CORRIENTES ARGENTINA

PROYECTO DE AMPLIACIÓN Y REFACCIONAMIENTO

-EDIFICIO MENDOZA-

PROYECTO PARA NUEVO EDIFICIO ADMINISTARTIVO

“Secretaría de Infraestructura Escolar Corrientes Capital”

INFORME DE AVANCE I

DICIEMBRE 2024

INDICE

INTRODUCCIÓN	3
PROPUESTA	5
Emplazamiento	5
Imagen Visual	7
Funcionalidad	10
Materialidad	14
REPRESENTACIÓN GRAFICA	16
Recepción	16
Área de estar general	18
Primer Piso	18
Segundo piso	20
Tercer Piso	25
Cuarto Piso	28
CONCLUSIÓN	29

INTRODUCCIÓN

El surgimiento de la propuesta de trabajo recae en el equipo de Arquitectos como resultado de la búsqueda de garantizar el buen desarrollo de una propuesta arquitectónica que permitiese garantizar la refuncionalización del edificio involucrado; específicamente su reacondicionamiento y adecuación. Presentándose como premisa, la recuperación y restauración de una edificación que se encontraba en desuso, pero con características favorables pese a su estado previo a su intervención y una ubicación idónea para el desarrollo de actividades de grandes demandas dentro de la ciudad. Es por eso que se planteó la posibilidad de su intervención y recuperación, como un lugar y punto clave para el desenvolvimiento de un centro que pudiese albergar diferentes actividades administrativas. El edificio en si se encuentra ubicado en la intersección entre la avenida principal de la ciudad de Corrientes Capital, la Av. 3 de Abril y la Calle Pio XII, continuidad de la calle Mendoza.

Ante las necesidades y los requisitos que fueron siendo planteados por el comitente. El equipo de profesionales Arquitectos se involucró en el desarrollo de la propuesta y el desarrollo de un proyecto capaz de cumplimentar las expectativas y necesidades de este espacio. Dentro de los ideales del proyecto cabe mencionar la premisa por la permanencia de la identidad del lugar, pero la búsqueda por transformar el edificio en un modelo de referencia de revitalización de la imagen arquitectónica del lugar. Para lograrlo se hizo hincapié en el cambio de imagen exterior del edificio, llevándolo a una arquitectura que refleje la actualidad, crecimiento y desarrollo que está atravesando actualmente la ciudad de Corrientes.

A lo largo del proceso según el esquema estructurado para afrontar el desarrollo del proyecto encomendado, se llevó a cabo un trabajo en conjunto con varios actores. Dentro del esquema de trabajo en conjunto se encuentran la secretaria de Infraestructura Escolar; siendo este el comitente principal del proyecto, además de profesionales Arquitectos e Ingenieros de la secretaria. A su vez dentro del esquema organizativo se encuentran los diferentes equipos de actores técnicos, entre ellos; Profesionales Arquitectos encargados de la propuesta Arquitectónica, así como también el equipo de Arquitectos encargados del desarrollo de Proyecto Ejecutivo del Proyecto en su conjunto.

Este proyecto involucra dos etapas bien marcadas como esquema de trabajo en el proceso de diseño arquitectónico para la refuncionalización y puesta en valor de este nuevo edificio administrativo. La primera etapa, la cual será desarrollada en este primer registro; la etapa de Anteproyecto; caracterizada por la búsqueda de la identidad y esclarecimiento del programa arquitectónico general y especifico para cada sector de la propuesta, aportando su propuesta de imagen visual a la ciudad, su correcto funcionamiento y sostenibilidad y su materialidad final. Una etapa basada puramente en el desarrollo de la identidad de la propuesta con participación conjunta entre los actores hasta alcanzar todas las premisas y requisitos necesarios que garanticen el correcto cumplimiento de las necesidades básicas pretendidas. Además de ser el punto de partida para el desarrollo de una propuesta superadora por sobre las necesidades iniciales planteadas, permitiendo así lograr no solo cumplir con el programa arquitectónico, sino también ofrecer nuevas formas de transmitir identidad y una imagen a la ciudad de las actividades a desempeñar en este espacio. fue una tarea conjunta entre los equipos de profesionales y el comitente. Proceso que permitiría el intercambio de opiniones con la finalidad de llegar a una idea general de que es lo que se pretendía.

Este tipo de acuerdos entre las partes aseguró la toma de decisiones concretas sobre el funcionamiento y estructuración que se pretendía sobre la totalidad del edificio. Esta fase incluyó, la elaboración de un programa de necesidades y su interpretación de forma conjunta, para así poder elaborar las propuestas a las necesidades planteadas.

Para que pueda verse plasmada la idea se recurrieron a diferentes representaciones visuales, por medio de imágenes digitales; renders, tanto interiores como exteriores de todo el conjunto. Permitiendo así ver la configuración final de la propuesta, su materialidad planteada y diferentes sensaciones, complementado con la disposición de la documentación de anteproyecto necesaria que posibilita la apreciación de aspectos más técnico que hacen a la mejor comprensión. Entre ellos se incluyeron plantas de cada uno de los niveles y la cubierta misma, como así también los alzados correspondientes, permitiendo distinguir las cuatro configuraciones que adquiere la propuesta en cada una de sus orientaciones.

PROPUESTA

EMPLAZAMIENTO

Nuestro planteo inicial de intervención intento dar respuesta a un contexto bien marcado por el desenvolvimiento de las actividades contiguas al edificio. Su ubicación ofrece grandes visuales que llevan a una rápida identificación de las actividades que pudiesen estar llevándose a cabo en un edificio de estas características. El contexto aquí fue clave. Es por ello que se planteó una propuesta de entorno inmediato que, si bien garantiza restricciones de acceso, por la naturaleza de las actividades que se desenvolverán en él, se buscó entregar visualmente la posibilidad de apreciar el desarrollo de una propuesta de accesos abiertos y con la menor interrupción visual de su basamento de acceso. Y esto se debe a que su emplazamiento en una de las avenidas mas importantes de la ciudad lleva a que las edificaciones ofrezcan una apertura peatonal en respuesta a la planificación urbana. Es por ello que resulto indispensable el trabajo meticuloso de cada uno de los accesos y su jerarquización. Así como también la imagen visual que estos debían transmitir.

El emplazamiento es indispensable, y resulta muy importante su comprensión y entendimiento, más aún al tratarse de un edificio ya construido; ya que su desarrollo edilicio actual, fue marcando y condicionando el desarrollo de los espacios interiores y sus actividades, no solo la ubicación interna de los mismos, sino su funcionamiento y materialidad. Esto se da debido a que su ubicación actual va a verse condicionada siempre por otros factores externos, entre ellos, el asoleamiento e imagen visual que este brindara hacia la ciudad.

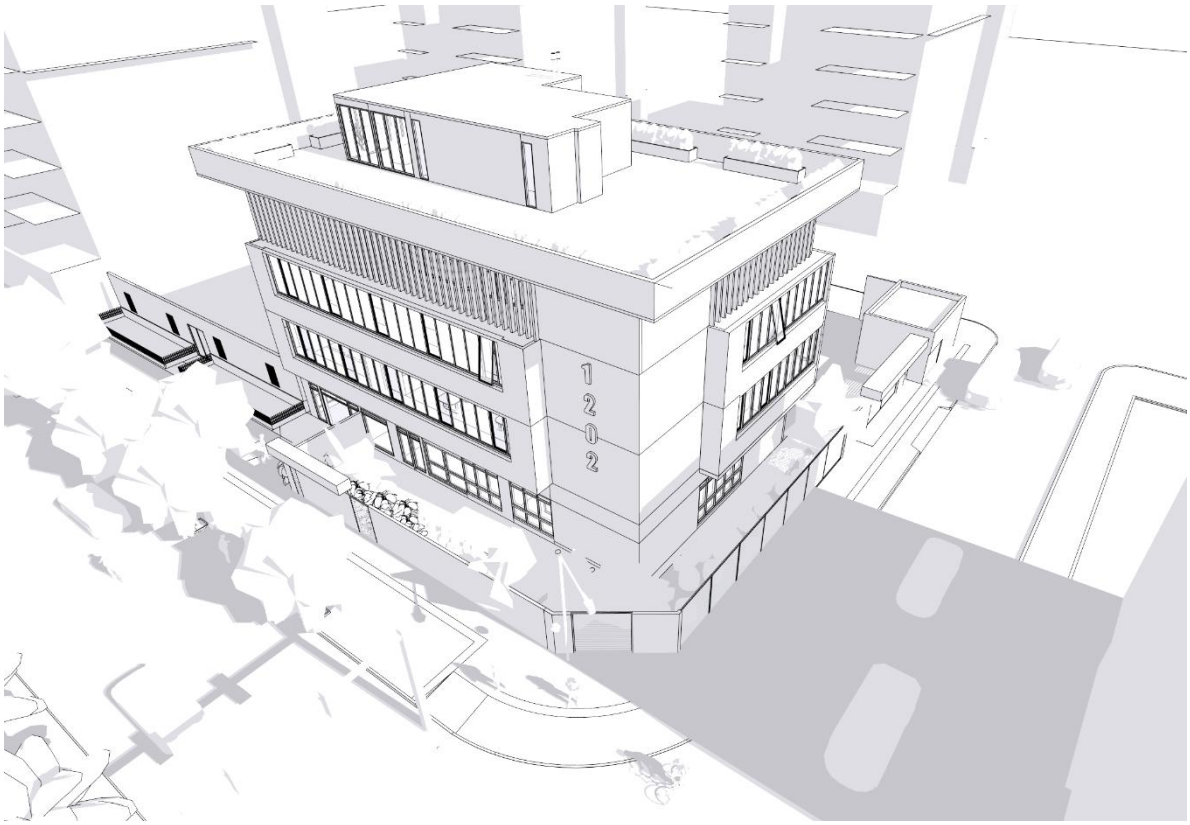






Imagen representativa de asoleamiento. Factor de asoleamiento y su incidencia sobre la fachada y el tipo de actividades que se desarrollen en su interior. Esto llevo al trabajo no solo de la fachada actual del edificio en búsqueda de ofrecer una identidad, sino también ofrecer alternativas sostenibles, buscando conformaciones arquitectónicas pasivas que contribuyan en la mitigación de este factor.

IMAGEN VISUAL

Como resultado del análisis meticuloso y que fue llevado de la par; con otros factores que hacen a un diseño en conjunto del objeto arquitectónico exitoso. Se hizo énfasis en uno de ello, y quizás el más importantes en nuestra ciudad, el factor de asoleamiento acechante sobre las edificaciones y las actividades que estos envuelven. Esto llevo al trabajo no solo de la fachada actual del edificio en búsqueda de ofrecer una identidad por medio de una imagen moderna que refleje peso institucional, sino también ofrecer sostenibilidad energética por medio de una intervención pasiva sobre el apartado energético. Esto gracias a la premisa de trabajo de sus fachadas vidriadas pero que se encuentren complementadas con parasoles en puntos claves de su fachada. Específicamente en espacios de grandes dimensiones, presentes en los niveles superiores de la edificación. Esto en respuesta a que se trata de los niveles superiores, siendo estos; por su ubicación, orientación y perfil urbano, los más expuestos al sol durante las horas más conflictivas del día.



Fachada del edificio en intersección Avenida 3 de Abril y Calle Pio XII.

Al tratarse de un edificio ubicado sobre una avenida de 4 calzadas y presentar un perfil urbano perimetral predominantemente bajo y distanciado de su propia línea municipal, la proyección de sombras sobre sus fachadas no resulta suficiente para garantizar la protección solar de forma Natural. Esto conlleva a acentuar principalmente el desarrollo de la propuesta de fachada y por ende imagen visual final del edificio, en una propuesta que brindase garantías de protección solar en los pisos superiores, siendo estos lo más afectados.

Para lograrlo se plantearon parasoles verticales que mitigasen el impacto solar. A su vez se busca que los parasoles verticales ofrezcan una sensación de más altura, gracias a su disposición vertical. Esto a su vez se complementa con una de las cualidades mas beneficiosas del edificio actual que es la presencia de su alero superior que ofrece una buena proyección de sombras durante gran parte del día.



Contrafachada posterior del edificio, desde estacionamiento privado.

Por otro lado, para los pisos inferiores se trabajo arquitectónicamente con los balcones técnicos que ya poseía. A través de ellos y complementados con una piel de vidrio que se llevó sobre su filo externo, se generaron “nichos internos”, que no solo ampliaron el espacio interior, al trasladar el cerramiento un metro más hacia el exterior, sino que también contribuyeron en generar un retroceso de los rayos solares que generan impacto sobre la fachada. De esta manera se generaron aleros más efectivos y la revitalización del espacio interior.



Fachada lateral derecha del edificio por Calle Pio XII. Sobre acceso vehicular

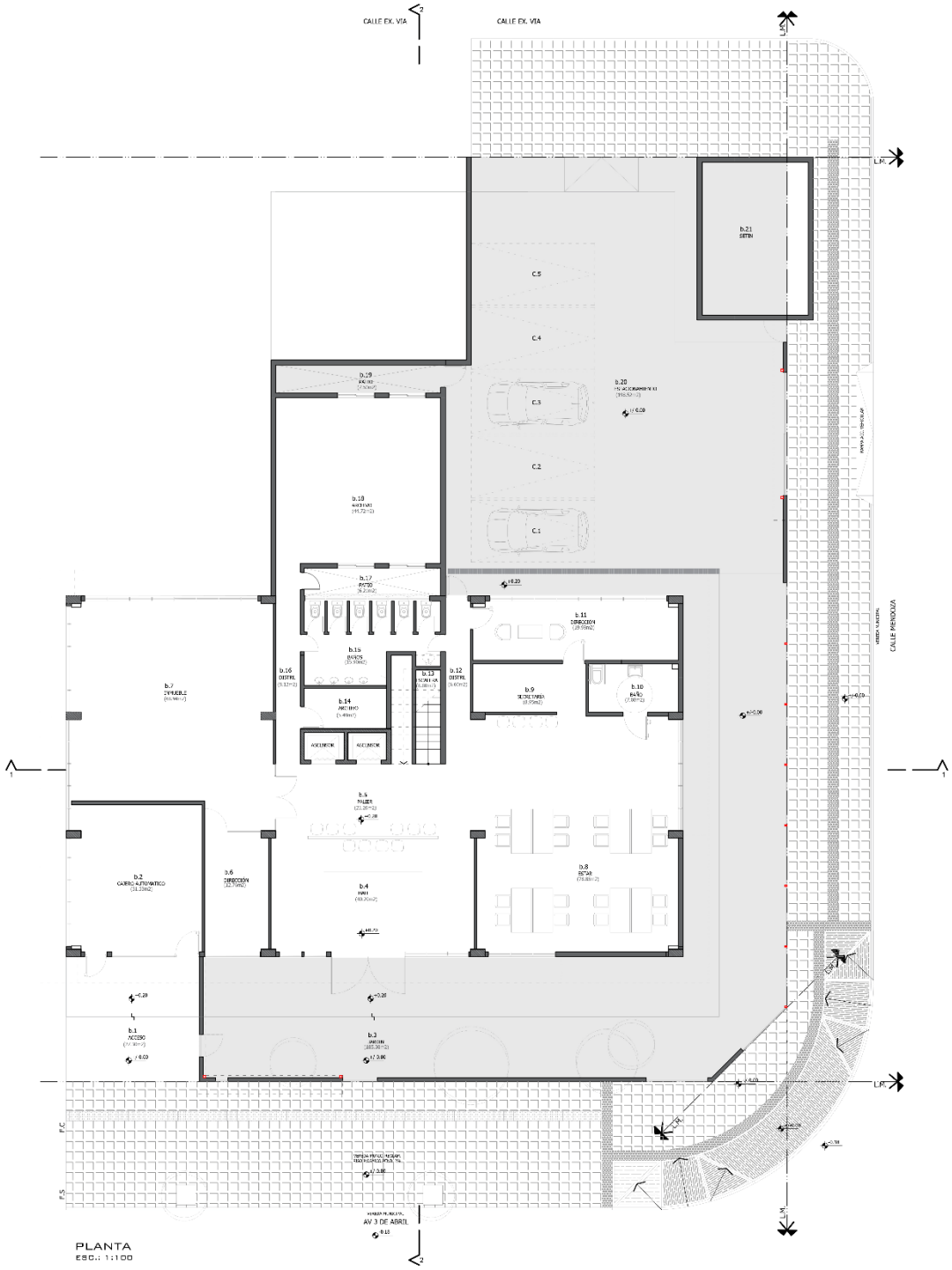
Este tipo de premisas arquitectónicas busca entender la necesidad que hoy son indispensables para acondicionar edificios nuevos o existentes, revitalizándolos y dando respuesta eficiente a las demandas actuales que van surgiendo. La meta era poder alcanzar las mejores condiciones de confort térmico y lumínico posibles y con el menor impacto energético que pueda alcanzarse, para un edificio de estas características.



Fachada Principal. Sobre Avenida 3 de Abril.

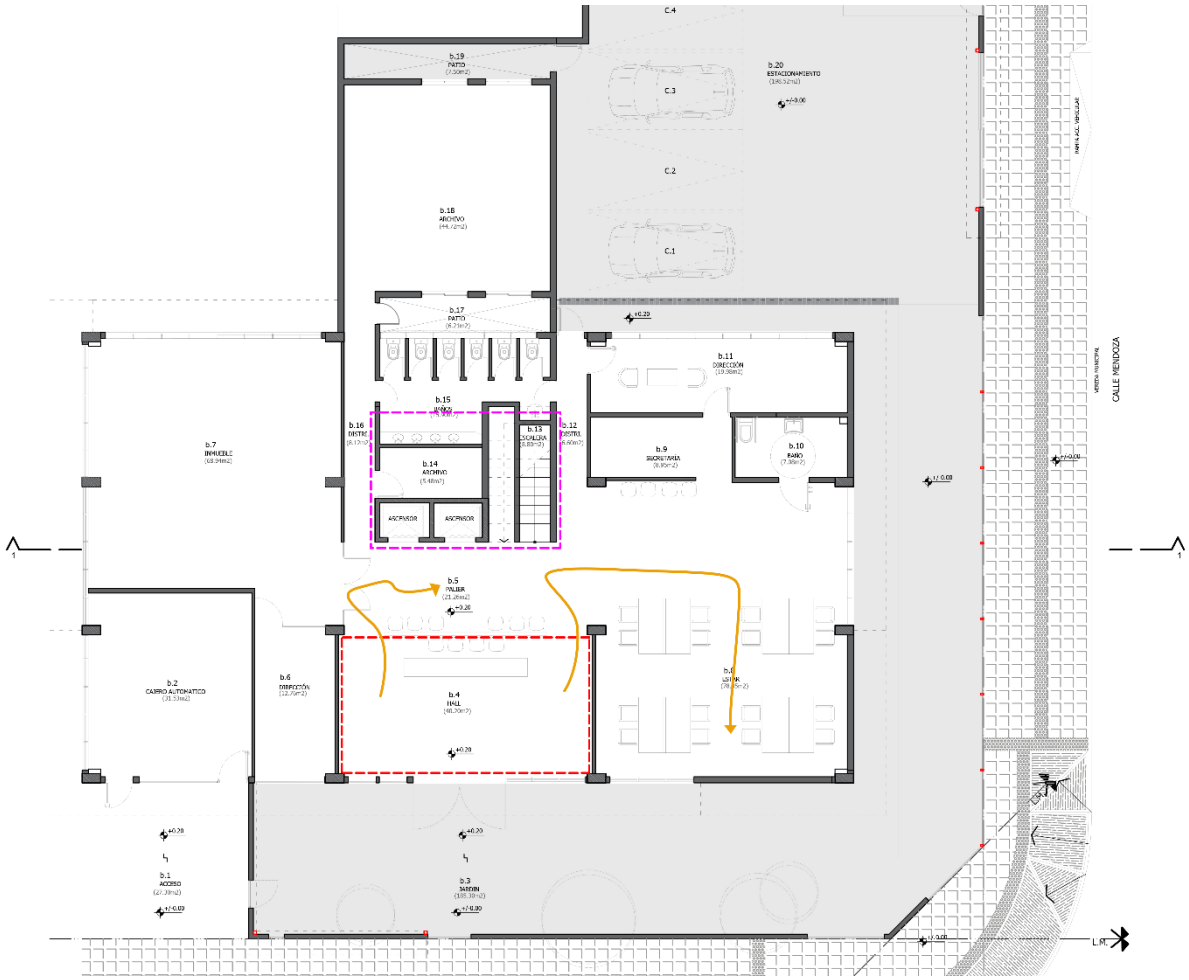
FUNCIONALIDAD

El desarrollo funcional de la propuesta buscaba responder a las diferentes premisas del programa arquitectónico. La presencia de espacios de socialización y esparcimiento en torno al acceso principal y su hall principal. Que permita ofrecer el contacto directo con los usuarios que concurren, sea personal de planta o ajenos a las actividades que en se desarrollaran en el edificio. Esto garantiza mejor control sobre los niveles superiores, ya que no es necesario buscar de estos espacios, ya que los mismos son ofrecidos abiertamente en su nivel inferior. Así como el apoyo de servicio necesarios en torno a su núcleo de circulación vertical.



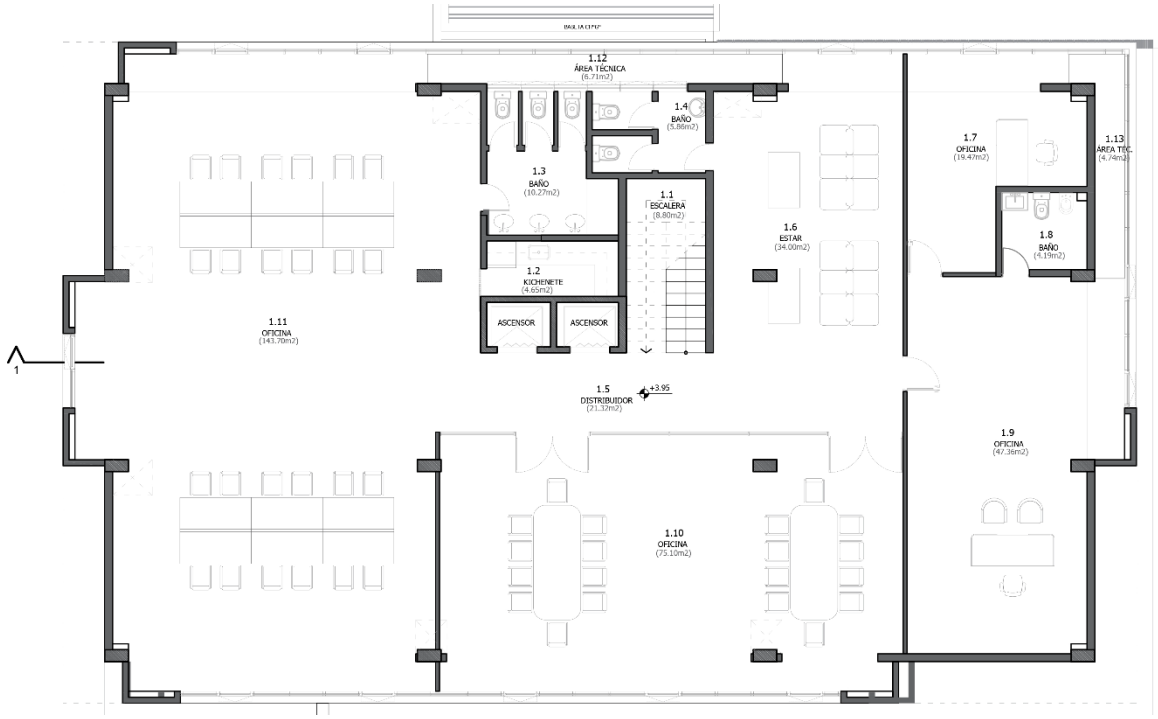
Planta Baja

Es en torno a la disposición central de su núcleo vertical que se desarrollan cada uno de los espacios a medida que se va ascendiendo a los niveles superiores. Evitando así superficies de desplazamiento y reduciendo el numero de superficie de circulación. Pero esto solamente es posible a través del desarrollo de espacios y actividades en forma de partido abierto. Pero para esto resulta indispensable la correlación de actividades para cada uno de estos espacios de forma jerarquizada. Esto logrado a través de un esquema sencillo de gradualidad, de menor a mayor privacidad. Según necesidades y requerimientos.



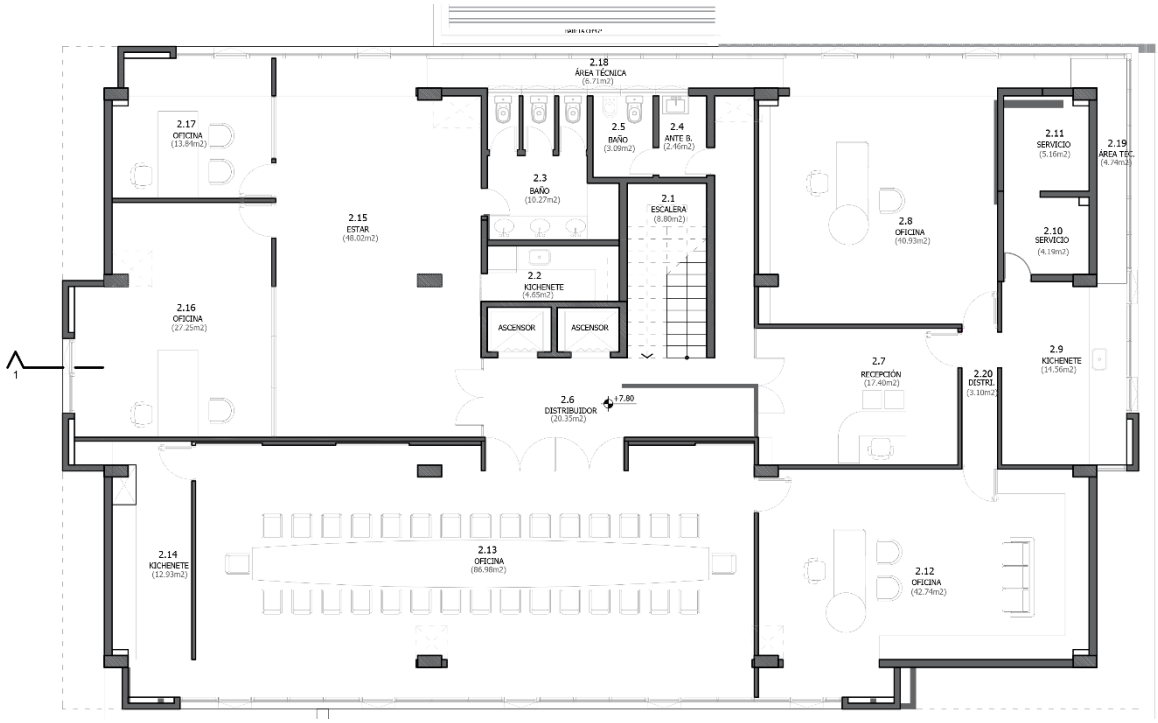
Planta Baja. Esquema de relación directa entre Espacios de recepción y circulaciones principales (violeta)

Es decir que a medida que la propuesta y sus actividades van desenvolviéndose hacia los niveles superiores estas van haciéndose mas restrictivas, no solo funcionalmente sino físicamente también. A medida que nos aproximamos a niveles superiores empezamos a encontrar subprogramas arquitectónicos específicos, con espacios mas controlados, en este caso oficinas especificas y/o particulares. Respondiendo a un esquema de jerarquización de personal.



