTICA Y TERMICA - NUEVO

CORTINAS

- A - CORTINA TIPO ROLLER SISTEMA SUNKERED
- B - CORTINA TIPO ROLLER SISTEMA DOBLE
- C - CORTINA TIPO ROLLER SISTEMA BLACK OUT

NOTA:
TODAS LAS MEDIDAS SE TOMAN EN
CONCORDANCIA CON LOS Y SON LAS
LA DOCUMENTACION, PARA ENTREGAR A
PRESTADOR POR EL CONTRATISTA, Y A
PROPIEDAD DEL PROYECTO DE OBRAS.

EANA

**APTO
LICITACION**

EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FDD -

TIPO DE OBRA:
Obra de Ampliacion
PLANO:
Cortinas 1°P
SECTOR:
Torre de Control
ESCALA:
0.75
ARCHIVO:
LAKUNA:
31

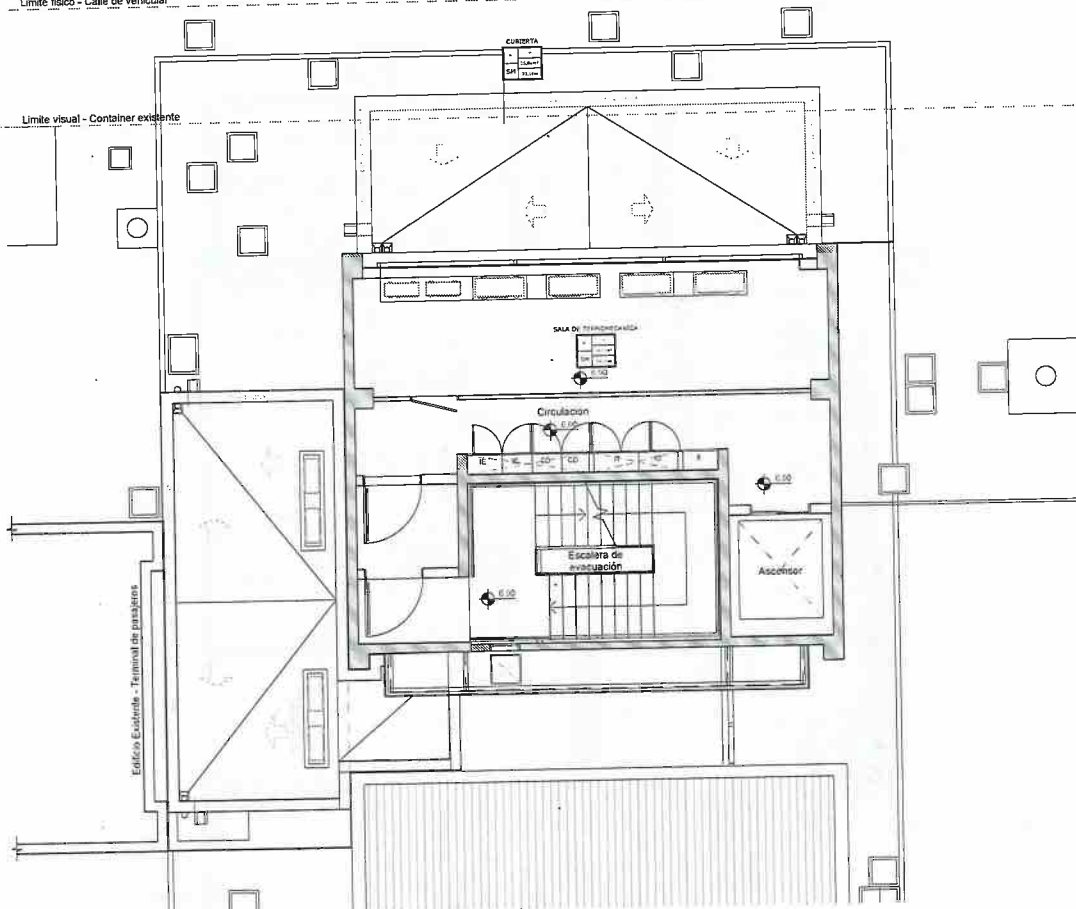
Plano de Cortinas

2°Piso

Esc.1:75

Limite físico - Calle de vehicular

Limite visual - Container existente



REFERENCIAS

- ARQUITECTURA:
- TABIQUE DE H/A - EXISTENTE
 - MAMPOSTERÍA DE LADRILLO HUECO - EXISTENTE
 - MAMPOSTERÍA DE LADRILLO HUECO - NUEVO
 - TABIQUE DE DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO CON AISLACIÓN ACÚSTICA Y TÉRMICA - NUEVO

CORTINAS

- A - CORTINA TIPO ROLLER SISTEMA JUNGCRIST
- B - CORTINA TIPO ROLLER SISTEMA DOBLE
- C - CORTINA TIPO ROLLER SISTEMA BLACK OUT

NOTA:
TODAS LAS MEDIDAS SE TOMARÁN EN EL CENTRO DE LOS ELEMENTOS.
SE DEBE CONSIDERAR EN CADA CASO LA DISTANCIA ENTRE EL CENTRO DE LOS ELEMENTOS Y EL CENTRO DE LA SECCION.
SE DEBE CONSIDERAR EN CADA CASO LA DISTANCIA ENTRE EL CENTRO DE LOS ELEMENTOS Y EL CENTRO DE LA SECCION.

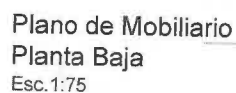
EANA S.A.

PROYECTO DE
CONSTRUCCIÓN DE OBRA

APTO
LICITACION

EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FDO -

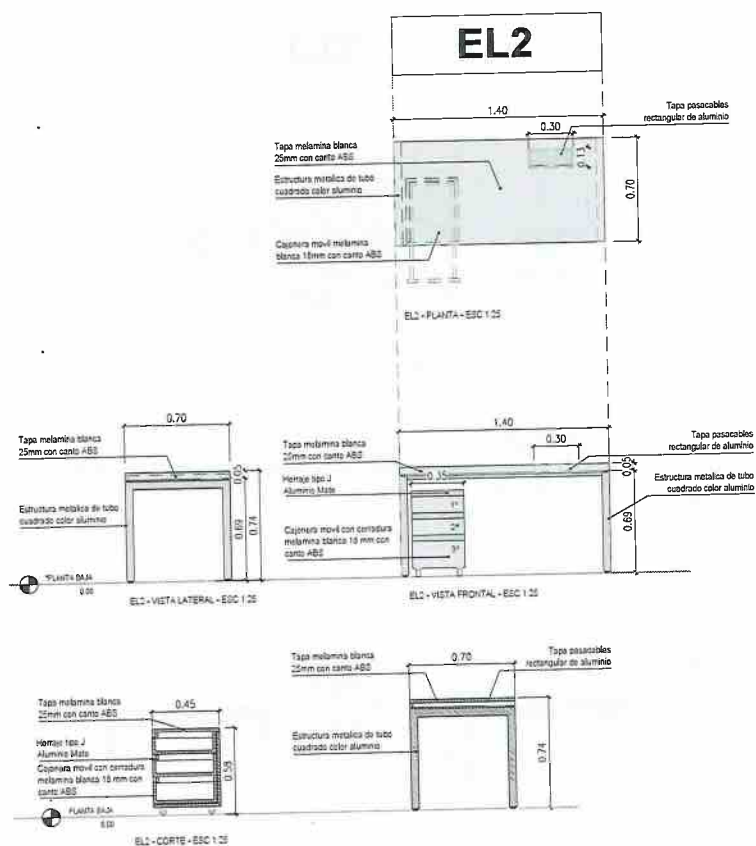
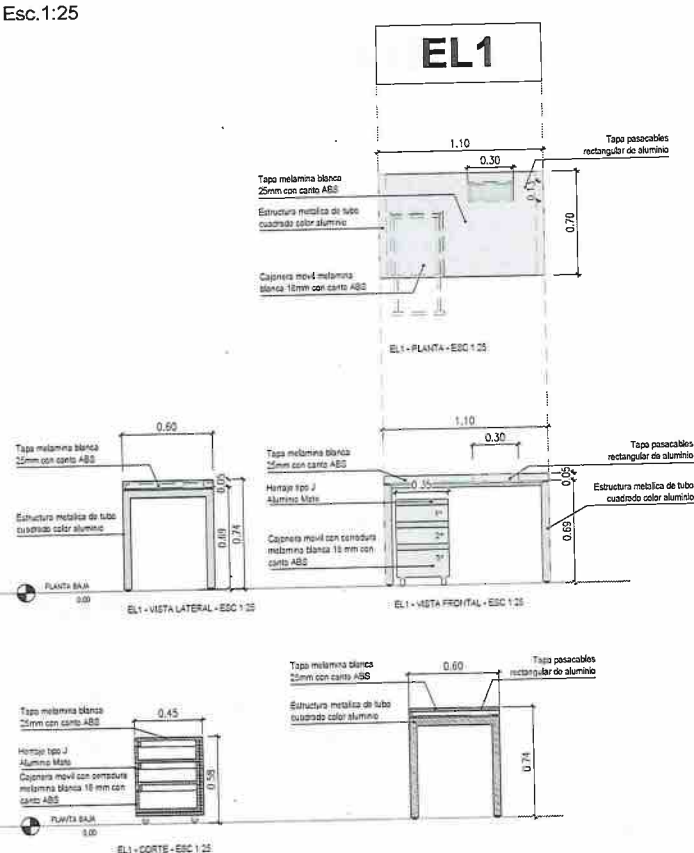
TIPO DE OBRA
Obra de Ampliación
PLANO
Cortinas 2°P
SECCION
Torre de Control
ESCALA
1:75
ARCHIVO
ARCHIVO
LÁMINA
32

[illegible]

33

Planilla de detalle de Mobiliario

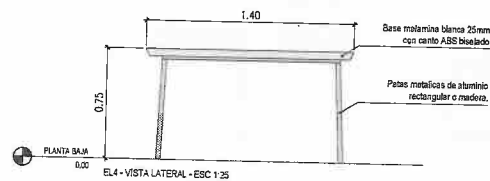
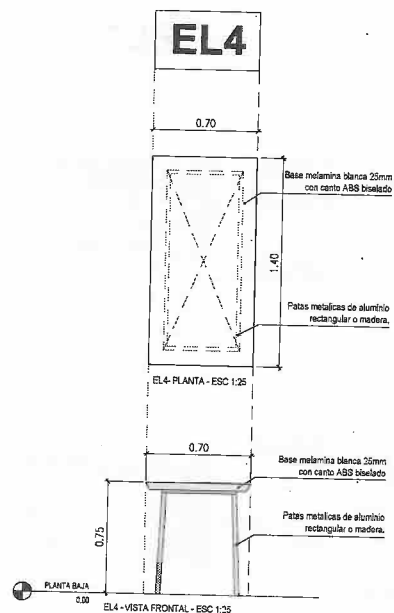
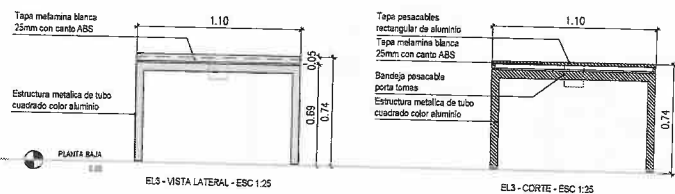
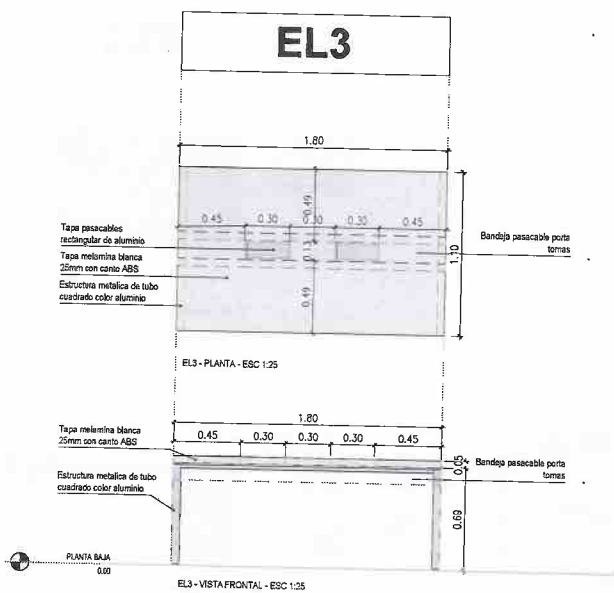
Esc.1:25



REFERENCIAS	EQUIPAMIENTO	DETALLE	NOTAS
EL1	ESCRITORIO SIMPLE DE RECONSTRUCCIÓN CON PASACABLES Y CAJONERA DESLIZANTE.	EL1 - VISTA FRONTAL - ESC 1:25	VER DETALLE DE EQUIPAMIENTO
EL2	ESCRITORIO SIMPLE DE RECONSTRUCCIÓN CON PASACABLES Y CAJONERA DESLIZANTE.	EL2 - VISTA FRONTAL - ESC 1:25	VER DETALLE DE EQUIPAMIENTO
EL3	MESA DE REUNIÓN RECTANGULAR CON PASACABLES.	EL3 - VISTA FRONTAL - ESC 1:25	VER DETALLE DE EQUIPAMIENTO
EL4	MESA DE COMEDOR RECTANGULAR.	EL4 - VISTA FRONTAL - ESC 1:25	VER DETALLE DE EQUIPAMIENTO
EL5	MUEBLE BAJO DE QUINQUADO CON ESTANTES REGULABLES MÓVILES.	EL5 - VISTA FRONTAL - ESC 1:25	VER DETALLE DE EQUIPAMIENTO

NOTA: LAS ACTUACIONES DEBEN SER CONFORMES AL PLAN Y PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DEL APTO. ENTREGADO A LA COMISIÓN DE LICITACION POR LA AGENCIA DE SERVICIOS. EANA	APTO LICITACION EANA Aeropuerto San Fernando - FBO -	TIPO DE OBRA: Obra de Ampliación PLANO: Detalle de Mobiliario SECTOR: Torre de Control ESCALA: 1:25 ARCHIVO: 00 REV: 00 36
--	--	---

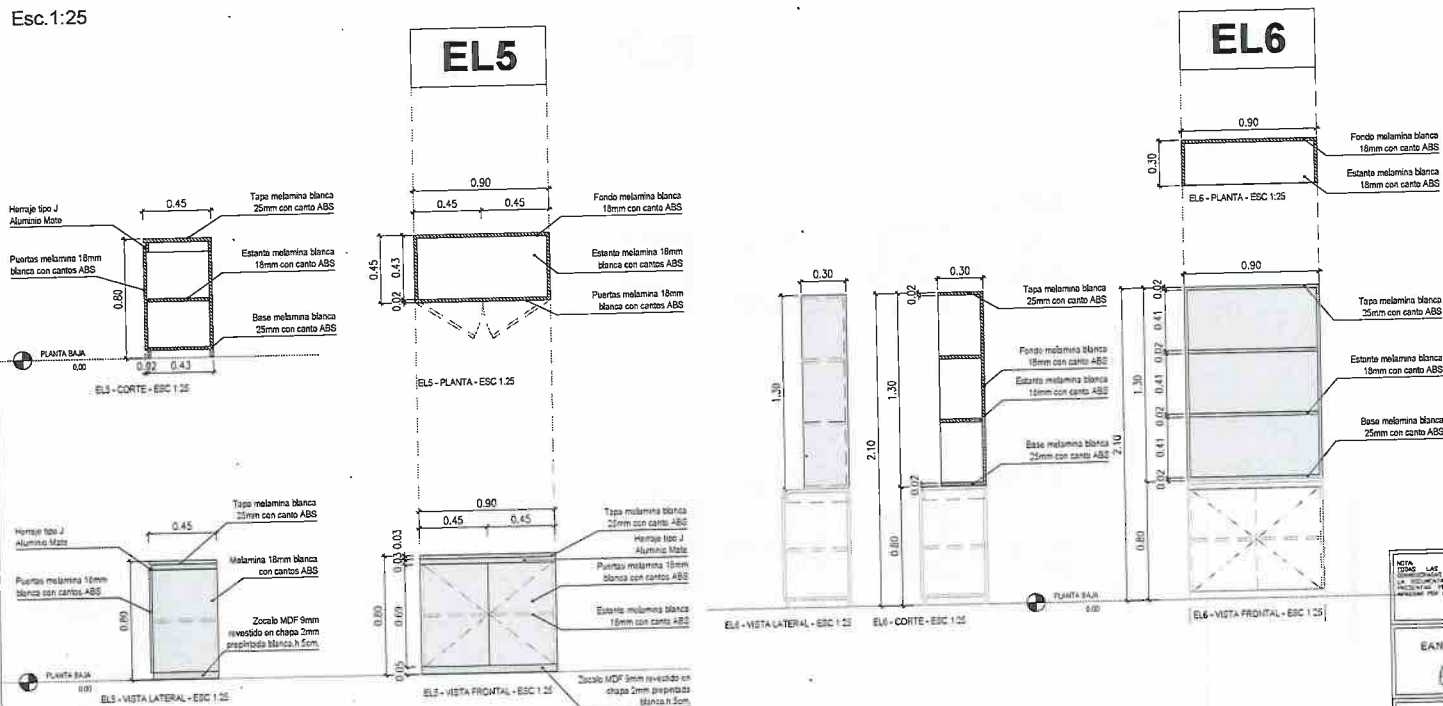
Planilla de detalle de Mobiliario Esc.1:25



NOTA: TODAS LAS MEDIDAS SON MEDIDAS NOMINALES. LAS MEDIDAS REALES DEBEN SER SUPERIORES O IGUALES A LAS MEDIDAS NOMINALES. LA RESPONSABILIDAD DE LA VERIFICACION DE LAS MEDIDAS CORRESPONDE AL PROYECTISTA POR LA VERIFICACION DE OBRAS.	
EANA	
APTO LICITACION	
EANA Aeropuerto San Fernando - FDO -	
TIPO DE OBRA: Obras de Ampliacion	
PLANO: Detalle de Mobiliario	
SECTOR: Torre de Control	
ESCALA: 1:25	REV: 00
ARCHIVO: BIBLIOTECA FDO-100-000	
LAPINA: BIBLIOTECA FDO-100-000-000	
37	

EQUIPAMIENTO	REFERENCIAS	DETALLE	DETALLE
EL1- ESCRITORIO SIMPLE DE 600X1000 CON PASACABLE Y CALDERERA INCANDESCENTE	EL5- BIBLIOTECA BAJA ABIERTA CON ESTANTES REGULABLES NOVISOZO	ME1- MUEBLE RECEPCION PROMONOSTICO	MA1- SILLON DE 1 CUERPO
EL2- ESCRITORIO SIMPLE DE 600X1000 CON PASACABLE Y CALDERERA INCANDESCENTE	EL7- MUEBLE BAJO DE GUARDADO PARA APOYO DE IMPRESORA SOSIGAS	ME2- MUEBLE BAJO MESA PROMONOSTICO	MA2- SILLON DE 2 CUERPO
EL3- MESA DE REUNION 1800X1000 CON DOBLE PASACABLE	EL8- SILLA OPERATIVA ERGONOMICA CON APOYO LUMBAR COLOR NEGRO	ME3- MUEBLE RECEPCION PLAN DE VUELO	MA3- MESA BAJA DIAM. 50CM
EL4- MESA DE COMIDOR 1800X750	EL9- SILLA DE COMEDOR AJUSTABLE COLOR NEGRO	ME4- MUEBLE BAJO MESA OFFICE	
EL5- MUEBLE BAJO DE GUARDADO CON ESTANTES REGULABLES NOVISOZO	EL10- SILLA DE SALA DE REUNION AJUSTABLE COLOR NEGRO	ME5- MUEBLE BAJO MESA LACTARIO	

Planilla de detalle de Mobiliario
Esc. 1:25



REFERENCIAS	EQUIPAMIENTO	MED- MUESTRA RECEPCION PROYECTOS	MAR- DISEÑO DE 1 CUBIPO
EL5	EL5- ESCRITORIO SIMPLE DE 101110171 CON PULCABLE Y CAJONERA ROJANTE	MED- MUESTRA RECEPCION PROYECTOS	MAR- DISEÑO DE 2 CUBIPO
EL6	EL6- ESCRITORIO SIMPLE DE 101110171 CON PULCABLE Y CAJONERA ROJANTE	MED- MUESTRA RECEPCION PLAN DE VUELTO	MAR- MESA BAJA 1000X1000
EL7	EL7- MESA DE REUNION 101110171 CON DOBLE PULCABLE	MED- MUESTRA RECEPCION MESA OFFICE	
EL8	EL8- MESA DE COMEDOR 101110171	MED- MUESTRA RECEPCION MESA LACTARIO	
EL9	EL9- MUESTRA BAJO DE CUARADO CON ESTANTES REGULABLES 101110171		

NOTA: LAS MEDIDAS DEBEN SER VERIFICADAS EN LOS LUGARES DE ENTREGA Y ENTREGA A LA EMPRESA CONTRATISTA Y MEDIDAS POR LA INSPECCION DE OBRA

EANA S.A.