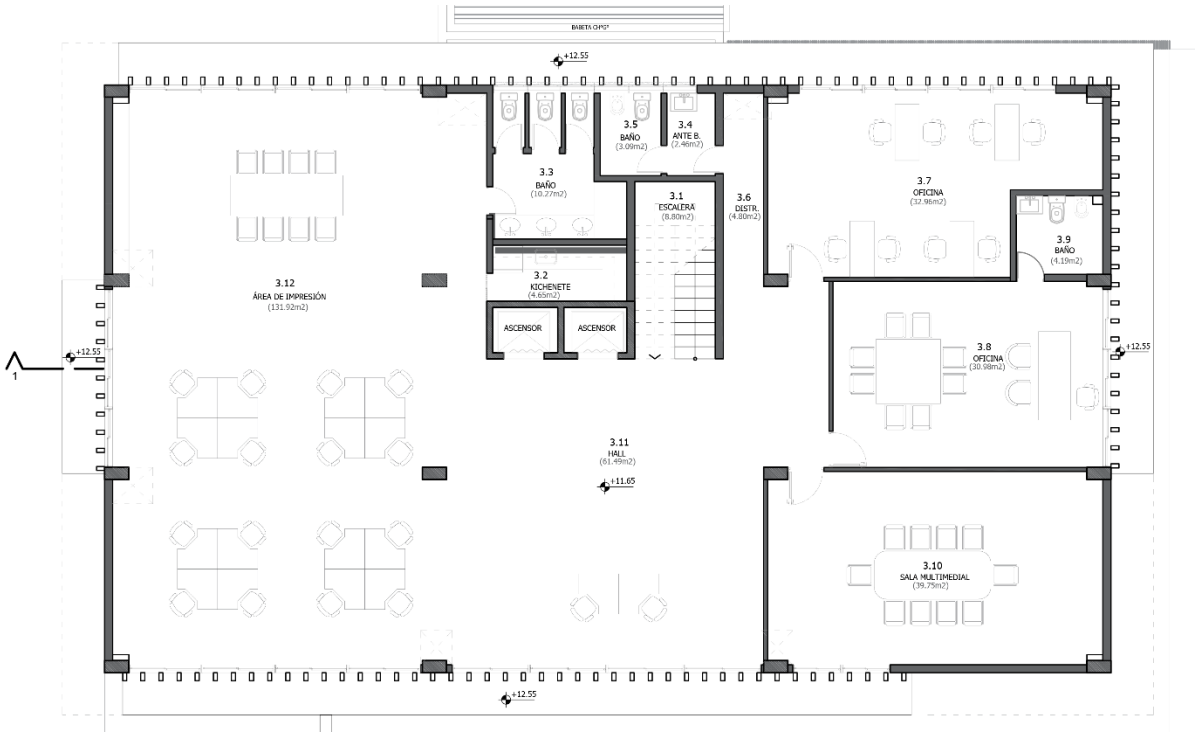
Primer Piso. Nivel destinado a Oficinas Generales.

Su presencia en primer piso responde a su necesidad de inmediata comunicación en planta baja. Brindando acceso y respuesta rápida. Cuenta con oficinas particulares complementarias, amplias que garantizan un buen funcionamiento. De esta manera se puede emplear este nivel como área de concurrencia masiva a diferencia de los niveles superiores. Cuenta con una sala privada amplia, conocida como Pecera. Una sala amplia adaptable a actividades que requieran de un poco mas de privacidad.



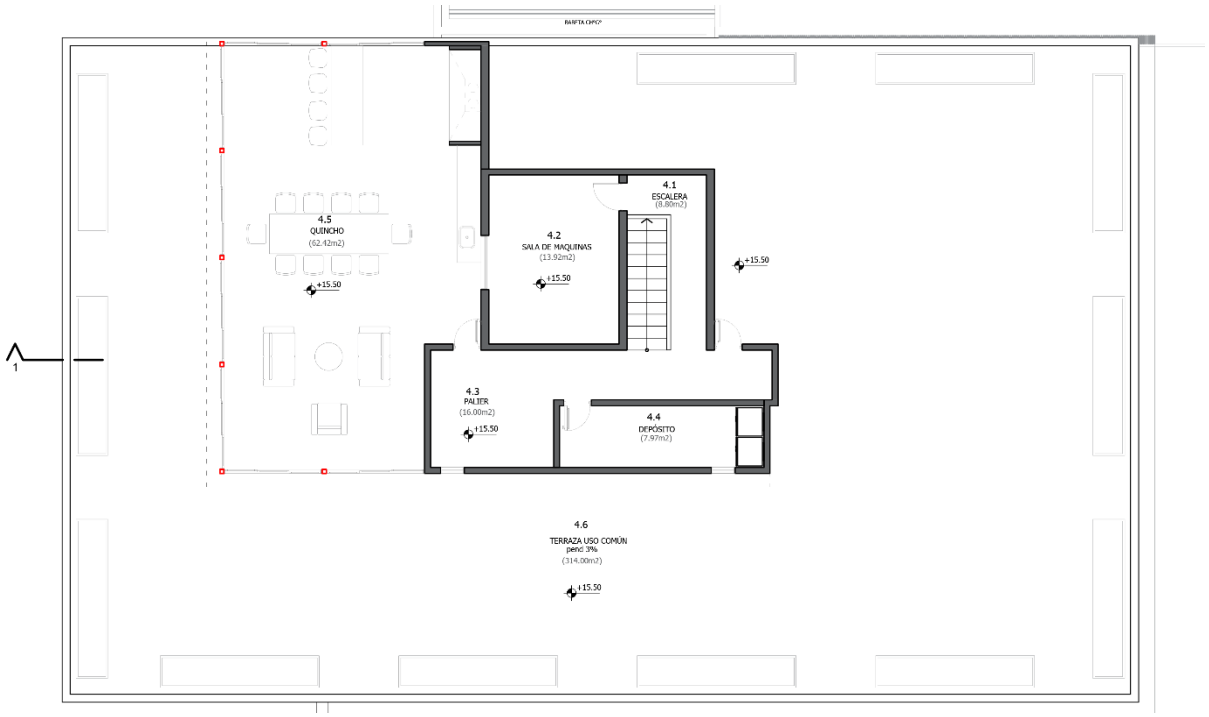
Segundo Piso.

El segundo piso se encuentra destinado a personal de primera jerarquía. Se caracteriza por la presencia de oficinas mas controladas. Limitando accesos. Además, cuenta con una amplia sala de conferencias con las características necesarias para brindar el mejor desempeño a la hora de realizar congregaciones y conferencias.



Tercer Piso

El tercer nivel se encuentra destinado a personal de tareas diversas relacionadas con las estructuras superiores. Se caracteriza por la presencia de oficinas amplias y de forma de partido abierto, con la posibilidad de una interacción 360° entre usuarios. Se encuentra complementada a su vez con oficinas de apoyo más controladas para el desarrollo de actividades específicas, o de multimedia.



Cuarto Piso. Sector Quincho y terraza accesible

MATERIALIDAD

La concesión material del objeto arquitectónico nos habla de la consistencia en busca de su realidad material, expresando fehacientemente la manera en la que fue ideado y pensado. Por eso decimos que es un fenómeno constructivo y perceptivo; al mismo tiempo que nos brinda verosimilitud y coherencia física en su imagen final. En este caso particular se vio involucrado en un proceso que se fue pensando al mismo tiempo que se va ejecutando su construcción.

La materialidad propuesta da respuesta a la esencia física original del edificio, el empleo del concreto visto en su propuesta de fachada busca mantener la esencia de su composición original y estructural. Es esta esencia física y conceptual y su interacción con la forma y el espacio que pudieron gestarse con la implementación de nuevos materiales; como su propuesta estructural para los nuevos cerramientos; marcan un claro ejemplo, de como la materialidad; en este caso estructural posibilita grandes concepciones y conformaciones nuevas; en este caso particular, dentro de los espacios interiores. Además de que contribuyen en la conformación de un nuevo lenguaje visual exterior. Un lenguaje mas moderno y que refleja avance y desarrollo.



La materialidad implica en todo momento, la selección cuidadosa de materiales, para que estos no solo sean constructivamente eficientes, sino que también aporten la identidad que uno busca, en este caso, capaces de reflejar el contexto y crear sensaciones y nuevas emisiones a los usuarios que harán uso de este espacio.

De esta forma el objeto fue capaz de abarcar algo a lo que nosotros denominamos diferentes dimensiones. Dimensiones físico constructivas; refiriéndose a su propia consistencia material, que es lo que lo hace al objeto proyectado hoy, un objeto capaz de ser observable y donde la elección de los materiales hace a su durabilidad en el tiempo. Pero asegurando su alinealidad con las técnicas constructivas y la disponibilidad local.

A su vez a través de esa materialidad, también se busco transmitir sensaciones a través de la proyección visual y al tacto que el objeto puede transmitir en su composición final. Esto nos permite decir, que alcanzamos una segunda dimensión, la dimensión perceptiva y sensorial.



Y una tercera dimensión, muy aferrada a la idea original de proyecto y que es lo que se intentaba transmitir; esa idea particular, de un objeto revitalizado, moderno y de imagen institucional. En este caso la dimensión conceptual y simbólica, la que fue otorgada al objeto proyectado, con una intensión firme, de dar ideas modernas y nuevos valores a un objeto que con el paso de los años lo fue dejando de lado. Donde se pretendió, reflejar la identidad del lugar, y la etapa de crecimiento y desarrollo que atraviesa actualmente la ciudad.



Todas y cada una de estas dimensiones fueron pretendidas de verse reflejadas en cada aspecto del proyecto. Manifestando la intensión de diseño arquitectónico pretendida que en todo momento intento transmitir y comunicar, visualmente y funcionalmente, el propósito de la intervención arquitectónica en el edificio en cuestión. E aquí la importancia de la materialidad en el proyecto arquitectónico y su integración desde el inicio de la etapa proyectual. Ya que se trata de algo que no es externo, que se añadió al final, al contrario, se integró desde las primeras etapas de proyecto. De esta forma aseguramos que el producto final, refleje experiencias, funcionalidad, sostenibilidad e identidad, es decir una coherencia global.

PROPUESTA GRAFICA

ESPACIOS INTERIORES – PLANTA BAJA





Área de recepción principal en planta baja.

Atención al público y sectores de espera



Área b.4

Área de Oficinas Generales. Oficinas 1.11







Área de Oficinas Generales. Oficinas 1.11

ESPACIOS INTERIORES – PRIMER PISO

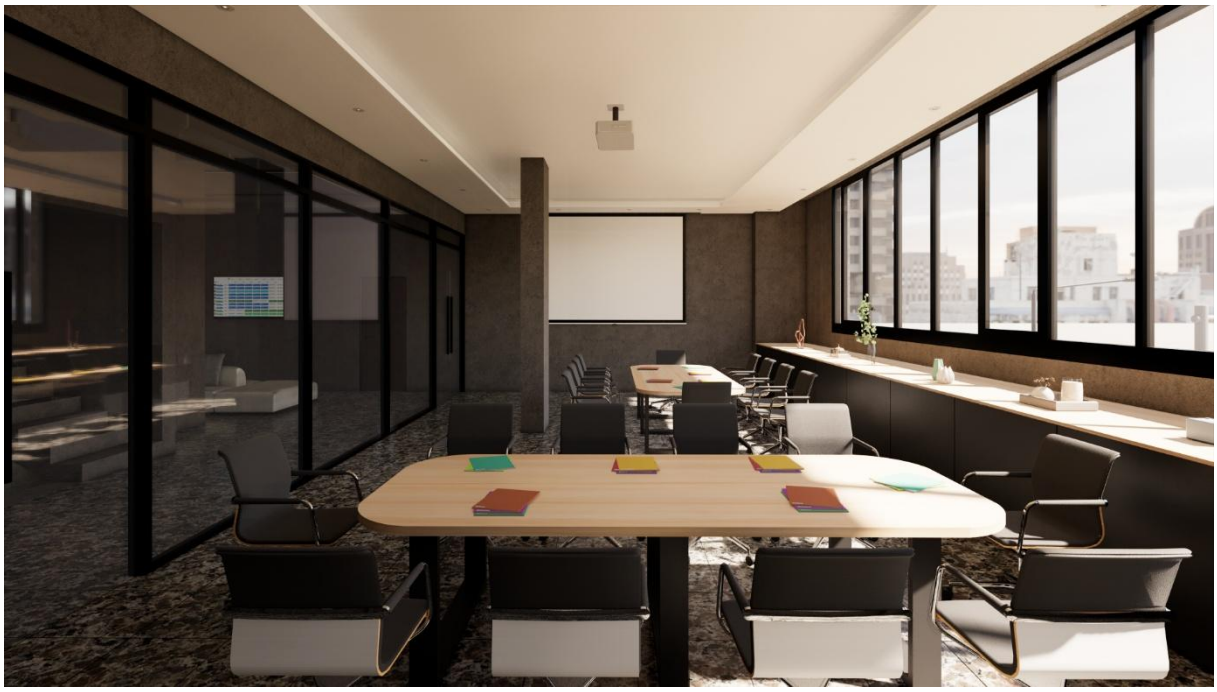
Oficinas Generales abiertas en el primer piso. Amplias, bien iluminadas y con el máximo aprovechamiento de los nichos generados para archiveros.



Oficina 1.11



Oficina 1.11



Oficinas Privadas principal en primer piso. Denominada Pesera. (Oficina 1.10). Con orientación sobre Avenida 3 de Abril. Proyectada para el desarrollo de actividades complementarias, de proyección y multimedia.



Oficinas Privadas complementarias en primer piso.

Oficina 1.7



Oficina 1.9

ESPACIOS INTERIORES – SEGUNDO PISO



Área de Recepción en Segundo Piso.

Recepción 2.7



Recepción 2.7

Oficinas de Contaduría en Segundo piso.

Oficina Contaduría 2.16







Oficina Contaduría 2.17



Oficina Privada Ingenieria en Segundo piso. Oficina 2.9

Oficina Privada Ministro en Segundo piso. Oficina 2.12

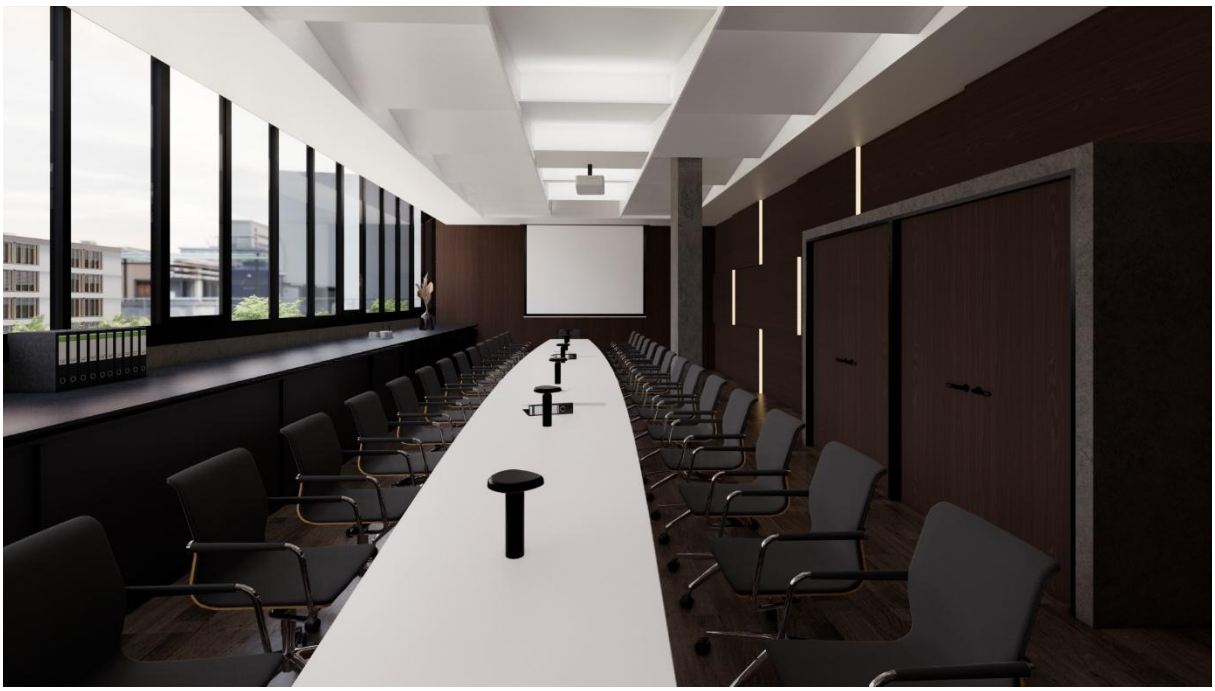


Oficina Privada Ministro en Segundo piso. Oficina 2.12

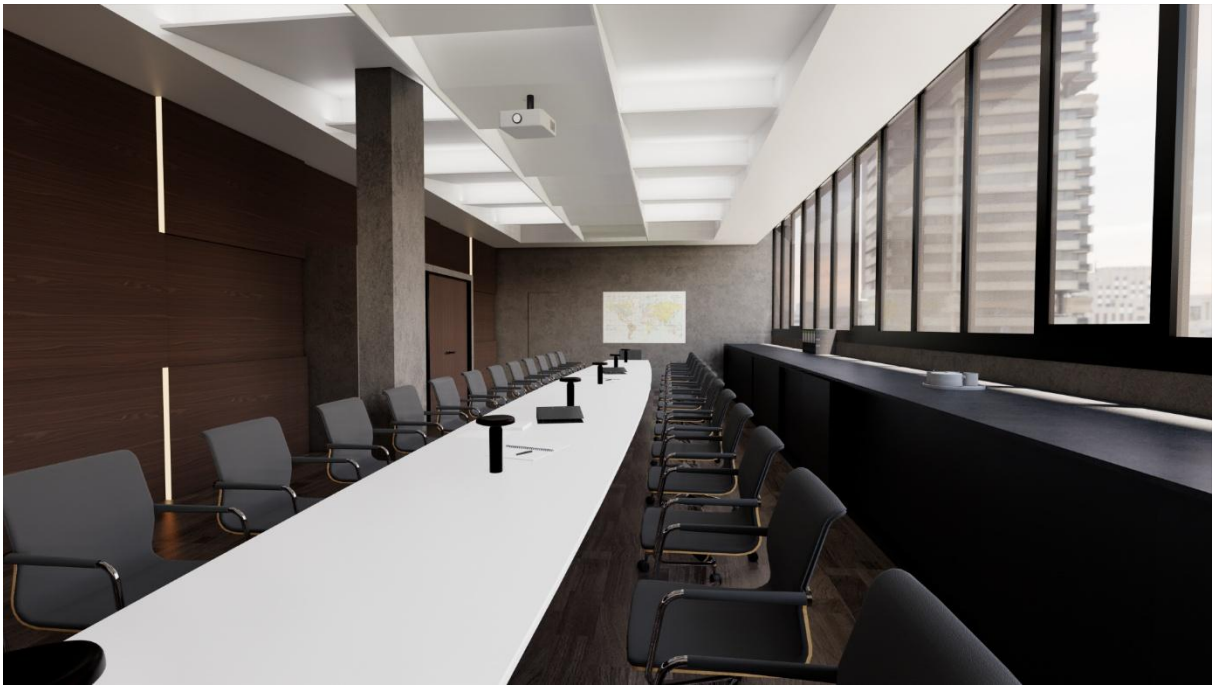


Uno de los grandes espacios en el segundo nivel, es su amplia sala de conferencias. Con las características necesarias para brindar el mejor desempeño a la hora de realizar congregaciones y conferencias privadas, Se caracteriza por su techo, el cual genera una sensación de movimiento, permitiendo una buena iluminación y una mejor transferencia de sonido a lo largo de toda la sala.

Sala de Conferencias Principales en segundo piso. Con Orientación y Visuales sobre Avenida 3 de Abril. Oficina 2.13



Sala de Conferencias Principales en segundo piso.



ESPACIOS INTERIORES – TERCER PISO



Oficinas abiertas en tercer piso. Oficina 3.12



Oficinas abiertas en tercer piso. Oficina 3.12



Oficinas abiertas en tercer piso. Sector impresiones. Oficina 3.12





Oficinas Privadas en terecer piso.

Oficina 3.8



Oficina 3.8

Oficinas Privadas en terecer piso. Oficina 3.10.



ESPACIOS INTERIORES –CUARTO PISO





Sector quincho. Ubicado en el cuarto piso. En comunicación con azotea. Sector destinado a esparcimiento y recreación.

Quincho 4.5



Quincho 4.5

CONCLUCIÓN

La intervención del equipo de Arquitectos busco para esta primera etapa en todo momento poder garantizar el desarrollo de una propuesta arquitectónica que garantizase la recuperación efectiva del edificio involucrado. Se busco endosar la conformación de los espacios acorde a lo que el comitente fue planteando a lo largo de todo el proceso y las necesidades técnico constructivas que se fueron manifestando en respuesta a la demanda del programa y la situación actual del edificio.

Como equipo nos vimos involucrados en el desarrollo de un proyecto capaz de cumplimentar las expectativas y necesidades, pero marcando una impronta y en la imagen visual de todo el conjunto, interior y exterior. Manteniendo firme la premisa por la permanencia de la identidad del lugar, pero la constante búsqueda por transformar el edificio en un modelo de referencia de revitalización de la imagen arquitectónica de la ciudad.

Creemos que todo esto es resultado de un proceso que resulto efectivo, sobre todo a la hora de poder transmitir visual y gráficamente todas las ideas y requerimientos necesarios que garantizasen el convencimiento por alcanzar los objetivos en respuesta a las necesidades planteadas. Y brindar al comitente herramientas necesarias para interpretar la visión total del proyecto.

CORRIENTES ARGENTINA

PROYECTO DE AMPLIACIÓN Y REFACCIONAMIENTO

-EDIFICIO MENDOZA-

PROYECTO PARA NUEVO EDIFICIO ADMINISTARTIVO

“Secretaría de Infraestructura Escolar Corrientes Capital”

INFORME DE AVANCE II

SEPTIEMBRE 2025

INDICE

INTRODUCCIÓN	3
PROPUESTA TECNICA	4
Envolvente y cerramiento vertical	4
PROPUESTA MATERIAL	9
PROPUESTA DE CIELORRASO CON MOVIMIENTO	10
Sala de Conferencias	10
CONCLUSIÓN	12
ANEXO	14
Cómputo Métrico	14
Documentación Técnica	20

INTRODUCCIÓN

Esta segunda etapa, la cual desarrollaremos a continuación, se encuentra de forma directamente correlacionada con la etapa de anteproyecto. Se desenvuelve la etapa de proyecto ejecutivo del objeto arquitectónico, como una resultante técnico complementaria de la propuesta de anteproyecto, pero con toda la importancia y relevancia que esta etapa conlleva, ya que es la que garantiza el correcto desarrollo de las tareas técnico-constructivas indispensables para garantizar que se cumplan y alcancen los objetivos planteados.

Una etapa que consiste en la formación de toda la documentación técnica para su presentación formal y disciplinaria. Que permita la intervención conjunta de diferentes actores y profesionales. Para de esta forma poder alcanzar el correcto desarrollo de las diferentes etapas de proyecto y así alcanzar la conformación de la propuesta arquitectónica final. Una etapa que aporta no solo documentación indispensable, sino que también contribuye en la planificación, organización y estructuración de etapas y subetapas dentro del proceso de avance de obra. Especialmente al tratarse de un objeto de gran presencia, de escala intermedia, que demanda la participación conjunta entre diferentes actores. Para lo cual resulta importante la presencia de una documentación completa con la mayor información posible que garantice una correcta transmisión de las ideas de proyecto y un buen desarrollo interdisciplinario dentro de la obra.

Para esta etapa particular se incluyó en la elaboración de la documentación técnica, planos técnicos tales como; Planos Generales, planos de instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, propuesta de sistema de refrigeración por niveles independientes. plano y planilla de carpinterías, interiores y exteriores, además de los planos de replanteo necesarios para afrontar la etapa constructiva. Con la propuesta se anexo a su vez de forma complementaria y parcial; el computo métrico correspondiente; a los materiales que hacen a la propuesta de la nueva fachada del edificio y a aquellos correspondientes a la nueva configuración del cuarto nivel, ahora denominado Quincho-Azotea.

Un poco de estos elementos y las consideraciones que se tuvieron en cuenta es lo que veremos a lo largo de esta segunda parte. Abocado a resoluciones del tipo técnicas que aportan información relevante y resoluciones técnicas importantes. Constituyendo así una guía fehaciente para alcanzar los objetivos y premisas de la etapa inicial.

PROPUESTA TECNICA

ENVOLVENTE Y CERRAMIENTO VERTICAL

Sistema de cerramiento vertical externo surge en respuesta al emplazamiento y sus condicionantes detalladas en la primera etapa. Su comprensión y entendimiento fue marcando y condicionando el desarrollo de los espacios interiores y sus actividades. Principalmente el factor de asoleamiento.

Es en respuesta a esto que se planteó un sistema de piel integral con bastidores verticales, cumpliendo su función de parasoles verticales. Esto generará a su vez una nueva imagen visual y un impacto nuevo en la imagen de la ciudad.

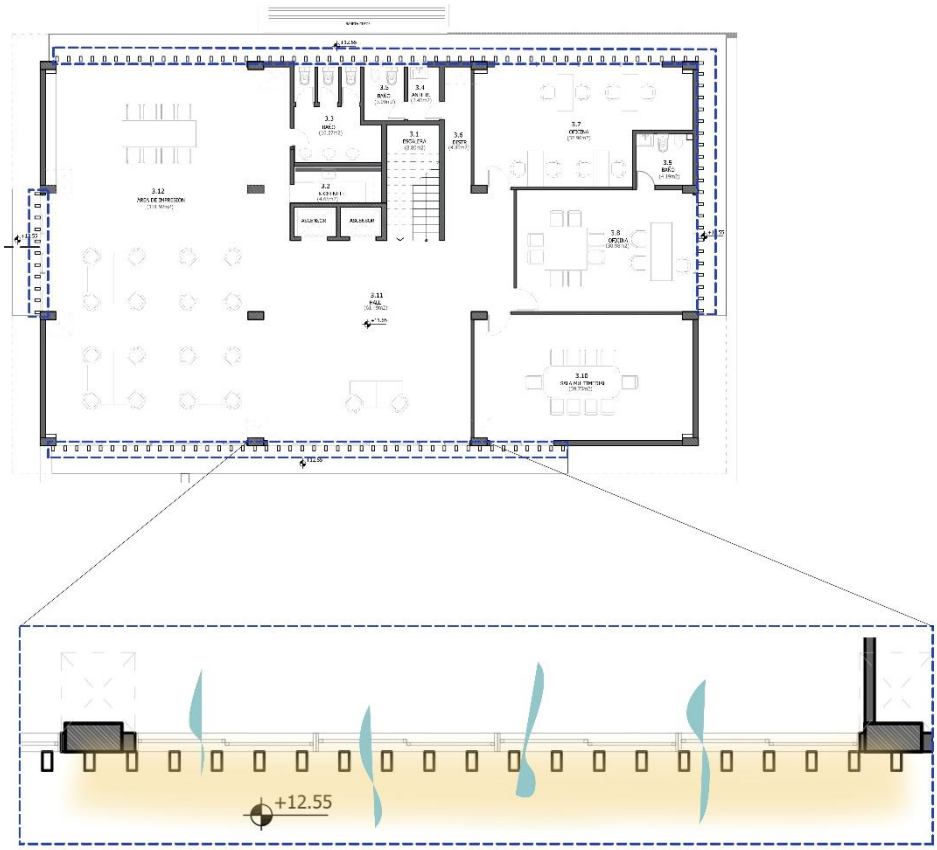
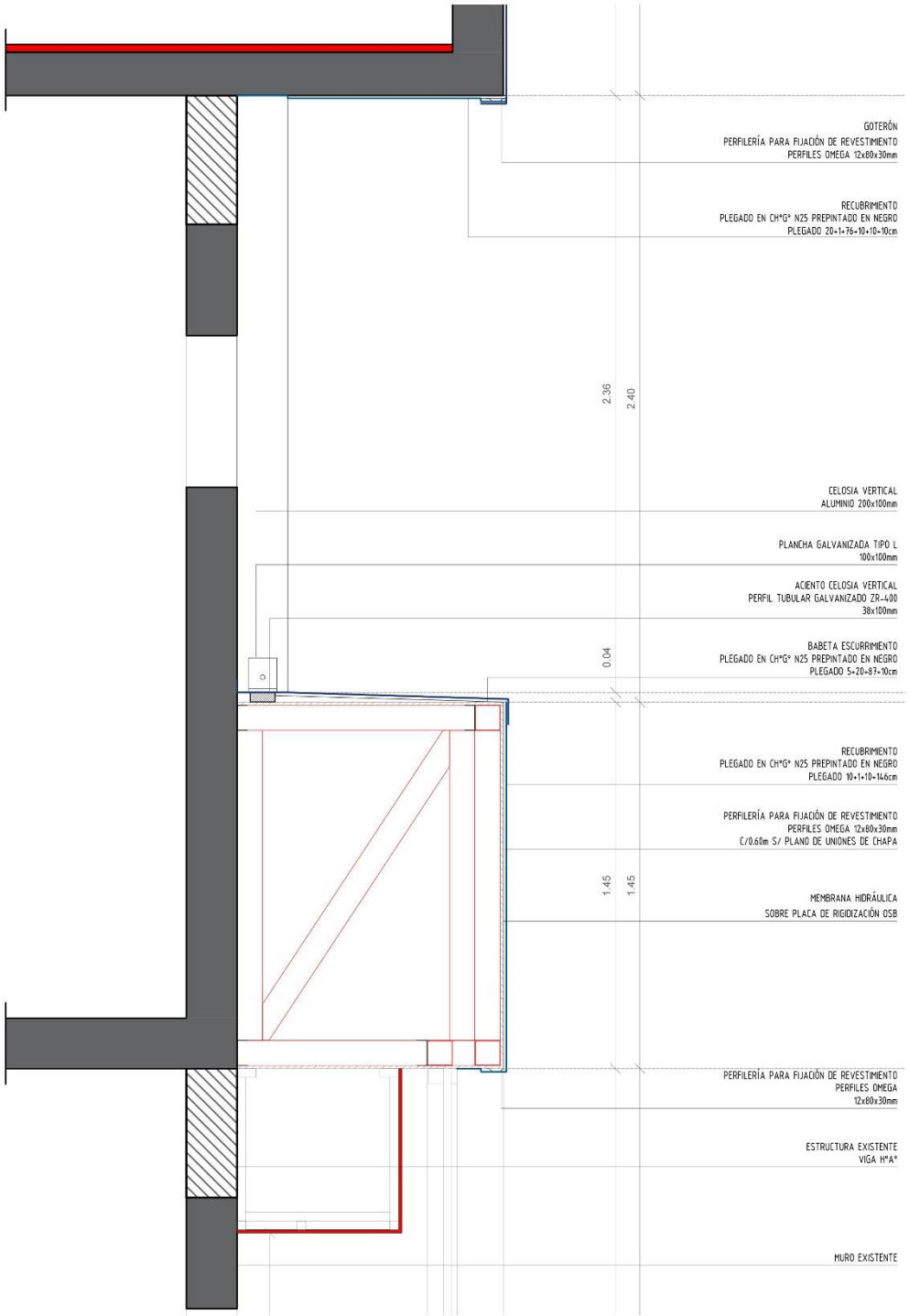


Imagen representativa de asoleamiento. Factor de asoleamiento y su incidencia sobre la fachada y el tipo de actividades que se desarrollen en su interior. Esto llevo al trabajo no solo de la fachada actual del edificio en búsqueda de ofrecer una identidad, sino también ofrecer alternativas sostenibles, buscando conformaciones arquitectónicas pasivas que contribuyan en la mitigación de este factor.