APTO LICITACION

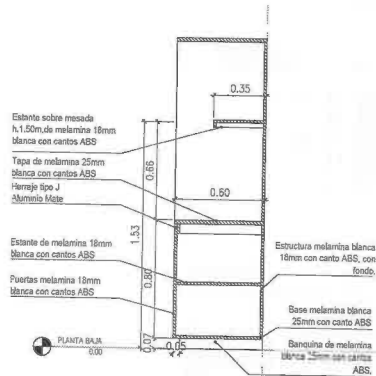
EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FDD -

TIPO DE OBRA: Dens de Ampliacion
PLANO: Detalle de Mobiliario
SECCION: Torre de Control
ESCALA: 1:25
REV: 00
AUTORIZADO:
FECHA: 10/05/2023
38

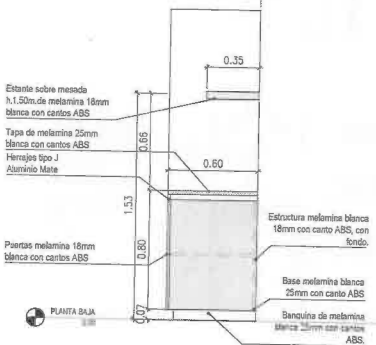
[illegible]

[illegible]

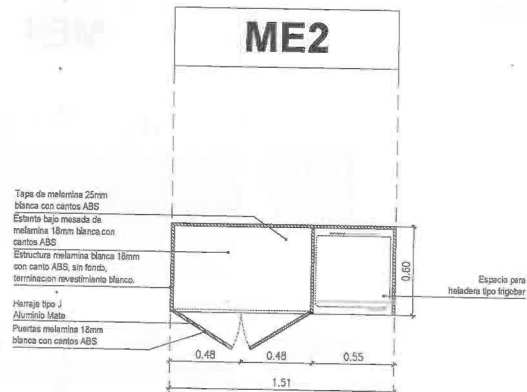
Planilla de detalle de Mobiliario Esc. 1:25



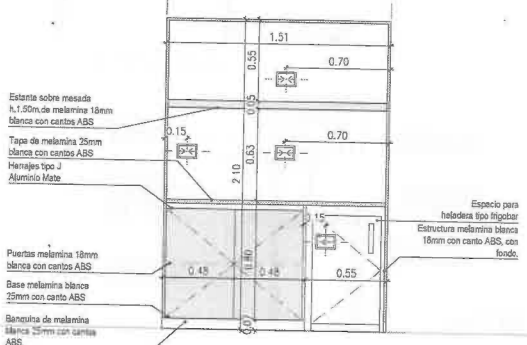
ME2 - CORTE - ESC 1:25



ME2 - VISTA LATERAL - ESC 1:25



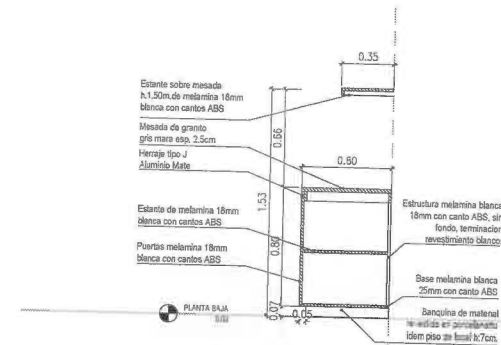
ME2 - PLANTA - ESC 1:25



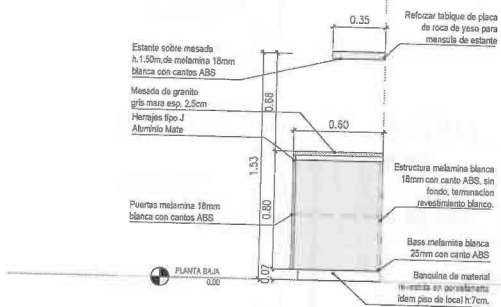
ME2 - VISTA FRONTAL - ESC 1:25

EQUIPAMIENTO				APTO LICITACION		TIPO DE OBRA	
RL1- ESCRITORIO SIMPLE DE 80X150X74 CON PASACABLE Y CALDERERA ROTANTE	EL1- RELOJERIA BAJA ABIERTA CON ESTANTES REGULABLES 80X130X30	ME1- MUEBLE RECEPCION PRONOSTICO	MA1- SELON DE 1 CUERPO	EANA Aeropuerto San Fernando - FDO -		Obra de Ampliacion Plano de Ampliacion Detalle de Mobiliario Torre de Control	
RL2- ESCRITORIO SIMPLE DE 80X140X74 CON PASACABLE Y CALDERERA ROTANTE	EL2- MUEBLE BAJO DE GUARDADO PARA APOYO DE BIENESTAR 80X130X30	ME2- MUEBLE RECEPCION PLAN DE VISO	MA2- SELON DE 2 CUERPO				
RL3- MESA DE REUNION 180X110X74 CON DOBLE PASACABLE	EL3- SILLA OPERATIVA ERGONOMICA CON APOYO LUMBAR COLOR NEGRO	ME3- MUEBLE RECEPCION OFFICE	MA3- MESA BAJA 120X90X74	EANA Aeropuerto San Fernando - FDO -		Escala: 1:25 Rev: 00 Archivo: 41	
RL4- MESA DE COMEDOR 140X70X75	EL4- SILLA DE COMEDOR AJUSTABLE COLOR NEGRO	ME4- MUEBLE BAJO MESA LACTARIO					
RL5- MUEBLE BAJO DE GUARDADO CON ESTANTES REGULABLES 80X130X30	EL5- SILLA DE SALA DE REUNION AJUSTABLE COLOR NEGRO						

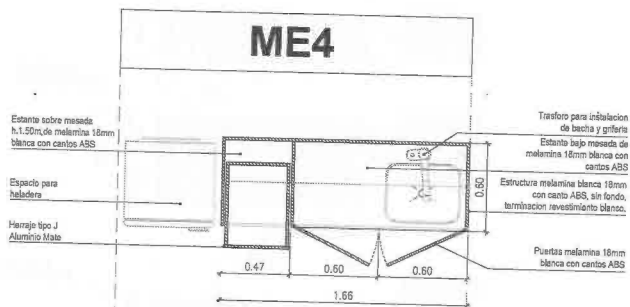
Planilla de detalle de Mobiliario Esc. 1:25



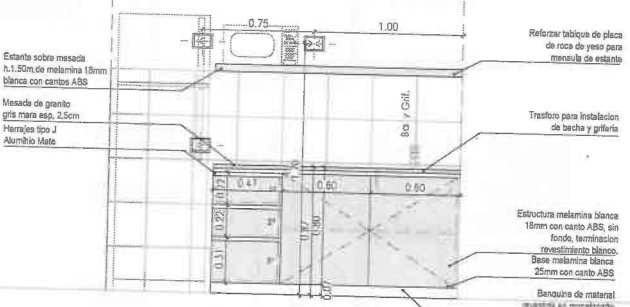
ME4 - CORTE - ESC 1:25



ME4 - VISTA LATERAL - ESC 1:25



ME4 - PLANTA - ESC 1:25



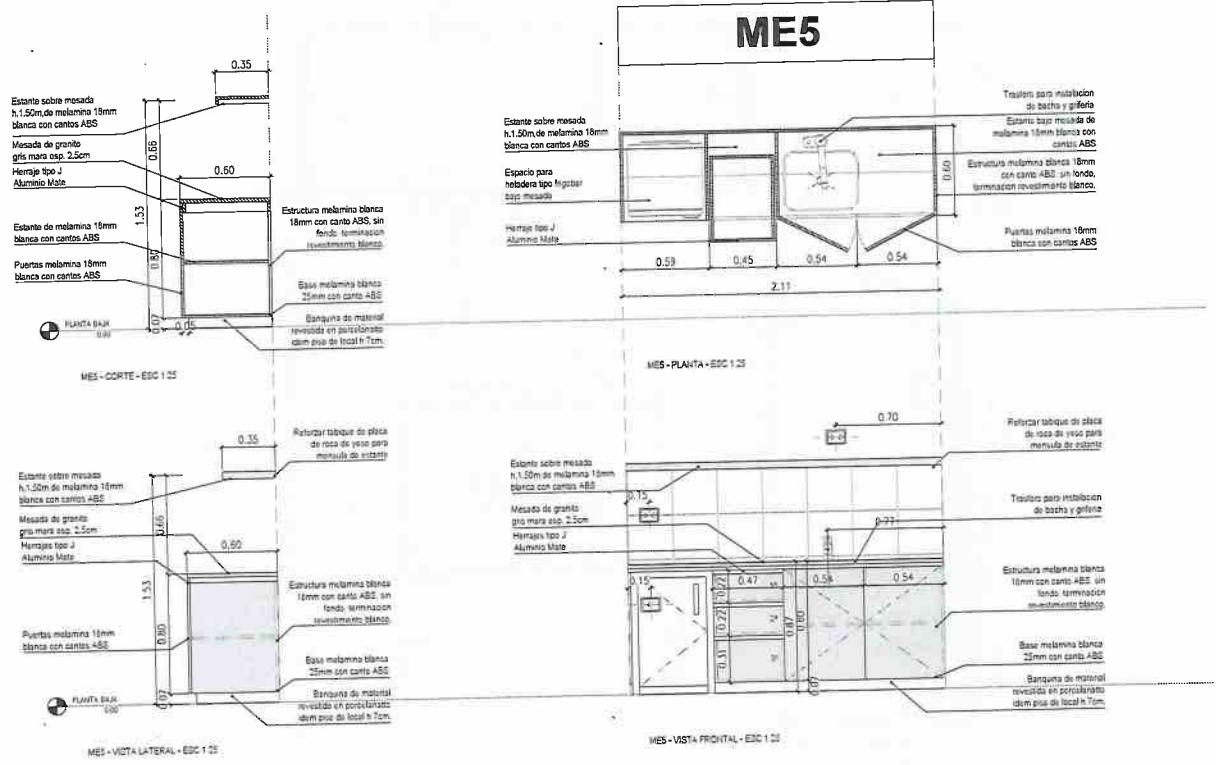
ME4 - VISTA FRONTAL - ESC 1:25

EQUIPAMIENTO

BL1- ESCRITORIO SIMPLE DE 80x150cm CON PASACABLE Y CAJONERA ROTANTE	BL6- BIBLIOTECA BAJA ABIERTA CON ESTANTES REGULABLES 80x30x30cm	ME1- MUEBLE RECEPCION PROMONISTICO	MA1- SILLON DE 1 CUERPO
BL2- ESCRITORIO SIMPLE DE 80x150cm CON PASACABLE Y CAJONERA ROTANTE	BL7- MUEBLE BAJO DE GUARDADO PARA APOYO DE IMPRESORA 80x30x30cm	ME2- MUEBLE BAJO MESADA PROMONISTICO	MA2- SILLON DE 2 CUERPOS
BL3- MESA DE REUNION 180x110cm CON DOBLE PASACABLE	BL8- SALA OPERATIVA ERGONOMICA CON APOYO LUMINOSO COLOR NEGRO	ME3- MUEBLE RECEPCION PLAN DE VUELO	MA3- MESA BAJA DIAM.30cm
BL4- MESA DE COMEDOR 140x70cm	BL9- SILLA DE COMEDOR APILABLE COLOR NEGRO	ME4- MUEBLE BAJO MESADA OFFICE	
BL5- MUEBLE BAJO DE GUARDADO CON ESTANTES REGULABLES 80x30x30cm	BL10- SILLA DE SALA DE REUNION APILABLE COLOR NEGRO	ME5- MUEBLE BAJO MESADA LACTARIO	

ME4 SENA LAS REDES DE SERVICIO DE LA UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ Y TRANSACCIONES Y SERVICIOS PARA EL COMERCIO Y LA INDUSTRIA EANA	APTO LICITACION EANA Aeropuerto San Fernando - FDO -	TIPO DE OBRA: Obra de Ampliación PLANO: Detalle de Mobiliario SECTOR: Torre de Control ESCALA: 1:25 ARCHIVO: 000000-000-000-000-000 LAMINA: 43
--	--	--

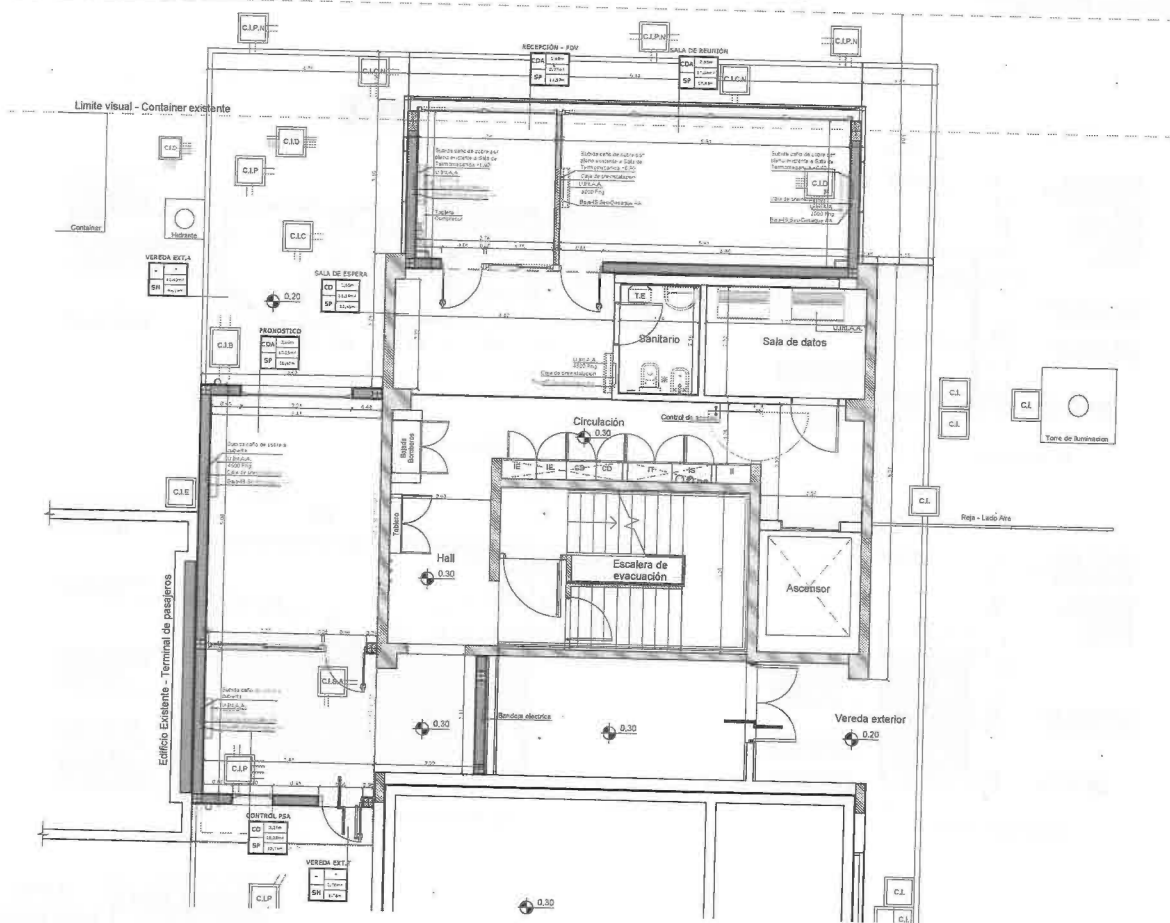
Planilla de detalle de Mobiliario
Esc. 1:25



EQUIPAMIENTO				APTO LICITACION		TIPO DE OBRA	
EL-1-ESCRITORIO SIMPLE DE 80x140x75 CON PASADIZOS Y CAUCHERO ROTANTE	EL-2-ESCRITORIO SIMPLE DE 80x140x75 CON PASADIZOS Y CAUCHERO ROTANTE	EL-3-MESA DE REUNION 180x118x75 CON DOBLE PASADIZO	EL-4-MESA DE COMEDOR 140x70x75	EL-5-MUEBLE BAJO DE GUARDADO CON ESTANTES REGULABLES NEGRO	EL-6-MUEBLE BAJO DE GUARDADO PARA APoyo DE IMPRESORA 90x70x75	EL-7-SILLA OFICINA ERGONOMICA CON APoyo LUMBAR COLOR NEGRO	EL-8-SILLA DE COMEDOR AJUSTABLE COLOR NEGRO
EL-9-MUEBLE BAJO DE GUARDADO CON ESTANTES REGULABLES NEGRO	EL-10-MUEBLE BAJO DE GUARDADO PARA APoyo DE IMPRESORA 90x70x75	EL-11-SILLA OFICINA ERGONOMICA CON APoyo LUMBAR COLOR NEGRO	EL-12-SILLA DE COMEDOR AJUSTABLE COLOR NEGRO	EL-13-MUEBLE BAJO DE GUARDADO CON ESTANTES REGULABLES NEGRO	EL-14-MUEBLE BAJO DE GUARDADO PARA APoyo DE IMPRESORA 90x70x75	EL-15-SILLA OFICINA ERGONOMICA CON APoyo LUMBAR COLOR NEGRO	EL-16-SILLA DE COMEDOR AJUSTABLE COLOR NEGRO
EL-17-MUEBLE BAJO DE GUARDADO CON ESTANTES REGULABLES NEGRO	EL-18-MUEBLE BAJO DE GUARDADO PARA APoyo DE IMPRESORA 90x70x75	EL-19-SILLA OFICINA ERGONOMICA CON APoyo LUMBAR COLOR NEGRO	EL-20-SILLA DE COMEDOR AJUSTABLE COLOR NEGRO	EL-21-MUEBLE BAJO DE GUARDADO CON ESTANTES REGULABLES NEGRO	EL-22-MUEBLE BAJO DE GUARDADO PARA APoyo DE IMPRESORA 90x70x75	EL-23-SILLA OFICINA ERGONOMICA CON APoyo LUMBAR COLOR NEGRO	EL-24-SILLA DE COMEDOR AJUSTABLE COLOR NEGRO

NOTA: 1. LAS MEDIDAS SON EN METROS. 2. LA ENTREGA DE LA OBRA DEBE SER EN SU TOTALIDAD. 3. EL PRECIO DE LA OBRA DEBE INCLUIR EL IVA. 4. EL PRECIO DE LA OBRA DEBE INCLUIR EL IGV.	APTO LICITACION EANA Aeropuerto San Fernando - FDO -	TIPO DE OBRA Dora de Ampliacion PLANO Detalle de Mobiliario SECTOR Torre de Control ESCALA 1:25 ARCHIVO 44
--	---	---

Plano de Inst. Termomecanica Planta Baja Esc. 1:75



- ARQUITECTURA:
- TABIQUE DE H"A* - EXISTENTE
 - MAMPOSTERIA DE LADRILLO HUECO - EXISTENTE
 - MAMPOSTERIA DE LADRILLO HUECO - NUEVO
 - TABIQUE DE DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO CON AISLACION ACUSTICA Y TERMICA - NUEVO

NOTA:
La ubicación y cantidad de los equipos deberán ser verificados con el fin de brindar confort térmico en todo el edificio teniendo en cuenta la cantidad de personal y equipos a instalar.

NOTA:
EANA - LAS MEDIDAS DESEAN SER VERIFICADAS EN UNO Y TRANSFERIDAS A LA DOCUMENTACIÓN, DESPUÉS DE CONSULTAR A APTOS POR EL CONTENIDO Y A APTOS POR LA DISPOSICIÓN DE LOS.

EANA

APTO LICITACION

EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FDO -

Tipo de obra:
Obra de Ampliación

PLANO
Inst. Termomecanica P.B.

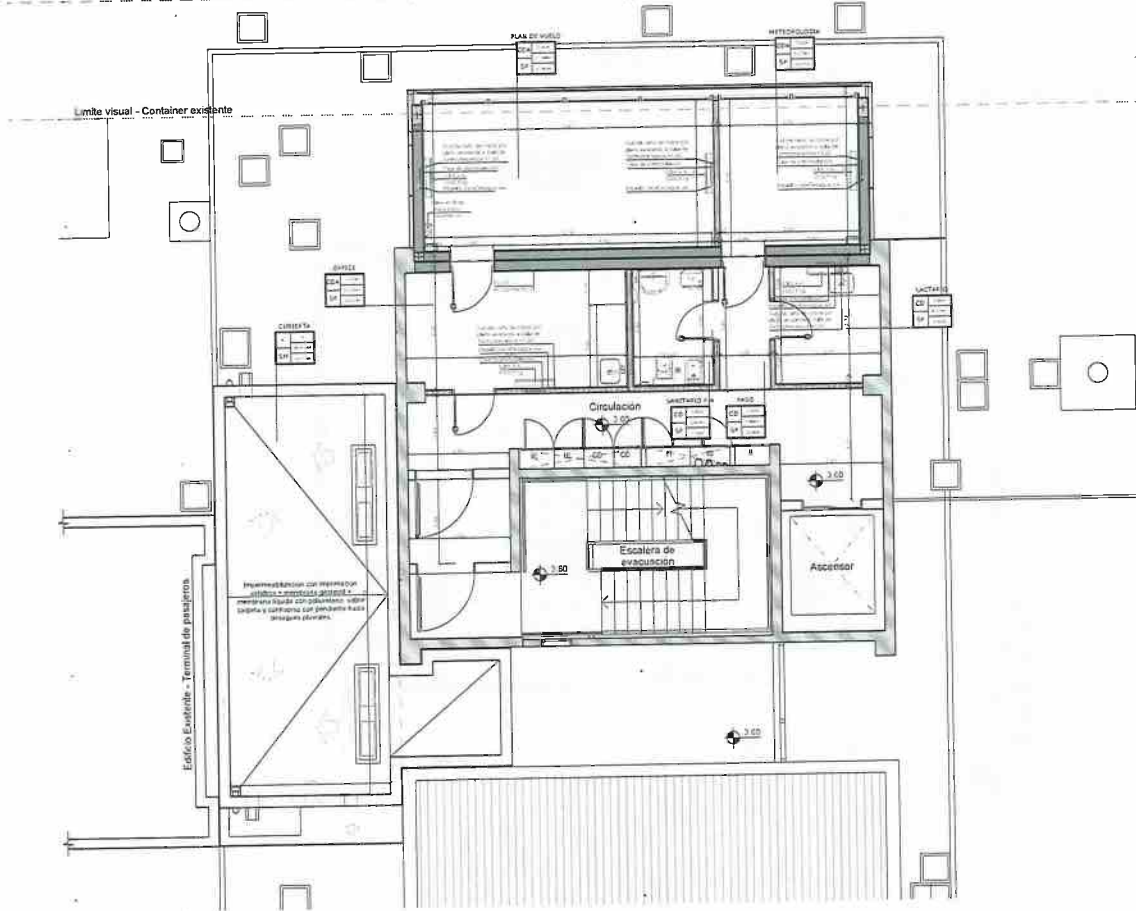
SECTOR:
Torre de Control

ESCALA:
1:75

ARCHIVO:
145

LAJUNA

Plano de Inst. Termomecanica
1° Piso
Esc. 1:75



ARQUITECTURA:

- TABIQUE DE Hª - EXISTENTE
- MAMPOSTERIA DE LADRILLO HUECO - EXISTENTE
- MAMPOSTERIA DE LADRILLO HUECO - NUEVO
- TABIQUE DE DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO CON AISLACION ACUSTICA Y TERMICA - NUEVO

Nº y nombre de Local
Tipo de cerramiento
Tipo de suelo

CONTROL: Hª
C
M

Alfaja tipo en L.H.H.
Superficie
Perímetro

NOTA:
La ubicación y totalidad de los equipos deberán ser verificados con el fin de asegurar control remoto en cada local atendido en cuanto la cantidad de personal y equipos a operar.

NOTA:
TODA LAS MEDIDAS DESEÑADAS EN ESTE PROYECTO DE OBRA Y SUS ANEXOS, DEBERÁN SER VERIFICADAS POR LA COMISIÓN DE VERIFICACIÓN DE OBRA, ANTES DE COMENZAR LA CONSTRUCCIÓN Y A LA VEZ, POR LA COMISIÓN DE VERIFICACIÓN DE OBRA, ANTES DE LA RECEPCIÓN DE LA OBRA.

EANA S.A.

Proyecto de Obra

APTO
LICITACION

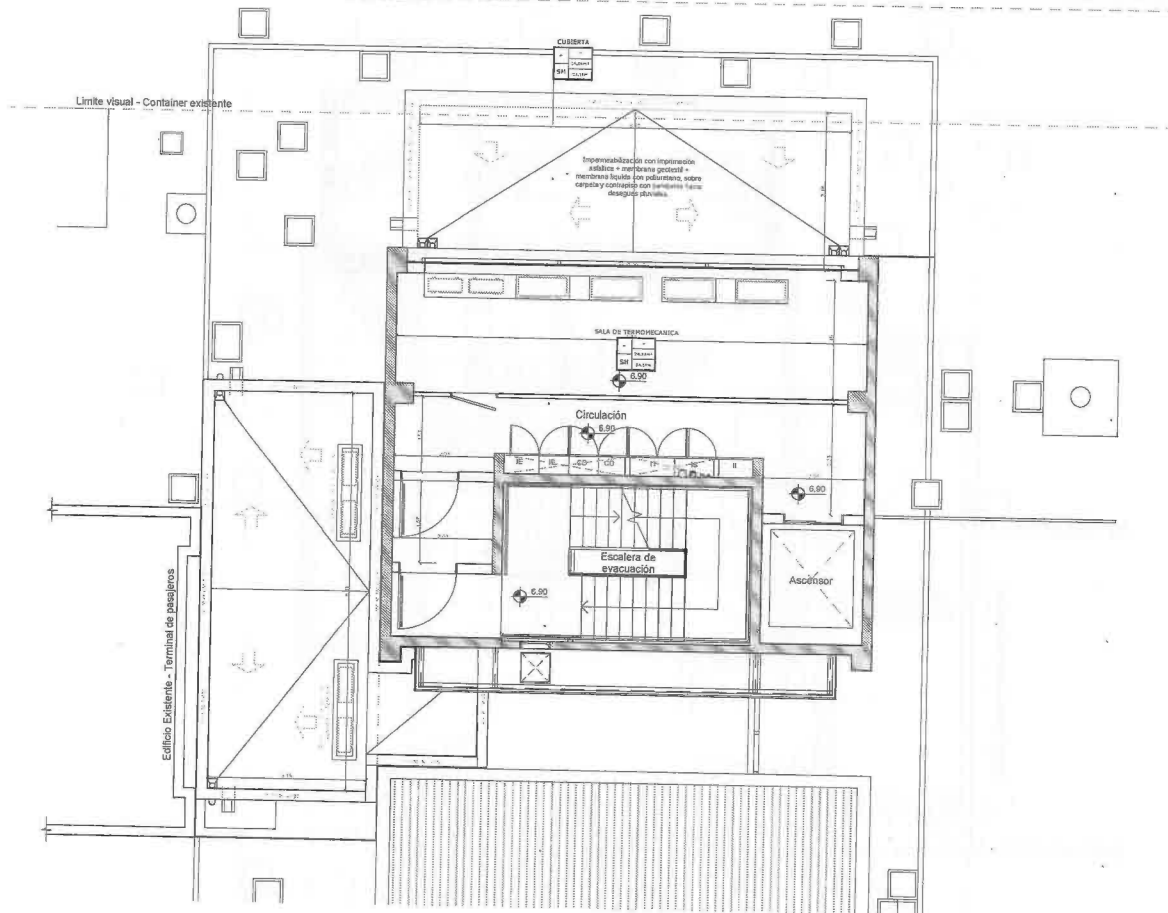
EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FDO -

TIPO DE OBRA:
Obras de Ampliación
PLANO:
Inst. Termomecanica 1° piso
SECTOR:
Torre de Control
ESCALA:
1:75
PROY.
DD
CARTELA
46

Plano de Inst. Termomecanica

2° Piso

Esc. 1:75



ARQUITECTURA:

- REFERENCIAS
- TABIQUE DE H/A - EXISTENTE
 - MAMPOSTERIA DE LADRILLO HUECO - EXISTENTE
 - MAMPOSTERIA DE LADRILLO HUECO - NUEVO
 - TABIQUE DE DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO CON AISLACION ACUSTICA Y TERMICA - NUEVO

- W y nombre de Local
- Corte de Fachada
- Altura libre de Local
- Superficie
- Perímetro

NOTA:
La ubicación y capacidad de los equipos debidos ser verificados con el fin de tener un control técnico en cada local teniendo en cuenta la cantidad de personal y equipos a instalar.

NOTA:
TODAS LAS MEDIDAS DEBEN SER CONFORMES A LA NORMATIVA DE CONSTRUCCION DE OBRAS Y DEBEN SER VERIFICADAS A LA ENTREGA DE LA OBRA, DESPUES DE LO CUAL, EL CONTRATISTA Y PROPIETARIO POR LA ENTREGA DE OBRAS.

EANA

APTO LICITACION

EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FDO -

TIPO DE OBRA:
Obra de Ampliación

PLANO:
Inst. Termomecanica 2° piso

SECTOR:
Torre de Control

ESCALA:
1:75

REV:
00

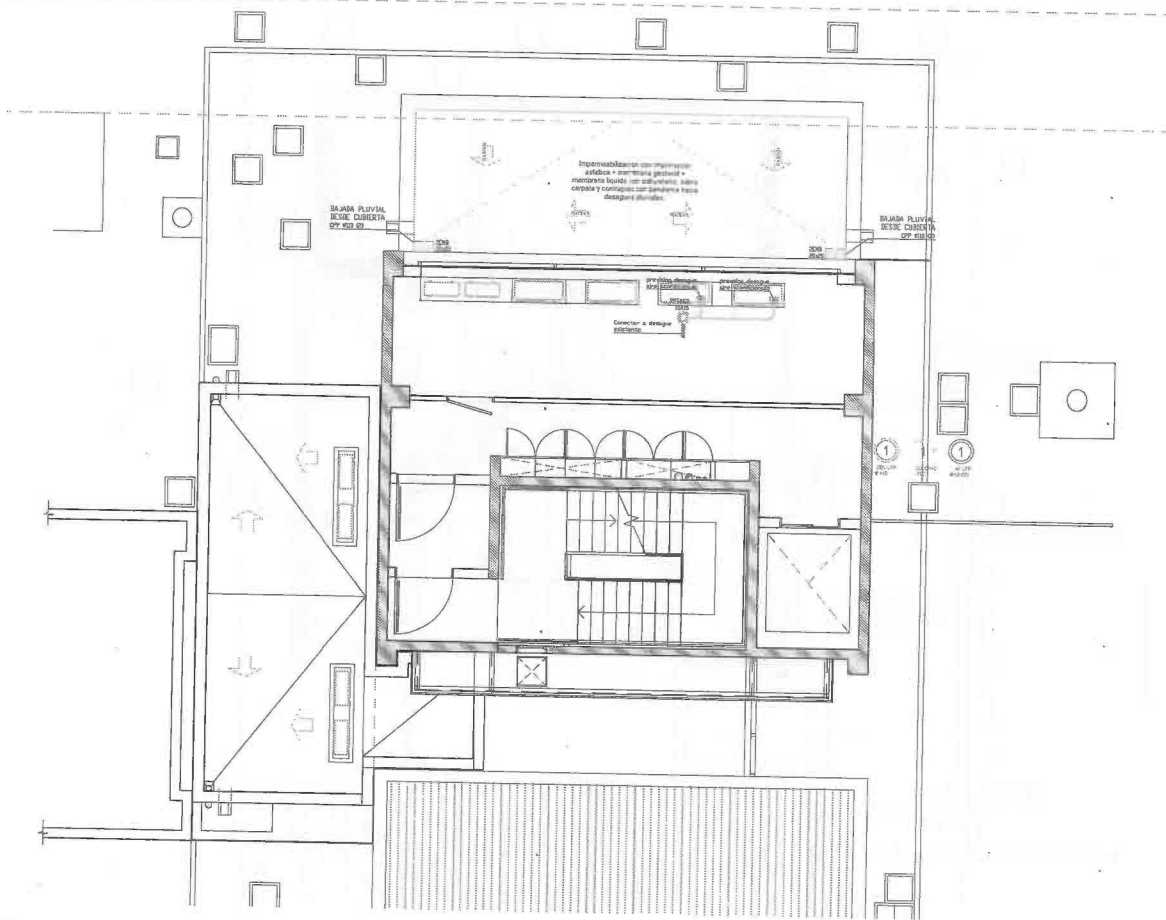
ARCHIVO:
47

- ☐ TABIQUE DE 4" A - EXISTENTE
☐ MAMPOSTERIA DE LADRILLO HUECO - EXISTENTE
☐ MAMPOSTERIA DE LADRILLO HUECO - NUEVO
☐ TABIQUE DE DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO CON AISLACION ACUSTICA Y TERMICA - NUEVO

Plano de Inst.Sanitaria

2°Piso

Esc.1:75



REFERENCIAS

- TABIQUE DE Hª - EXISTENTE
- MAMPOSTERÍA DE LADRILLO HUECO - EXISTENTE
- MAMPOSTERÍA DE LADRILLO HUECO - NUEVO
- TABIQUE DE DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO CON AISLACIÓN ACÚSTICA Y TÉRMICA - NUEVO

NOTA: Toda la obra debe ser ejecutada de acuerdo a las especificaciones de obra y materiales a la construcción, antes de comenzar a construir, por la Dirección de Obra.

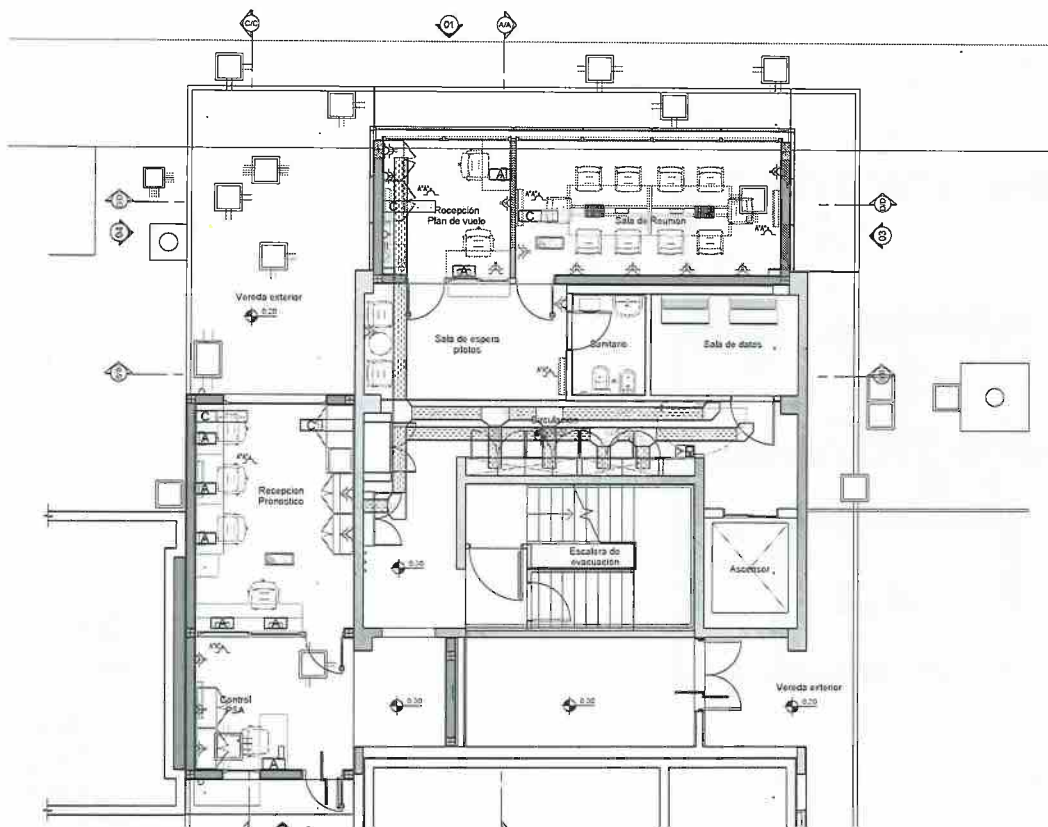
EANA



APTO LICITACION

EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FDO -

TIPO DE OBRA:
Obra de Ampliación
PLANO:
Inst. Sanitaria 2° piso
SECTOR:
Torre de Control
ESCALA:
1:75
REV:
00
ARCHIVO:
51