Sistema de parasoles verticales en tercer piso. Estos serán los encargados de mitigar el impacto solar. A su vez se busca que los parasoles verticales ofrezcan una sensación de más altura, gracias a su disposición vertical. Esto a su vez siendo complementado con la presencia de su alero superior que ofrece una buena proyección de sombras durante gran parte del día.



Detalle nudo vertical.

Resolución técnica de fachada integral en segundo piso y parasoles verticales de aluminio en tercer piso.

Por otro lado, para los pisos inferiores; primer y segundo piso, se implementó un sistema liviano de estructura reticulada que garantizase una continuidad de la envolvente de los nichos actualmente presentes. Y sobre ellos se planifico, la resolución de montaje del sistema de piel integral para estos dos niveles.

Esta piel de vidrio fue llevada sobre su filo externo, esto género “nichos internos “más amplios y continuos que no solo ampliaron el espacio interior, al trasladar el cerramiento un metro más hacia el exterior, sino que también contribuyeron en generar un retroceso de los rayos solares que generan impacto sobre la fachada. De esta manera se generaron aleros más efectivos y la revitalización del espacio interior.

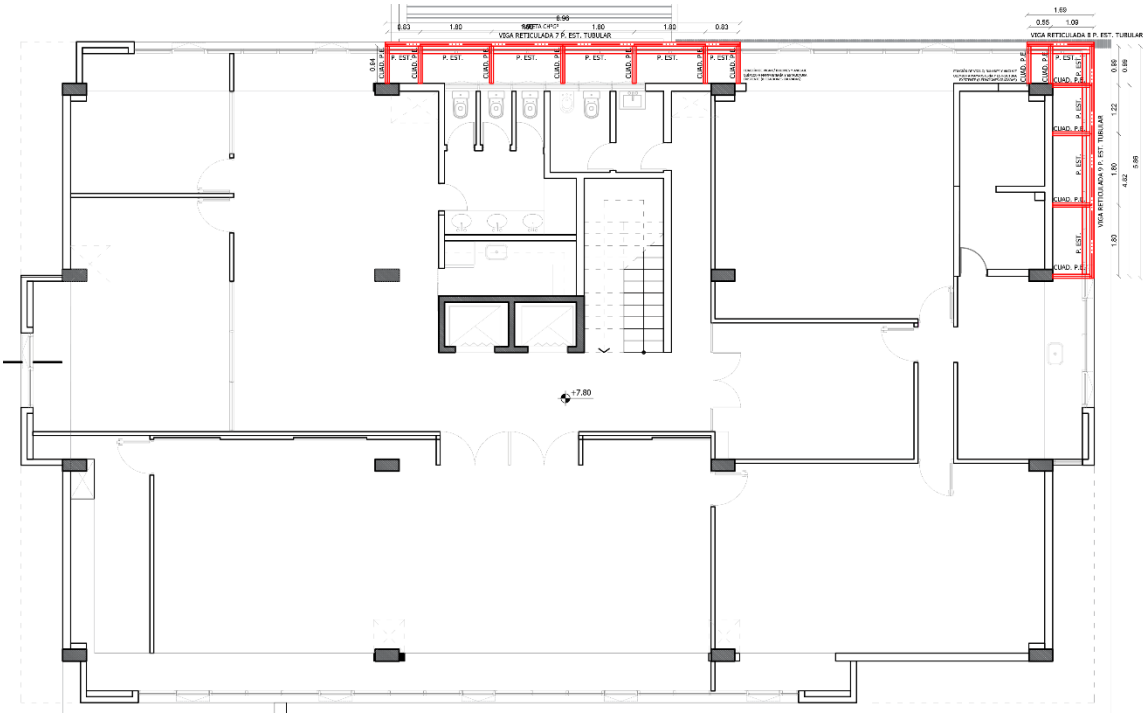


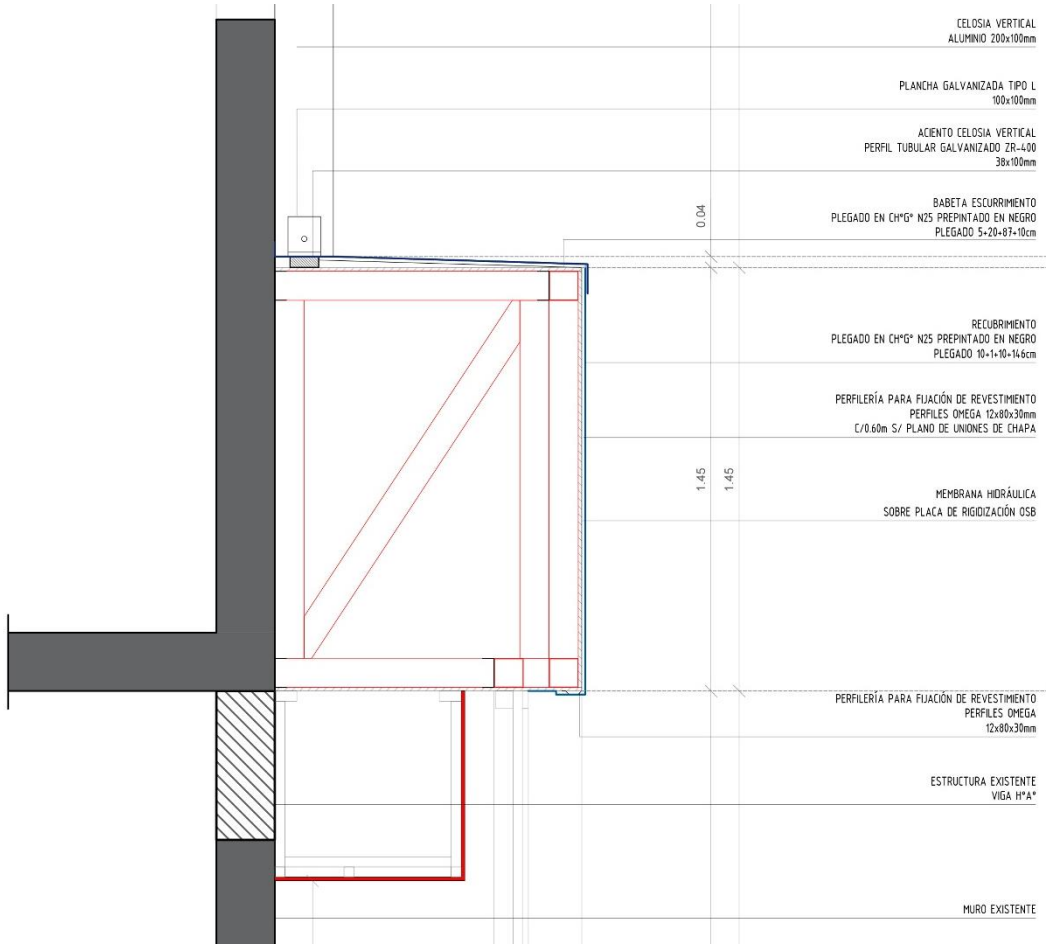
Imagen 1. Representación de la conformación y continuidad visual en fachada y la conformación de nichos interiores.

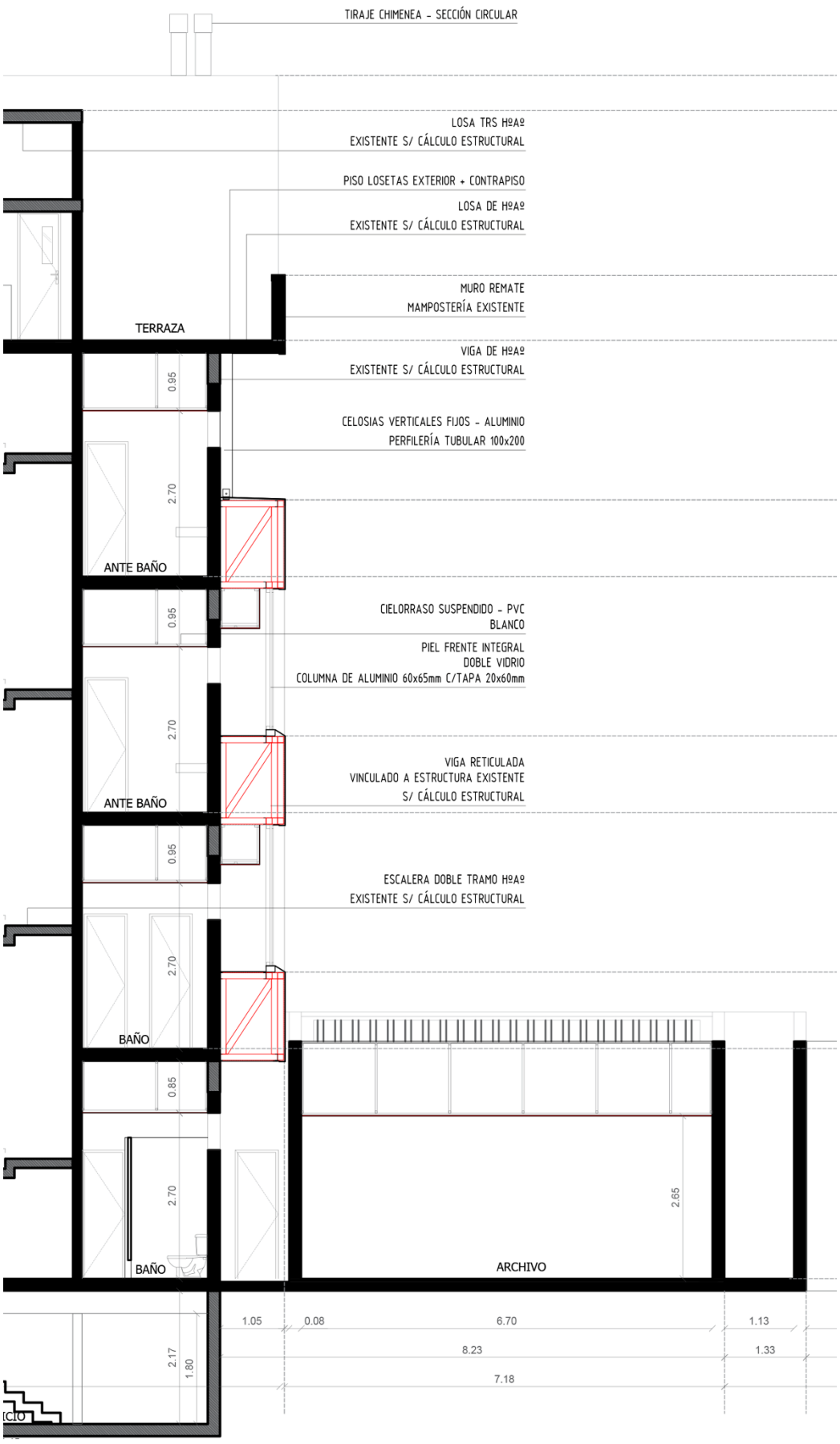
Fachada lateral derecha del edificio por Calle Pio XII. Sobre acceso vehicular

De esta manera, gracias a la conformación de estos nichos y su continuidad a lo largo de toda su fachada de forma horizontal y vertical se generaron como resultado de la estructura necesaria para lograr este resultado visual, cámaras de aire, entre la fachada proyectada y la fachada original, esto genera que la piel externa liviana absorba el impacto de los rayos solares y no el cerramiento interno del edificio. Esto posibilitara a un mejor equilibrio de la temperatura interior y una menor perdida de cargar del sistema de refrigeración activo; y por consecuente menor impacto en la carga generada por los quipos de refrigeración necesarios para complementar la climatización del edificio, al implementarse este tipo de intervención pasiva.

Imagen 2. Representación de la estructura reticulada planteada para vincular los balcones laterales al núcleo sanitario y el sector de ochava generado con el mismo sistema para garantizar la continuidad del cerramiento.






TIRAJE CHIMENEA - SECCIÓN CIRCULAR
LOSA TRS HºAº
EXISTENTE S/ CÁLCULO ESTRUCTURAL
PISO LOSETAS EXTERIOR + CONTRAPISO
LOSA DE HºAº
EXISTENTE S/ CÁLCULO ESTRUCTURAL
MURO REMATE
MAMPOSTERÍA EXISTENTE
TERRAZA
VIGA DE HºAº
EXISTENTE S/ CÁLCULO ESTRUCTURAL
CELOSIAS VERTICALES FIJOS - ALUMINIO
PERFILERÍA TUBULAR 100x200
0.95
2.70
ANTE BAÑO
0.95
CIELORRASO SUSPENDIDO - PVC
BLANCO
PIEL FRENTE INTEGRAL
DOBLE VIDRIO
COLUMNA DE ALUMINIO 60x65mm C/TAPA 20x60mm
2.70
VIGA RETICULADA
VINCULADO A ESTRUCTURA EXISTENTE
S/ CÁLCULO ESTRUCTURAL
ANTE BAÑO
0.95
ESCALERA DOBLE TRAMO HºAº
EXISTENTE S/ CÁLCULO ESTRUCTURAL
2.70
BAÑO
0.85
2.70
2.65
BAÑO
ARCHIVO
2.17
1.80
1.05
0.08
6.70
1.13
8.23
1.33
7.18

PROPUESTA MATERIAL

La materialidad propuesta da respuesta a la esencia física original del edificio, el empleo del concreto visto en su propuesta de fachada reconfigurada busca mantener la esencia de su composición original y estructural. Para los espacios interiores también se decidió mantener la originalidad de su estructura a la vista, para el caso de los cielorrasos, dejando el hormigón e instalaciones a la vista. La selección cuidadosa de materiales, para que estos no solo sean constructivamente eficientes, sino que también aporten la identidad que uno busca, es esencial.



Sala de Oficinas. Principales en primer piso. Con hormigón visto como cielorraso. Conservación de la naturaleza propia de la estructura principal. El hormigón haciéndose presente en los espacios interiores.

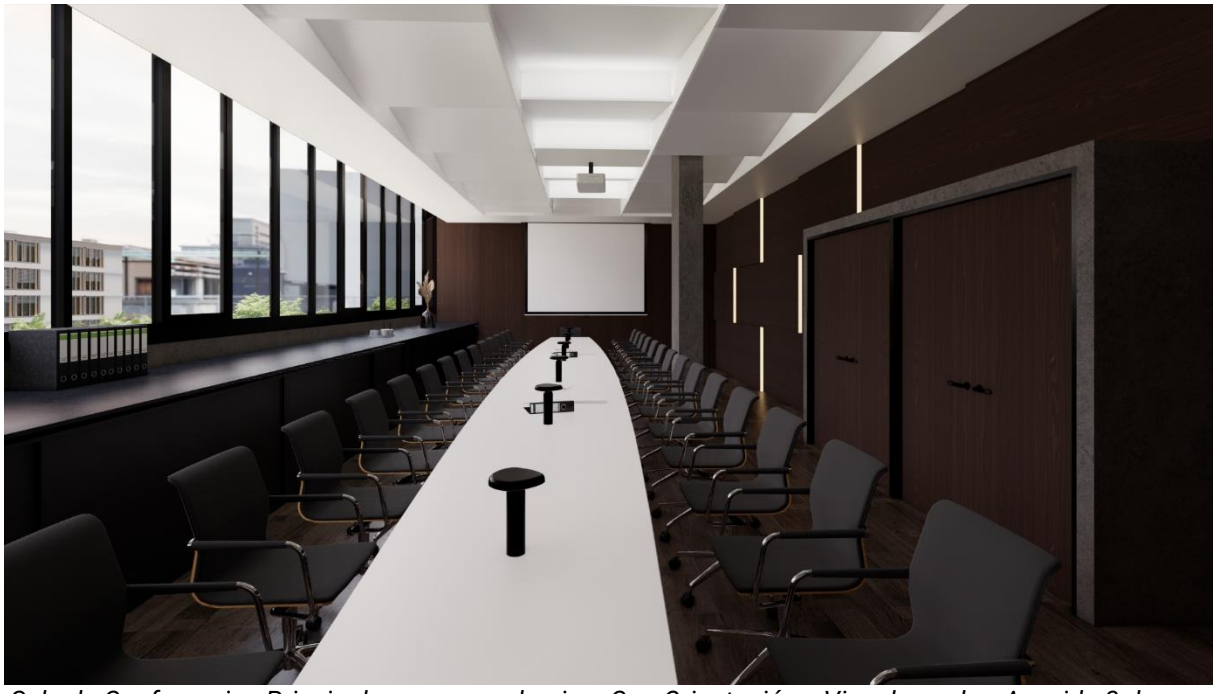


La materialidad natural y las diferentes formas de lograr su presencia. Oficina privada ministro en segundo piso. Oficina 2.12

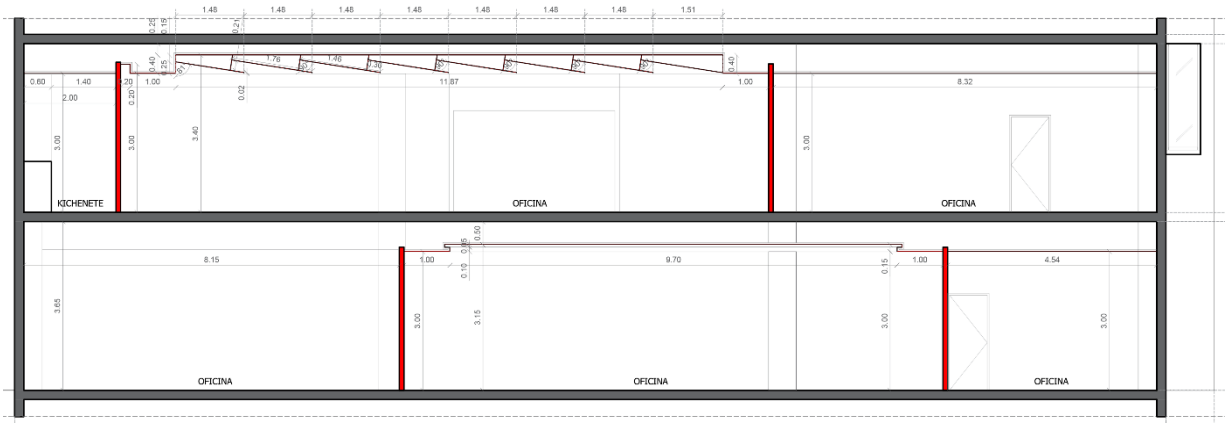
PROPUESTA DE CIELORRASO CON MOVIMIENTO

SALA DE CONFERENCIAS

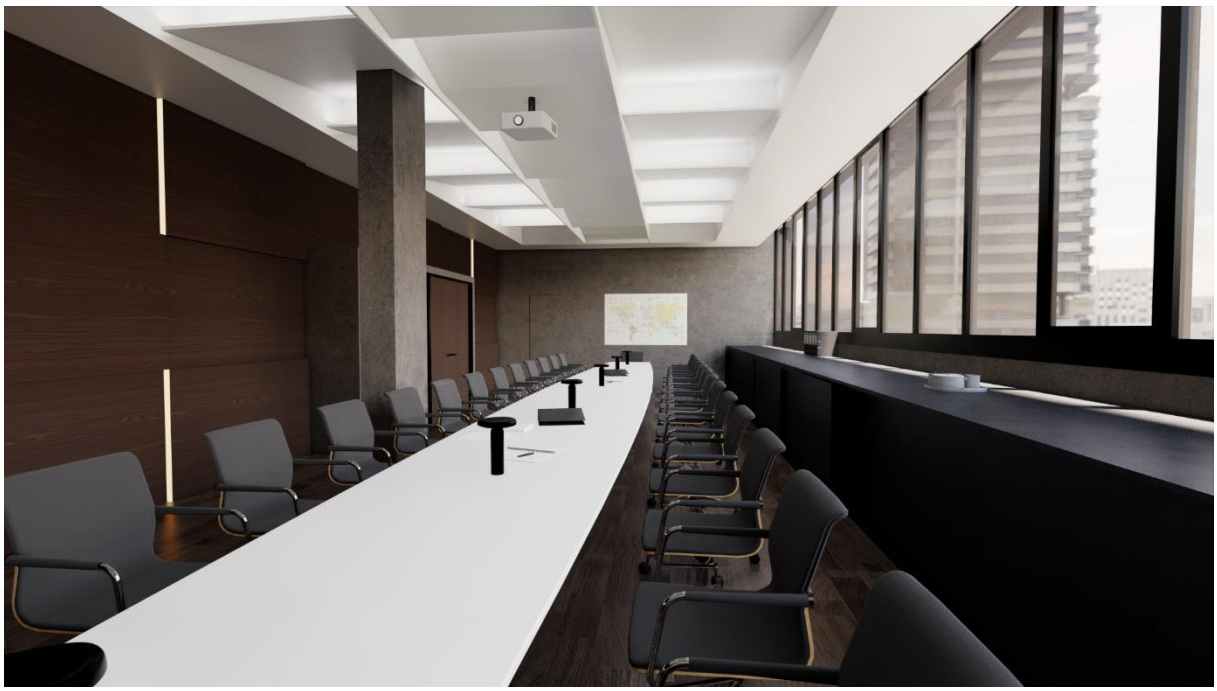
La amplia sala de conferencias, se destaca por su techo, el cual genera una sensación de movimiento, permitiendo una buena iluminación y una mejor transferencia de sonido a lo largo de toda la sala.



Sala de Conferencias Principales en segundo piso. Con Orientación y Visuales sobre Avenida 3 de Abril. Oficina 2.13



Sala de Conferencias Principales en segundo piso. Con Orientación y Visuales sobre Avenida 3 de Abril. Oficina 2.13



Sala de Conferencias Principales en segundo piso.

CONCLUCIÓN

La correcta representación de cada uno de los parámetros y elementos necesarios para la realización del proyecto en obra. Y garantizar su materialización, hacen de este, una de las etapas más sobresalientes del proceso proyectual.

Al final todo esto es resultado de un proceso que resultó práctico, cumpliendo con todos los elementos y requerimientos necesarios que garantizasen el convencimiento por alcanzar los objetivos planteados. Y brindar al comitente las herramientas necesarias para afrontar la concreción del proyecto que se conformó de forma conjunta, ya sea a través de la documentación técnica, como así también la lista preliminar y registro de materiales; lo que brinda una idea más concreta de las posibilidades de materialización de la propuesta.

ANEXO

COMPUTO METRICO ADJUNTO

Computo métrico adjunto de Sector de Acceso en Planta Baja, Sector azotea en Planta Alta, y computo métrico de propuesta de fachada final.