REFERENCIAS

1	Plano de planta	2	Plano de sección	3	Plano de detalle	4	Plano de elevación	5	Plano de fachada	6	Plano de cubierta	7	Plano de cimentación	8	Plano de estructura	9	Plano de instalaciones	10	Plano de acabados	11	Plano de mobiliario	12	Plano de paisajismo	13	Plano de señalización	14	Plano de iluminación	15	Plano de seguridad	16	Plano de mantenimiento	17	Plano de gestión	18	Plano de logística	19	Plano de transporte	20	Plano de comunicación	21	Plano de información	22	Plano de documentación	23	Plano de archivo	24	Plano de biblioteca	25	Plano de museo	26	Plano de teatro	27	Plano de cine	28	Plano de teatro	29	Plano de cine	30	Plano de teatro	31	Plano de cine	32	Plano de teatro	33	Plano de cine	34	Plano de teatro	35	Plano de cine	36	Plano de teatro	37	Plano de cine	38	Plano de teatro	39	Plano de cine	40	Plano de teatro	41	Plano de cine	42	Plano de teatro	43	Plano de cine	44	Plano de teatro	45	Plano de cine	46	Plano de teatro	47	Plano de cine	48	Plano de teatro	49	Plano de cine	50	Plano de teatro	51	Plano de cine	52	Plano de teatro	53	Plano de cine	54	Plano de teatro	55	Plano de cine	56	Plano de teatro	57	Plano de cine	58	Plano de teatro	59	Plano de cine	60	Plano de teatro	61	Plano de cine	62	Plano de teatro	63	Plano de cine	64	Plano de teatro	65	Plano de cine	66	Plano de teatro	67	Plano de cine	68	Plano de teatro	69	Plano de cine	70	Plano de teatro	71	Plano de cine	72	Plano de teatro	73	Plano de cine	74	Plano de teatro	75	Plano de cine	76	Plano de teatro	77	Plano de cine	78	Plano de teatro	79	Plano de cine	80	Plano de teatro	81	Plano de cine	82	Plano de teatro	83	Plano de cine	84	Plano de teatro	85	Plano de cine	86	Plano de teatro	87	Plano de cine	88	Plano de teatro	89	Plano de cine	90	Plano de teatro	91	Plano de cine	92	Plano de teatro	93	Plano de cine	94	Plano de teatro	95	Plano de cine	96	Plano de teatro	97	Plano de cine	98	Plano de teatro	99	Plano de cine	100	Plano de teatro
---	-----------------	---	------------------	---	------------------	---	--------------------	---	------------------	---	-------------------	---	----------------------	---	---------------------	---	------------------------	----	-------------------	----	---------------------	----	---------------------	----	-----------------------	----	----------------------	----	--------------------	----	------------------------	----	------------------	----	--------------------	----	---------------------	----	-----------------------	----	----------------------	----	------------------------	----	------------------	----	---------------------	----	----------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	-----	-----------------

PUESTOS

1	Plano de planta	2	Plano de sección	3	Plano de detalle	4	Plano de elevación	5	Plano de fachada	6	Plano de cubierta	7	Plano de cimentación	8	Plano de estructura	9	Plano de instalaciones	10	Plano de acabados	11	Plano de mobiliario	12	Plano de paisajismo	13	Plano de señalización	14	Plano de iluminación	15	Plano de seguridad	16	Plano de mantenimiento	17	Plano de gestión	18	Plano de logística	19	Plano de transporte	20	Plano de comunicación	21	Plano de información	22	Plano de documentación	23	Plano de archivo	24	Plano de biblioteca	25	Plano de museo	26	Plano de teatro	27	Plano de cine	28	Plano de teatro	29	Plano de cine	30	Plano de teatro	31	Plano de cine	32	Plano de teatro	33	Plano de cine	34	Plano de teatro	35	Plano de cine	36	Plano de teatro	37	Plano de cine	38	Plano de teatro	39	Plano de cine	40	Plano de teatro	41	Plano de cine	42	Plano de teatro	43	Plano de cine	44	Plano de teatro	45	Plano de cine	46	Plano de teatro	47	Plano de cine	48	Plano de teatro	49	Plano de cine	50	Plano de teatro	51	Plano de cine	52	Plano de teatro	53	Plano de cine	54	Plano de teatro	55	Plano de cine	56	Plano de teatro	57	Plano de cine	58	Plano de teatro	59	Plano de cine	60	Plano de teatro	61	Plano de cine	62	Plano de teatro	63	Plano de cine	64	Plano de teatro	65	Plano de cine	66	Plano de teatro	67	Plano de cine	68	Plano de teatro	69	Plano de cine	70	Plano de teatro	71	Plano de cine	72	Plano de teatro	73	Plano de cine	74	Plano de teatro	75	Plano de cine	76	Plano de teatro	77	Plano de cine	78	Plano de teatro	79	Plano de cine	80	Plano de teatro	81	Plano de cine	82	Plano de teatro	83	Plano de cine	84	Plano de teatro	85	Plano de cine	86	Plano de teatro	87	Plano de cine	88	Plano de teatro	89	Plano de cine	90	Plano de teatro	91	Plano de cine	92	Plano de teatro	93	Plano de cine	94	Plano de teatro	95	Plano de cine	96	Plano de teatro	97	Plano de cine	98	Plano de teatro	99	Plano de cine	100	Plano de teatro
---	-----------------	---	------------------	---	------------------	---	--------------------	---	------------------	---	-------------------	---	----------------------	---	---------------------	---	------------------------	----	-------------------	----	---------------------	----	---------------------	----	-----------------------	----	----------------------	----	--------------------	----	------------------------	----	------------------	----	--------------------	----	---------------------	----	-----------------------	----	----------------------	----	------------------------	----	------------------	----	---------------------	----	----------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	----	-----------------	----	---------------	-----	-----------------

NOTA: Este plano es una copia de la obra original. La responsabilidad de la exactitud de la información contenida en este plano es exclusiva de EANA S.A. y no puede ser utilizada para fines distintos a los autorizados.

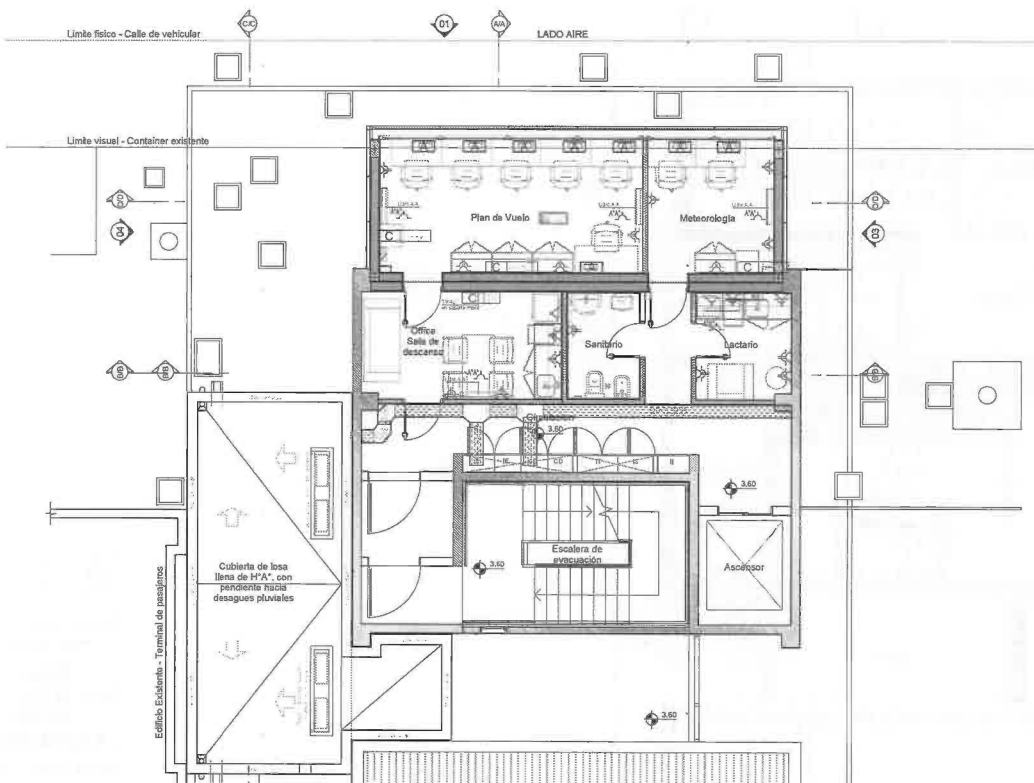
EANA S.A.



APTO
LICITACION

EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FDO -

PROYECTO DE
Obra de Ampliación
PLANO
Inst. Eléctrica PB
SECTOR
Torre de Control
ESCALA
1:75
REV
00
52



REFERENCIAS

1. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	2. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	3. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	4. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	5. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	6. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales
7. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	8. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	9. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	10. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	11. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	12. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales
13. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	14. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	15. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	16. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	17. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	18. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales
19. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	20. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	21. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	22. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	23. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	24. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales
25. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	26. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	27. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	28. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	29. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	30. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales

PUESTOS

1. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	2. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	3. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	4. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	5. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	6. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales
7. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	8. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	9. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	10. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	11. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	12. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales
13. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	14. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	15. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	16. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	17. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	18. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales
19. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	20. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	21. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	22. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	23. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	24. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales
25. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	26. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	27. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	28. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	29. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales	30. CUBIERTA DE LOSA LLENA DE H ₂ A, con pendiente hacia desagüe pluviales

NOTA: TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO. EN CASO DE DUBIDIO, CONSULTAR CON EL DISEÑADOR. EL DISEÑO ES DE RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR. EL DISEÑO ES DE RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR.

EANA

APTO LICITACION

EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FDO -

TIPO DE OBRA:
Obra de Ampliación

PLANO:
Inst. Eléctrica 1º piso

SECTOR:
Torre de Control

ESCALA:
1:75

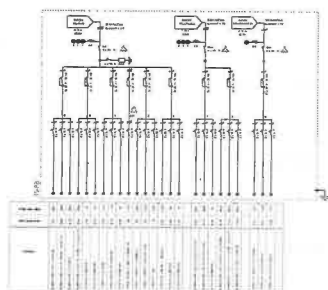
ARCHIVO:
3051811-EANA-FDO-TWR-1EL

LÁMINA:
3051811-EANA-FDO-TWR-1EL-30

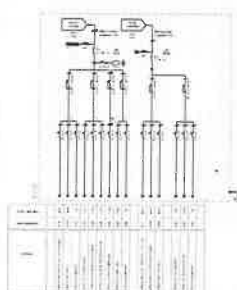
REV/00

53

PB
UF-05

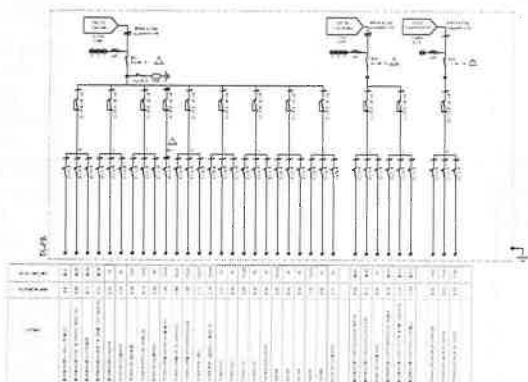


1° PISO
UF-06

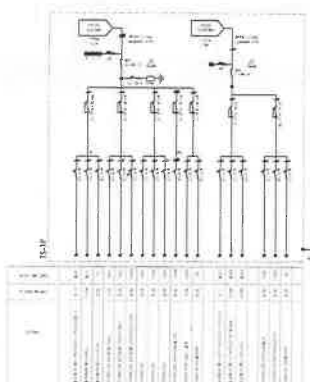


Existencia

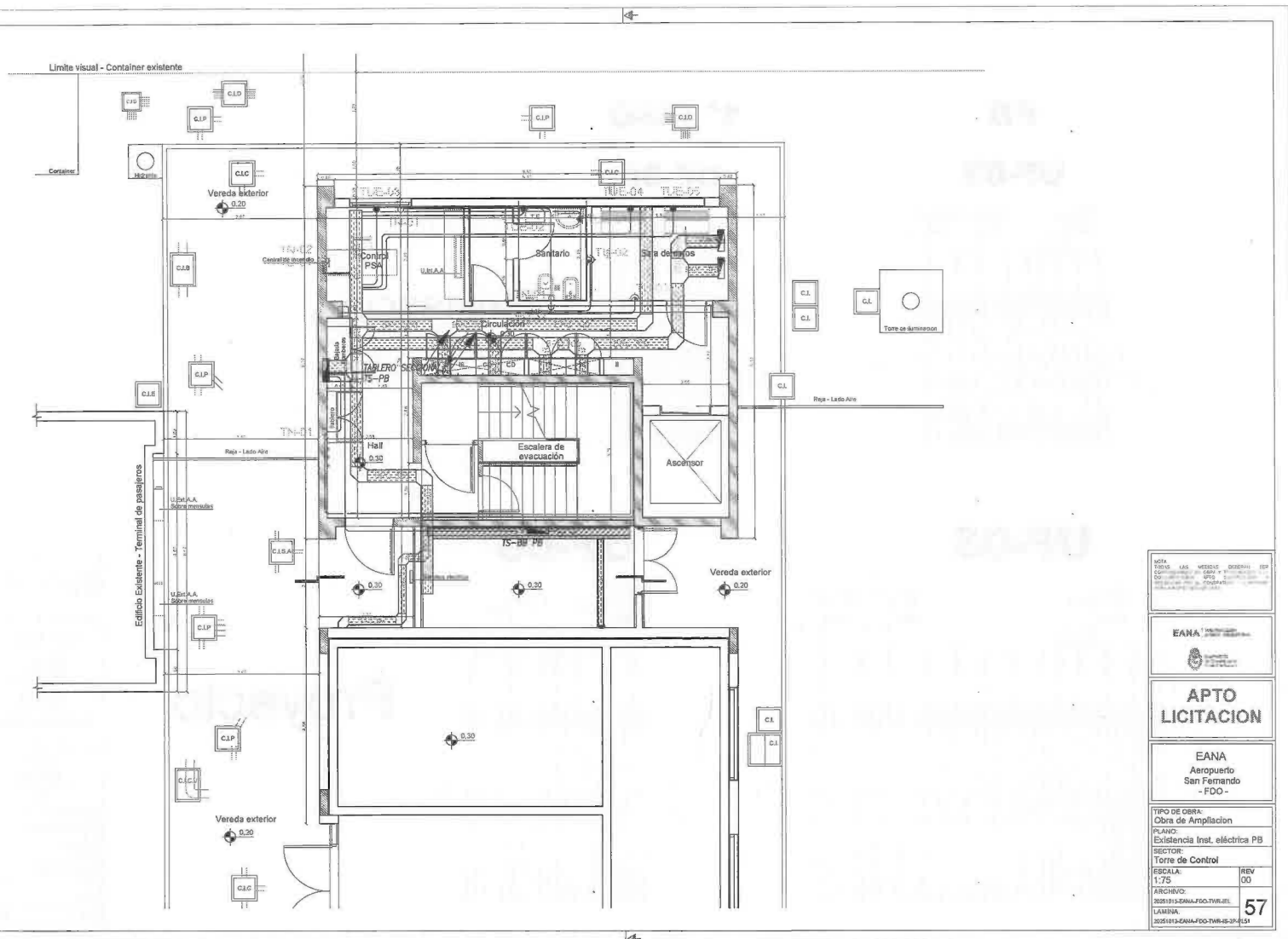
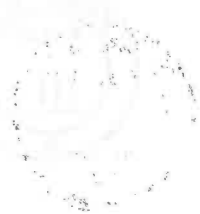
UF-05



UF-06



Proyecto



NOTA:
1. LOS DATOS DE LA OBRA SON DE RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR.
2. EL DISEÑO ES DE RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR.
3. EL DISEÑO ES DE RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR.
4. EL DISEÑO ES DE RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR.

EANA
EMPRESA NACIONAL DE AERONÁUTICA

APTO LICITACION

EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FDO -

TIPO DE OBRA:
Obra de Ampliación

PLANTO:
Existencia Inst. eléctrica PB

SECTOR:
Torre de Control

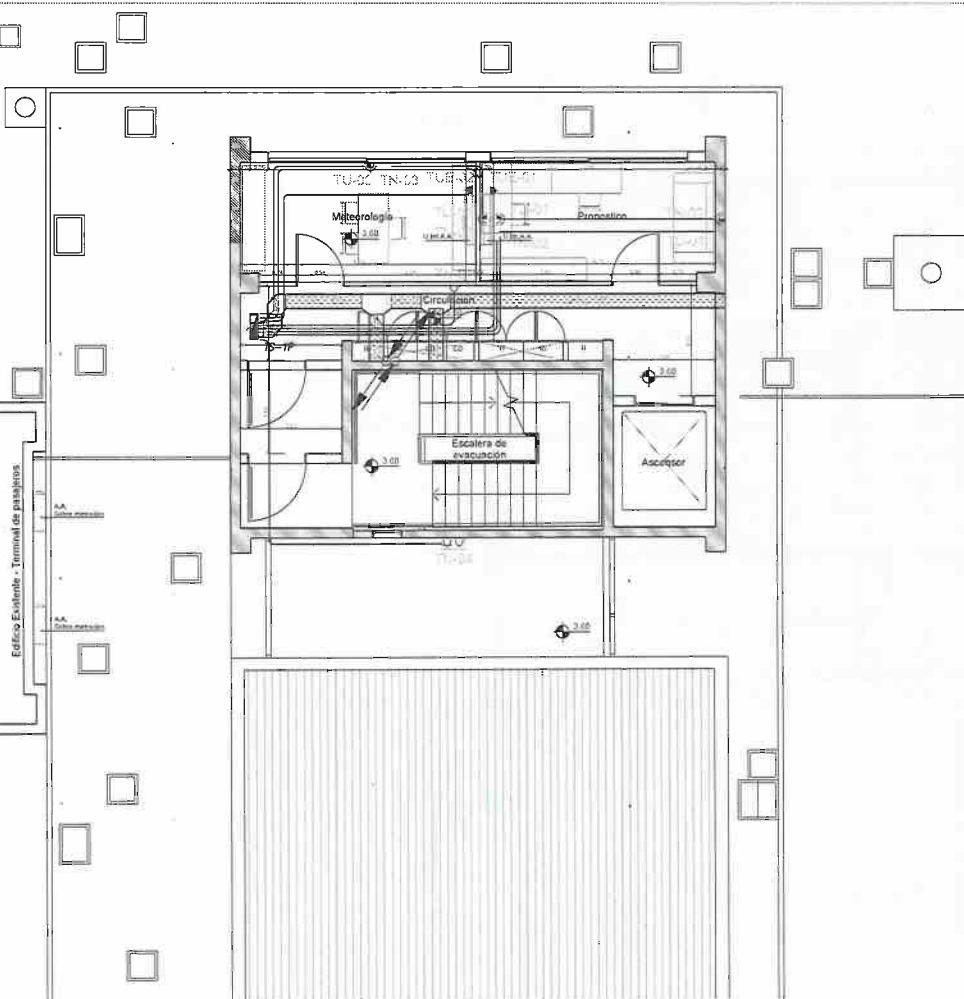
ESCALA:
1:75

ARCHIVO:
20251013-EANA-FDO-TWR-05-20-151

LAJUNIA

REV 00

57



NOTA
TODOS LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN
CORRESPONDIENTES EN CASO DE FALLECIMIENTO
DOCUMENTACIÓN APTO. PARA SU USO
PRESENCIA POR C. CONSTATADA A MINUTA