	N°	COMPUTO METRICO -REMODELACIÓN EDIFCICIO ADMINISTRATIVO ITEMS/RUBROS	UNIDAD	CANT.
MURO PERIMETRAL-ACCESO	1	**ENCOFRADO P/ESTRUCTURA MURO PERIMETRAL-ACCESO**		
		CLAVOS PUNTA PARIS 2,5	kg	20
		DISCOS DE CORTE HIERRO n° 115	un	50
		DISCOS DE CORTE P/MADERA P/ CIRCULAR n°180	un	2
		TABLAS DE 1"x6"x3,5m	un	25
		TABLAS DE 1"x4"x3,5m	un	20
		ALFAJIAS 1"x2"x3,5m	un	40
			TOTAL MADERA ENCOFRADOS	
	2	**ESTRUCTURA: ENCADENADO INFERIOR 3,6m3 + VIGAS SUP 1m3 + BASES 10,4 m3 + COLUMNAS 3,3m3 =18,3m3**		
		CEMENTO BOLSA DE 50KG	un	90
		ARENA x M3 X 5m	un	10
		PIEDRA PARTIDA x 5 M3	un	10
		HIERRO TORCIONADO DEL 6 x 12m	un	68
		HIERRO TORCIONADO DEL 10 x 12m	un	58
		HIERRO TORCIONADO DEL 12 x 12m	un	48
		ALAMBRE NEGRO N°16 X KG	un	30
		CAÑO ESTRUCTURAL CUADRADO DE 100x100x2mm X 6 m	un	4
		CAÑO ESTRUCTURAL RECTANGULAR DE 100x50x2mm X 6 m	un	7
			TOTAL ESTRUCTURA MURO PERIMETRAL - ACCESO	
	3	**MAMPOSTERIA DE FUNDACION 16m2 (1° HILADA CON CAPA AISLADORA) + MAMPOSTERIA DE ELEVACIÓN 66m2**		
		CEMENTO BOLSA DE 50KG	un	6
		CAL HIDRATADA SANTA ELENA BOLSA DE 25KG	un	20
		ARENA x M3	m3	2
		LADRILLOS CERAMICO 18x18x33	un	1700
		LADRILLOS COMUN	un	800
		HIDROFUGO CERECITA 20KG	un	2
		EMULSION ASFALTICA MEGAFLEX X 18lts	un	2
			TOTAL MAMPOSTERIA DE FUNDACION Y ELEVACION	
	4	**REVOQUE (132m2 EXTERIOR)**		
		CEMENTO BOLSA DE 50KG	un	40
		CAL HIDRATADA BOLSA DE 25KG	un	30
		FINO EXTERIOR FORTE X 25KG (WEBER)	un	35
		ARENA x M3	m3	6
		HIDROFUGO (CERECITA) 20KG	un	2
			TOTAL REVOQUE EXTERIOR	
	5	**ESTRUCTURA ACCESO- VIGAS SUPERIORES DE LOS ALEROS EN PERFILES DE ACERO NEGRO+ STEEL FRAME C/SISTEMNA EIFS**		
		CAÑO ESTRUCTURAL RECTANGULAR DE 100x50x2mm X 6 m	un	16
		ELECTRODOS PUNTA AZUL 2,5	kg	14
		PERFIL GALVANIZADO PGC DE 100mm X 6m	un	26
		PERFIL GALVANIZADO PGU DE 100mm X 6m	un	10
		PLACA DE OSB HOME DE 9.5mm 1,20x2,4m	un	24
		TORNILLO T1 MECHA 8x9.16	un	2000
		TORNILLO ALETEADO 8x1 1/4 MECHA 8x9.16	un	1000
		BARRERA DE AGUA Y VIENTOI (DURLOCK O AISLAHOME) 1.50x20m(30m2)	un	2
		PLANCHA DE CHAPA LISA C22 1,20X2,40 PREPINTADA NEGRO (P/PLEGAR S/PLANO DE DETALLE)	un	43
			TOTAL ESTRUCTUR ACCESO REMATES ACERO + STEEL FRAME	

VEREDA MUNICIPAL	1	CONTRAPISO H°A° REFORZADO (300m2) 12cm 36m3 (ANALIZAR EL USO DE MIXER, EN CUYO CASO OMITIR MATERIALES 1,1, 1.2 Y 1,3)		
	1,1	CEMENTO BOLSA DE 50KG	un	240
	1,2	ARENA x M3	m3	28
	1,3	PIEDRA PARTIDA x M3	m3	28
		MALLA SIMA Q-92 4,2mm 15x15cm DE 2,4x6,00m	un	22
		NYLON NEGRO DE 200 MICRONES 2X50m (100m2 C/U)	un	3
			TOTAL CONTRAPISO ARMADO	
	2	CARPETA DE NIVELACION MC (300m2) 2cm		
		CEMENTO BOLSA DE 50KG	un	14
		ARENA x M3	m3	1
			TOTAL CARPETA CEMENTICIA	
	3	REVESTIMIENTO PEATONAL PEGADO A LA CAL		
		BALDOZA CALCAREAO GRANITICO 40x40	m2	260
		BALDOZA PODOTACTIL AMARILLA 40x40	m2	32
		CEMENTO BOLSA DE 50KG	un	18
		CAL HIDRATADA SANTA ELENA BOLSA DE 25KG	un	65
		ARENA x M3	m3	8
			TOTAL REVESTIMIENTO PEATONAL	
ESTRUCTURA Y TERMINACION FACHADA	1	ESTRUCTURA VOLADIZOS-NICHOS - VIGAS SUPERIORES DE LOS ALEROS EN PERFILES DE ACERO NEGRO		
		CANO ESTRUCTURAL CUADRADO DE 100x100x2mm X 6 m	un	97
		ELECTRODOS PUNTA AZUL 2,5	kg	20
		PERFIL GALVANIZADO PGC DE 100mm X 6m	un	34
		TORNILLO T1 MECHA 8x9.16	un	2000
		PLANCHA DE FIJACION TIPO L DE 100x150x3mm	un	224
		ANCLAJE QUIMICO SIKA/FISHER DE 300mml	un	40
		BROCA PERNO/BULON DE ANCLAJE DE EXPANSION FISHER DE 12x120mm	un	448
		BARILLA ROSCADA N°12 DE 140mm	un	52
		ARANDELA METALICA PLANA ZINCADA N°12	un	52
		TUERCA METALICA EXAGONAL ZINCADA N°12	un	52
			TOTAL ESTRUCTURA FACHADA EN ACERO	
	2	EMPLACADO Y AISLACION DE ESTRUCTURA NUEVA		
		PLACA DE OSB HOME DE 9.5mm 1,20x2,4m	un	70
		BARRERA DE AGUA Y VIENTO (DURLOCK O AISLAHOME) 1.50x20m(30m2)	un	3
		PLACA CEMENTICIA 9.5mm 1,20x2,4m	un	30
ESTRUCTURA Y TERMINACION FACHADA		PLACA DE ROCA DE YESO CIELORRASO -SEMICUBIERTO DURLOCK (PLACA AMRILLA) 120x240x0.12cm	un	50
		TORNILLO ALETEADO 8x1 1/4 MECHA 8x9.16	un	3000
		MASIILA JUNTAS 32kG BALDE	un	2
		MASIILA POLVO 25kG POLVO	un	3
		TORNILLO T2 AGUJA 6 X 1	un	1500
		CINTA TRAMADA 76m	un	8
		CINTA DE PAPEL DURLCOK X 75m	un	3
			TOTAL EMPLACADO AISLACION DE ESTRUCTURA NUEVA	
	3	REVESTIMIENTO FACHADA (REVESTIMIENTO EN CHAPA PREPINTADA DE FACHADA)		
		PERFIL OMEGA C°G° DE 35mm X 2,60m	un	180
		TORNILLO T2 MECHA 6x1	un	300
		PLANCHA DE CHAPA LISA C22 1,20X2,40 PREPINTADA NEGRO (P/PLEGAR S/PLANO DE DETALLE)	un	436
		TORNILLO T1 MECHA 8x9.16	un	2000
			TOTAL REVESTIMIENTO DE FACHADA	
	4	FACHADA VIDRIADA (SISTEMA DE FACHADA INTEGRADA) - CONFIRMAR LINEA SEGÚN DISPONIBILIDAD - VERIFICAR CADA APARTADO S/PLANILLA Y PLANO DE CARPINTERIA		
		FRENTE INTEGRAL N°V19 S/PLANILLA - DOS MODULOS CON UN TOTAL DE 2,30x1,88m (PAÑO PROYECTANTE + PAÑO FIJO) - VIDRIOS LAMINADOS 4+4	un	2
		FRENTE INTEGRAL N°V20 S/PLANILLA - 19 MODULOS CON UN TOTAL DE 2,30x16,67m (5 PAÑO PROYECTANTES + 14 PAÑOS FIJOS) - VIDRIOS LAMINADOS 4+4	un	2
		FRENTE INTEGRAL N°V21 S/PLANILLA - 28 MODULOS CON UN TOTAL DE 2,30x23,95m (4 PAÑO PROYECTANTES + 23 PAÑOS FIJOS) - VIDRIOS LAMINADOS 4+4	un	2
		FRENTE INTEGRAL N°V22 S/PLANILLA - 10 MODULOS CON UN TOTAL DE 2,30x8,95m (2 PAÑO PROYECTANTES + 8 PAÑOS FIJOS) - VIDRIOS LAMINADOS 4+4	un	2
			TOTAL FACHADA VIDRIADA	

EDIFICIO ADMINISTRATIVO

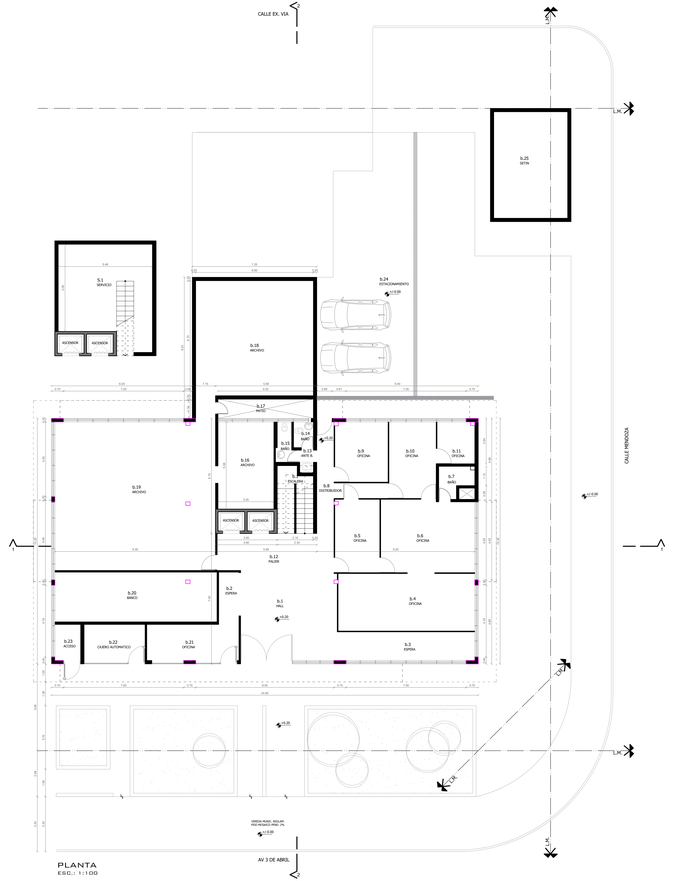
TERRAZA DE USO COMÚN

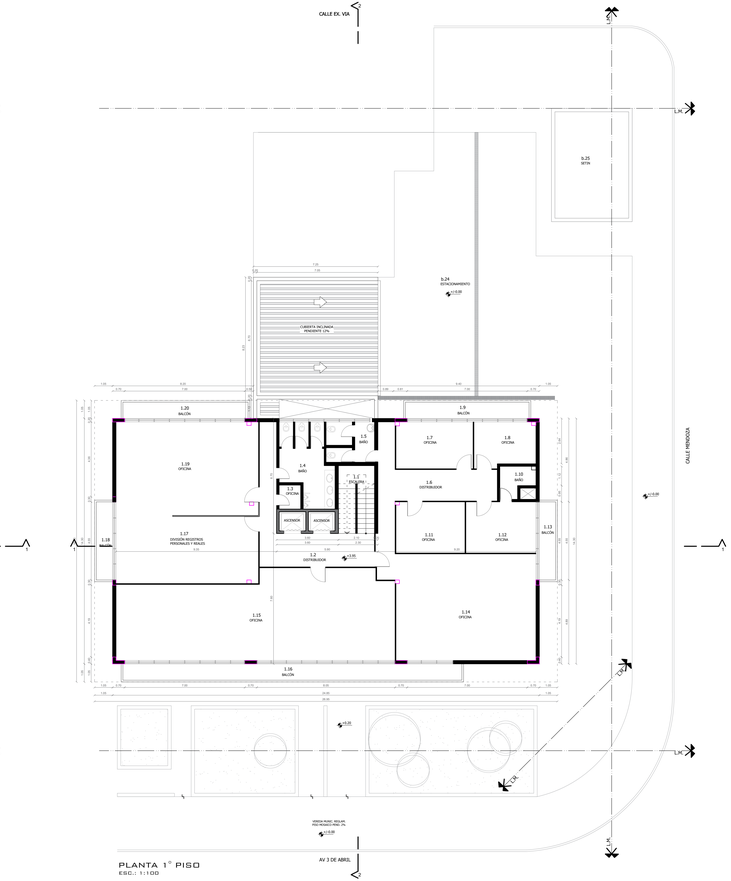
1	**ESTRUCTURA PRINCIPAL QUINCHO - COLUMNAS Y VIGAS SUPERIORES EN ACERO NEGRO**		
	CAÑO ESTRUCTURAL CUADRADO DE 100x100x2mm X 6 m	un	4
	CAÑO ESTRUCTURAL RECTANGULAR DE 100x50x2mm X 6 m	un	16
	ELECTRODOS PUNTA AZUL 2,5	kg	10
	PLANCHA DE FIJACION TIPO L DE 100x100x2mm	un	32
	ANCLAJE QUIMICO SIKA/FISHER DE 300mml	un	10
	BROCA PERNO/BULON DE ANCLAJE DE EXPANSION FISHER DE 12x120mm	un	64
	PERFIL GALVANIZADO PGC DE 100mm X 6m	un	34
	PERFIL GALVANIZADO PGU DE 100mm X 6m	un	10
	TORNILLO T1 MECHA 8x9.16	un	2000
		TOTAL ESTRUCTURA PIRNCIPAL QUINCHO	
2	**ESTRUCTURA SECUNDARIA PANELES Y REMATES STEEL FRAME -SISTEMA EIFS**		
	PERFIL GALVANIZADO PGC DE 100mm X 6m	un	60
	PERFIL GALVANIZADO PGU DE 100mm X 6m	un	18
	TORNILLO T1 MECHA 8x9.16	un	2000
	PLACA DE OSB HOME DE 9.5mm 1,20x2,4m	un	40
	TORNILLO ALETEADO 8x1 1/4 MECHA 8x9.16	un	1500
	BARRERA DE AGUA Y VIENTO (DURLOCK O AISLAHOME) 1.50x20m(30m2)	un	4
	PLANCHA DE EPS (POLIESTIRENO DE ALTA DENSIDAD) 30Kgf 1,00x1,00x0,02m	un	120
	ARANDELAS P/ EIFS PLASTICAS	un	120
	TORNILLOS TEL FIX 5x60	un	1000
	MALLA DE FIBRA DE VIDRIO DE 50m2 C/U	un	3
	CANTONERA METALICA DE 35x35mm X 2,60m	un	50
	BASE COAT BICOMPONENTE DURLOCK X 25KG (SI O SI ESA MARCA)	un	16
	PERFIL OMEGA C°G° DE 35mm X 2,60m		
		TOTAL ESTRUCTURA PIRNCIPAL QUINCHO	
3	**CUBIERTA DE CHAPA**		
	AISLANTE HIDRAULICO-MEMBRANA ALUMINIZADA DE 10mm X 20M C/U	un	5
	CHAPA SINUSOIDAL N°25 1x7m	un	11
	CORREA-PERFIL C 100x50x15x2mm x 12m	un	9
	CORREA-PERFIL C 120x60x20x2mm x 12m	un	3
	CANALETA DE CHAPA G°25 - 30x18x20cm X ml (ALTO+FONDO+LADO CORTO CORREA)	ml	20
	BABETA DE CHAPA G°25 TIPO L 20x15cm X ml	ml	27
	TORNILLO AUTOPERFORANTE HEXAGONAL PUNTA MECHA 14 x 2'' C/ARANDELA DE GOMA 50/UNI	un	300
	ELECTRODOS PUNTA AZUL 2,5	kg	8
	ESTAÑOS PARA SOLDADURA (CONFIRMAR SEGÚN REQUERIMIENTOS ZINGUERO)	kg	4
	CONDUCTO TIRAJE PARRILLA 16 40cM PREPINTADO NEGRO x3 mts+ SOMBRERO	un	2
			TOTAL CUBIERTA
4	**CIELORRASOS**		
	PERFIL MONTANTE C°G° DE 35mm X 2,60m	un	90
	PERFIL SOLERA C°G° DE 35mm X 2,60m	un	28
	PERFIL TRAVESANO PUERTA TRAMPA 35mm X0,60m	un	4
	PERFIL Z PARA BUNA PERIMETRAL X 2,6m	un	18
	PLACA DE ROCA DE YESO CIELORRASO INTERIOR 120x240x9,5cm	un	26
	MASIILA JUNTAS 32kG BALDE	un	2
	MASIILA POLVO 25kG POLVO	un	2
	ENDUIDO 10KG	un	1
	TORNILLO T1 AGUJA 6 X 1	un	1200
	TORNILLO T2 AGUJA 6 X 1	un	1000
	TORNILLO TELFIX N°6 + TARUGO	un	300
	CINTA TRAMADA 76m	un	4
	CINTA DE PAPEL DURLCOK X 75m	un	2
			TOTAL CIELORRASOS
5	**CARPETA DE NIVELACIÓN MC QUINCHO+PALLIER+DEPOSITO+PASILLO (95m2) 2cm**		
	CEMENTO BOLSA DE 50KG	un	25
	ARENA x M3	m3	3
			TOTAL CARPETA CEMENTICIA

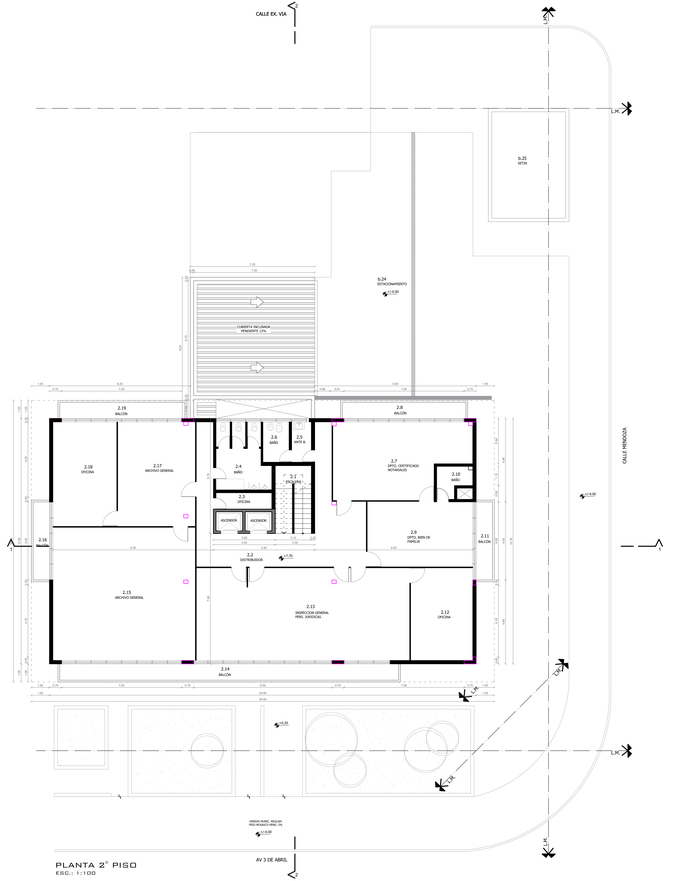
6	**PISOS Y REVESTIMIENTOS QUINCHO+PALLIER+DEPOSITO+PASILLO (95m2)**		
	PISO SIMIL CEMENTO 0,80 x 1.60m(QUNCHO+BAÑO+DEPOSITO)	m2	110
	REVESTIMIENTO VERTICAL PORCELANATO BLANCO MATE 0,6 x 1,20m BAÑO	m2	25
	PEGAMENTO PARA PORCELANATO X 30KG WEBER (5m2 APROX)	un	35
	LADRILLO REFRACTARIOS P/PARILLA	m2	4
	PASTINA REFRACTARIA	KG	4
	CLIPS NIVELADORES DE 1mm P/PORCELANATO P/150uni	un	4
	CUÑA NIVELADORA P/PORCELANATO P/150uni	un	1
	ZOCALOS DE PVC RECTOS - 10x70x2400mm	un	25
	PEGAMENTO PARA ZOCALOS ATRIM	un	3
		TOTAL PISOS-REVESTIMIENTOS	
7	**GRIFERIA SANITARIA**		
	BACHA SIMPLE JOHNSON ACERO 304 E44/18	un	1
	GRIFERIA MONOCOMANDO FV P/PARILLA	un	1
		TOTAL GRIFERIA	
8	**MESADAS-MICROCEMENTO (8m2)**		
	KIT DE MICROCEMENTO P/ISLA PARRILLA (8m2) - RECUPLAS MICROCEMENTO GRIS MEDIO (RENDIMIENTO 25m2) - LINEA SINTEPLAST	un	1
		TOTAL MESADAS	
9	**INSTALACIÓN SANITARIA (DESAGUES CLOACALES Y PLUVIALES)**		
	CAÑO DE PPL 110MM X 4M CON ORING	un	2
	CAÑO DE PPL 63MM X 4M CON ORING	un	4
	CAÑO DE PPL 50MM X 4M CON ORING	un	1
	CODO PPL A 87°X 100 M-H	un	2
	CODO PPL A 87°X 50 H-H	un	2
	CODO PPL A 45°X 63 H-H	un	4
	RAMAL Y 100x63 PPL H-H	un	1
	MANGUITO DE REPARACIÓN PPL X 40 H-H	un	2
	MANGUITO DE REPARACIÓN PPL X 63 H-H	un	2
	MANGUITO DE REPARACIÓN PPL X 100 H-H	un	2
	P.COCINA.125MM C/SALIDA 63MM Y 5 ENTR. 50MM PPL	un	1
	REJILLA DE TIPO INSERTAR P/ PPA DE 110	un	1
	ACEITE LUBRICANTE EN AEROSOL PARA DESAGUES	un	1
		TOTAL DESAGUES CLOACALES-PLUVIALES	
10	**INSTALACIÓN DE AGUA SANITARIA**		
	FLEXIBLE MALLADO 1/2" - 40cm	un	2
	SELLAROSCA H3 125CC	un	1
	BOLSA DE CÁÑAMO 20 grs	un	1
	LLP 1/2" - CON CAMPANA CROMADA HIDRO 3	un	1
	CAÑOS TF HIDRO 3 1/2" X4M AGUA FRIA	un	4
	CODO FF A 90° H3 x 1/2"	un	10
	CUPLA H3 FF x 1/2"	un	6
	CODO A 90° F-ROSCA HEMBRA x 1/2"	un	1
	TE NORMAL H3 1/2"	un	1
	TE NORMAL H3 3/4"	un	1
	REDUCCION DE 3/4 a 1/2 FF	un	1
		TOTAL INSTALACIÓN DE AGUA SANITARIA	
11	**INSTALACIÓN ELÉCTRICA**		
	SPOT DE TECHO DE EMBUTIR CUADRADO E23 NEGRO + DICROICA CALIDA + ZOCALO	un	30
	LAMPARA COLGANTE TUBULAR 50cM NEGRO MATE P/BARRA COCINA + DICRO LED CALIDA	un	3
	SPOT TORTUGA P/PARILLA EXTERIOR NEGRO + FOCO CALIDO	un	1
	TOMAS VERONA/JELUZ 10A	un	26
	TOMAS VERONA/JELUZ 20A	un	3
	MOUDLO DE 1 PUNTO VERONA/JELUZ	un	10

	MODULO TAPON CIEGO BLANCO VERONA/JELUZ	un	50
	BASTIDOR GENERAL VERONA/JELUZ	un	20
	TAPAS BLANCAS VERONA/JELUZ	un	20
	CAJAS REGISTRO/PASE GRANDES PVC 30x30cm (minimo)	un	30
	CAJAS RECTANGULARES PVC	un	20
	CAJAS OCTOGONALES PVC	un	34
	CAÑO PVC 3/4 RS20 x 3m	un	70
	CONECTOR PVC 20mm	un	100
	CURVA PVC 3/4 20mm	un	100
	UNION PVC 3/4 20mm	un	40
	CABLE 1,5 mm TREFLACOM (MARRON)	m	100
	CABLE 1,5 mm TREFLACOM (CELESTE)	m	100
	CABLE 1,5 mm TREFLACOM (VERDE)	m	100
	CABLE 2,5 mm TREFLACOM (CELESTE)	m	200
	CABLE 2,5 mm TREFLACOM (MARRON)	m	200
	CABLE 2,5 mm TREFLACOM (VERDE)	m	200
	CABLE 4 mm TREFLACOM (CELESTE)	m	100
	CABLE 4 mm TRFLACOM (MARRON)	m	100
	CABLE 4 mm TRFLACOM (VERDE)	m	100
	CABLE SUBTERRANEO 2x2,5mm (CONEXIÓN DE SECCIONAL A TABLERO PRINCIPAL EN PLANTA BAJA)	m	40
	CABLE SUBTERRANEO 4x4mm (CONEXIÓN DE SECCIONAL AIRES A TABLERO PRINCIPAL AIRES EN PLANTA BAJA)	m	40
	DISYUNTOR 2X25 A	un	1
	DISYUNTOR 2X40 A	un	2
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 4x40 A	un	1
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 2x40 A	un	1
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 2X20 A	un	3
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 2X16 A	un	2
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 2X10 A	un	3
	PROTECTOR DE TENSION MONOFASICO VOLTAMPEROMÈTRICO DE 63 AMP	un	1
	TERMINALES PUNTERA TIFF CTN - 1,5mm	un	6
	TERMINALES PUNTERA TIFF CTN - 2,5mm	un	18
	TERMINALES PUNTERA TIFF CTN - 4mm	un	12
	CINTA AISLADORA	un	4
	TABLERO SECCIONAL GENROD DE 12 BOCAS (AIRES QUINCHO)	un	1
	TABLERO SECCIONAL GENROD DE 24 BOCAS (SECCIONAL QUINCHO)	un	1
		TOTAL INSTALACIÓN ELECTRICA	
12	**REVOQUE (20m2 EXTERIOR PARRILLA) + (25m2 INTERIOR-PARRILLA)**		
	CEMENTO BOLSA DE 50KG	un	8
	CAL HIDRATADA SANTA ELENA BOLSA DE 25KG	un	15
	FINO INTERIOR X 25KG WEBER	un	4
	FINO EXTERIOR FORTE X 25KG WEBER	un	4
	ARENA x M3	m3	2
	HIDROFUGO CERECITA 20KG	un	1
		TOTAL REVOQUE EXTERIOR-INTERIOR	
13	**PINTURA LATEX (225m2 INTERIOR) + (165m2 EXTERIOR) + (115m2 CIELORRASOS)**		
	ANTIOXIDANTE 3 EN x 4lts (P/CORREAS + VIGAS PERFIL C)	un	4
	AGUARRAS X 1LTS (P/CORREAS + VIGAS PERFIL C)	un	6
	FIJADOR AL AGUA SELLAPLAST 20LTS INT-EXT	un	1
	PINTURA LATEX INTERIOR BLANCA RECUPLAST 20LTS	un	3
	PINTURA LATEX FRENTES IMPERMEABILIZANTES EXTERIOR GRIS CEMENTO RECUPLAST 20LTS	un	2
	LIJA PARA PARED FINA 120	un	40
	RODILLOS DE LANA NATURAL 25 CM	un	5
	PINCELES P/PARED Nº40	un	2
	PINCELES P/PARED Nº20	un	4
		TOTAL PINTURAS	

	CARPINTERIAS (DESIGNACION S/PLANO Y PLANILLA DE CARPINTERIAS) - VERIFICAR MEDIDAS			
14	EN OBRA			
	N°17 - PUERTA INTERIOR DE SERVICIO C/MARCO A CAJON DE CHAPA MARRON DE 0.90X2.2m - GIRO DE APERTURA DERECHA	un	1
	N°18 - PUERTA INTERIOR DE EMERGENCIA DOBLE CHAPA INJECTADA DE 0.70X2.2m (O MEDIDA SIMILAR) - GIRO DE APERTURA IZQUIERDA	un	1
	N°18 - PUERTA INTERIOR DE EMERGENCIA DOBLE CHAPA INJECTADA DE 0.70X2.2m (O MEDIDA SIMILAR) - GIRO DE APERTURA DERECHA	un	1
	N°21 - PUERTA CORREDIZA DE ALUMINIO NEGRO MODENA O SIMILAR DE 2,60X2.70m + VIDRIO LAMINADO 4+4	un	4
	N°22 - PUERTA CORREDIZA DE ALUMINIO NEGRO MODENA O SIMILAR DE 2,50X2.70m + VIDRIO LAMINADO 4+4	un	2
	N°31 - VENTANA CORREDIZA DE ALUMINIO NEGRO MODENA O SIMILAR DE 3 HOJAS 2,48X1,64m + VIDRIO LAMINADO 4+4	un	2
			TOTAL CARPINTERIAS	







Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento	Arq° JOSE LUIS MATZNER
COORDINACION	Arq° IRIS MANZULLO DE CIANZIMERO

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies

del Terreno:	845.54	m ²
Estat. Cub.:	1415.36	m ²
A Refaccionar:	1415.36	m ²

Plano:

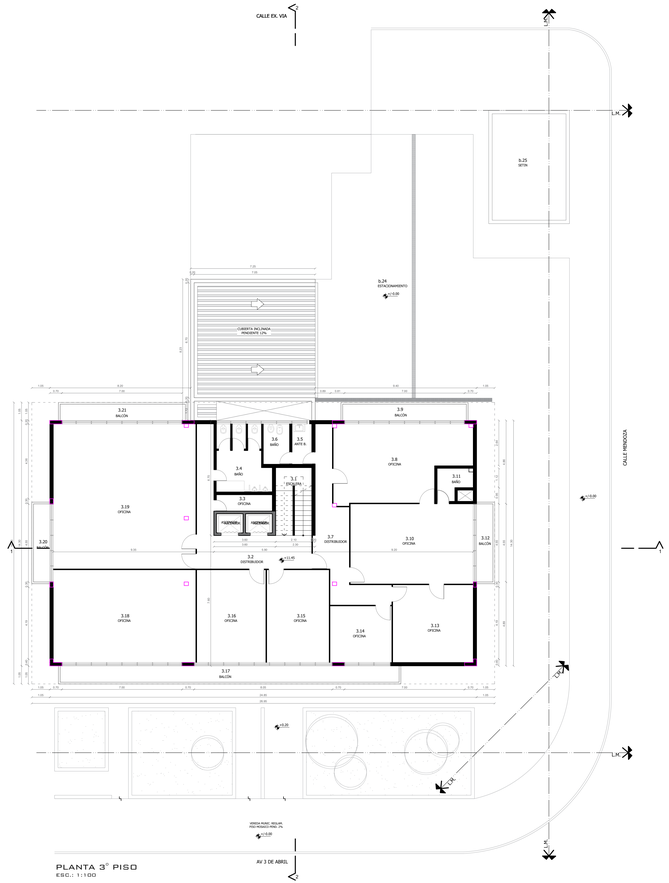
RELEVAMIENTO
PLANTA BAJA
PRIMER PISO
SEGUNDO PISO

Equipo de trabajo:

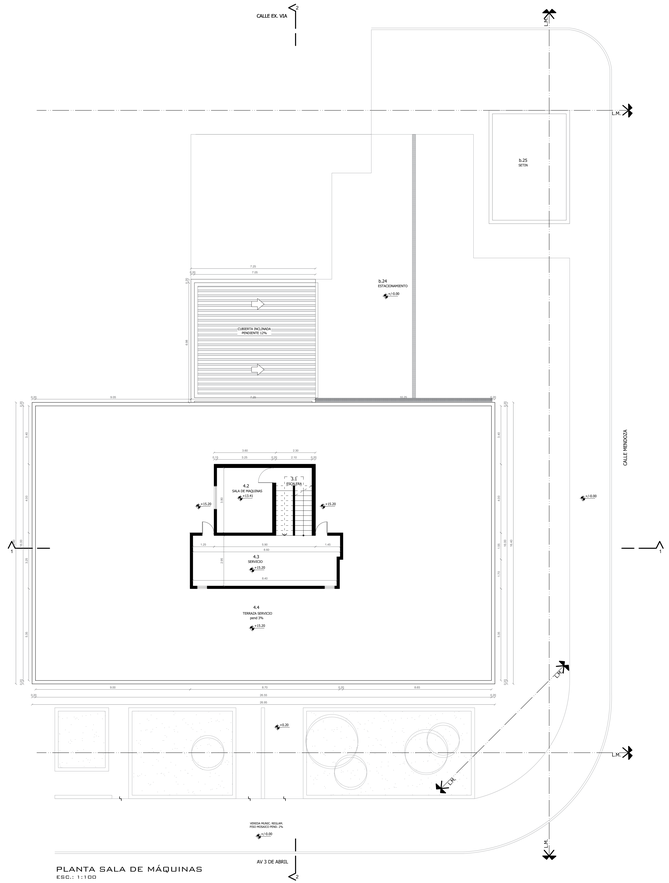
Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Fecha:	Escala:	Plano N°:
	1:100	01

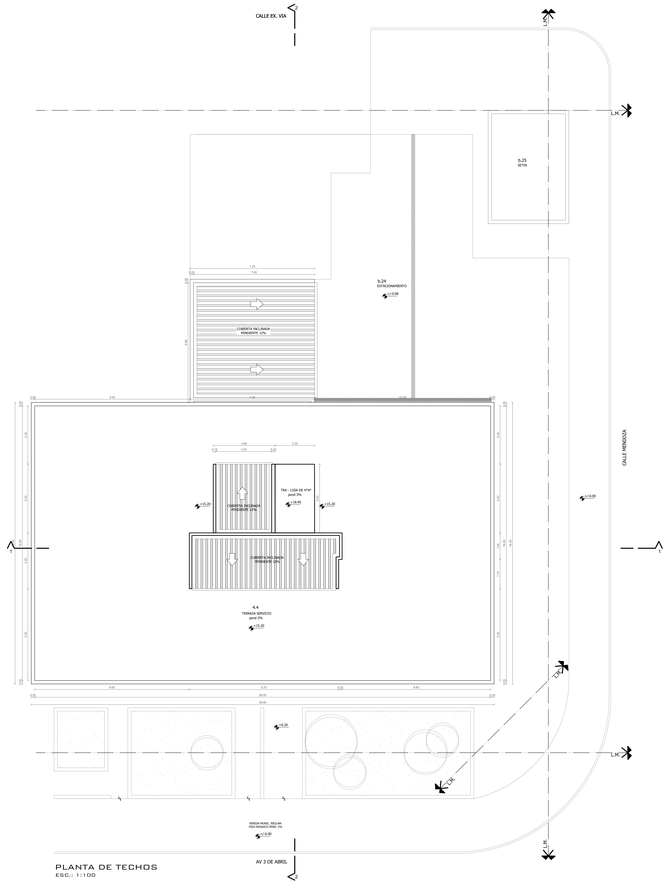
Archivo:



PLANTA 3° PISO
ESC.: 1:100



PLANTA SALA DE MÁQUINAS
ESC.: 1:100



PLANTA DE TECHOS
ESC.: 1:100

A

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento: **COORDINACIÓN**	Arq°. JOSE LUIS MATAIDE
	Arq°. IRIS MANDILLO DE CANDOMERO

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies

Jet.Terreno:	845.54 m²	°
Estab. Cub.:	1419.36 m²	°
A Refaccionar:	1413.36 m²	°

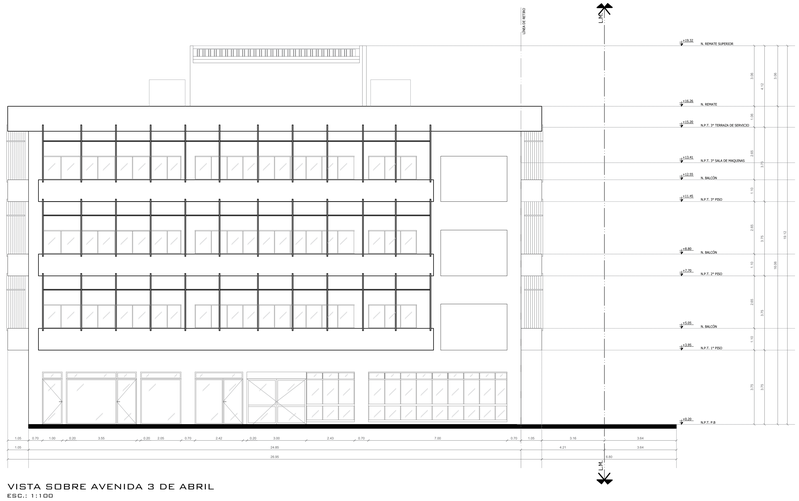
Plano:

RELEVAMIENTO
TERCER PISO
PLANTA SALA MAQUINAS
PLANTA DE TECHO

Equipo de trabajo:

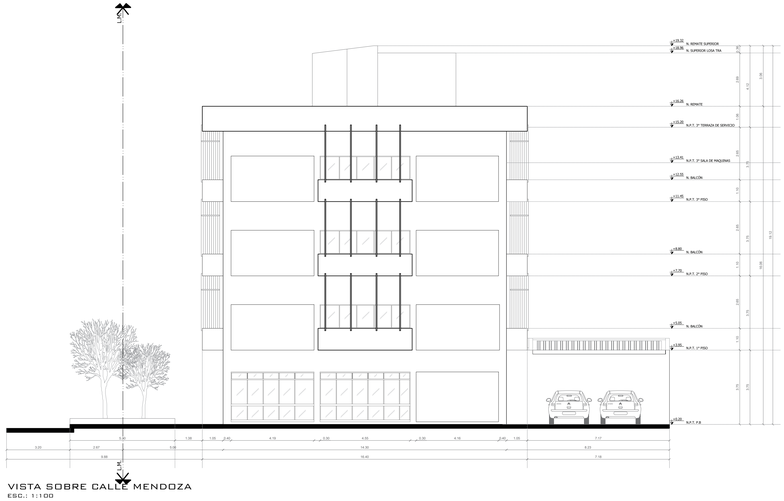
Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vera

Dibujo:	Escala:	Plano N°
	1:100	02
Archivo:		



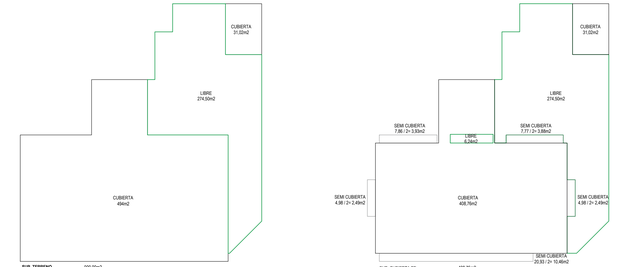
VISTA SOBRE AVENIDA 3 DE ABRIL

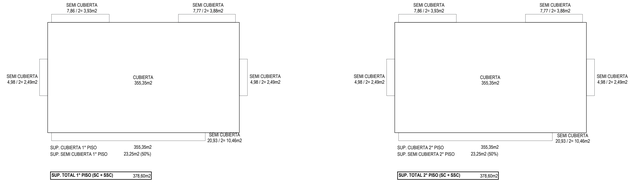
ESC.: 1:100

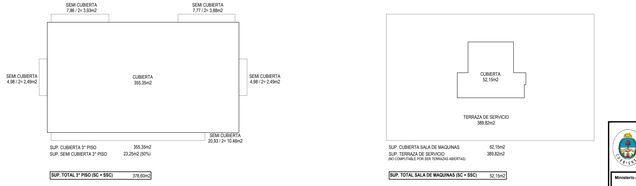


VISTA SOBRE CALLE MENDOZA

ESC.: 1:100







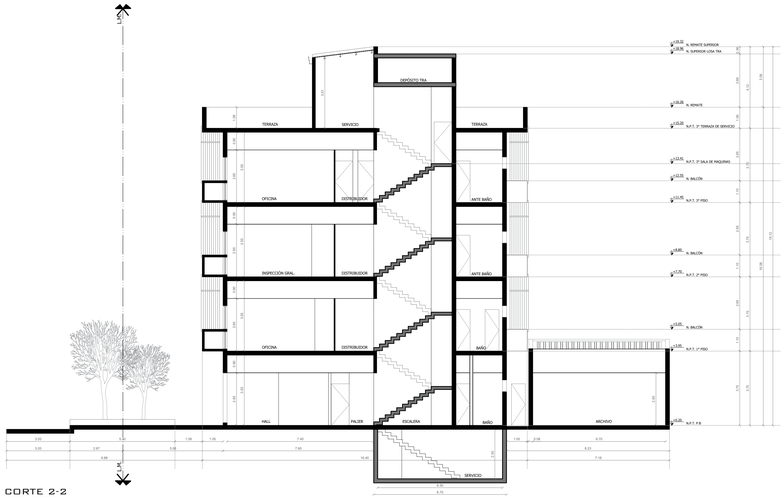
SUP. TOTAL CONSTRUIDA 1819.96m2 = (3T.02m2 SETN) + 1820.98m2

SUP. TERRENO Y DIMENSIONES A VERIFICAR 000m2



CORTE 1-1

ESC.: 1:100



CORTE 2-2

ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

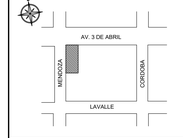
Departamento COORDINACION

Jefe: Arq° JOSE LUIS MATZNER

Proyectó: Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

del Terreno:	849.54	m ²	?
Exist. Cub.:	1415.36	m ²	?
A Refaccionar:	1415.36	m ²	?

Plano:

RELEVAMIENTO
VISTA FRONTAL
VISTA LATERAL
CORTE SECCIÓN 1-1
CORTE SECCIÓN 2-2

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Obras:	Escala: 1:100	Plano N°: 03
Archivo:		

REFERENCIAS

- MAMPOSTERÍA SOPORTE DUCTOS CAÑOS H°G° A DEMOLER
- CAÑOS H°G° A RETIRAR
- CAÑOS H°G° A RETIRAR
- TABIQUE DE H°G° A DEMOLER
- DEMOLICIÓN PISO Y CONTRAPISO
- PILARES A DEMOLER

REFERENCIAS

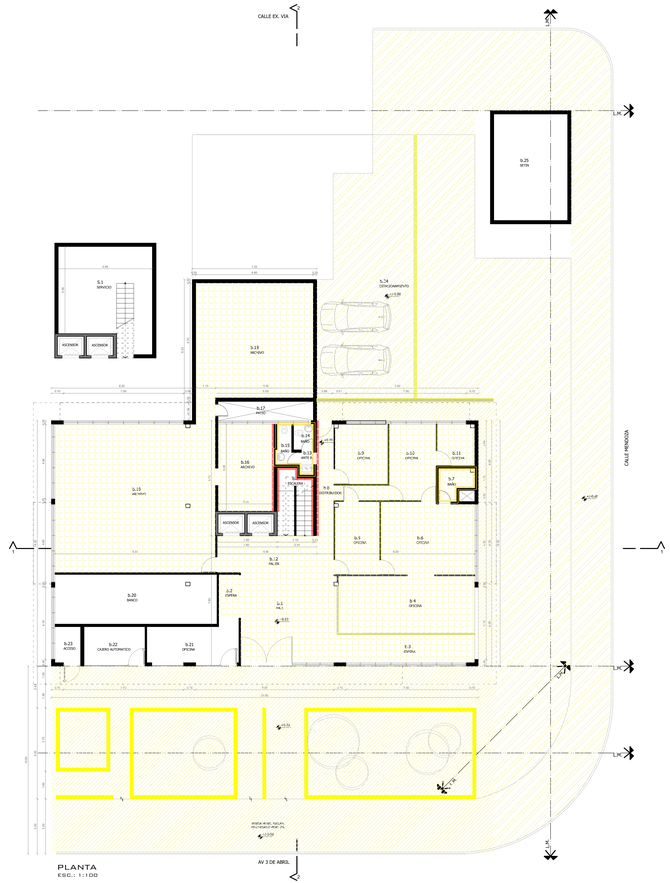
- DEMOLICIÓN PISO Y CONTRAPISO
- DEMOLICIÓN CONTRAPISO
- DEMOLICIÓN DE MAMPARAS
- DEMOLICIÓN DE REJILLA ESCOTANTE
- DEMOLICIÓN DE CIELORRASOS
- REPARACIÓN DE REVOQUES

REFERENCIAS

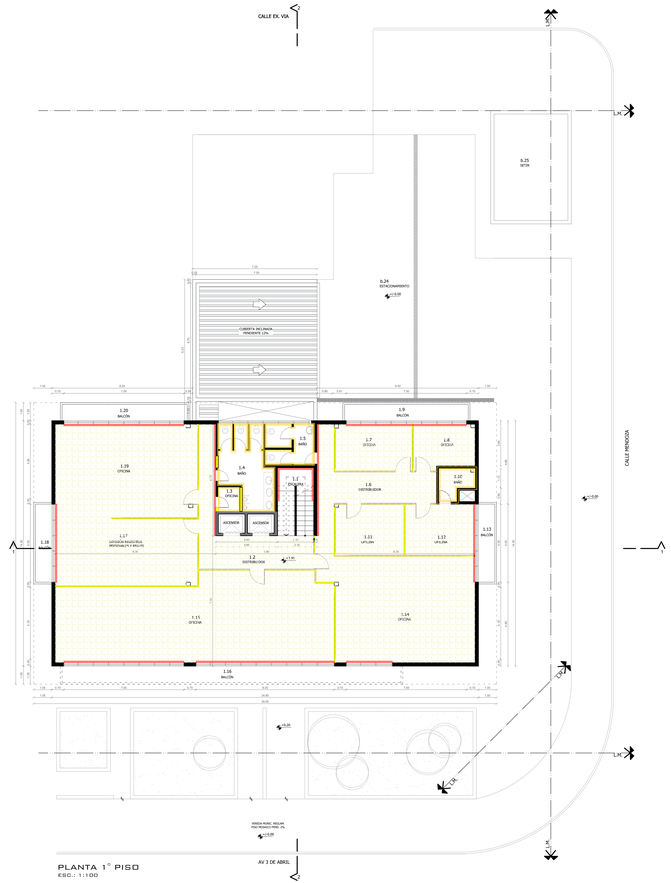
- DEMOLICIÓN DE MAMPARAS
- DEMOLICIÓN DE CIELORRASOS
- REPARACIÓN DE REVOQUES

DEMOLICIÓN Y TAREAS EN NUCLEOS HÚMEDOS

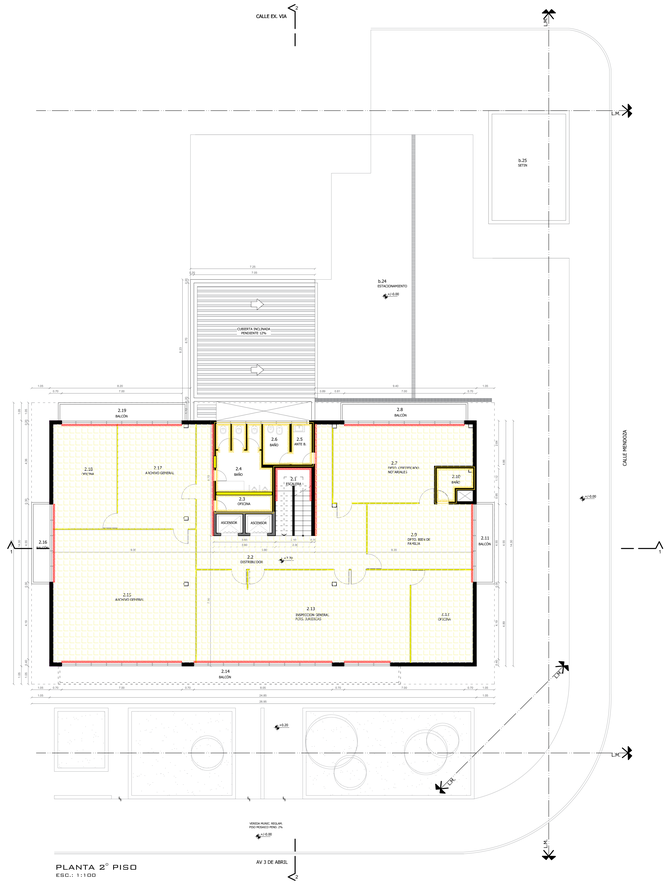
- DEMOLICIÓN DE CERAMICOS (PISO Y PARED)
- PICADO REVOQUE PARA FILORNACIÓN Y RETIRO DE SECTORES CON HUMEDAD EN PARED
- RETIRO Y CAMBIO DE CAÑERÍAS DE AGUA
- DEMOLICIÓN ARTEFACTOS ANTIGUOS
- RETIRO Y REPARACIÓN DE CARPINTERÍAS



PLANTA
ESC.: 1:100



PLANTA 1° PISO
ESC.: 1:100



PLANTA 2° PISO
ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

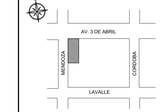
DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento: **COORDINACIÓN**	Arq°. JOSE LUIS MATZNER
	Arq°. IRIS MANDULLO DE CIANZINERO

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies

del Terreno:	845.94 m²	s/
Exist. Cub.:	1415.36 m²	s/
A Refaccionar:	1415.36 m²	s/

Plano:

DEMOLICIÓN
PLANTA BAJA
PRIMER PISO
SEGUNDO PISO

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:	Escala:	Plano N°:
	1:100	01
Archivo:		

REFERENCIAS

- MAMPOSTERIA SOPORTE DUCTOS CAÑOS H°G° A DEMOLER
- CAÑOS H°G° A RETIRAR
- CAÑOS H°G° A RETIRAR
- TABIQUE DE H°A° A DEMOLER
- DEMOLICIÓN PISO Y CONTRAPISO
- PILARES A DEMOLER

REFERENCIAS

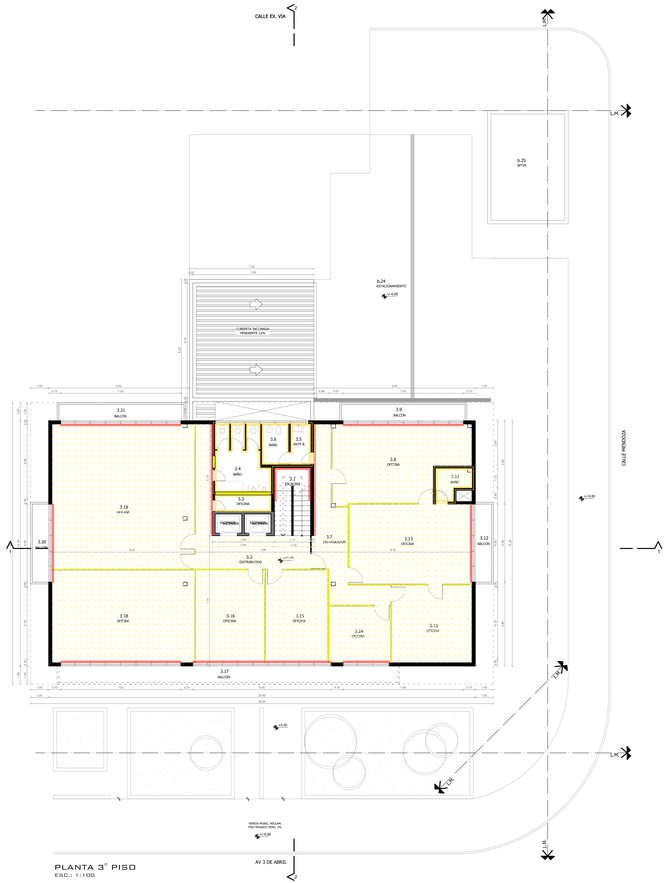
- DEMOLICIÓN PISO Y CONTRAPISO
- DEMOLICIÓN CONTRAPISO
- DEMOLICIÓN DE MAMPARAS
- DEMOLICIÓN DE REJILLA EXISTENTE
- DEMOLICIÓN DE CIELORRASOS
- REPARACIÓN DE REVOQUES

REFERENCIAS

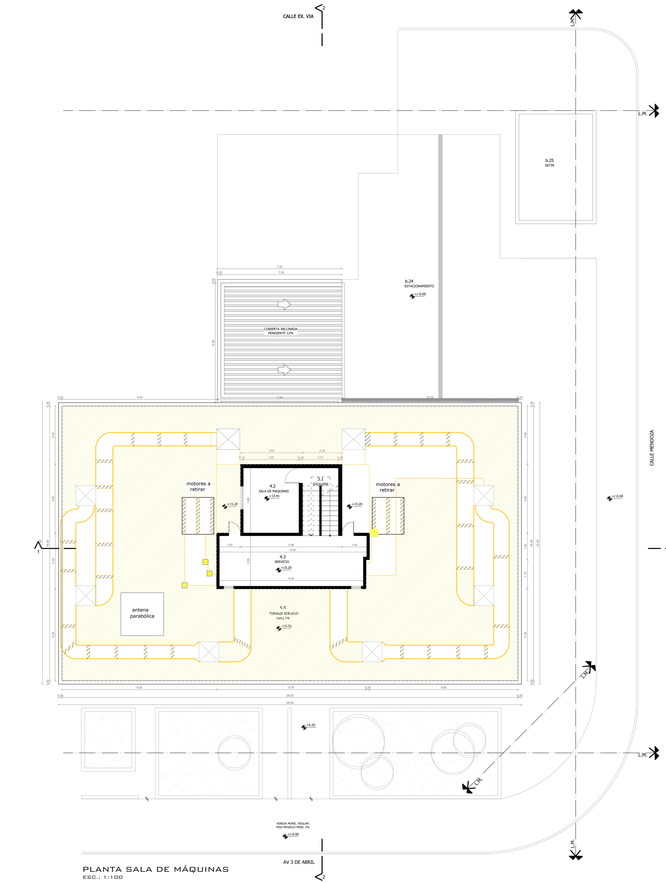
- DEMOLICIÓN DE MAMPARAS
- DEMOLICIÓN DE CIELORRASOS
- REPARACIÓN DE REVOQUES

DEMOLICIÓN Y TAREAS EN NUCLEOS HÚMEDOS

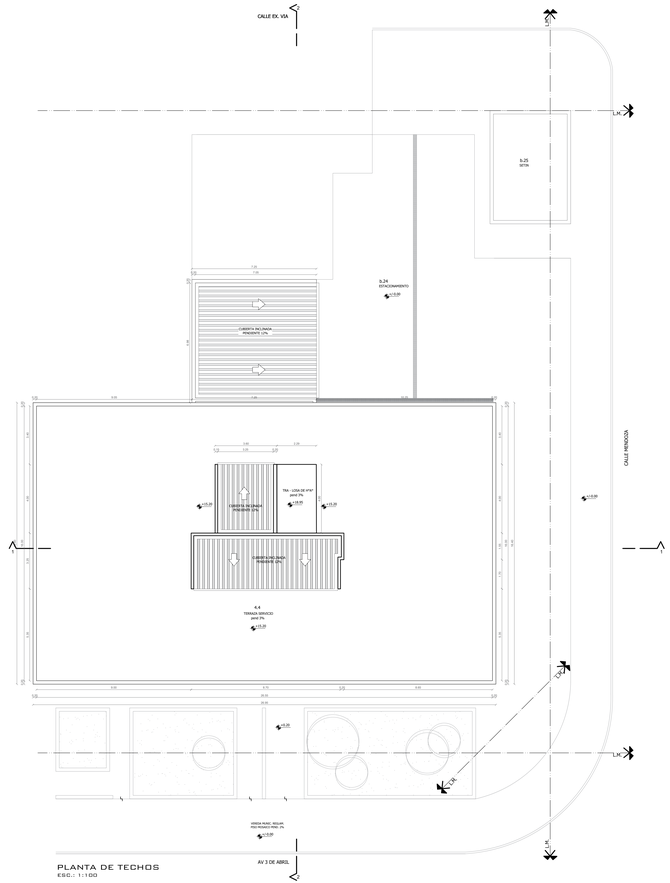
- DEMOLICIÓN DE CERÁMICOS (PISO Y PAREDES)
- HOLGUS REHÚSE PARA ELIMINACIÓN Y RETIRO DE SECTORES CON PROBLEMAS DE HUMEDAD
- DEMOLICIÓN DE ARTEFACTOS SANITARIOS
- DEMOLICIÓN ARTEFACTOS ANITARIOS
- RETIRO Y REPARACIÓN DE CANTIDITERÍAS.