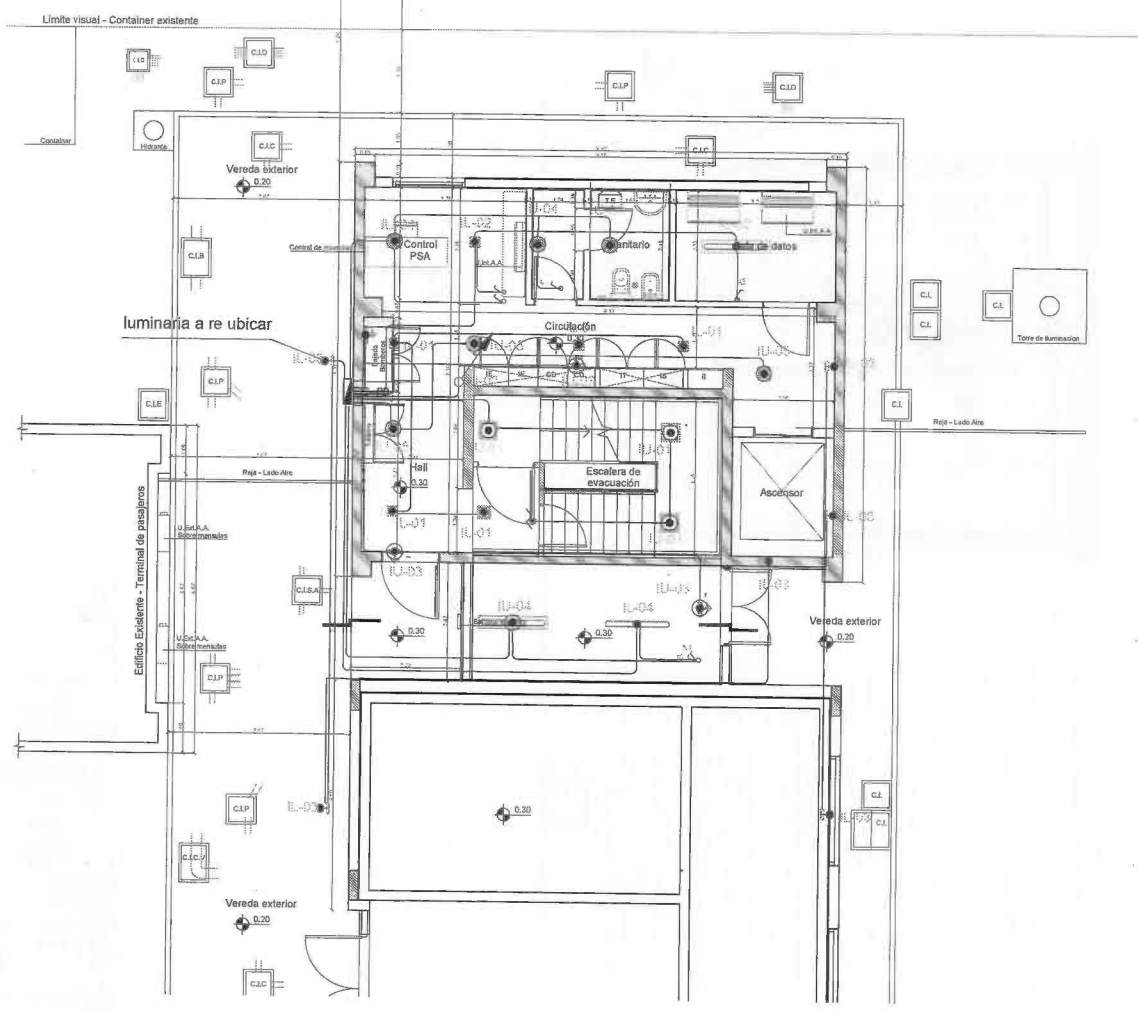
EANA[®] INFORMATION
ACROSS ALL INDUSTRIES

**APTO
LICITACION**

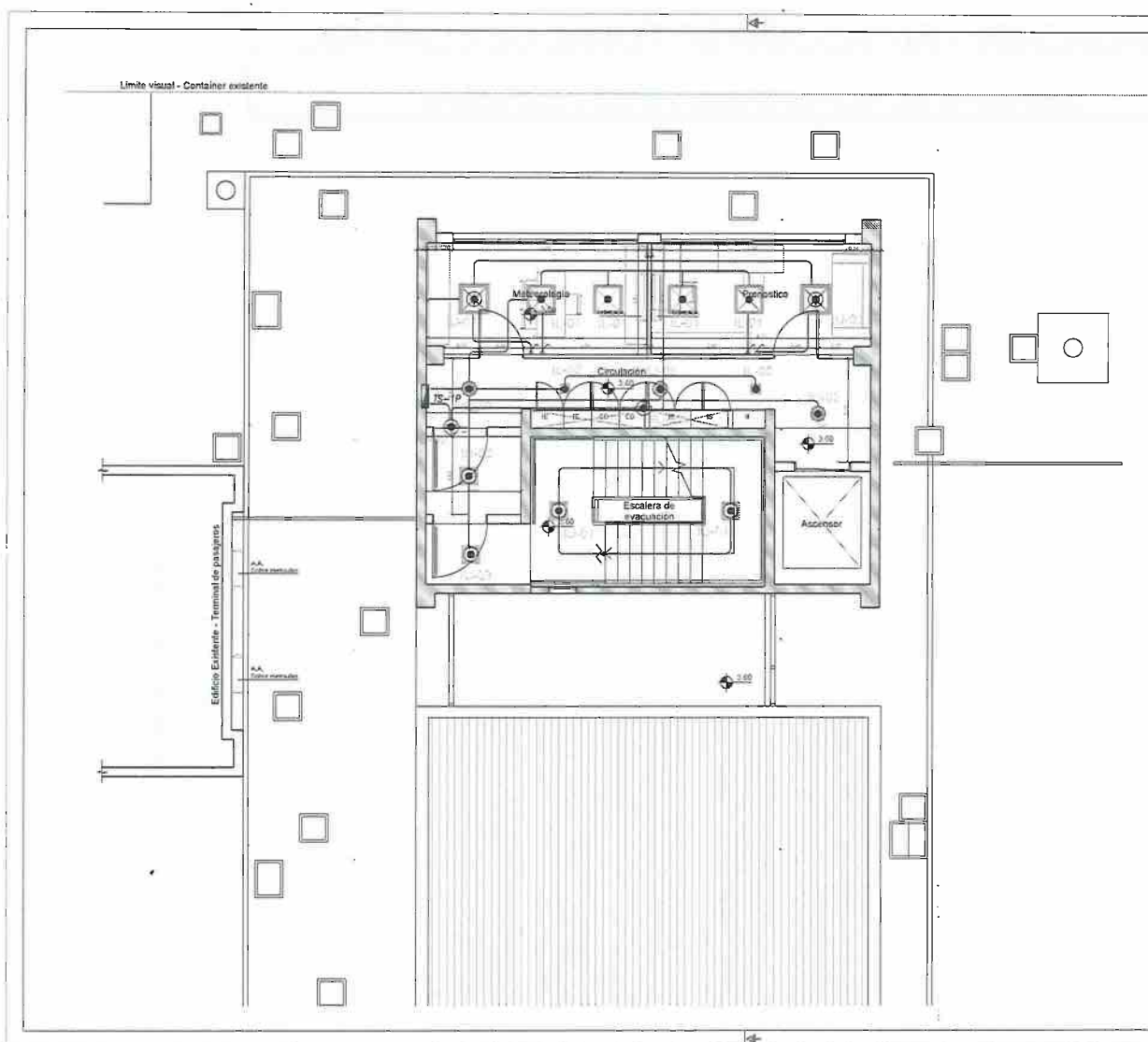
EANA
Aeropuerto
San Fernando
- FDD -

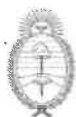
TIPO DE OBRA: Obra de Ampliación	
PLANO Existencia Inst. eléctrica 1P	
SECTOR: Torre de Control	
ESCALA: 1:75	REV 00
ARCHIVO 20251013-EJANA-FDO-TWR-EL	58
LAMINA: 20251013-EJANA-FDO-TWR-AS-2P-151	

58



NOTA: TODAS LAS MEDIDAS DESENAN SEY CORRESPONDIENTES EN CADA UNA DE LAS PARTES DEL DISEÑO. LAS MEDIDAS DESENAN SEY CORRESPONDIENTES EN CADA UNA DE LAS PARTES DEL DISEÑO. LAS MEDIDAS DESENAN SEY CORRESPONDIENTES EN CADA UNA DE LAS PARTES DEL DISEÑO.	
EANA	
APTO LICITACION	
EANA Aeropuerto San Fernando - FDO -	
TIPO DE OBRA: Obra de Ampliación	
PLANO: Existencia Iluminación PB	
SECTOR: Torre de Control	
ESCALA: 1:75	REV 00
ARCHIVO: 2023151342 EANA FDO 75m del	
LAMINA: 2023151342 EANA FDO 75m del	
59	





Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

ANEXO 1C – PLANILLAS DE OBRA

AMPLIACIÓN Y REFACCIÓN DE TORRE DE CONTROL.

AEROPUERTO INTERNACIONAL DE SAN FERNANDO, BUENOS AIRES.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

PLANILLA DE ANALISIS DE COSTO UNITARIO

El oferente deberá utilizar esta planilla para la presentación de los análisis unitarios de precios, no está permitido el uso de un modelo propio.

Detalle de la planilla a completar:

CÓDIGO: Identificador del insumo (debe ser único y no repetirse con otro insumo).

INSUMO: Nombre del material (ej. Cemento, Arena, etc.).

UNIDAD DE MEDIDA (UdM): Cómo se mide el insumo (ej. kg, m³, bolsa).

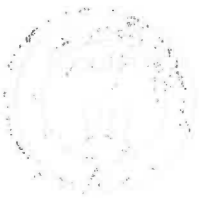
CANTIDAD: Cantidad necesaria de insumo para la unidad de obra (ej. 0.12 m³ por m²).

RENDIMIENTO: Número de unidades de obra que se ejecutan con una unidad del insumo (o viceversa). Relación entre insumo y unidad de obra (ej. 1 bolsa por m²).

COSTO UNITARIO: Precio por unidad del insumo (ej. \$15 por bolsa).

COSTO PARCIAL: Multiplicación de Cantidad x Rendimiento x Costo Unitario (ej. \$180).

ITEM:				UNIDAD DE MEDIDA (UdM)			
DESCRIPCION:							
CODIGO	INSUMO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	RENDIMIENTO	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
A	MATERIALES		U.Mat/UdM	U.Mat/UdM	\$/u	Sub total	
B	MANO DE OBRA		Jornales/Dia	Jornales/UdM	\$/Dia	Sub total	
C	EQUIPOS		Equipo/Mes	Horas/UdM	\$/Hora	Sub total	
						COSTO DIRECTO	
						CR	
						PRECIO TOTAL	



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

PLAN DE TRABAJO

Índice de actividades		MES 1												MES 2												MES 3												MES 4												MES 5												MES 6												MES 7												MES 8												MES 9												MES 10												MES 11												MES 12												MES 13												MES 14												MES 15												MES 16												MES 17												MES 18												MES 19												MES 20												MES 21												MES 22												MES 23												MES 24												MES 25												MES 26												MES 27												MES 28												MES 29												MES 30												MES 31												MES 32												MES 33												MES 34												MES 35												MES 36												MES 37												MES 38												MES 39												MES 40												MES 41												MES 42												MES 43												MES 44												MES 45												MES 46												MES 47												MES 48												MES 49												MES 50												MES 51												MES 52												MES 53												MES 54												MES 55												MES 56												MES 57												MES 58												MES 59												MES 60												MES 61												MES 62												MES 63												MES 64												MES 65												MES 66												MES 67												MES 68												MES 69												MES 70												MES 71												MES 72												MES 73												MES 74												MES 75												MES 76												MES 77												MES 78												MES 79												MES 80												MES 81												MES 82												MES 83												MES 84												MES 85												MES 86												MES 87												MES 88												MES 89												MES 90												MES 91												MES 92												MES 93												MES 94												MES 95												MES 96												MES 97												MES 98												MES 99												MES 100												MES 101												MES 102												MES 103												MES 104												MES 105												MES 106												MES 107												MES 108												MES 109												MES 110												MES 111												MES 112												MES 113												MES 114												MES 115												MES 116												MES 117												MES 118												MES 119												MES 120												MES 121												MES 122												MES 123												MES 124												MES 125												MES 126												MES 127												MES 128												MES 129												MES 130												MES 131												MES 132												MES 133												MES 134												MES 135												MES 136												MES 137												MES 138												MES 139												MES 140												MES 141												MES 142												MES 143												MES 144												MES 145												MES 146												MES 147												MES 148												MES 149												MES 150												MES 151												MES 152												MES 153												MES 154												MES 155												MES 156												MES 157												MES 158												MES 159												MES 160												MES 161												MES 162												MES 163												MES 164												MES 165												MES 166												MES 167												MES 168												MES 169												MES 170												MES 171												MES 172												MES 173												MES 174												MES 175												MES 176												MES 177												MES 178												MES 179												MES 180												MES 181												MES 182												MES 183												MES 184												MES 185												MES 186												MES 187												MES 188												MES 189												MES 190												MES 191												MES 192												MES 193												MES 194												MES 195												MES 196												MES 197												MES 198												MES 199												MES 200												MES 201												MES 202												MES 203												MES 204												MES 205												MES 206												MES 207												MES 208												MES 209												MES 210												MES 211												MES 212												MES 213												MES 214												MES 215												MES 216												MES 217												MES 218												MES 219												MES 220												MES 221												MES 222												MES 223												MES 224												MES 225												MES 226												MES 227												MES 228												MES 229												MES 230												MES 231												MES 232												MES 233												MES 234												MES 235												MES 236												MES 237												MES 238												MES 239												MES 240												MES 241												MES 242												MES 243												MES 244												MES 245												MES 246												MES 247												MES 248												MES 249												MES 250												MES 251												MES 252												MES 253												MES 254												MES 255												MES 256												MES 257												MES 258												MES 259												MES 260												MES 261												MES 262												MES 263												MES 264												MES 265												MES 266												MES 267												MES 268												MES 269												MES 270												MES 271												MES 272												MES 273												MES 274												MES 275												MES 276												MES 277												MES 278												MES 279												MES 280												MES 281												MES 282												MES 283												MES 284												MES 285												MES 286												MES 287												MES 288												MES 289												MES 290												MES 291												MES 292												MES 293												MES 294												MES 295												MES 296												MES 297												MES 298												MES 299												MES 300												MES 301												MES 302												MES 303												MES 304												MES 305												MES 306												MES 307												MES 308												MES 309												MES 310												MES 311												MES 312												MES 313												MES 314												MES 315												MES 316												MES 317												MES 318												MES 319												MES 320												MES 321												MES 322												MES 323												MES 324												MES 325												MES 326												MES 327												MES 328												MES 329												MES 330												MES 331												MES 332												MES 333												MES 334												MES 335												MES 336												MES 337												MES 338												MES 339												MES 340												MES 341												MES 342												MES 343												MES 344												MES 345												MES 346												MES 347												MES 348												MES 349												MES 350												MES 351												MES 352												MES 353												MES 354												MES 355												MES 356												MES 357												MES 358												MES 359												MES 360												MES 361												MES 362												MES 363												MES 364												MES 365												MES 366												MES 367												MES 368												MES 369												MES 370												MES 371												MES 372												MES 373												MES 374												MES 375												MES 376												MES 377												MES 378												MES 379												MES 380												MES 381												MES 382												MES 383												MES 384												MES 385												MES 386												MES 387												MES 388												MES 389												MES 390												MES 391												MES 392												MES 393												MES 394												MES 395												MES 396												MES 397												MES 398												MES 399												MES 400												MES 401												MES 402												MES 403												MES 404												MES 405												MES 406												MES 407												MES 408												MES 409												MES 410												MES 411												MES 412												MES 413												MES 414												MES 415												MES 416												MES 417												MES 418												MES 419												MES 420												MES 421												MES 422												MES 423												MES 424												MES 425												MES 426												MES 427												MES 428												MES 429												MES 430												MES 431												MES 432												MES 433												MES 434												MES 435												MES 436												MES 437												MES 438												MES 439												MES 440												MES 441												MES 442												MES 443												MES 444												MES 445												MES 446												MES 447												MES 448												MES 449												MES 450												MES 451												MES 452												MES 453												MES 454												MES 455												MES 456												MES 457												MES 458												MES 459												MES 460												MES 461												MES 462												MES 463												MES 464												MES 465												MES 466												MES 467												MES 468												MES 469												MES 470												MES 471												MES 472												MES 473												MES 474												MES 475												MES 476												MES 477												MES 478												MES 479												MES 480												MES 481												MES 482												MES 483												MES 484												MES 485												MES 486												MES 487												MES 488												MES 489												MES 490												MES 491												MES 492												MES 493												MES 494												MES 495												MES 496												MES 497												MES 498												MES 499												MES 500												MES 501												MES 502												MES 503												MES 504												MES 505												MES 506												MES 507												MES 508												MES 509												MES 510												MES 511												MES 512												MES 513												MES 514												MES 515												MES 516												MES 517												MES 518												MES 519												MES 520												MES 521												MES 522												MES 523												MES 524												MES 525												MES 526												MES 527												MES 528												MES 529												MES 530												MES 531												MES 532												MES 533												MES 534												MES 535												MES 536												MES 537												MES 538												MES 539												MES 540												MES 541												MES 542												MES 543												MES 544												MES 545												MES 546												MES 547												MES 548												MES 549												MES 550												MES 551												MES 552												MES 553												MES 554												MES 555												MES 556												MES 557												MES 558												MES 559												MES 560												MES 561												MES 562												MES 563												MES 564												MES 565												MES 566												MES 567												MES 568												MES 569												MES 570												MES 571												MES 572												MES 573												MES 574												MES 575												MES 576												MES 577												MES 578												MES 579												MES 580												MES 581												MES 582												MES 583												MES 584												MES 585												MES 586												MES 587												MES 588												MES 589												MES 590												MES 591												MES 592												MES 593												MES 594												MES 595												MES 596												MES 597												MES 598												MES 599												MES 600												MES 601												MES 602												MES 603												MES 604												MES 605												MES 606												MES 607												MES 608												MES 609												MES 610												MES 611												MES 612												MES 613												MES 614												MES 615												MES 616												MES 617												MES 618												MES 619												MES 620												MES 621												MES 622												MES 623												MES 624												MES 625												MES 626												MES 627												MES 628												MES 629												MES 630												MES 631												MES 632												MES 633												MES 634												MES 635												MES 636												MES 637												MES 638												MES 639												MES 640												MES 641												MES 642												MES 643												MES 644												MES 645												MES 646												MES 647												MES 648												MES 649												MES 650												MES 651												MES 652												MES 653												MES 654												MES 655												MES 656												MES 657												MES 658												MES 659												MES 660												MES 661												MES 662												MES 663												MES 664												MES 665												MES 666												MES 667												MES 668												MES 669												MES 670												MES 671												MES 672												MES 673												MES 674												MES 675												MES 676												MES 677												MES 678												MES 679												MES 680												MES 681												MES 682												MES 683												MES 684												MES 685												MES 686												MES 687												MES 688												MES 689												MES 690												MES 691												MES 692												MES 693												MES 694												MES 695												MES 696												MES 697												MES 698												MES 699												MES 700												MES 701												MES 702												MES 703												MES 704												MES 705												MES 706												MES 707												MES 708												MES 709												MES 710												MES 711												MES 712												MES 713												MES 714												MES 715												MES 716												MES 717												MES 718												MES 719												MES 720												MES 721												MES 722												MES 723												MES 724												MES 725												MES 726												MES 727												MES 728												MES 729												MES 730												MES 731												MES 732												MES 733												MES 734												MES 735												MES 736												MES 737												MES 738												MES 739												MES 740												MES 741												MES 742												MES 743												MES 744												MES 745												MES 746												MES 747												MES 748												MES 749												MES 750												MES 751												MES 752												MES 753												MES 754												MES 755												MES 756												MES 757												MES 758												MES 759												MES 760												MES 761												MES 762												MES 763												MES 764												MES 765												MES 766												MES 767												MES 768												MES 769												MES 770												MES 771												MES 772												MES 773												MES 774												MES 775												MES 776												MES 777												MES 778												MES 779												MES 780												MES 781												MES 782												MES 783												MES 784												MES 785												MES 786												MES 787												MES 788												MES 789												MES 790												MES 791												MES 792												MES 793												MES 794												MES 795												MES 796												MES 797												MES 798												MES 799												MES 800												MES 801												MES 802												MES 803												MES 804												MES 805												MES 806												MES 807												MES 808												MES 809												MES 810												MES 811												MES 812												MES 813												MES 814												MES 815												MES 816												MES 817												MES 818												MES 819												MES 820												MES 821												MES 822												MES 823												MES 824												MES 825												MES 826												MES 827												MES 828												MES 829												MES 830												MES 831												MES 832												MES 833												MES 834												MES 835												MES 836												MES 837												MES 838												MES 839												MES 840												MES 841												MES 842												MES 843												MES 844												MES 845												MES 846												MES 847												MES 848												MES 849												MES 850												MES 851												MES 852												MES 853												MES 854												MES 855												MES 856												MES 857												MES 858												MES 859												MES 860												MES 861												MES 862												MES 863												MES 864												MES 865												MES 866												MES 867												MES 868												MES 869												MES 870												MES 871												MES 872												MES 873												MES 874												MES 875												MES 876												MES 877												MES 878												MES 879												MES 880												MES 881												MES 882												MES 883												MES 884												MES 885												MES 886												MES 887												MES 888												MES 889												MES 890												MES 891</											
-----------------------	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

INDICE DE CONTENIDOS

PLANILLA DE CÓMPUTO	3
CALCULO DE COEFICIENTE RESUMEN	9
PLANILLA DE ANALISIS DE COSTO UNITARIO	10
PLAN DE TRABAJO.....	11



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

PLANILLA DE CÓMPUTO

Secretaría de Transporte Ministerio de Economía							
EANA NAVEGACIÓN AEREA ARGENTINA							
OBRA: Ampliación y Refacción Torre de Control, Aeropuerto de San Fernando, Buenos Aires.							
ITEM	DESCRIPCIÓN	Unid.	Cant.	Costo Unitario	Subtotal	Total	% incidencia
1 TAREAS PRELIMINARES							\$ 0,00
1.1	Obrador, depósitos y sanitarios	gl	1,00		\$ 0,00		
1.2	Replanteo de Obra	m2	315,00		\$ 0,00		
1.3	Cerro de obra	ml	52,50		\$ 0,00		
1.4	Limpieza, protección y cerramientos provisionales	gl	1,00		\$ 0,00		
1.5	Instalaciones provisionales	gl	1,00		\$ 0,00		
1.6	Protección de cámaras de inspección y cañerías existentes en vereda exterior (60x60)	un	11,00		\$ 0,00		
1.7	Planos obra. Estudio de suelo y Cálculo estructural (Aptos Construcción, Ejecutivos, CAO, Ing. de detalles, etc)	gl	1,00		\$ 0,00		
2 DEMOLICIONES Y RETIROS							\$ 0,00
2.1	Retiro de piso porcelanato y carpeta	m2	34,00		\$ 0,00		
2.2	Demolición de vereda exterior de hormigón	m2	112,00		\$ 0,00		
2.3	Retiro de revestimiento cerámico	m2	12,00		\$ 0,00		
2.4	Retiro de zócalos existentes	ml	42,50		\$ 0,00		
2.5	Retiro de cielo raso de junta tomada	m2	47,00		\$ 0,00		
2.6	Retiro de carpinterías. Incluye vidrios, marcos y accesorios	m2	23,20		\$ 0,00		
2.7	Demolición de mampostería de ladrillo macizo/hueco	m3	10,00		\$ 0,00		
2.8	Demolición de contrapiso para tendido de instalaciones	gl	1,00		\$ 0,00		
2.9	Ejecución de pasas en losa para instalaciones de PB a 1° Piso en hormigón/mampostería en forma mecánica	gl	1,00		\$ 0,00		
2.10	Desmonte de instalación eléctrica en locales a intervenir. Incluye artefactos de iluminación, cañerías y cableados	gl	1,00		\$ 0,00		
2.11	Retiro de equipos de termomecánica de TWR, incluye instalación y accesorios (lugar de guardado a definir por I.O)	un	3,00		\$ 0,00		
2.12	Desinstalación de Unidades exteriores correspondientes a Terminal de Pasajeros en vereda perimetral a reinstalar sobre cubierta de nuevo edificio	un	2,00		\$ 0,00		
2.13	Retiro completo de mobiliario en locales a intervenir (lugar de guardado a definir por I.O)	gl	1,00		\$ 0,00		
2.14	Retiro de reja en vereda perimetral	un	1,00		\$ 0,00		
3 MOVIMIENTO DE SUELOS Y ESTRUCTURA DE H'A*							\$ 0,00
3.1 Movimiento de suelos							
3.1.1	Excavación, relleno compactado con tosca al 95% + suelo cementado	m3	56,00		\$ 0,00		
3.1.2	Excavación de pilotes de H'A* a definir según cálculo estructural	un	36,00		\$ 0,00		
3.1.3	Excavación de bases de H'A* a definir según cálculo estructural	m3	21,00		\$ 0,00		
3.1.4	Excavación de vigas de fundación a definir según cálculo estructural	m3	4,50		\$ 0,00		
3.2 Estructura de H'A*							
3.2.1	Pilotes de H'A* a definir según cálculo estructural	m3	4,32		\$ 0,00		
3.2.2	Bases de H'A* a definir según cálculo estructural	m3	6,50		\$ 0,00		
3.2.3	Viga de fundación de H'A* a definir según cálculo estructural	m3	4,50		\$ 0,00		
3.2.4	Columnas de H'A* a definir según cálculo estructural	m3	2,00		\$ 0,00		
3.2.5	Viga de encastrado de H'A* a definir según cálculo estructural	m3	7,50		\$ 0,00		
3.2.6	Losa llena de H'A* a definir según cálculo estructural	m3	15,00		\$ 0,00		
4 ALBANILERIA							\$ 0,00
4.1 Aislaciones							
4.1.1	Cajón hidrófugo para muro de 20 (incluye 2 hiladas de ladrillo común)	ml	37,60		\$ 0,00		
4.1.2	Barrera de vapor de pintura asfáltica base solvente tipo Mafalco o similar (2 manos)	m2	72,00		\$ 0,00		
4.2 Mampostería							
4.2.1	Mampostería de ladrillo común para cajón hidrófugo	m2	6,00		\$ 0,00		
4.2.2	M1-Mampostería de ladrillo cerámico hueco 18x18x33	m2	216,00		\$ 0,00		
4.3 Contrapisos y Carpetas							
4.3.1	Contrapiso sobre terreno natural (incluye barrera de vapor y carpeta impermeable)	m2	112,00		\$ 0,00		
4.3.2	Contrapiso sobre losa 1° piso (incluye reparaciones para tendido de instalaciones)	m2	30,00		\$ 0,00		
4.3.3	Contrapiso sobre losa de cubierta con pendiente hacia desagues pluviales	m2	55,00		\$ 0,00		
4.3.4	Carpeta niveladora	m2	197,00		\$ 0,00		
4.3.5	Banquinas bajo mesada - Oficina y Lactario	m2	1,70		\$ 0,00		
4.4 Revoques							
4.4.1	Revoque hidrófugo/Azolado	m2	153,00		\$ 0,00		
4.4.2	Revoque grueso exterior	m2	153,00		\$ 0,00		
4.4.3	Revoque fino exterior	m2	97,30		\$ 0,00		
4.4.4	Revoque grueso interior (contempla revoques a reparar por demolición)	m2	255,00		\$ 0,00		



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



Secretaría
de Transporte
Ministerio de Economía

EANA | NAVEGACIÓN
AÉREA ARGENTINA

OBRA: Ampliación y Refacción Torre de Control, Aeropuerto de San Fernando, Buenos Aires.

ITEM	DESCRIPCION	Unid.	Cant.	Costo Unitario	Subtotal	Total	% incidencia
4.4.5	Revoque fino interior (contempla revoques a reparar por demolición)	m2	250,00		\$ 0,00		
4.5	Revestimiento						
4.5.1	R2-Provisión y colocación de Revestimiento plástico laminado idem existente	m2	48,00		\$ 0,00		
4.5.2	R3-Colocación de revestimiento cerámico rectificado blanco 30x30 sobre revoque fratazado en mampostería de ladrillo hueco	m2	4,80		\$ 0,00		
4.5.3	R5-Colocación de revestimiento cerámico rectificado blanco 30x30 sobre tabique de placa de roca de yeso	m2	16,00		\$ 0,00		
4.5.4	R5-Provisión y colocación sobre fachada de Revestimiento tipo Alucobond idem existente	m2	100,00		\$ 0,00		
4.6	Solados, Zocalos y Solías (incluye juntas y selladores)						
4.6.1	S4-Ejecución vereda perimetral exterior hormigón, espesor 15 cm, pendiente transversal, con malla G188. Terminación antideslizante escobrado con perimetro fratazado a llana. Juntas de dilatación masillo asfáltico.	m2	44,00		\$ 0,00		
4.6.2	S4-Colocación de Solado Porcelato de 60x60cm idem existente	m2	123,00		\$ 0,00		
4.6.3	Zocalo EPS line e:7cm (incluye soportes para colocación) o idem existente	ml	114,00		\$ 0,00		
4.6.4	Provisión y colocación de solías de acero inoxidable male tipo Listelo Colosal de Alrim o similar	ml	13,00		\$ 0,00		
5	CONSTRUCCIÓN EN SECO					\$ 0,00	
5.1	Tabiques						
5.1.1	T1-Tabique de placa de roca de yeso e:12cm. Perfil 70mm + lana de vidrio + doble placa de roca de yeso común a cada lado (incluye masillado, enduido y lijado)	m2	47,00		\$ 0,00		
5.1.2	T2-Tabique de placa de roca de yeso e:12cm. Perfil 70mm + lana de vidrio + doble placa de roca de yeso resistente a la humedad (incluye masillado, enduido y lijado)	m2	9,60		\$ 0,00		
5.2	Cielorrasos						
5.2.1	CD4-Cielorraso suspendido modular 60x60 acústico tipo EXAUND de Durlock	m2	53,70		\$ 0,00		
5.2.2	CD-Cielorraso suspendido modular 60x60 tipo Deco CLASSIC de Durlock	m2	29,30		\$ 0,00		
5.2.3	CD-Cielorraso suspendido placa de roca de yeso junta tomada 12mm (correspondiente a ajuste perimetral)	m2	57,25		\$ 0,00		
5.2.4	Reparación de cielorraso suspendido en sectores afectados para conexión de instalación bajo losa	m2	4,00		\$ 0,00		
6	CARPINTERIAS					\$ 0,00	
6.1	Ventanas						
6.1.1	V1-Ventana de PVC tipo Euro Design 60 de Rehau - Corte a 90° - Paño fijo - Vidrio DVH 4+4 incoloro/ 19 /4+4 incoloro. Doble contacto con burletes de EPDM - 60x240	un	1,00		\$ 0,00		
6.1.2	V2-Ventana de PVC tipo Euro Design 60 de Rehau - Corte a 90° - Corrediza - Vidrio DVH 4+4 incoloro/ 19 /4+4 incoloro. Doble contacto con burletes de EPDM - 223X130	un	1,00		\$ 0,00		
6.1.3	V3-Ventana tipo piel de vidrio de Aluar - Paño fijo idem existente (a verificar en niveles superiores) - Vidrio DVH 4+4mm incoloro/ 19 / 5+8 tonalizado verde. Doble contacto con burletes de EPDM - 964X130	un	2,00		\$ 0,00		
6.1.4	V4-Ventana de PVC tipo Euro Design 60 de Rehau - Corte a 90° - 3 Paño fijo + 3 paño de abrir - Vidrio DVH 4+4 incoloro/ 19 /4+4 incoloro. Doble contacto con burletes de EPDM - 670X130	un	2,00		\$ 0,00		
6.2	Puertas						
6.2.1	P1-Puerta simple de abrir exterior, tipo RF60 con barril antipánico, con apertura en sentido de escape h=2,40 a=1,10m (idem existente)	un	1,00		\$ 0,00		
6.2.2	P2-Puerta MDF Simple terminación pintura color blanco - Interior - 60X210 (idem existentes)	un	3,00		\$ 0,00		
6.2.3	P3-Puerta MDF Simple terminación pintura color blanco - Interior - 80X210 (idem existentes)	un	2,00		\$ 0,00		
6.2.4	P4-Puerta Simple de Vidrio Templado 10mm Incoloro - Interior - 110x210	un	1,00		\$ 0,00		
6.3	Frentes Vidriados						
6.3.1	FV1-Frente Vidriado de PVC tipo Euro Design 60 de Rehau con dos hojas corredizas sup. + paño fijo inf. + puerta MDF simple terminación pintura color blanco - 323x210	un	1,00		\$ 0,00		
6.3.2	FV2-Frente Vidriado de PVC tipo Euro Design 60 de Rehau con dos hojas corredizas sup. + paño fijo inf. + dos puertas MDF simple terminación pintura color blanco - 329x210	un	1,00		\$ 0,00		
7	PINTURA					\$ 0,00	



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



EANA | NAVEGACIÓN
AÉREA ARGENTINA

OBRA: Ampliación y Refacción Torre de Control, Aeropuerto de San Fernando, Buenos Aires.

ITEM	DESCRIPCION	Unid.	Can.	Costo Unitario	Subtotal	Total	% incidencia
7.1.1	R1-Provisión y ejecución de pintura de paredes interior antihongos látex ultra lavable mate marca tipo Sherwin Williams o Alfa Desing o similar, color blanco o a definir. Incluye preparación de la superficie.	m2	250,00		\$ 0,00		
7.1.2	R4-Provisión y ejecución de pintura de paredes interior antihongos látex ultra lavable mate marca tipo Sherwin Williams o Alfa Desing o similar, color blanco o a definir por la I.O. Incluye preparación de la superficie. Sobre labique de placa de roca de yeso	m2	97,00		\$ 0,00		
7.1.3	Provisión y ejecución de pintura en cielorrasos interior látex mate marca tipo Celorrasos de Sherwin Williams o similar, color blanco o a definir por la I.O. Incluye preparación de la superficie	m2	144,05		\$ 0,00		
7.1.4	Provisión y ejecución de pintura esmalte sintético en elementos metálicos que funcionan como soporte de cielorraso desmontable	m2	2,00		\$ 0,00		
8	INSTALACION SANITARIA					\$ 0,00	
8.1	Aguá Fria y Caliente						
8.1.1	Provisión y Distribución de nueva alimentación de Agua Fria y Agua Caliente. Sistema termofusión realizado en polipropileno copolimero. Incluye lavas de piso, codos, tes, soportes y accesorios.	gl	1,00		\$ 0,00		
8.1.2	Provisión e instalación de termotanque electrico completo, según especificaciones tipo Ariston modelo SGHP 30 OR. De Cap 30 Lts. y de 1.5kw o similar	un	1,00		\$ 0,00		
8.2	Cloacal						
8.2.1	Provisión y ejecución de instalación cloacal primaria y secundaria. Incluye cañerías, codos, ramales, piletas, soportes y accesorios.	gl	1,00		\$ 0,00		
8.2.2	Provisión y colocación de PPA	sm	3,00		\$ 0,00		
8.2.3	Cámara de inspección 60x60 con cajete	un	2,00		\$ 0,00		
8.3	Artefactos						
8.3.1	Inodoro Tipo Femur Modelo Bari + Mochila + Asiento	un	1,00		\$ 0,00		
8.3.2	Bidét Tipo Femur Modelo Bari (3 agujeros)	un	1,00		\$ 0,00		
8.3.3	Bacina de Acero 304 Tipo Johnson Simple Modelo ZN52/18A (578x378x180) - Lactario y Office	un	2,00		\$ 0,00		
8.3.4	Bacina de colgar Tipo Femur Modelo Bari (1 agujero) con accesorios cromados a la vista - Sanitario 1°P	un	1,00		\$ 0,00		
8.4	Griferías						
8.4.1	Grifería monocomando para mesada cromada Tipo FV Modelo Arizona 0181/B1 - Sanitario 1°P	un	1,00		\$ 0,00		
8.4.2	Grifería monocomando para mesada cromada Tipo FV Modelo Temple 0411/87 - Lactario y Office	un	2,00		\$ 0,00		
8.4.3	Grifería para Bidet cromada Tipo FV Modelo Arizona plus 205-B1P (3 agujeros) - Sanitario 1°P	un	1,00		\$ 0,00		
8.5	Accesorios						
8.5.1	Dispenser papel higiénico A"1" tipo INELEC STEEL código 1501AR-500 - Sanitario 1°P	un	1,00		\$ 0,00		
8.5.2	Dispenser toallas de papel A"1" tipo INELEC STEEL código 1501AR-725 - Sanitario 1°P	un	1,00		\$ 0,00		
8.5.3	Dispenser jabón líquido A"1" tipo INELEC código 1501RA-048 - Sanitario 1°P	un	1,00		\$ 0,00		
8.5.4	Cesto de Basura Acero Inoxidable Pedal 23 Lts tipo INELEC- Sanitario 1°P	un	1,00		\$ 0,00		
8.5.5	Cesto de basura Acero Inoxidable bajo mesada 14 Lts tipo INELEC - Sanitario 1°P	un	1,00		\$ 0,00		
8.5.6	Cesto de basura Acero Inoxidable bajo mesada 12 Lts de pie - Lactario y Office	un	2,00		\$ 0,00		
8.5.7	Especio pegado en pared 90x60 - Sanitario 1°P	un	1,00		\$ 0,00		
9	INSTALACION PLUVIAL					\$ 0,00	
9.1.1	Embudo horizontal 20x20 con rejilla antihoyas	un	6,00		\$ 0,00		
9.1.2	Cañería vertical de H.F. a 110 a la vista (incluye codos, soportes de anclaje y accesorios)	ml	8,10		\$ 0,00		
9.1.3	Cañería vertical de CCP a 110 (incluye codos, ramales, reducciones y todos los accesorios.)	ml	28,00		\$ 0,00		
9.1.4	Cañería horizontal de CCP a 63 (incluye codos, ramales, reducciones y todos los accesorios.)	ml	1,00		\$ 0,00		
9.1.5	Cañería horizontal de CCP a 110 (incluye codos, ramales, reducciones y todos los accesorios.)	ml	12,00		\$ 0,00		
9.1.6	Cañería horizontal de CCP a 160 (incluye codos, ramales, reducciones y todos los accesorios.)	ml	30,00		\$ 0,00		
9.1.7	Provisión y colocación de PPA	un	2,00		\$ 0,00		



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

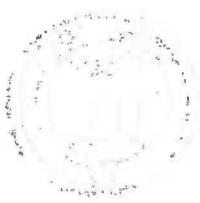
2026 - Año de la Grandeza Argentina

Secretaría
de Transporte
Ministerio de Economía

EANA | NAVEGACIÓN
AEREA ARGENTINA

OBRA: Ampliación y Refacción Torre de Control, Aeropuerto de San Fernando, Buenos Aires.