PLANTA 3° PISO
ESC.: 1:100



PLANTA SALA DE MÁQUINAS
ESC.: 1:100



PLANTA DE TECHOS
ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

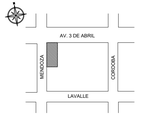
DPOC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento: **COORDINACIÓN**	Arq°. **JOSÉ LUIS WATKINS**
	Arq°. **IRIS MANZULLO DE CANDIMERI**

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies

Jet.Tentativo:	845.54 m²	±
Estat. Cub.:	1410.36 m²	±
A Refaccionar:	1410.36 m²	±

Plano:

DEMOLICIÓN
TERCER PISO
PLANTA SALA MAQUINAS
PLANTA DE TECHO

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vera

Fecha:	Escala: **1:100**	Plano N°: **02**
Archivo:		

REFERENCIAS

- MAMPOSTERÍA SOPORTE DUCTOS CAÑOS H°G° A DEMOLER
- CAÑOS P°P° A RETIRAR
- CAÑOS H°G° A RETIRAR
- TABIQUE DE H°A° A DEMOLER
- DEMOLICIÓN PISO Y CONTRAPISO
- PILARES A DEMOLER

REFERENCIAS

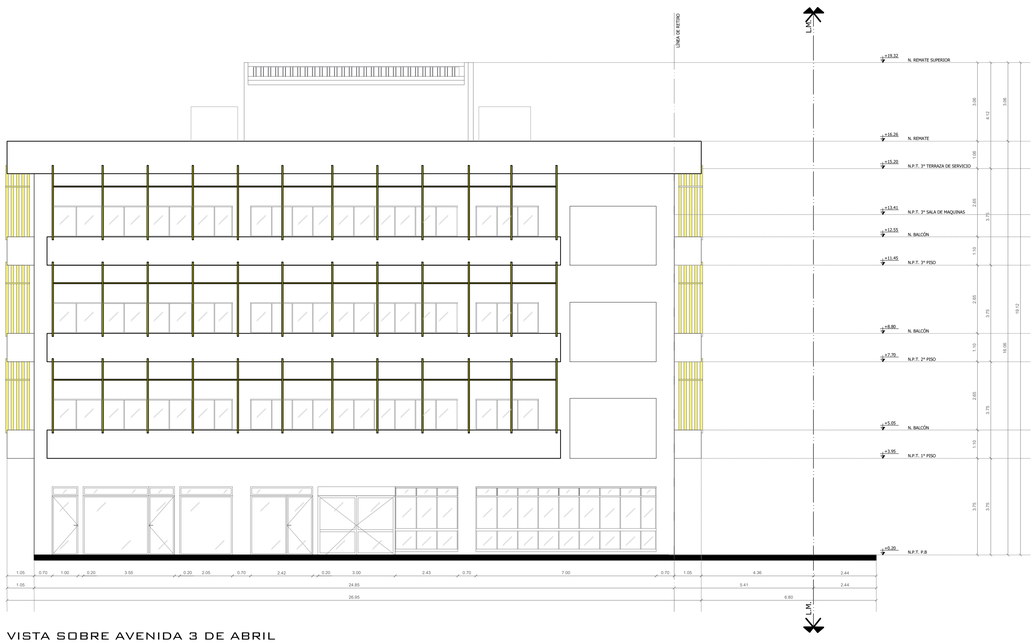
- DEMOLICIÓN PISO Y CONTRAPISO
- DEMOLICIÓN CONTRAPISO
- DEMOLICIÓN DE MAMPARAS
- DEMOLICIÓN DE REJILLA EXISTENTE
- DEMOLICIÓN DE CIELORRASOS
- REPARACIÓN DE REVOQUES

REFERENCIAS

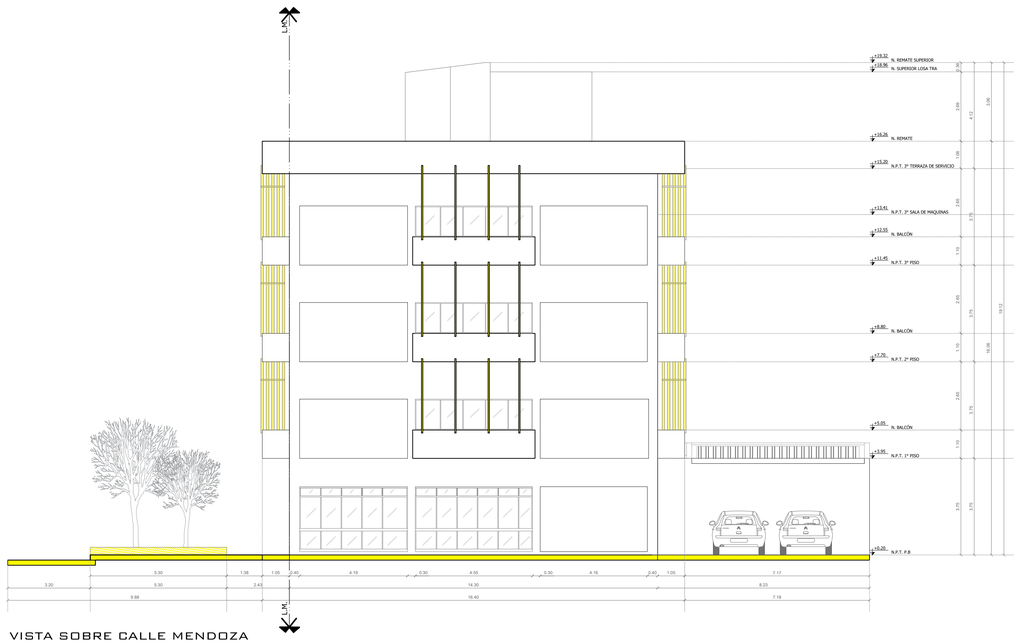
- DEMOLICIÓN DE MAMPARAS
- DEMOLICIÓN DE CIELORRASOS
- REPARACIÓN DE REVOQUES

DEMOLICIÓN Y TAREAS EN NUCLEOS HÚMEDOS

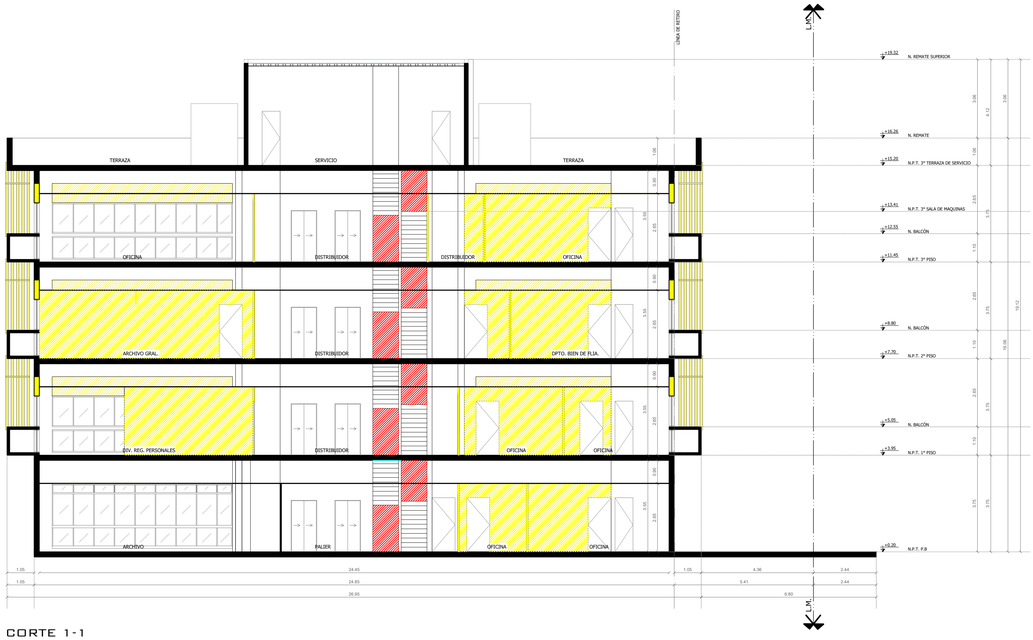
-DEMOLICIÓN DE CERÁMICOS (PISO Y PARED).
-PICADO REVOQUE PARA ELIMINACIÓN Y RETIRO DE SECTORES CON PROBLEMAS DE HUMEDAD.
-RETIRO Y CAMBIO DE CAÑERÍAS DE AGUA
-DEMOLICIÓN ARTEFACTOS ANITARIOS
-RETIRO Y REPARACIÓN DE CARPINTERÍAS.



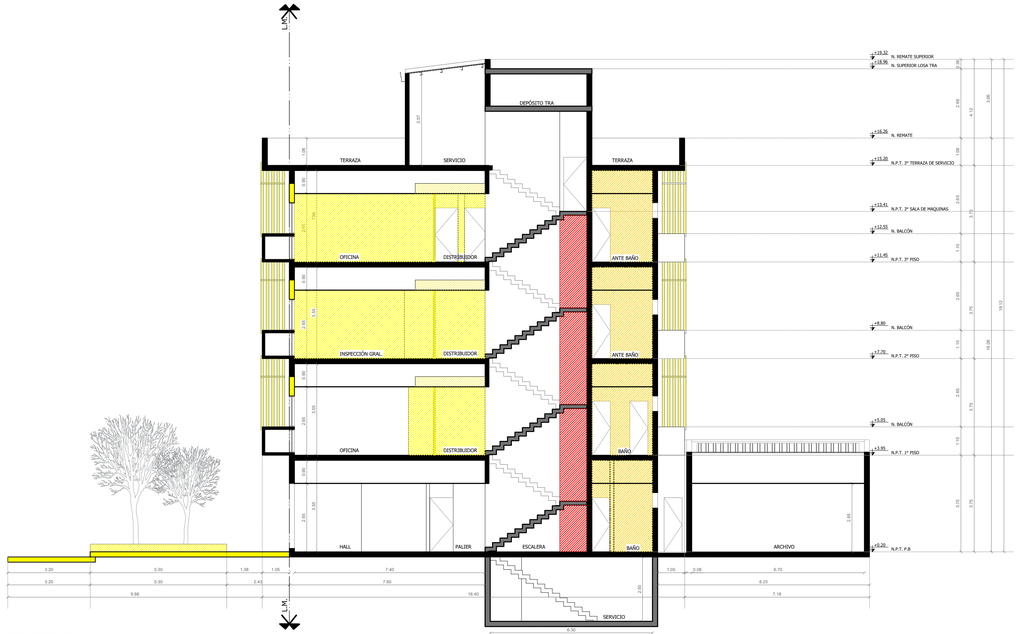
VISTA SOBRE AVENIDA 3 DE ABRIL
ESC.: 1:100



VISTA SOBRE CALLE MENDOZA
ESC.: 1:100



CORTE 1-1
ESC.: 1:100



CORTE 2-2
ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

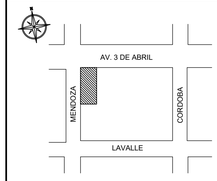
DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Direccion de Planificación y Obras

Departamento	Director
COORDINACION	**Arq°. JOSE LUIS MATZNER**
	Proyectista: **Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI**

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

del Terreno :	*845.54*	*m ²*
Exist. Cub. :	*1415.36*	*m ²*
A Refaccionar:	*1415.36*	*m ²*

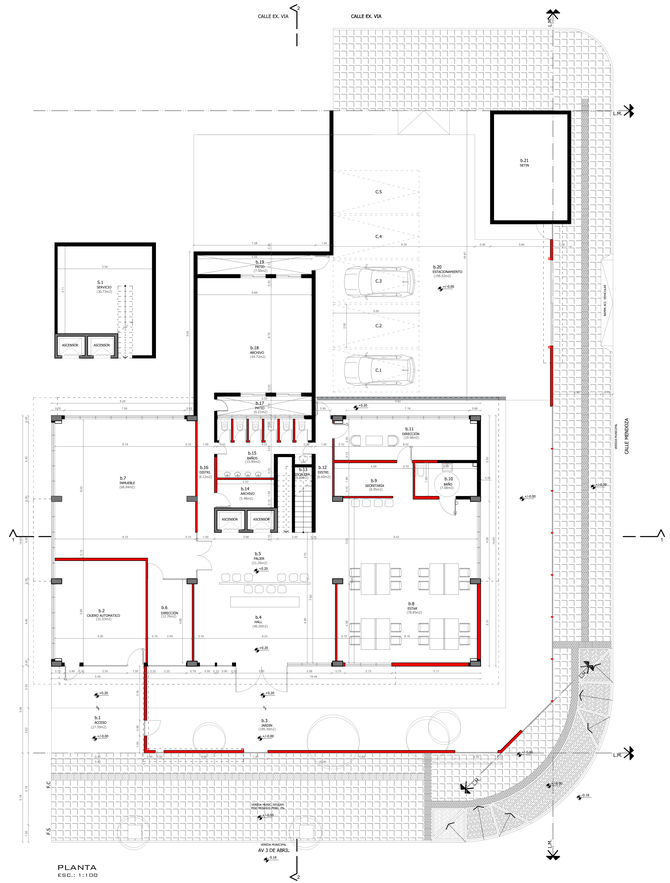
Plano:

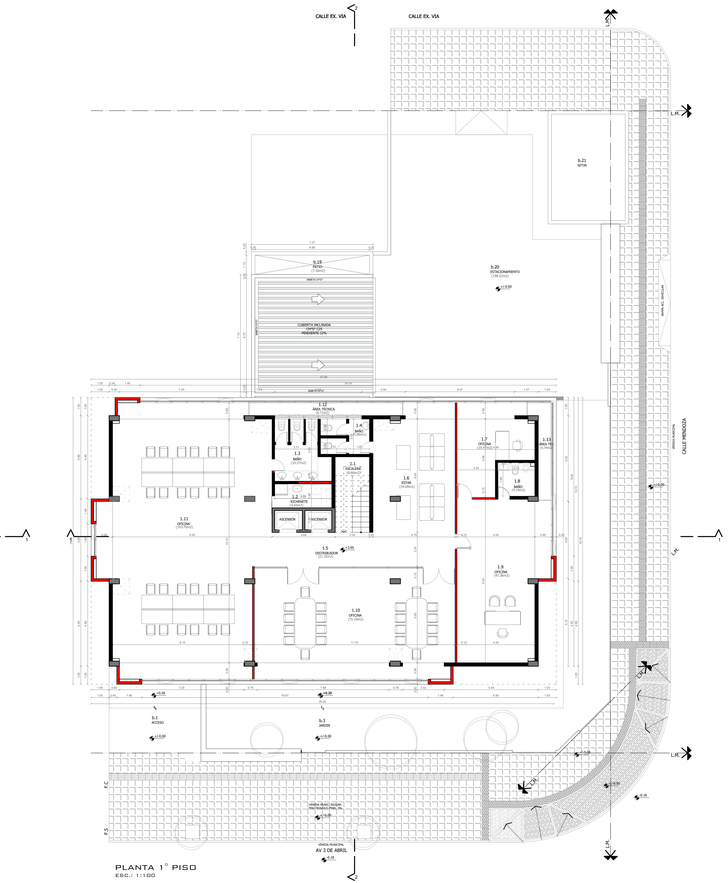
DEMOLICIÓN
VISTA FRONTAL
VISTA LATERAL
CORTE SECCIÓN 1-1
CORTE SECCIÓN 2-2

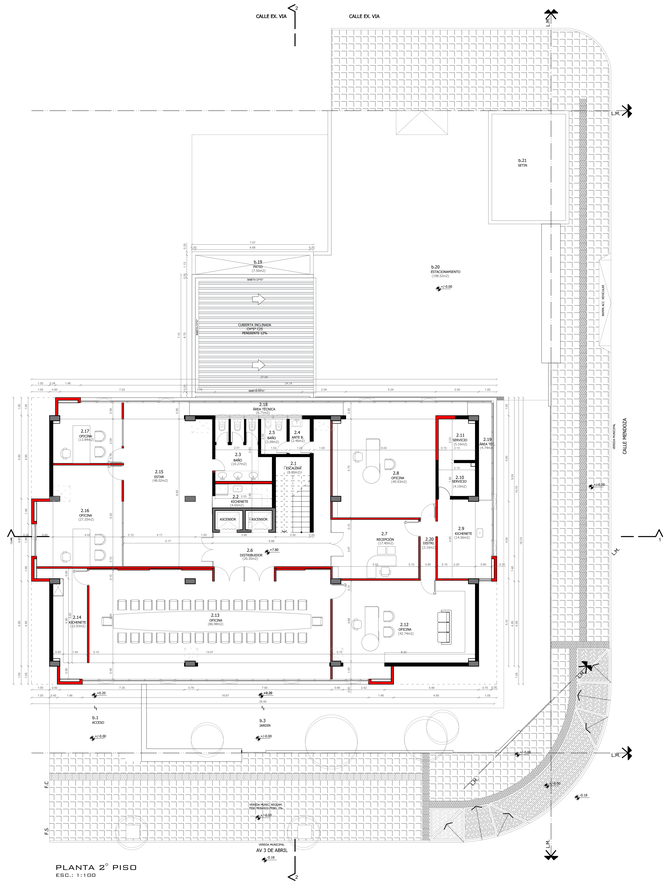
Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelo Vara

Dibujo:	Escala:	Plano N°:
Archivo:	**1:100**	**03**







Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento: COORDINACIÓN

Arq° JOSE LUIS MATENER

Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: CORRIENTES - CAPITAL



Balance de Superficies

del Terreno:	845.64 m²	
Edif. Cub.:	1415.36 m²	
A Refaccionar:	1415.36 m²	

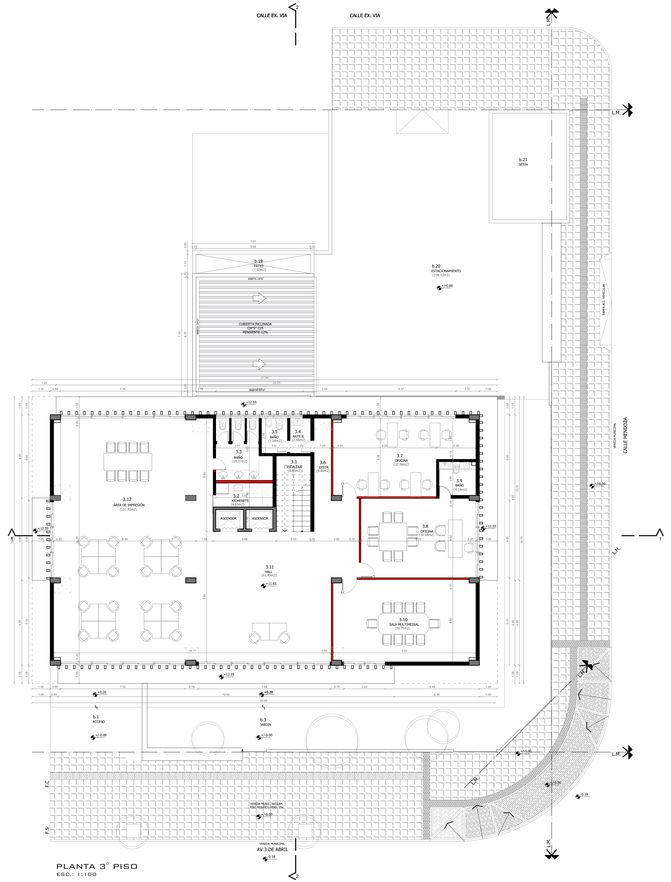
Plano:

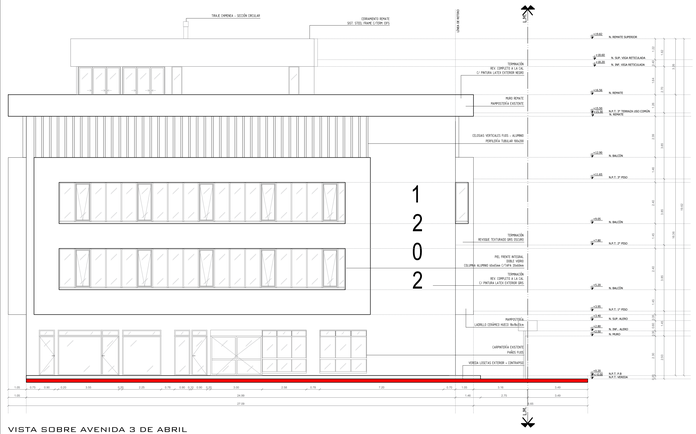
ARQUITECTÓNICO GENERAL
PLANTA BAJA
PRIMER PISO
SEGUNDO PISO

Equipo de trabajo:

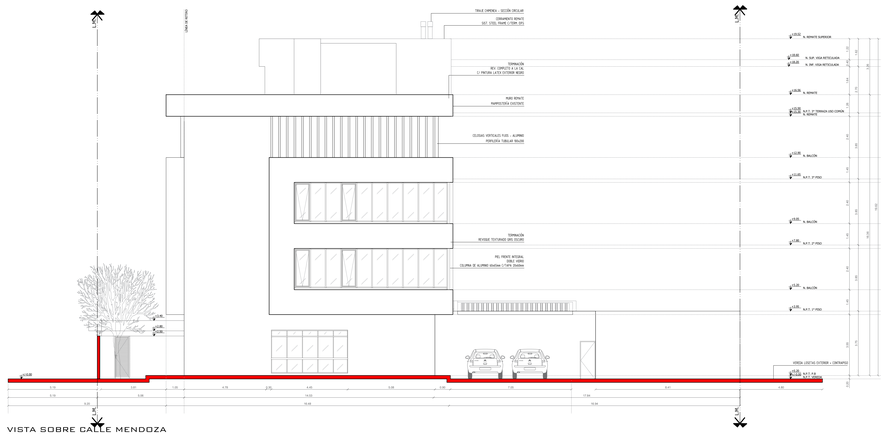
Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:	Escala:	Plano N°
	1:100	01
Archivo:		

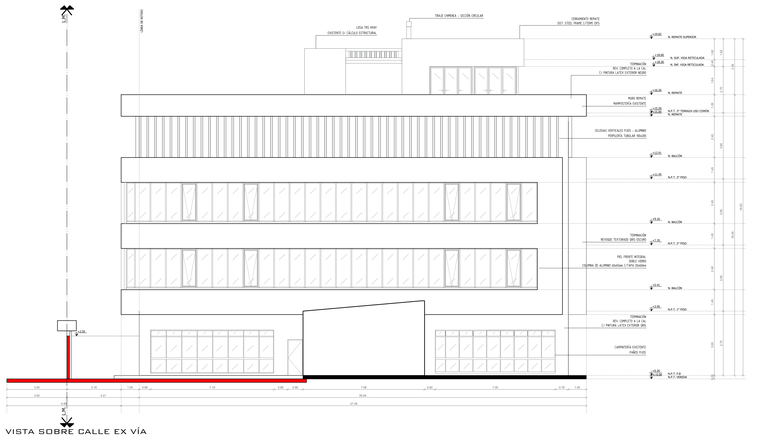

CALLE EX. VIA
CALLE EX. VIA
L.M.
L.M.
b.15
TANQUE
(7.00m2)
b.21
SETA
b.20
ESTACIONAMIENTO
(199.52m2)
+0.00
MARCO 20*20
CUBIERTA INCLINADA
LIMPIEZA
PENDIENTE 12%
MARCO 20*20
CALLE MENDOZA
3.12
ÁREA DE EXPOSICIÓN
(101.40m2)
3.1
HALL
(7.20m2)
3.2
ASCENSOR
ASCENSOR
3.3
BAÑO
(10.20m2)
3.4
ANTE B.
(7.20m2)
3.5
BAÑO
(10.20m2)
3.6
ANTE
(7.20m2)
3.7
CAFETERÍA
(47.60m2)
3.8
OFICINA
(15.00m2)
3.9
BAÑO
(10.20m2)
3.10
SALA MULTIMEDIAL
(49.00m2)
3.11
HALL
(37.70m2)
+0.15
+0.15
+0.15



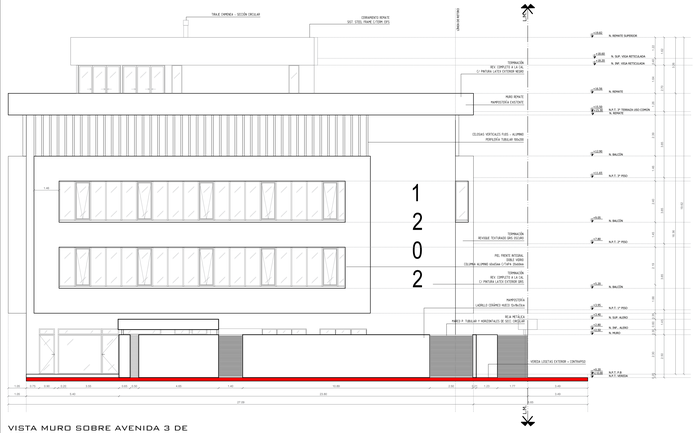
VISTA SOBRE AVENIDA 3 DE ABRIL
ESC.: 1:100



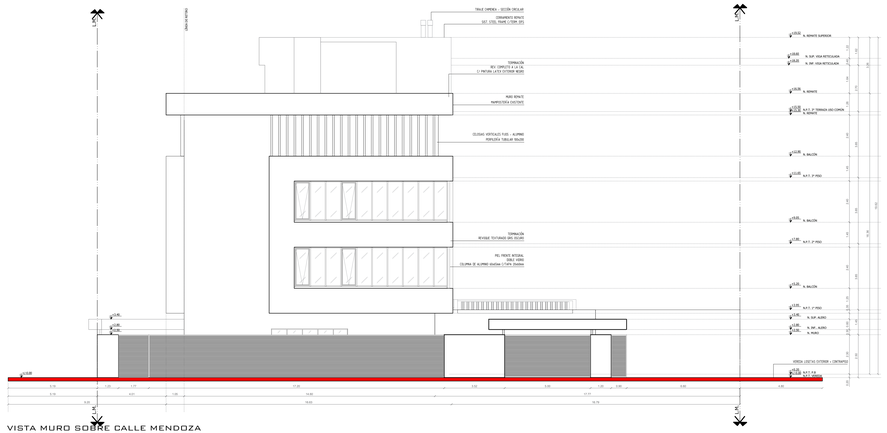
VISTA SOBRE CALLE MENDOZA
ESC.: 1:100



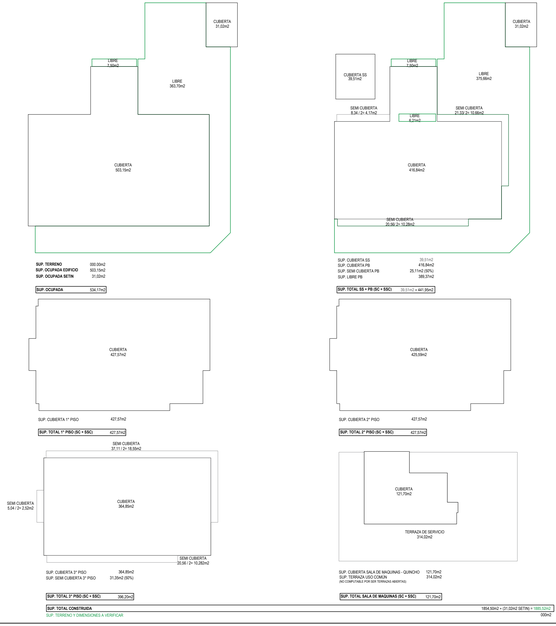
VISTA SOBRE CALLE EX VÍA
ESC.: 1:100

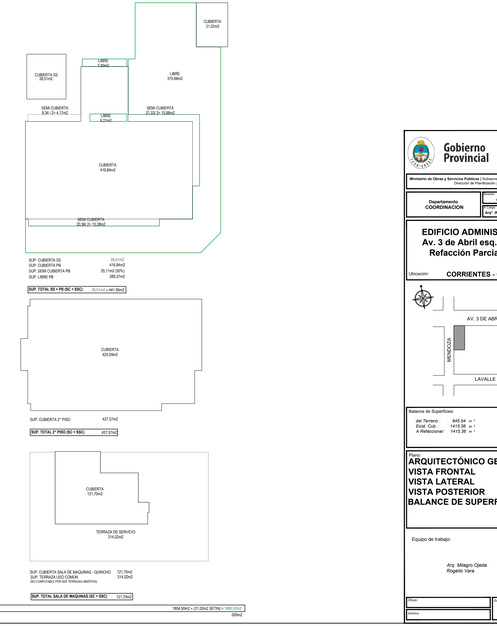


VISTA MURO SOBRE AVENIDA 3 DE ABRIL
ESC.: 1:100



VISTA MURO SOBRE CALLE MENDOZA
ESC.: 1:100





Gobierno Provincial

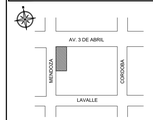
DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
División de Proformulación y Obras

Departamento	Arq° JOSÉ LUIS WATZKER
COORDINACIÓN	
	Arq° IRIS MANDUJLLO DE CANDOMERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies

del Terreno:	845.54 m² =	0
Exist. Cub.:	1419.36 m² =	0
A Refaccionar:	1419.36 m² =	0

Plano:

ARQUITECTÓNICO GENERAL
VISTA FRONTAL
VISTA LATERAL
VISTA POSTERIOR
BALANCE DE SUPERFICIES

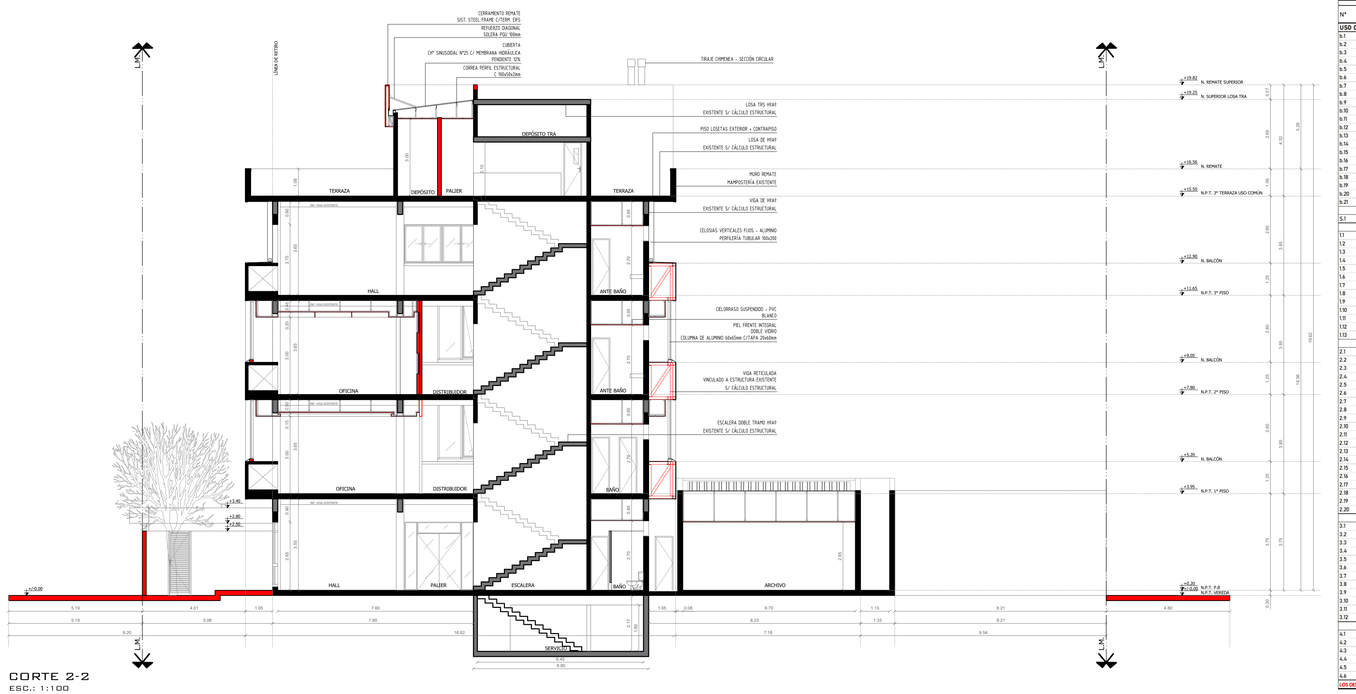
Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:	Escala:	Plano N°:
	1:100	03
Archivo:		