ITEM	DESCRIPCION	Unid.	Cant.	Costo Unitario	Subtotal	Total	% incidencia
9.1.8	Gargolas de rebalse de hormigón visto	un	4,00		\$ 0,00		
9.1.9	Sellado de cámaras existentes a mantener y empalmar	un	3,00		\$ 0,00		
9.1.10	Cámara de inspección 60x60 con cojinete	un	3,00		\$ 0,00		
10	INSTALACION ELECTRICA					\$ 0,00	
10.1	Instalación						
10.1.1	Ejecución y provisión de documentación ejecutiva, planos de obra, Ingeniería de detalle	un	1,00		\$ 0,00		
10.1.2	Provisión de instalación temporal segura y señalizada para cableados/ tableros de obra	un	1,00		\$ 0,00		
10.1.3	Adecuación Tablero UF-05, agregado de circuitos y cartelería	un	9,00		\$ 0,00		
10.1.4	Adecuación Tablero UF-06, agregado de circuitos y cartelería	un	3,00		\$ 0,00		
10.1.5	Adecuación Tablero AA 2º piso, agregado de circuitos y cartelería	un	3,00		\$ 0,00		
10.1.6	Retiro de luminarias en locales a intervenir	un	10,00		\$ 0,00		
10.1.7	Retiro de bocas iluminación	un	9,00		\$ 0,00		
10.1.8	Retiro bocas tomas	un	14,00		\$ 0,00		
10.1.9	Retiro bocas de datos, decableado hasta bandeja	un	8,00		\$ 0,00		
10.1.10	Provisión e Instalación bandejas perforada 300 mm con accesorios Eléctrica	mli	6,00		\$ 0,00		
10.1.11	Provisión e Instalación bandejas perforada 300 mm con accesorios CD	mli	6,00		\$ 0,00		
10.1.12	Canalización y cableado bocas de iluminación	un	35,00		\$ 0,00		
10.1.13	Canalización y cableado bocas de iluminación Emergencia	un	12,00		\$ 0,00		
10.1.14	Canalización y cableado bocas de iluminación EXTERIOR	un	1,00		\$ 0,00		
10.1.15	Canalización y cableado TUE alimentadores AA splits	un	11,00		\$ 0,00		
10.1.16	Canalización y cableado TUE montacargas/documentos	un	1,00		\$ 0,00		
10.1.17	Canalización y cableado Extractores	un	1,00		\$ 0,00		
10.1.18	Provisión extractor baño	un	1,00		\$ 0,00		
10.1.19	Provisión, canalización y cableado tomacorrientes simples	un	2,00		\$ 0,00		
10.1.20	Provisión, canalización y cableado tomacorrientes dobles	un	34,00		\$ 0,00		
10.1.21	Provisión, canalización y cableado PUESTO TIPO "A"	un	16,00		\$ 0,00		
10.1.22	Provisión, canalización y cableado PUESTO TIPO "C"	un	8,00		\$ 0,00		
10.1.23	Provisión, canalización y cableado Periscopio TIPO "A"	un	2,00		\$ 0,00		
10.1.24	Provisión de documentación conforme a obra	un	1,00		\$ 0,00		
10.1.25	Provisión de QR impreso en adhesivo resistente, ubicado en el frente del tablero	un	3,00		\$ 0,00		
10.2	Corrientes Debiles						
10.2.1	Boca de DATOS, 2 cables por boca	un	50,00		\$ 0,00		
10.2.2	Certificación boca de datos	pl	1,00		\$ 0,00		
10.3	Artefactos						
10.3.1	Artefacto de Backlight 40w color 4000k	un	23,00		\$ 0,00		
10.3.2	Artefacto redondo 16w plata led tipo energy 4000k 18/840	un	3,00		\$ 0,00		
10.3.3	Cartel de SALIDA + flecha indicadora	un	3,00		\$ 0,00		
10.3.4	Regleta led bajo alacena tipo EURO	un	6,00		\$ 0,00		
11	INSTALACION TERMOMECANICA					\$ 0,00	
11.1	Equipos de Aires Acondicionado (Provisión)						
11.1.1	AA-Aire acondicionado Inverter tipo split 3000 frig	un	8,00		\$ 0,00		
11.1.2	AA-Aire acondicionado Inverter tipo split 4500 frig	un	3,00		\$ 0,00		
11.2	Instalación de Equipos (Incluye Caja de Preinstalación, Desagues de PPL, Caho de Cobre, accesorios)						
11.2.1	Instalación AA-Aire acondicionado Inverter tipo split 3000 frig	un	8,00		\$ 0,00		
11.2.2	Instalación AA-Aire acondicionado Inverter tipo split 4500 frig	un	3,00		\$ 0,00		
11.2.3	Reubicación y Reconexión de unidades exteriores existentes correspondientes a equipos de Terminal de Pasajeros	un	2,00		\$ 0,00		
11.3	Identificación						
11.3.1	Provisión e instalación de chapas de identificación en Equipo Exterior	un	11,00		\$ 0,00		
11.3.2	Provisión e instalación de etiquetas adhesivas de identificación en Equipos Interiores	un	11,00		\$ 0,00		
12	MARMOLERIA					\$ 0,00	
12.1	Mesada de granito gris mara (25mm) incluye mensulas, traslapes y accesorios	m2	2,30		\$ 0,00		
13	SISTEMA DE OSCURECIMIENTO					\$ 0,00	
13.1	Sistema doble						
13.1.1	B-Cortina Sunscreen 5% + Black Out, cadena de plastico - 223x130	un	1,00		\$ 0,00		
13.1.2	B-Cortina Sunscreen 5% + Black Out, cadena de plastico - 263x130 (se contempla en V3 colocar en 3 tramos)	un	6,00		\$ 0,00		
13.2	Sistema Simple						
13.2.1	A-Cortina Sunscreen 5%, cadena de plastico - 80x240	un	1,00		\$ 0,00		
13.2.2	C-Cortina Black Out, cadena de plastico - 232x110	un	1,00		\$ 0,00		
13.2.3	C-Cortina Black Out, cadena de plastico - 140x110	un	1,00		\$ 0,00		
14	MOBILIARIO Y SILLAS					\$ 0,00	
14.1	Equipamiento de Linea						



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



Secretaría
de Transporte
Ministerio de Economía

EANA | NAVEGACIÓN
AÉREA ARGENTINA

OBRA: Ampliación y Refacción Torre de Control, Aeropuerto de San Fernando, Buenos Aires.

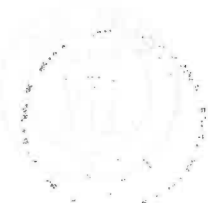
ITEM	DESCRIPCIÓN	Unid.	Cant.	Costo Unitario	Subtotal	Total	% incidencia
14.1.1	EL1-Escritorio simple + cajonera rodante con cerradura + pasacable - 110x60x74	un	12,00		\$ 0,00		
14.1.2	EL2-Escritorio simple + cajonera rodante con cerradura + pasacable - 140x70x74	un	1,00		\$ 0,00		
14.1.3	EL3-Mesa de sala de reunión con dos pasacables - 180x110x74	un	2,00		\$ 0,00		
14.1.4	EL4-Mesa de comedor 70x140x75	un	1,00		\$ 0,00		
14.1.5	EL5-Mueble bajo de guardado de dos puertas con cerradura + estante regulable - 90x45x80	un	30,00		\$ 0,00		
14.1.6	EL6-Biblioteca abierta con estantes regulables 90x30x130	un	6,00		\$ 0,00		
14.1.7	EL7-Mueble bajo rodante con tres cajones para apoyo de impresora - 50x50x58	un	4,00		\$ 0,00		
14.2	Equipamiento a Medida						
14.2.1	ME1-Escritorio mostrador con dos pasacables - 232x60	un	1,00		\$ 0,00		
14.2.2	ME2-Mueble alto de guardado con dos puertas + estante + hueco para heladera tipo frigobar - 151x90x210	un	1,00		\$ 0,00		
14.2.3	ME3-Escritorio mostrador con pasacable + mesa alta rodante - 140x60 + 140x30	un	1,00		\$ 0,00		
14.2.4	ME4-Mueble bajo mesada con dos puertas con estante regulable y tres cajones + estante para apoyo - 166X90X87 + 166X35	un	1,00		\$ 0,00		
14.2.5	ME4-Mueble bajo mesada con dos puertas con estante regulable, tres cajones y hueco para heladera tipo frigobar + estante para apoyo - 211X60X87 + 211X35	un	1,00		\$ 0,00		
14.3	Mobiliario de ambientación						
14.3.1	MA1-Sillon de un cuerpo - Lactorio	un	1,00		\$ 0,00		
14.3.2	MA2-Sillon de dos cuerpos - Office	un	1,00		\$ 0,00		
14.3.3	MA3-Mesa ratona diam:60 - Sala de espera pilotos, Office y Lactorio	un	3,00		\$ 0,00		
14.3.4	Petichero de pie de Acero h 1,70	un	6,00		\$ 0,00		
14.3.5	Cesto papelerero metálicos 230mm	un	6,00		\$ 0,00		
14.4	Sillas						
14.4.1	SL1-Silla Operativa, tipo Aston	un	15,00		\$ 0,00		
14.4.2	SL2-Silla de comedor apilables color negro o a definir por IO, tipo Oregon	un	4,00		\$ 0,00		
14.4.3	SL3-Silla de sala de espera y reunión color negro o a definir por IO, tipo Mariner de Grupo A2	un	12,00		\$ 0,00		
15	EQUIPAMIENTO					\$ 0,00	
15.1	Heladera No frost 280lt	un	1,00		\$ 0,00		
15.2	Heladera tipo frigobar 65lt	un	2,00		\$ 0,00		
15.3	Pava electrica 2lt	un	3,00		\$ 0,00		
15.4	Microondas 20lt	un	1,00		\$ 0,00		
15.5	Cafetera de filtro con jarra 1,2lt	un	1,00		\$ 0,00		
16	ZINQUERIA					\$ 0,00	
16.1	Zinqueria tipo cataliente de cierre en junta de dilatación entre muro existente y muro nuevo en nivel de Sala de termomecanica (incluye selladores y accesorios)	ml	10,00		\$ 0,00		
16.2	Zinqueria en juntas de dilatación entre obra nueva y existente (incluye selladores y accesorios)	ml	32,00		\$ 0,00		
16.3	Zinqueria tipo cubierta según detalle A en especificación técnica (incluye selladores y accesorios)	ml	16,00		\$ 0,00		
17	IMPERMEABILIZACIÓN					\$ 0,00	
17.1	Provisión y colocación imprimación de barrera de vapor de con pintura asfáltica base solvente tipo Megaflex o similar, (2 manos)	m2	72,00		\$ 0,00		
17.2	Provisión y colocación de membrana asfáltica geotextil transitable en rollo para impermeabilización de cubierta, tipo Megaflex Geomax de 4mm o similar	m2	72,00		\$ 0,00		
17.3	Provisión y colocación de membrana líquida con PU tipo Weberdry Techos Pu o similar. Color a definir, (3 manos) Incluye refuerzos de velo en puntos críticos tipo Sika tex75 o similar	m2	72,00		\$ 0,00		
18	LIMPIEZA DE OBRA					\$ 0,00	
18.1	Limpieza diaria de obra	mes	7,00		\$ 0,00		
18.2	Limpieza final de obra	m2	315,00		\$ 0,00		
COSTO DIRECTO						\$ 0,00	
A	COSTO DIRECTO					\$ 0,00	
	GASTOS GENERALES	%				\$ 0,00	
B	SUBTOTAL B					\$ 0,00	
	COSTO FINANCIERO	%				\$ 0,00	



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

ITEM	DESCRIPCION	Unid.	Cant.	Costo Unitario	Subtotal	Total	% Incidencia
	BENEFICIO	%				\$ 0.00	
C	SUBTOTAL C					\$ 0.00	
	IMPUESTOS I.V.A. + ING. BRUTOS	%				\$ 0.00	
D	PRESUPUESTO					\$ 0.00	
	COEFICIENTE RESUMEN (CR)						
PRESUPUESTO GENERAL (COSTO-COSTO x CR A)							
19	HONORARIOS REPRESENTANTES TECNICOS					\$ 0.00	
19.1	Representante Técnico en Obra (Arg. / Ing.)	mes	7.00		\$ 0.00		
19.2	Técnico en Seguridad e Higiene FULL TIME	mes	7.00		\$ 0.00		
19.3	Representante eléctrico	mes	7.00		\$ 0.00		
PRECIO TOTAL						\$ 0.00	
RUBRO		Precio Rubro	% Incidencia				
1	TAREAS PRELIMINARES	\$ 0.00					
2	DEMOLICIONES Y RETIROS	\$ 0.00					
3	MOVIMIENTO DE SUELOS Y ESTRUCTURA DE H'A*	\$ 0.00					
4	ALBANILERIA	\$ 0.00					
5	CONSTRUCCION EN SECO	\$ 0.00					
6	CARPINTERIAS	\$ 0.00					
7	PINTURA	\$ 0.00					
8	INSTALACION SANITARIA	\$ 0.00					
9	INSTALACION PLUVIAL	\$ 0.00					
10	INSTALACION ELECTRICA	\$ 0.00					
11	INSTALACION TERMOMECANICA	\$ 0.00					
12	MARMOLERIA	\$ 0.00					
13	SISTEMA DE OSCURECIMIENTO	\$ 0.00					
14	MOBILIARIO Y SILLAS	\$ 0.00					
15	EQUIPAMIENTO	\$ 0.00					
16	ZINGUERIA	\$ 0.00					
17	IMPERMEABILIZACION	\$ 0.00					
18	LIMPIEZA DE OBRA	\$ 0.00					
	SUBTOTAL	\$ 0.00	0.00%				
19	HONORARIOS REPRESENTANTES TECNICOS	\$ 0.00					
	TOTAL	\$ 0.00	0.00%				
	SUPERFICIE NUEVA	104.00					
	SUPERFICIE REMODELACION	60.00					
	INTERVENCION EXTERIORES (se toma el 50% del valor total)	40.00					
	SM2	\$ 0.00					



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

CALCULO DE COEFICIENTE RESUMEN

CALCULO COEFICIENTE RESUMEN (CR)					
A	COSTO DIRECTO				1,000
GG	GASTOS GENERALES	%	g.g		GG= A x %gg
B	SUBTOTAL B				B= A + GG
CF	COSTO FINANCIERO	%	c.f		CF= B x %cf
BE	BENEFICIO	%	be		BE= B x be
C	SUBTOTAL C				C= B+CF+BE
IMP	IMPUESTOS: I.V.A. + ING.BRUTOS	%	i		IMP= C * i
D	PRESUPUESTO				D= C + IMP
COEFICIENTE RESUMEN (CR)					D/A



ANEXO - DEPARTAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD

1. OBJETO

Establecer los requisitos documentales y de seguridad que deberán cumplir los contratistas y subcontratistas que ejecuten obras y proyectos para EANA, desarrollados en el ámbito aeroportuario, considerando la criticidad de los sistemas e instalaciones asociados a la navegación aérea y la necesidad de preservar la seguridad operacional y la continuidad de los servicios prestados.

2. OBJETIVO

Definir la documentación que deberá ser presentada por los contratistas ante el Departamento de Higiene y Seguridad de EANA, así como los requisitos de control y seguimiento aplicables durante la ejecución de las obras, a fin de verificar el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Higiene y Seguridad en el Trabajo y garantizar condiciones seguras para las personas, las instalaciones y la operación aeroportuaria.

3. ALCANCE

El presente documento comprende todas las obras y proyectos contratados por EANA, siendo de cumplimiento obligatorio para las empresas contratistas y subcontratistas que intervengan en su ejecución.

4. RESPONSABLE DE HIGIENE Y SEGURIDAD

El Contratista deberá designar un Responsable de Higiene y Seguridad, quien será el encargado de verificar y asegurar el cumplimiento del Programa de Seguridad, así como de la normativa legal y los procedimientos aplicables durante la ejecución de la obra.

En función de los riesgos inherentes a las tareas a desarrollar, la dotación de personal afectada y la existencia de frentes de trabajo simultáneos, el Contratista deberá garantizar el cumplimiento de la carga horaria profesional mínima establecida en la Resolución SRT N.º 231/96, Artículo 2, o aquella que la modifique o reemplace.

Será obligatoria la presencia permanente en obra de un Responsable de Higiene y Seguridad del Contratista y, cuando corresponda, de las empresas subcontratistas, durante la ejecución de tareas consideradas de riesgo, tales como:

- Trabajos en altura (superiores a dos (2) metros).
- Trabajos con tensión eléctrica (igual o superior a 220 V).
- Operaciones de izaje.
- Trabajos de excavación.
- Trabajos en caliente.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

- Trabajos en espacios confinados.
- Cualquier otra actividad que, por sus características, implique un riesgo significativo para las personas, las instalaciones o el medio ambiente.

Asimismo, el Contratista deberá informar al Punto Focal de Higiene y Seguridad de EANA la realización de dichas tareas con una anticipación mínima de quince (15) días hábiles, presentando la documentación, permisos de trabajo y análisis de riesgos correspondientes, de acuerdo con los requisitos establecidos en la normativa vigente y los procedimientos aplicables para cada actividad.

5. DOCUMENTACION A PRESENTAR

5.1. Al inicio de los trabajos

El Contratista deberá remitir al Inspector de Obra, con una antelación mínima de quince (15) días hábiles previos al inicio de las tareas, la documentación detallada en el Anexo IN-DHSA-005-AN-001 "*Documentación de Higiene y Seguridad requerida para Proyectos*", así como toda aquella documentación adicional que pudiera ser requerida durante el proceso de ejecución de la obra.

El Departamento de Higiene y Seguridad dispondrá de un plazo mínimo de setenta y dos (72) horas hábiles contadas a partir de la recepción de la documentación para efectuar su revisión y emitir las observaciones correspondientes. No podrá iniciarse ninguna actividad ni trabajo en obra hasta tanto la documentación presentada haya sido revisada y aprobada.

Asimismo, será responsabilidad del Contratista informar al Inspector de Obra y al Departamento de Higiene y Seguridad el ingreso de empresas subcontratistas, debiendo presentar la totalidad de la documentación exigida para estas, conforme a lo establecido en el Anexo IN-DHSA-005-AN-001, con carácter previo al inicio de sus actividades en obra.

5.2. Durante la ejecución de las tareas

Durante la ejecución de los trabajos, el Contratista deberá cumplir con toda la legislación nacional, provincial y municipal aplicable en materia de Higiene y Seguridad en el Trabajo, así como con las Resoluciones y disposiciones vigentes emitidas por la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT) y demás organismos competentes.

Asimismo, deberá garantizar la implementación y el mantenimiento de las medidas de prevención y protección necesarias para preservar la integridad física de los trabajadores, terceros, instalaciones y bienes involucrados en la obra.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



A tales efectos, se deberá prestar especial atención al cumplimiento de las disposiciones establecidas en el Decreto N.º 911/96 – *Reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción*, así como de toda otra normativa específica que resulte aplicable según la naturaleza y los riesgos de las tareas a desarrollar.

El incumplimiento de las disposiciones legales, reglamentarias o de los requisitos establecidos por EANA podrá dar lugar a la aplicación de medidas correctivas, la suspensión de los trabajos y/o cualquier otra acción que corresponda conforme a la normativa vigente y a las condiciones contractuales aplicables.

En el caso de que exista modificación de la nómina del personal declarado inicialmente (altas y bajas) deberá presentarse toda la documentación solicitada en el punto 3.1. referente al personal. La contratista deberá de presentar a principio de cada mes:

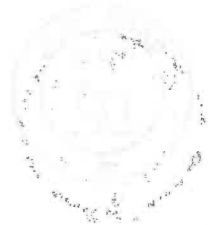
- Certificado de cobertura y nómina del personal actualizado asignado a la obra, emitido por la Aseguradora de Riesgos del Trabajo con cláusulas de no repetición según anexo de seguros.
- Seguro de Vida Obligatorio con cláusulas de no repetición según anexo de seguros.
- Seguro de Accidentes Personales con cláusula de “no subrogación o repetición” según anexo de seguros.
- Constancias de visitas realizadas por el profesional responsable de Higiene y Seguridad.
- Constancias de capacitación.

Desde el Departamento de Higiene y Seguridad de EANA se podrá solicitar información complementaria en caso de que se crea necesario y la presentación de la misma será de cumplimiento obligatorio.

6. MARCO NORMATIVO

Para la elaboración y cumplimiento del presente ANEXO deberán considerarse, como mínimo, las siguientes normas y disposiciones vigentes, así como toda aquella normativa complementaria que resulte aplicable según la actividad desarrollada:

- Ley N.º 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- Ley N.º 24.557 sobre Riesgos del Trabajo.
- Decreto N.º 351/79, reglamentario de la Ley N.º 19.587.
- Decreto N.º 911/96, Reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

- Resolución SRT N.º 61/2023 y sus modificaciones.
- Resoluciones, disposiciones y normas complementarias emitidas por la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT) que resulten de aplicación a las tareas objeto del presente procedimiento.
- Toda otra legislación nacional, provincial y/o municipal vigente relacionada con la prevención de riesgos laborales, la seguridad y salud en el trabajo y las actividades desarrolladas en el marco de la obra o proyecto.



**Secretaría
de Transporte**
Ministerio de Economía

**EANA | NAVEGACIÓN
AÉREA ARGENTINA**



Documentación de Higiene y Seguridad Requerida para Proyectos

IN-DHSA-005-AN-001-r0

DATOS GENERALES

Sitio:	Fecha.:
Dependencia.:	Proyecto/Obra.:
Contratista / Ejecutor.:	

ORDEN	DESCRIPCION	PRESENTADO		CUMPLE	
		SI	NO	SI	NO
A	DOCUMENTACION				
1	Certificado de cobertura y nómina del personal asignado a la obra, emitido por la Aseguradora de Riesgos del Trabajo - ART. Actualizado a la fecha de ingreso a la obra mes a mes, y al momento de producirse altas del personal.				
2	Cláusula de "no subrogación o repetición" a favor de EMPRESA ARGENTINA de NAVEGACION AEREA (EANA) CUIT 30715151959, ESTADO NACIONAL ARGENTINO, A.A. 2000 CUIT 30696170580, ANAC CUIT 30710884745, ORSNA CUIT 30693494210 Y PSA CUIT 30709895385.				
3	Seguro de Vida Obligatorio establecido por la Superintendencia de Seguros de La Nación, a fin de cumplimentar con el Reglamento del SCVO, tal como surge de su Art. 5º de la Resolución SSN 40.629/2017 (último monto publicado por el Consejo Nacional de Empleo, Productividad y Salario Mínimo, Vital y Móvil para el cálculo de los nuevos valores a aplicar)				
4	Seguro de Accidentes Personales con cláusula de "no subrogación o repetición" a favor de EMPRESA ARGENTINA de NAVEGACION AEREA (EANA) CUIT 30715151959, ESTADO NACIONAL ARGENTINO, A.A. 2000 CUIT 30696170580, ANAC CUIT 30710884745, ORSNA CUIT 30693494210 Y PSA CUIT 30709895385. (en caso de poseer personal bajo el régimen de monotributo)				
5	Programa de Seguridad, debidamente firmado / sellado tanto por el profesional habilitado en Higiene y Seguridad, como por el Responsable Operativo en la obra, y aprobado por la ART de acuerdo a la Res. N° 35/98, fechado con al menos 5 (cinco) días de antelación del ingreso a obra.				
6	Presentación de Análisis de Trabajo Seguro (ATS)				
7	Aviso de Inicio de Obra, firmado por el profesional responsable en Higiene y Seguridad ó un representante de la Empresa y recibido por la ART, fechado al menos 5 (cinco) días de antelación del ingreso a obra.				



8	Constancia de entrega de Elementos de Protección Personal, según Res. SRT N° 299/2011 (Completo en todas sus columnas), considerando los riesgos específicos en el Programa de Seguridad y cualquier otro en particular que sea exigido.				
9	Constancias de capacitación del personal afectado a la obra acorde a los riesgos existentes.				
10	Profesional responsable del servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo en obra. (Acorde a la cantidad de personal afectado a la obra y complejidad de la tarea), al momento de inicio de obra / tarea. Incluir Nota tipo Declaración Jurada, informando nombre, apellido y números de contactos del Profesional Responsable y Técnico del Servicio de Higiene y Seguridad de la empresa, designados para el proyecto. Fotocopia de la matrícula profesional y comprobante de pago de la matrícula vigente.				
B	MAQUINAS EQUIPOS Y VEHICULOS	SI	NO	SI	NO
1	Listados de maquinaria, equipos y/o vehículos utilizados en obra, con detalle de tipo de vehículo, maquinaria/equipo, marca, modelo, patente, N° de identificación interna.				
2	Listado de choferes y operadores de máquinas/equipos, con su categoría y vehículos o equipos autorizados a conducir.				
3	Copia de licencia de conducir vigente de cada conductor de vehículo o maquinaria/equipo, en la categoría que correspondiera.				
4	Carnet habilitante de la Comisión Nacional de Regulación del Transporte para la clase que corresponda (chofer de transporte de pasajeros, cargas generales, cargas peligrosas).				
5	Copia del certificado de verificación de carga y funcionamiento para todos los equipos de izaje/elevación que se utilicen en obra, emitido por un ente calificado conocido a nivel nacional.				
6	Copia de certificación de operador de autoelevador, según Res. N 960/2015 (Superintendencia de Riesgos del Trabajo)				



**Secretaría
de Transporte**
Ministerio de Economía

**EANA | NAVEGACIÓN
AÉREA ARGENTINA**



7	Copia del certificado de equipos de izaje que se utilicen en obra, emitido por un ente calificado conocido a nivel nacional (IRAM, BUREAU VERITAS, SGS, TUV, ENTRE OTRAS)				
8	Copia del certificado de elementos de izaje que se utilicen en obra, emitido por un ente calificado conocido a nivel nacional (IRAM, BUREAU VERITAS, SGS, TUV, ENTRE OTRAS)				
9	Copia del certificado del operador de equipos de izaje que se utilicen en obra, emitido por un ente calificado conocido a nivel nacional (IRAM, BUREAU VERITAS, SGS, TUV, ENTRE OTRAS)				
10	Copia de plan de izaje aprobado por personal idóneo de la empresa.				
OBSERVACIONES					

Aclaración:

La documentación deberá ser enviada a: higieneyseguridad@eana.com.ar, para su revisión y aprobación por parte del PF de HSMA al menos 15 (quince) días corridos antes del inicio de las tareas. El tiempo de respuesta será como mínimo de 72 hs. hábiles de recibida la misma, sin poder comenzar el proyecto hasta su aprobación.

El Contratista deberá de remitir la "Nómina de personal" que ingrese a la obra (Anexo IN-DHSA-005-AN-003) vía email a las casillas anteriormente mencionadas, al inicio de cada mes y cuando haya alguna actualización de la misma, a su vez enviará al mismo email cada día al finalizar la jornada laboral, listado de asistencia de contratista, subcontratistas firmado y visitas.

Controlado por Dpto. Higiene,
Y Seguridad EANA

Apellido y Nombre

Firma

Fecha



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

ANEXO SEGUROS

"AMPLIACIÓN Y REFACCIÓN DE TWR"

AEROPUERTO INTERNACION SAN FERNANDO – EANA S.A

CIRCUITO DE FIRMAS

AUTOR	María Candelaria Poggio	ASC	02/09/2026
-------	-------------------------	-----	------------

INDICE DE CONTENIDOS

1. OBJETO.....	2
2. SEGUROS	2
a. Seguro de Vida Obligatorio.....	2
b. Seguro de Accidentes del Trabajo (ART).....	3
c. Seguro de Accidentes Personales.....	4
d. Seguro de Responsabilidad Civil	4
e. Seguro Aeronavegación - Clausula Ariel -	5
f. Seguro Técnico - Todo Riesgo Construcción	6
3. CONSIDERACIONES GENERALES	7
4.SINIESTROS.....	8
5. MODIFICACION, CADUCIDAD, PERDIDA DE COBERTURA	8



ANEXO SEGUROS

1. OBJETO

El presente Anexo tiene por objeto describir los seguros que deberá presentar el contratista con motivo de los trabajos de ampliación y refacción a ejecutar, los cuales comprenden: ejecución de estructura de hormigón, albañilería, construcción en seco, instalación eléctrica, sanitaria, cloacal, pluvial, corrientes débiles, termomecánica, provisión y colocación de carpinterías, equipamiento, mobiliario y cortinas, y trabajos varios. Los espacios a reubicar son: Control de PSA, Pronóstico, Recepción de Plan de vuelo, Plan de Vuelo y Sala de reunión que actualmente se encuentran en la Terminal de pasajeros y en un módulo portátil, y los espacios a generar son Sala de descanso/office, sanitario y lactario. Todos los trabajos se desarrollarán en el Aeropuerto Internacional de San Fernando, en la Provincia de Buenos Aires.

2. 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, sin perjuicio de los que se requieran de acuerdo a lo establecido en la presente especificación técnica, durante el tiempo de vigencia de la prestación o de sus renovaciones o prórrogas. 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 deberán ser contratados:

a. Seguro de Vida Obligatorio.

Todas las personas afectadas al servicio deberán encontrarse cubiertas por este seguro, conforme lo establecido en la Ley 1567/74.

El CONTRATISTA PRINCIPAL deberá presentar el certificado de cobertura vigente, emitido por la aseguradora, que incluya la nómina detallada y actualizada del personal cubierto, debidamente sellado y firmado por la compañía aseguradora, debiendo estar comprendida la totalidad del personal del contratista que preste el servicio.

Asimismo, la póliza deberá contener la siguiente Cláusula de No Repetición a favor de EMPRESA ARGENTINA DE NAVEGACIÓN AÉREA S.A. 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 (u otro organismo que así lo requiera), estableciendo lo siguiente:



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

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, ni 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 AÉREA S.A. 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 30-70989538-5(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.

En caso de ser necesario 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)



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandería Argentina



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 Nº 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.

En caso de que la Contratista afecte personal autónomo, monotributista, directores y/o socios que no posean cobertura ART, deberá contratar un Seguro de Accidentes Personales. La póliza deberá designar a EANA S.A. 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 mínima deberá contemplar:

- Muerte: \$ 20.000.000
- Invalidez total y/o parcial permanente: \$ 20.000.000
- Asistencia médico-farmacéutica: \$ 2.000.000
- Gastos de sepelio: \$ 2.000.000
- Cobertura laboral e in itinere

La póliza deberá incluir cláusula de no repetición a favor de EMPRESA ARGENTINA DE NAVEGACIÓN AÉREA S.A. (CUIT 30-71515195-9), sus directivos, empleados, representantes, empresas vinculadas y el 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 (u otro organismo que así lo requiera).

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 QUINIETOS MIL (USD 500.000) por evento. A su vez se deberá agregar como asegurado adicional *EMPRESA ARGENTINA DE NAVEGACION AEREA S.A. 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 30-70989538-5.*



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

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.A. 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 30-70989538-5* 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.A. 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 30-70989538-5* 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.

e. Seguro de Aeronavegación. Clausula Ariel.

Los riesgos emergentes de actividades en plataforma tales como lesiones a personas, daños a aeronaves de terceros, daños a vehículos o bienes, etc., deben ser amparados obligatoriamente por la cobertura de Responsabilidad Civil Aeronáutica. Por encontrarse afectada la propiedad y productos que están dentro del aeropuerto, como así también los trabajos a realizarse por la Contratista se encuentran dentro de la zona de operación aeroportuaria e ingresa con vehículos de su propiedad, el mismo deberá contar con el Seguro de Responsabilidad Civil Automotor que la ley vigente establece, como así también deberá contratar el Seguro Aeronáutico "Clausula Ariel" por la suma de DOLARES QUINIENTOS MIL (USD 500.000). Pues expresamente cubre los daños corporales y a la propiedad que pudieran causar. Dicha cobertura de responsabilidad civil es esencialmente aplicable a cualquier persona que necesite para llevar a cabo el trabajo o ir a la zona de operaciones, con independencia de si tiene una instalación o locales en el área de operaciones. Se cubren lesiones corporales o daños a cosas en tanto el siniestro fuere el resultado directo producido durante las operaciones llevadas a cabo por el asegurado o sus empleados causado por falta o negligencia del asegurado y/o sus empleados por la actividad garantizada por la aseguradora respecto de terceros.

La póliza emitida deberá contar con la siguiente cláusula: "En caso de que un tercero reclame directa o indirectamente a la *EMPRESA ARGENTINA DE NAVEGACIÓN AÉREA S.A. 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*



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina



Aeropuertos CUIT 30-69349421-0 y Policía de Seguridad Aeroportuaria CUIT 30-70989538-5 (o cualquier otro organismo que lo requiera) serán considerados Asegurados para la presente póliza". A su vez 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 NAVEGACIÓN AÉREA S.A. 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 30-70989538-5 (o cualquier otro organismo que lo requiera) 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 por subcontrataciones de la contratista y en el que EANA S.A y sus empleados deberán ser considerados terceros en la póliza.

f. Seguro Técnico – Todo Riesgo Construcción.

Previo a la firma del Acta de Inicio, la Contratista deberá asegurar la Obra y todos los trabajos temporarios, materiales y equipos destinados a ser incorporados a la misma con motivo de la ejecución del Contrato, con una póliza denominada "TODO RIESGO CONSTRUCCION – REFACCION DE OBRA - ". Estos seguros deberán ser contratados a nombre conjunto del Comitente y del Contratista y/o de todos los subcontratistas o proveedores que participen de la ejecución de la Obra o de las obras temporarias, por sus respectivos derechos o intereses, y deberán cubrirlos contra toda pérdida o daño total o parcial de edificios, instalaciones, equipamientos y elementos afectados al servicio, etc., originados en cualquier causa excepto las especificadas como exclusiones aceptables, y en forma tal que el Comitente y la Contratista y/o cualquier otro mencionado como asegurado queden cubiertos durante el período de ejecución de la Obra y durante el período de garantía hasta la Recepción Definitiva. Cualesquiera sean las exclusiones contenidas en la póliza, el Comitente sólo liberará de responsabilidad al Contratista por las pérdidas o daños que ocurran a consecuencia de las siguientes exclusiones aceptables: I) Actividades u operaciones de guerra declarada o no, hostilidades, invasión o cualquier acto enemigo extranjero, guerra civil, revolución, rebelión, insurrección, asonada, ley marcial, conmoción civil, sublevación, requisición de hecho o de destrucción de bienes por orden de cualquier autoridad nacional, provincial o municipal de hecho o de derecho. II) Pérdida o daños como consecuencia de reacción nuclear, radiación nuclear o contaminación radiactiva en cuanto no se hallen aseguradas.

El mencionado seguro deberá poseer como Suma Asegurada el valor total del contrato de construcción/refacción, al momento de su terminación incluyendo materiales, derechos de aduana, mano de obra, fletes, impuestos y materiales o rubros suministrado por el propietario o comitente. Deberá ser contratado por la Contratista en forma tal que permita ampliaciones a partir del momento en que el Comitente lo disponga; como así también establecerá



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandería Argentina

específicamente que la cobertura otorgada permanecerá vigente durante todo el período de ejecución y también durante el Período de Garantía, establecidos en la póliza o subsecuentemente endosados a la misma, con respecto a cualquiera de los riesgos por ella cubiertos.

La Contratista deberá asegurar la Obra contra los riesgos producto de la construcción propiamente dicha, entre los que se encuentra: Incendio, Rayo, explosión, caída de aviones, robo, etc. Que cubra todo hecho accidental, súbito e imprevisto (COBERTURA PRINCIPAL BASICA).

Como así también diferentes coberturas (COBERTURAS ADICIONALES) tales como: Daños causados directamente por terremoto, temblor, maremoto y erupción volcánica; ciclón, huracán, tempestad, vientos, inundación, desbordamiento y alza del nivel de aguas, enfangamiento, hundimiento o deslizamiento del terreno, derrumbes y desprendimiento de tierra o de rocas. También los daños causados directamente por el contratista en el curso de la ejecución de las operaciones llevadas a cabo con el propósito de dar cumplimiento a sus obligaciones derivadas de la cláusula de mantenimiento del contrato de construcción y/o refacción. Los gastos por concepto de remoción de escombros que sean necesarios después de ocurrir un siniestro que este amparado por la póliza emitida.

Equipos y Maquinarias de Construcción: Se deberá dar cobertura con una suma asegurada por separado del seguro en cuestión, a toda maquinaria de construcción, equipos y herramientas, maquinas e instalaciones auxiliares de toda clase, oficinas y bodegas provisionales, obrador, área de acopios de materiales; utilizados en la operación en el sitio de construcción, sean propiedad del Asegurado o por los cuales sea legalmente responsable. El seguro deberá cubrir los daños que se puedan producir durante el periodo de garantía o mantenimiento por falla de los materiales y/o por vicios de la construcción y/o por tareas que debe realizar el contratista en este periodo.

La Contratista deberá nombrar a EANA S.A. Y/O Contratistas y/o Subcontratistas como Coasegurados en la contratación.

Ubicaciones del Riesgo: Aeropuerto Internacional de San Fernando.

3. 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;



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2016 - Año de la Graciera Argentina

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.

4. SINIESTROS

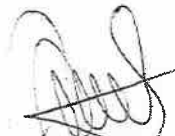
Ante un siniestro es obligación de la Contratista la realización de los trámites y gestiones necesarias hasta obtener la oportuna indemnización.

5. 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.A, 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.A 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.


Abg. M. Candelaria Poggio
Seguros Corporativos
EANA S.A.