CORTE 1-1
ESC.: 1:100



CORTE 2-2
ESC.: 1:100

PLANILLA DE LOCALES

Nº	DESTINO	DIMENSIONES A(m)	DIMENSIONES B(m)	SUP. (m2)	MAMPOSTERÍA LAD.	MAMPOSTERÍA HºAº	SIST. STEEL FRAME	Hº Aº S/ TERRENO NATURAL	CONTRAPISO ALIVIANADO	CONTRAPISO ALISADO	DE NIVELACIÓN S/ LOSA	REVOQUES COMPLETO A LA CAL	REVOQUES GRUESO BAJO IMPERMEABILIZADO	CUBIERTAS LOSA CR. HºAº	CUBIERTAS Cº Cº ALIVIANADA C/ MEMBRANA	CUBIERTAS ROCA DE YESO PLACA ALIVIANADA	CIELORRASOS HORMIGÓN VISTO	CIELORRASOS PERGOLADO	PISOS PORCELANATO RECTIFICADO	PISOS PORCELANATO NO RECTIFICADO	PISOS BALDOSAS CEMENTICIAS	PISOS CEMENTO ALISADO	PISOS CONCRETO	REVESTIM. PORCELANATO RECTIFICADO	REVESTIM. CERÁMICO ESMALTADO	REVESTIM. MADERA	PINTURAS LATEX EXTERIOR	PINTURAS LATEX INTERIOR	ABERTURAS ACERO	ABERTURAS ALUMINIO	ABERTURAS PVC	ABERTURAS MADERA
USO COMÚN																																	
b.1	ACCESO	7.73	4.45	**34.39**																													
b.2	CAJERO AUTOMÁTICO	5.95	5.3	**31.53**																													
b.3	JARDÍN	IRREG	IRREG	**185.3**																													
b.4	HALL	4.9	8.23	**40.2**																													
b.5	PALIER	2.7	7.88	**21.24**																													
b.6	DIRECCIÓN	4.85	2.59	**12.76**																													
b.7	INMUEBLE	IRREG	IRREG	**69.74**																													
b.8	ESTAR	9.6	8.16	**78.85**																													
b.9	SECRETARÍA	1.95	4.59	**8.95**																													
b.10	BAÑO	1.95	3.63	**7.08**																													
b.11	DIRECCIÓN	2.4	8.32	**20.62**																													
b.12	DISTRIBUIDOR	5.77	1	**5.77**																													
b.13	ESCALERA	4.4	2	**8.8**																													
b.14	ARCHIVO	1.65	3.33	**5.48**																													
b.15	BAÑOS	IRREG	IRREG	**15.7**																													
b.16	DISTRIBUIDOR	8.12	1	**8.12**																													
b.17	PATIO	1.13	5.53	**6.24**																													
b.18	ARCHIVO	6.7	6.68	**44.75**																													
b.19	PATIO	1.13	6.68	**7.54**																													
b.20	ESTACIONAMIENTO	IRREG	IRREG	**198.52**																													
b.21	SETIN	6.2	4.3	**26.66**																													
S.1	SERVICIO	IRREG	IRREG	**30.76**																													
1.1	ESCALERA	4.4	2	**8.8**																													
1.2	KICHENETE	1.4	3.33	**4.65**																													
1.3	BAÑO	IRREG	IRREG	**10.27**																													
1.4	BAÑO	2.05	2.86	**5.86**																													
1.5	DISTRIBUIDOR	2	10.66	**21.32**																													
1.6	ESTAR	IRREG	IRREG	**34**																													
1.7	OFICINA	IRREG	IRREG	**19.47**																													
1.8	BAÑO	1.95	2.15	**4.19**																													
1.9	OFICINA	IRREG	IRREG	**47.36**																													
1.10	OFICINA	6.45	11.7	**75.1**																													
1.11	OFICINA	IRREG	IRREG	**143.7**																													
1.12	ÁREA TÉCNICA	0.75	8.96	**6.72**																													
1.13	ÁREA TÉCNICA	IRREG	IRREG	**4.74**																													
2.1	ESCALERA	4.4	2	**8.8**																													
2.2	KICHENETE	1.4	3.33	**4.65**																													
2.3	BAÑO	IRREG	IRREG	**10.27**																													
2.4	ANTEBAÑO	2.05	1.2	**2.46**																													
2.5	BAÑO	2.05	1.53	**3.09**																													
2.6	DISTRIBUIDOR	IRREG	IRREG	**20.35**																													
2.7	RECEPCIÓN	3.47	5.02	**17.4**																													
2.8	OFICINA	IRREG	IRREG	**40.93**																													
2.9	KICHENETE	4.45	3.15	**14.54**																													
2.10	SERVICIO	1.95	2.15	**4.19**																													
2.11	SERVICIO	2.33	2.15	**5.16**																													
2.12	OFICINA	IRREG	IRREG	**42.74**																													
2.13	OFICINA	6.35	14.07	**84.98**																													
2.14	KICHENETE	IRREG	IRREG	**12.93**																													
2.15	ESTAR	IRREG	IRREG	**48.02**																													
2.16	OFICINA	IRREG	IRREG	**27.25**																													
2.17	OFICINA	IRREG	IRREG	**13.84**																													
2.18	ÁREA TÉCNICA	0.75	8.96	**6.72**																													
2.19	ÁREA TÉCNICA	IRREG	IRREG	**4.74**																													
2.20	DISTRIBUIDOR	3.44	0.9	**3.1**																													
3.1	ESCALERA	4.4	2	**8.8**																													
3.2	KICHENETE	1.4	3.33	**4.65**																													
3.3	BAÑO	IRREG	IRREG	**10.27**																													
3.4	ANTEBAÑO	2.05	1.2	**2.46**																													
3.5	BAÑO	2.05	1.53	**3.09**																													
3.6	DISTRIBUIDOR	4.8	1	**4.8**																													
3.7	OFICINA	IRREG	IRREG	**32.76**																													
3.8	OFICINA	4.62	4.7	**20.18**																													
3.9	BAÑO	1.95	2.15	**4.19**																													
3.10	SALA MULTIMEDIAL	4.8	8.32	**39.75**																													
3.11	HALL	IRREG	IRREG	**61.69**																													
3.12	ÁREA DE IMPRESIÓN	14.2	9.29	**131.22**																													
4.1	ESCALERA	4.4	2	**8.8**																													
4.2	SALA DE MAQUINAS	4.25	3.28	**13.92**																													
4.3	PALIER	IRREG	IRREG	**16**																													
4.4	DEPÓSITO	1.55	5.15	**7.97**																													
4.5	QUINCHO	IRREG	IRREG	**62.42**																													
4.6	TERRAZA USO COMÚN	IRREG	IRREG	**214**																													

PLANILLA DE ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN

Nº	DESTINO	DIMENSIONES A(m)	DIMENSIONES B(m)	SUP. (m2)	ILUMINACIÓN COEF.	ILUMINACIÓN REQ.	ILUMINACIÓN PROYECTADO A(m)	ILUMINACIÓN PROYECTADO B(m)	ILUMINACIÓN PROYECTADO SUP.(m)	VENTILACIÓN COEF.	VENTILACIÓN REQ.	VENTILACIÓN PROYECTADO A(m)	VENTILACIÓN PROYECTADO B(m)	VENTILACIÓN PROYECTADO SUP.(m)
USO COMÚN														
b.1	ACCESO	7.73	4.45	**34.39**	---	---	NATURAL			---	---	NATURAL		
b.2	CAJERO AUTOMÁTICO	5.95	5.3	**31.53**	0.1	3.15	2.65-2.65-2.65	0.90-2.55-1	11.8	1/3	1.05	FORZADA		
b.3	JARDÍN	IRREG	IRREG	**185.3**	---	---	NATURAL			---	---	NATURAL		
b.4	HALL	4.9	8.23	**40.2**	0.1	4.02	2.65-2.65-2.65-2.52	0.90-0.90-3-2.58	19.22	1/3	1.34	FORZADA		
b.5	PALIER	2.7	7.88	**21.24**	0.1	2.13	ARTIFICIAL			1/3	0.71	FORZADA		
b.6	DIRECCIÓN	4.85	2.59	**12.76**	0.1	1.28	2.65	2.25	5.96	1/3	0.43	FORZADA		
b.7	INMUEBLE	IRREG	IRREG	**69.74**	0.1	6.89	2.52	3.1-4.3-1.7	24.8	1/3	2.30	1.22	0.90/0.5*2/2	3.84
b.8	ESTAR	9.6	8.16	**78.85**	0.1	7.89	2.52	2.73-4.50	18.22	1/3	2.63	1.22	0.90/0.45/2	3.29
b.9	SECRETARÍA	1.95	4.59	**8.95**	0.1	0.90	ARTIFICIAL			1/3	0.30	FORZADA		
b.10	BAÑO	1.95	3.63	**7.08**	0.1	0.71	FORZADA			1/3	0.24	CONDUCTO		
b.11	DIRECCIÓN	2.4	8.32	**20.62**	0.1	2.06	2.52	7.18	18	1/3	0.69	1.22	0.90/0.45/2	2.2
b.12	DISTRIBUIDOR	5.77	1	**5.77**	---	---	ARTIFICIAL			---	---	FORZADA		
b.13	ESCALERA	4.4	2	**8.8**	---	---	ARTIFICIAL			---	---	FORZADA		
b.14	ARCHIVO	1.65	3.33	**5.48**	0.1	0.55	ARTIFICIAL			1/3	0.18	FORZADA		
b.15	BAÑOS	IRREG	IRREG	**15.7**	0.1	1.59	0.6	0.84(4)	3.02	1/3	0.53	0.6	0.84/0.45/2	1.51
b.16	DISTRIBUIDOR	8.12	1	**8.12**	---	---	ARTIFICIAL			---	---	FORZADA		
b.17	PATIO	1.13	5.53	**6.24**	---	---	NATURAL			1/3	1.13	NATURAL		
b.18	ARCHIVO	6.7	6.68	**44.75**	0.1	4.48	1.5	1.20x4	7.2	1/3	1.49	1.5	1.20x0.45/2	3.6
b.19	PATIO	1.13	6.68	**7.54**	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
b.20	ESTACIONAMIENTO	IRREG	IRREG	**198.52**	---	---	NATURAL			---	---	NATURAL		
b.21	SETIN	6.2	4.3	**26.66**	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
S.1	SERVICIO	IRREG	IRREG	**30.76**	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
1.1	ESCALERA	4.4	2	**8.8**	---	---	ARTIFICIAL			---	---	FORZADA		
1.2	KICHENETE	1.4	3.33	**4.65**	0.1	0.47	ARTIFICIAL			1/3	0.16	CONDUCTO		
1.3	BAÑO	IRREG	IRREG	**10.27**	0.1	1.03	0.6	0.84(4/3)	1.51	1/3	0.34	0.6	0.84/0.45/2	0.75
1.4	BAÑO	2.05	2.86	**5.86**	0.1	0.59	0.6	0.84(4/3)	1.51	1/3	0.20	0.6	0.84/0.45/2	0.75
1.5	DISTRIBUIDOR	2	10.66	**21.32**	---	---	ARTIFICIAL			---	---	FORZADA		
1.6	ESTAR	IRREG	IRREG	**34**	0.1	3.40	2.3	3	6.9	1/3	1.13	2.3	0.90/2	1.04
1.7	OFICINA	IRREG	IRREG	**19.47**	0.1	1.95	2.3	4	9.2	1/3	0.65	2.3	0.90/2	1.04
1.8	BAÑO	1.95	2.15	**4.19**	0.1	0.42	ARTIFICIAL			1/3	0.14	CONDUCTO		
1.9	OFICINA	IRREG	IRREG	**47.36**	0.1	4.74	2.3	3.6	8.28	1/3	1.58	2.3	0.90/2.25/2	2.07
1.10	OFICINA	6.45	11.7	**75.1**	0.1	7.51	2.3	10	23	1/3	2.50	2.3	0.90/4.50/2	3.1
1.11	OFICINA	IRREG	IRREG	**143.7**	0.1	14.37	2.3	6.60-1.88-6.30	33.53	1/3	4.79	2.3	0.90/4.50/2	5.18
1.12	ÁREA TÉCNICA	0.75	8.96	**6.72**	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
1.13	ÁREA TÉCNICA	IRREG	IRREG	**4.74**	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2.1	ESCALERA	4.4	2	**8.8**	---	---	ARTIFICIAL			---	---	FORZADA		
2.2	KICHENETE	1.4	3.33	**4.65**	0.1	0.47	ARTIFICIAL			1/3	0.16	CONDUCTO		
2.3	BAÑO	IRREG	IRREG	**10.27**	0.1	1.03	0.6	0.84(4/3)	1.51	1/3	0.34	0.6	0.84/0.45/2	0.75
2.4	ANTEBAÑO	2.05	1.2	**2.46**	0.1	0.25	0.6	0.84	0.5	1/3	0.08	0.6	0.84/2	0.25
2.5	BAÑO	2.05	1.53	**3.09**	0.1	0.31	0.6	0.84(4/2)	1	1/3	0.10	0.6	0.84/0.25/2	0.5
2.6	DISTRIBUIDOR	IRREG	IRREG	**20.35**	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2.7	RECEPCIÓN	3.47	5.02	**17.4**	0.1	1.74	ARTIFICIAL			1/3	0.58	FORZADA		
2.8	OFICINA	IRREG	IRREG	**40.93**	0.1	4.09	2.3	6.3	14.5	1/3	1.36	2.3	0.90/2.25/2	2.07
2.9	KICHENETE	4.45	3.15	**14.54**	0.1	1.46	2.3	3.6	8.28	1/3	0.69	2.3	0.90/2.25/2	2.07
2.10	SERVICIO	1.95	2.15	**4.19**	0.1	0.42	ARTIFICIAL			1/3	0.14	CONDUCTO		
2.11	SERVICIO	2.33	2.15	**5.16**	0.1	0.52	ARTIFICIAL			1/3	0.17	CONDUCTO		
2.12	OFICINA	IRREG	IRREG	**42.74**	0.1	4.27	2.3	2.11	4.85	1/3	1.42	2.3	0.90/2	1.04
2.13	OFICINA	6.35	14.07	**84.98**	0.1	8.70	2.3	14.45	33.23	1/3	2.90	2.3	0.90/4/4	4.14
2.14	KICHENETE	IRREG	IRREG	**12.93**	0.1	1.29	ARTIFICIAL			1/3	0.43	CONDUCTO		
2.15	ESTAR	IRREG	IRREG	**48.02**	0.1	4.80	2.3	3.8	8.74	1/3	1.60	2.3	0.90/2	1.04
2.16	OFICINA	IRREG	IRREG	**27.25**	0.1	2.73	2.3	1.88	4.32	1/3	0.91	2.3	0.90/2	1.04
2.17	OFICINA	IRREG	IRREG	**13.84**	0.1	1.38	2.3	2.4	5.52	1/3	0.46	2.3	0.90/2	1.04
2.18	ÁREA TÉCNICA	0.75	8.96	**6.72**	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2.19	ÁREA TÉCNICA	IRREG	IRREG	**4.74**	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2.20	DISTRIBUIDOR	3.44	0.9	**3.1**	---	---	ARTIFICIAL			---	---	FORZADA		
3.1	ESCALERA	4.4	2	**8.8**	---	---	ARTIFICIAL			---	---	FORZADA		
3.2	KICHENETE	1.4	3.33	**4.65**	0.1	0.47	ARTIFICIAL			1/3	0.16	CONDUCTO		
3.3	BAÑO	IRREG	IRREG	**10.27**	0.1	1.03	0.6	0.84(4/3)	1.51	1/3	0.34	0.6	0.84/0.45/2	0.75
3.4	ANTEBAÑO	2.05	1.2	**2.46**	0.1	0.25	0.6	0.84	0.5	1/3	0.08	0.6	0.84/2	0.25
3.5	BAÑO	2.05	1.53	**3.09**	0.1	0.31	0.6	0.84(4/2)	1	1/3	0.10	0.6	0.84/0.25/2	0.5
3.6	DISTRIBUIDOR	4.8	1	**4.8**	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
3.7	OFICINA	IRREG	IRREG	**32.76**	0.1	3.30	1.5	1.59(4)	9.54	1/3	1.10	1.5	1.59/4/2	4.77
3.8	OFICINA	4.62	4.7	**20.18**	0.1	2.02	1.5	1.47(3)	6.62	1/3	1.03	1.5	1.47/2/2	3.3
3.9	BAÑO	1.95	2.15	**4.19**	0.1	0.42	ARTIFICIAL			1/3	0.14	CONDUCTO		
3.10	SALA MULTIMEDIAL	4.8	8.32	**39.75**	0.1	3.98	1.5	1.20x2	3.63	1/3	1.33	1.5	1.20x2/2	1.82
3.11	HALL	IRREG	IRREG	**61.69**	0.1	6.15	1.5	1.90x2	11.4	1/3	2.05	1.5	1.90x4/2	5.7
3.12	ÁREA DE IMPRESIÓN	14.2	9.29	**131.22**	0.1	13.12	1.5-1.5	1.85(4)-1.47(4)	17.48	1/3	4.37	1.5-1.5	1.85(4)-1.47(4)/2/2	8.74
4.1	ESCALERA	4.4	2	**8.8**	---	---	ARTIFICIAL			---	---	FORZADA		
4.2	SALA DE MAQUINAS	4.25	3.28	**13.92**	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
4.3	PALIER	IRREG	IRREG	**16**	0.1	1.60	2.7	0.6		1/3	0.53	FORZADA		
4.4	DEPÓSITO	1.55	5.15	**7.97**	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
4.5	QUINCHO	IRREG	IRREG	**62.42**	0.1	6.24	1.44-2.70-2.70	2.48(x2)-2.59(x)-2.48(x2)	49.5	1/3	2.08	1.44-2.70-2.70	2.48(x2)-2.59(x)-2.48(x2)/2/3	33
4.6	TERRAZA USO COMÚN	IRREG	IRREG	**214**	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

LOS DESTINOS CON VENTILACIÓN FORZADA O QUE NO LOGREN CUBRIR LA REQUERIDA, SERAN APOYADOS CON SISTEMA DE SUMINISTRO DE AIRE SEGÚN PROYECTO

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento COORDINACION

Director: Arq° JOSE LUIS MATZNER
Coordinador: Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

del Terreno :	845.54 m²	s
Exist. Cub. :	1415.36 m²	s
A Refaccionar:	1415.36 m²	s

Plano:

ARQUITECTÓNICO GENERAL
CORTE SECCIÓN 1-1
CORTE SECCIÓN 2-2
PLANILLA DE LOCALES

Equipo de trabajo:

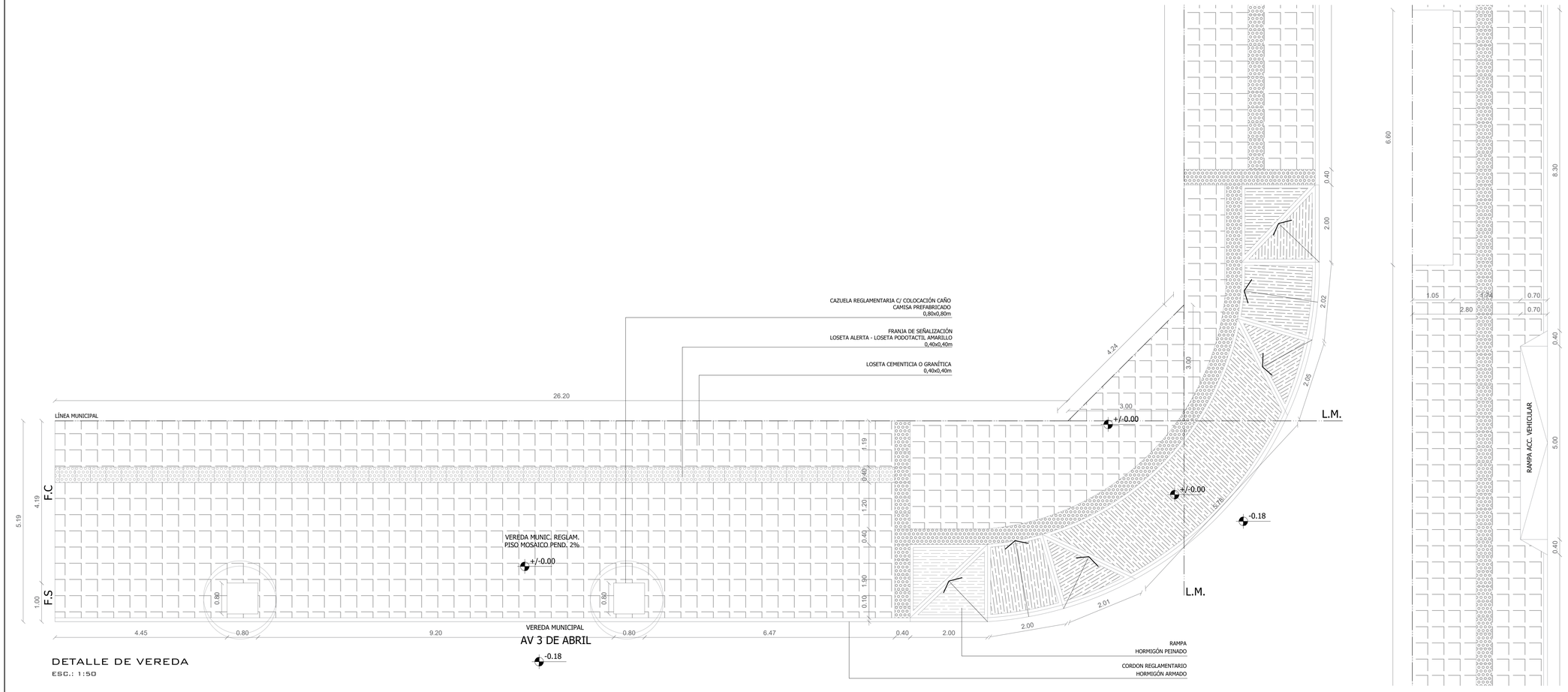
Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:

Archivo:

Escala: **1:100**

Plano Nº: **04**



DETALLE DE VEREDA

ESC.: 1:50

Gobierno Provincial

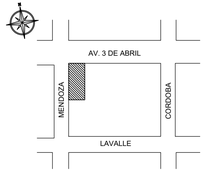
DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento COORDINACION	Director: Arq°. JOSE LUIS MATZNER
	Jefe Dpto.: Arq°. IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

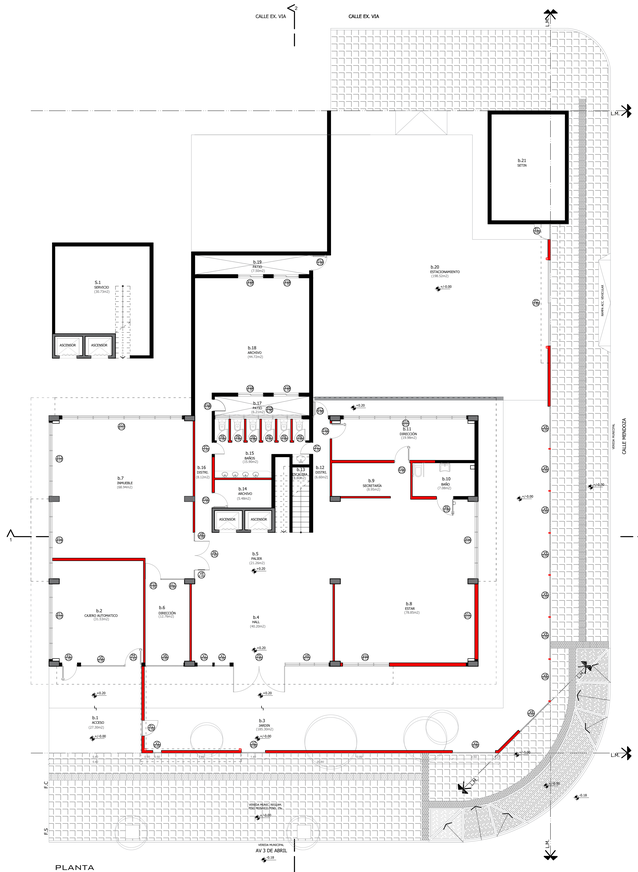
del Terreno :	*845.54 m²*	*s*
Exist. Cub. :	*1415.36 m²*	*s*
A Refaccionar:	*1415.36 m²*	*s*

Plano:

ARQUITECTÓNICO GENERAL
DETALLE DE VEREDA

Equipo de trabajo:

Dibujo:	Escala: 1:50	Plano N°: 05
Archivo:		



Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

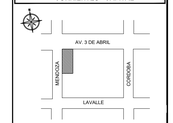
Departamento: COORDINACIÓN

Arq°. JOSE LUIS MATZNER

Arq°. IRIS MANSILLA DE CANDIDO

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: CORRIENTES - CAPITAL



Balance de Superficies

del Terreno:	845.54 m ²	( )
Edif. Cub.:	1415.36 m ²	( )
A Refaccionar:	1415.36 m ²	( )

Plano:

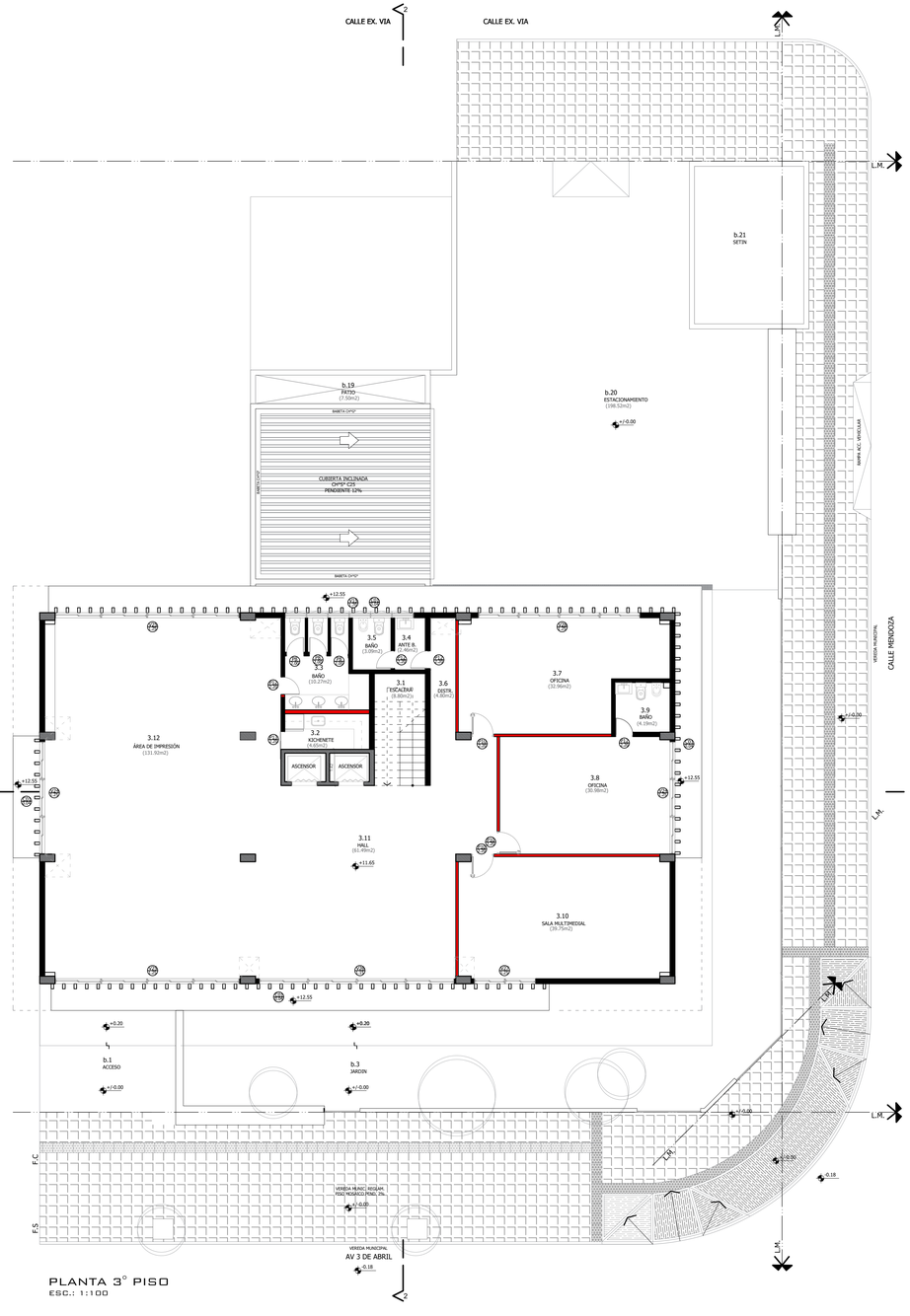
CARPINTERÍAS
PLANTA BAJA
PRIMER PISO
SEGUNDO PISO

Equipo de trabajo:

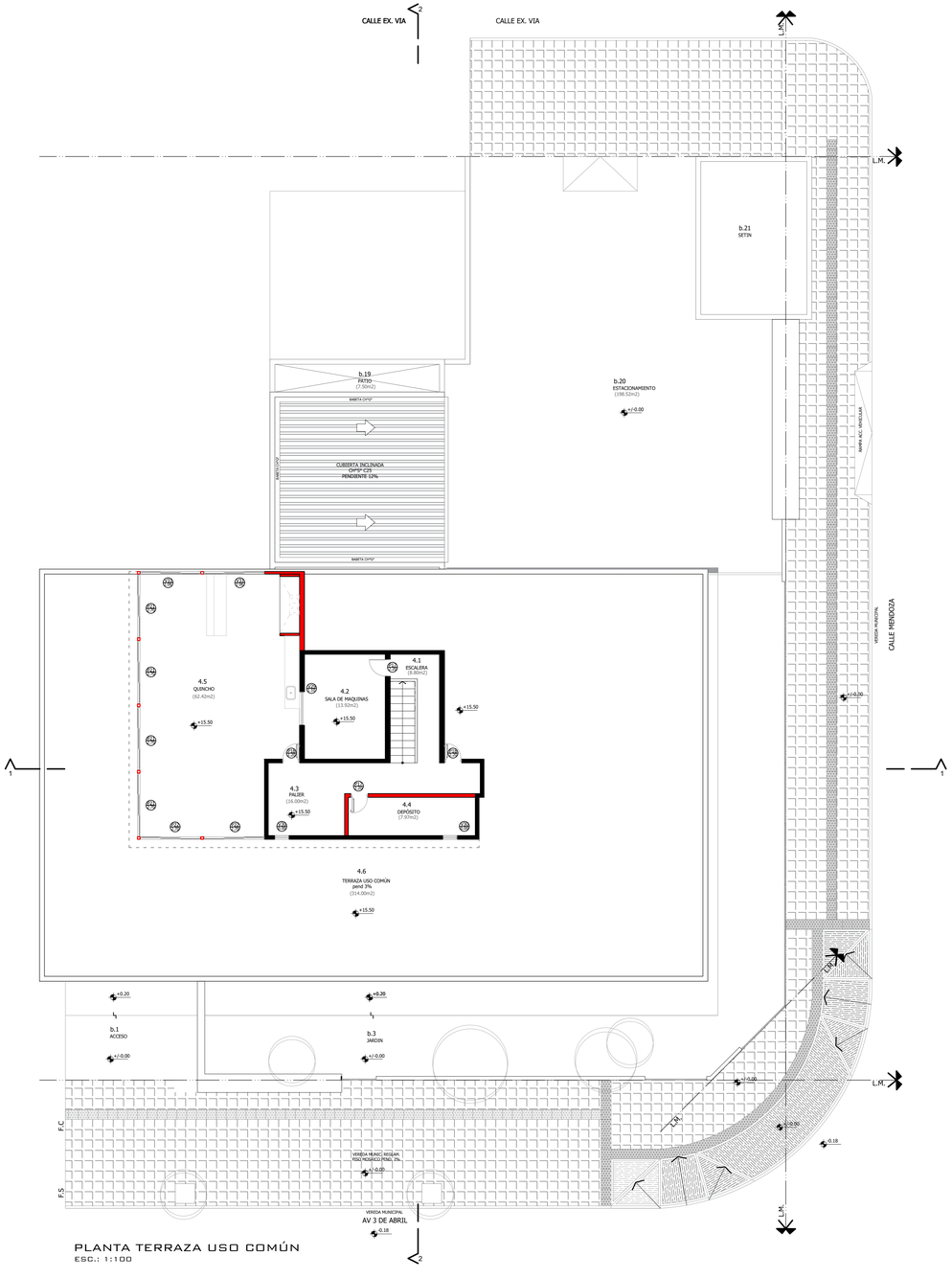
Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Fecha:	Escala:	Plano N°:
	1:100	01

Archivo:



PLANTA 3° PISO
ESC.: 1:100



PLANTA TERRAZA USO COMÚN
ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

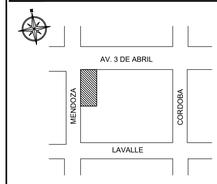
Departamento
COORDINACION

Director:
Arq° JOSE LUIS MATZNER

Proyecto:
Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

del Terreno :	*845.54*	*m²*
Exist. Cub. :	*1415.36*	*m²*
A Refaccionar:	*1415.36*	*m²*

Plano:

CARPINTERÍAS
TERCER PISO
TERRAZA USO COMUN

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

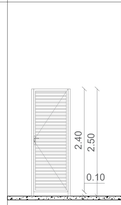
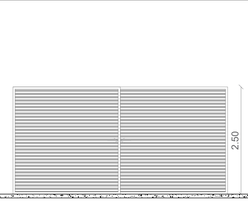
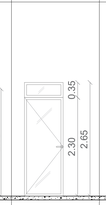
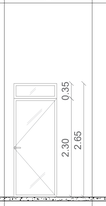
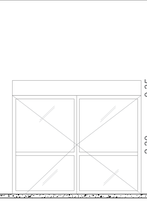
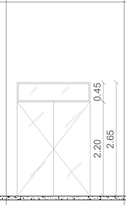
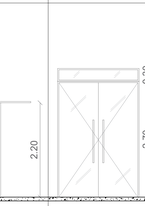
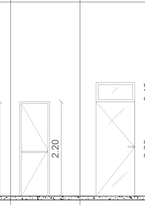
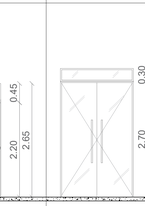
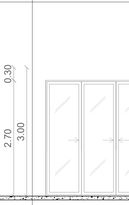
Dibujo:

Archivo:

Escala: **1:100**

Plano N°: **02**

PLANILLA DE CARPINTERÍAS

DESIGNACIÓN		P1 2.50	P2 2.50	P3 2.65	P4 2.65	P5 2.65	P6 2.65 + V8 0.00	P7 2.20	P8 2.20	P9 2.20	P10 2.20	P11 2.20	P12 2.20	P13 2.20	P14 3.00 + V13 0.00	P15 2.20	P16 2.20	P17 2.20	P18 2.20	P19 2.65	P20 3.00 + V23 0.00	P21 2.70
CONDICIÓN		NUEVO	NUEVO	A REFACCIONAR	A REFACCIONAR	A REFACCIONAR	NUEVO	A REFACCIONAR	A REFACCIONAR	NUEVO	NUEVO	NUEVO	A REFACCIONAR	NUEVO	NUEVO	NUEVO	NUEVO	NUEVO	NUEVO	NUEVO	NUEVO	NUEVO
CANTIDAD		2	1	1	1	1	1	2	17	1	14	2	13	3	2	1	2	2	3	1	1	2
GIRO	izquierda	1	------	1	------	------	------	1	8	------	6	2	10	------	------	------	------	2	1	1	------	------
	derecha	1	------	------	1	------	------	1	9	1	8	------	3	------	------	1	------	------	2	------	------	------
DIMENSIONES																						
CARACTERISTICAS		PUERTA BATIENTE DE ACCESO C/ TRAVESAÑOS HORIZONTALES DE SECCIÓN CIRCULAR	PORTÓN CORREDIZO DOBLE HOJA CON ACCIONAMIENTO AUTOMÁTICO ELÉCTRICO	PUERTA BATIENTE C/ HOJA DE VIDRIO Y PAÑO FIJO SUPERIOR	PUERTA BATIENTE C/ HOJA DE VIDRIO Y PAÑO FIJO SUPERIOR	PUERTA BATIENTE DOBLE HOJA C/ HOJA DE DOBLE PAÑO VIDRIADO Y PAÑO FIJO SUPERIOR.	PUERTA VIDRIADA DOBLE HOJA C/ PAÑO FIJO SUPERIOR. INTEGRA SISTEMA DE MAMPARAS	PUERTA BATIENTE CIEGA DE MADERA	PUERTA BATIENTE BOX DE BAÑO	PUERTA BATIENTE METÁLICA P/ DISCAPACITADO	PUERTA BATIENTE ESTILO OFICINA COMERCIAL	PUERTA DE EMERGENCIA REFORZADO.	PUERTA BATIENTE INTERIOR MADERA	PUERTA GRANERO CORREDIZA REVERSIBLE DE MADERA C/ RIEL SUPERIOR	PUERTA VIDRIADA DOBLE HOJA C/ PAÑO FIJO SUPERIOR. INTEGRA SISTEMA DE MAMPARAS	PUERTA BATIENTE MACIZA CIEGA, OCULTA BAJO REV.	PUERTA BATIENTE DOBLE HOJA ESTILO OFICINA COMERCIAL	PUERTA BATIENTE DE SERVICIO CON OJO DE VIDRIO	PUERTA DE EMERGENCIA REFORZADO.	PUERTA BATIENTE C/ HOJA DE VIDRIO Y PAÑO FIJO SUPERIOR	PUERTA VIDRIADA DOBLE HOJA C/ PAÑO FIJO SUPERIOR. INTEGRA SISTEMA DE MAMPARAS	PUERTA CORREDIZA DE ALUMINIO TRIPLE (3) HOJAS VIDRIADA, NEGRO
MARCO		MARCO DE PERFILES DE ACERO TUBULAR	MARCO DE PERFILES DE ACERO TUBULAR	MARCO A CAJON DE ALUMINIO	MARCO A CAJON DE ALUMINIO	MARCO A CAJON DE CHAPA	BASTIDOR DE ALUMINIO DE ALTA RESISTENCIA	A CAJÓN DE CHAPA	MARCO A CAJON DE ALUMINIO	MARCO METÁLICO	A CAJÓN DE CHAPA	MARCO METÁLICO REFORZADO.	A CAJÓN DE CHAPA	------	BASTIDOR DE ALUMINIO DE ALTA RESISTENCIA	A CAJÓN DE CHAPA	A CAJÓN DE CHAPA	A CAJÓN DE CHAPA	MARCO METÁLICO REFORZADO.	BASTIDOR DE ALUMINIO DE ALTA RESISTENCIA	BASTIDOR DE ALUMINIO DE ALTA RESISTENCIA	MARCO DE ALUMINIO REFORZADO C/ PRE-MARCO DE EMBUTIR.
HOJA		HOJA ELEVADA C/ TRAVESAÑOS HORIZONTALES DE SECCIÓN CIRCULAR	DOBLE HOJAS C/ TRAVESAÑOS HORIZONTALES DE SECCIÓN CIRCULAR	HOJA CON PAÑO DE VIDRIO COMPLETO	HOJA CON PAÑO DE VIDRIO COMPLETO	HOJA CON PAÑO VIDRIADO C/ TRAVESAÑO DE REFUERZO MEDIO	HOJA DE VIDRIO TEMPLADO 10mm C/ MANIJÓN DE ALUMINIO 1000mm	HOJA DE MADERA	PLACAS DE AGLOMERADO MDF 25mm, C/ CANTO REF. EN ABS 2mm	HOJA METALICA C/ REF. INTERNOS DE CH° C/ AISLANTE TÉRMICO	HOJA DE MADERA	HOJA METALICA DOBLE CHAPA INVECTADA	HOJA DE MADERA	HOJA DE MADERA	HOJA DE VIDRIO TEMPLADO 10mm C/ MANIJÓN DE ALUMINIO 1000mm	HOJA DE MADERA REV. C/TERMINACIÓN DE PARED	HOJA DE MADERA PREMIUM		HOJA METALICA DOBLE CHAPA INYECTADA	HOJA DE VIDRIO TEMPLADO 10mm C/ MANIJÓN DE ALUMINIO 1000mm	HOJA DE VIDRIO TEMPLADO 10mm C/ MANIJÓN DE ALUMINIO 1000mm	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm
VIDRIO		------	------	VIDRIO TRANSPARENTE 10mm	VIDRIO TRANSPARENTE 10mm	VIDRIO TRANSPARENTE 10mm	VIDRIO TEMPLADO DE 10mm	------	------	------	------	------	------	------	VIDRIO TEMPLADO DE 10mm	------	------	------	------	VIDRIO TEMPLADO DE 10mm	VIDRIO TEMPLADO DE 10mm	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm
CONTRAVIDRIO		------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------
HERRAJES		CERRADURA COMÚN, BISAGRAS DE SIMPLE CONTACTO	SISTEMA DE ACCIONAMIENTO AUTOMÁTICO ELÉCTRICO SOBRE RIEL	CERRADURA COMÚN, C/ BISAGRA SIMPLE CONTACTO	CERRADURA COMÚN, C/ BISAGRA SIMPLE CONTACTO	CERRADURA COMÚN, C/ BISAGRA SIMPLE CONTACTO	CERRADURA COMÚN, MANIJÓN VERTICAL O TIPO L ALUMINIO	CERRADURA COMÚN, C/ BISAGRA SIMPLE CONTACTO	BISAGRA DE CIERRE AUTOMÁTICO. C/ CERROJO LIBRE/OCUPADO	CERRADURA C/ CERROJO LIBRE/OCUPADO, 4 BISAGRAS, BARRAL ACERO INOX.	CERRADURA COMÚN, C/ BISAGRA SIMPLE CONTACTO	CERRADURA C/ CERROJO LIBRE/OCUPADO 4 BISAGRAS, BARRAL ANTI-PÁNICO	CERRADURA COMÚN, C/ BISAGRA SIMPLE CONTACTO	SISTEMA DE GUÍA C/ RIEL SUPERIOR Y MANIJÓN DE HIERRO	CERRADURA COMÚN, MANIJÓN VERTICAL O TIPO L ALUMINIO	CERRADURA COMÚN, C/ BISAGRA SIMPLE CONTACTO	CERRADURA COMÚN, C/ BISAGRA SIMPLE CONTACTO	CERRADURA COMÚN, C/ BISAGRA SIMPLE CONTACTO	CERRADURA C/ CERR. LIBRE/OCUPADO 4 BISAGRAS, BARRAL ANTI-PÁNICO	CERRADURA COMÚN, C/ BISAGRA SIMPLE CONTACTO	CERRADURA COMÚN, MANIJÓN VERTICAL O TIPO L ALUMINIO	LATERAL RÁPIDO: CIERRE LATERAL C/ INDICADOR DE CERRADO Y ABIERTO.
OSCURECIMIENTO		------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------
PINTURA	MARCO	ANTIOXIDANTE NEGRO	ANTIOXIDANTE NEGRO	ALUMINIO	ALUMINIO	ANTIOXIDANTE NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	NEGRO	MELAMINA / LAQUEADO MARRÓN	ANTIOXIDANTE NEGRO	NEGRO	ANTIOXIDANTE BLANCO	NEGRO	RIEL CON ANTIOXIDANTE NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	NEGRO	NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	ANTIOXIDANTE BLANCO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO
	HOJA	ANTIOXIDANTE NEGRO	ANTIOXIDANTE NEGRO	VIDRIO INCOLORO C/ MARCO DE ALUMINIO	VIDRIO INCOLORO C/ MARCO DE ALUMINIO	VIDRIO INCOLORO, MARCO C/ ANTIOXIDANTE NEGRO	VIDRIO TEMPLADO 10mm INCOLORO	MARRÓN	MELAMINA / LAQUEADO MARRÓN	ANTIOXIDANTE NEGRO	MARRÓN	ANTIOXIDANTE BLANCO	MARRÓN	BARNIZADO/LAQUEADO MARRÓN	VIDRIO TEMPLADO 10mm INCOLORO	MARRÓN	MARRÓN	MARRÓN	ANTIOXIDANTE BLANCO	VIDRIO TEMPLADO 10mm INCOLORO	VIDRIO TEMPLADO 10mm INCOLORO	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm INCOLORO

IMPORTANTE!...MEDIDAS DE VANOS PARA LA COLOCACIÓN DE ABERTURAS DEBE SER VERIFICADA UNA VEZ SUPERADA ETAPA DE DEMOLICIÓN, SEGÚN UBICACIÓN DE COLUMNAS Y ALTURA DE VIGAS EXISTENTES

Gobierno Provincial — DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento: COORDINACION
Arq°: JOSE LUIS MATZNER
Dpto°: Arq° INÉS WANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

del Terreno :	845.54	m ²
Exist. Cub. :	1415.36	m ²
A Refaccionar :	1415.36	m ²

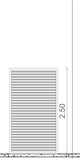
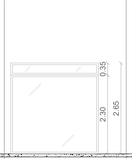
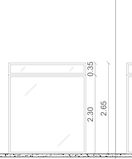
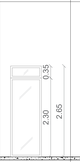
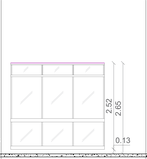
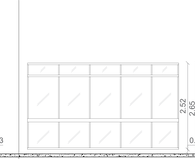
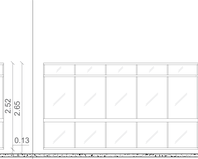
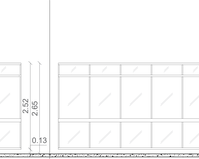
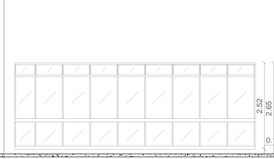
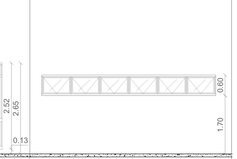
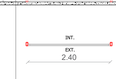
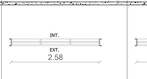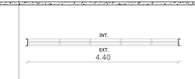
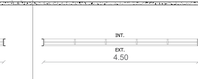
Plano:
CARPINTERÍAS
PLANILLA DE CARPINTERÍAS

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:
Archivo:
Escala: **1:50**
Plano N°: **03**

PLANILLA DE CARPINTERÍAS

DESIGNACIÓN	P59	P59A	P59	P59	P59	P59	P59	P59	P59 + P59	P13	P13	P13	P13	P13	P13	P13
CONDICIÓN	NUEVO	NUEVO	NUEVO	NUEVO	NUEVO	A REFACCIONAR	A REFACCIONAR	A REFACCIONAR	NUEVO	A REFACCIONAR	A REFACCIONAR	A REFACCIONAR	A REFACCIONAR	A REFACCIONAR	A REFACCIONAR	A REFACCIONAR
CANTIDAD	4	1	1	1	8	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	4
GIRO izquierda	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------
GIRO derecha	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------
DIMENSIONES																
																
CARACTERISTICAS	PUERTA CORREDIZA DE ALUMINIO TRIPLE (3) HOJAS VIDRIADA, NEGRO	REJA METÁLICA C/ TRAVESAÑOS HORIZONTALES DE SECCIÓN CIRCULAR	REJA METÁLICA C/ TRAVESAÑOS HORIZONTALES DE SECCIÓN CIRCULAR	REJA METÁLICA C/ TRAVESAÑOS HORIZONTALES DE SECCIÓN CIRCULAR	REJA METÁLICA C/ TRAVESAÑOS HORIZONTALES DE SECCIÓN CIRCULAR	PAÑO FIJO VIDRIADO. C/ PAÑO FIJO SUPERIOR	PAÑO FIJO VIDRIADO. C/ PAÑO FIJO SUPERIOR	PAÑO FIJO VIDRIADO. C/ PAÑO FIJO SUPERIOR	PAÑO FIJO VIDRIADO. INTEGRA SISTEMA DE PARPIRAS	PAÑOS FIJOS C/ MONTANTES Y TRAVESAÑOS HORIZONTALES.	PAÑOS FIJOS C/ MONTANTES Y TRAVESAÑOS HORIZONTALES.	PAÑOS FIJOS C/ MONTANTES Y TRAVESAÑOS HORIZONTALES.	PAÑOS FIJOS C/ MONTANTES Y TRAVESAÑOS HORIZONTALES.	PAÑOS FIJOS C/ MONTANTES Y TRAVESAÑOS HORIZONTALES.	PAÑOS FIJOS C/ MONTANTES Y TRAVESAÑOS HORIZONTALES.	CONJUNTO DE VENTANAS PROYECTANTES C/ BRAZO DE EMPUJE
MARCO	MARCO DE ALUMINIO REFORZADO C/ PRE-MARCO DE EMBUTIR.	MARCO DE PERFILES DE ACERO TUBULAR	MARCO DE PERFILES DE ACERO TUBULAR	MARCO DE PERFILES DE ACERO TUBULAR	MARCO DE PERFILES DE ACERO TUBULAR	MARCO DE ALUMINIO REFORZADO	MARCO DE ALUMINIO REFORZADO	MARCO DE ALUMINIO REFORZADO	BASTIDOR DE ALUMINIO DE ALTA RESISTENCIA	MARCO DE ALUMINIO REFORZADO C/ PRE-MARCO DE EMBUTIR.	MARCO DE ALUMINIO REFORZADO C/ PRE-MARCO DE EMBUTIR.	MARCO DE ALUMINIO REFORZADO C/ PRE-MARCO DE EMBUTIR.	MARCO DE ALUMINIO REFORZADO C/ PRE-MARCO DE EMBUTIR.	MARCO DE ALUMINIO REFORZADO C/ PRE-MARCO DE EMBUTIR.	MARCO DE ALUMINIO REFORZADO C/ PRE-MARCO DE EMBUTIR.	MARCO DE ALUMINIO REFORZADO C/ PRE-MARCO DE EMBUTIR.
HOJA	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm	TRAVESAÑOS HORIZONTALES DE SECCIÓN CIRCULAR	TRAVESAÑOS HORIZONTALES DE SECCIÓN CIRCULAR	TRAVESAÑOS HORIZONTALES DE SECCIÓN CIRCULAR	TRAVESAÑOS HORIZONTALES DE SECCIÓN CIRCULAR	VIDRIO TEMPLADO DE 10mm	VIDRIO TEMPLADO DE 10mm	VIDRIO TEMPLADO DE 10mm	------	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm	MARCO DE ALUMINIO C/ VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm
VIDRIO	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm	------	------	------	------	VIDRIO TEMPLADO DE 10mm	VIDRIO TEMPLADO DE 10mm	VIDRIO TEMPLADO DE 10mm	VIDRIO TEMPLADO DE 10mm	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm
CONTRAVIDRIO	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------
HERRAJES	LATERAL RÁPIDO: CIERRE LATERAL C/ INDICADOR DE CERRADO Y ABIERTO.	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	SISTEMA PROYECTANTE C/BRAZO DE EMPUJE, Y MANILÓN DE CIERRE
OSCURECIMIENTO	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------
PINTURA MARCO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	ANTIOXIDANTE NEGRO	ANTIOXIDANTE NEGRO	ANTIOXIDANTE NEGRO	ANTIOXIDANTE NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO
PINTURA HOJA	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm INCOLORO	ANTIOXIDANTE NEGRO	ANTIOXIDANTE NEGRO	ANTIOXIDANTE NEGRO	ANTIOXIDANTE NEGRO	VIDRIO TEMPLADO 10mm INCOLORO	VIDRIO TEMPLADO 10mm INCOLORO	VIDRIO TEMPLADO 10mm INCOLORO	VIDRIO TEMPLADO 10mm INCOLORO	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm INCOLORO	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm INCOLORO	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm INCOLORO	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm INCOLORO	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm INCOLORO	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm INCOLORO	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm INCOLORO

IMPORTANTE!..

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento COORDINACIÓN

Arq° JOSE LUIS MATZNER

Jefe de Departamento
Arq° IRIS MANDOLLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

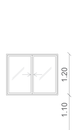
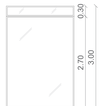
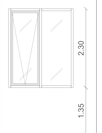
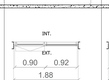
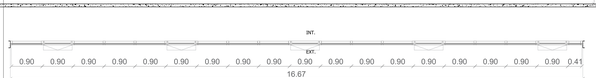
del Terreno:	845.54 m ²	±
Estad. Cub.:	1415.36 m ²	±
A Refaccionar:	1415.36 m ²	±

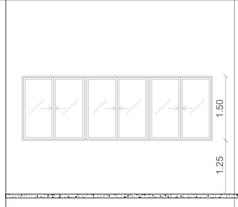
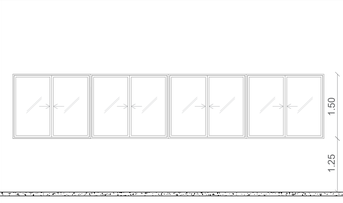
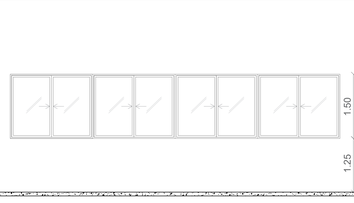
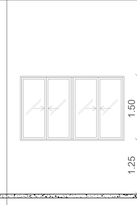
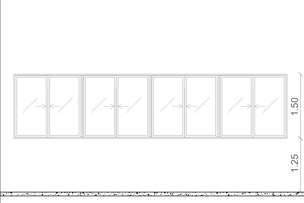
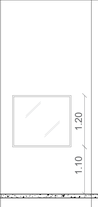
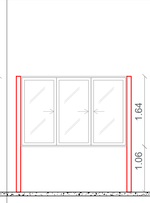
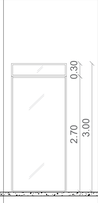
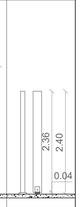
Plano:
CARPINTERÍAS
PLANILLA DE CARPINTERÍAS

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Yara

Hoja:	Escala:	Plano:
	1:50	03

DESIGNACIÓN	V18 L1.20	V17 L0.65	P1.5 + V18 L0.70 + L2.70	V19 L2.90	V22 L2.90	V22 L2.90	V22 L2.90	V22 L2.90
CONDICIÓN	A REFACCIONAR	NUEVO	NUEVO	NUEVO	NUEVO	NUEVO	NUEVO	NUEVO
CANTIDAD	4	1	4	2	2	2	2	1
GIRO izquierda	------	------	------	------	------	------	------	------
GIRO derecha	------	------	------	------	------	------	------	------
DIMENSIONES								
					 INT. EXT. 0.90 0.90 0.90

DESIGNACIÓN		V24 (1.25)	V25 (1.25)	V26 (1.25)	V27 (1.25)	V28 (1.25)	V29 (1.00) + V30 (0.60)	V29 (1.10)	V30 (0.60)	V31 (1.00)	V32 (0.60)	V33 (0.60)	V01 (0.04)
CONDICIÓN		A REFACCIONAR	A REFACCIONAR	A REFACCIONAR	A REFACCIONAR	A REFACCIONAR	NUEVO	A REFACCIONAR	NUEVO	NUEVO	NUEVO	NUEVO	NUEVO
CANTIDAD		2	2	1	1	1	2	1	2	2	3	1	132
GIRO	izquierda	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------
	derecha	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------
DIMENSIONES													
CARACTERISTICAS		3 VENTANAS DE ALUMINIO CORREDIZA DOBLE(2) HOJAS	4 VENTANAS DE ALUMINIO CORREDIZA DOBLE(2) HOJAS	4 VENTANAS DE ALUMINIO CORREDIZA DOBLE(2) HOJAS	2 VENTANAS DE ALUMINIO CORREDIZA DOBLE(2) HOJAS	4 VENTANAS DE ALUMINIO CORREDIZA DOBLE(2) HOJAS	PAÑO FIJO VIDRIADO, INTEGRA SISTEMA DE MAMPARAS	PAÑO FIJO VIDRIADO	PAÑO FIJO VIDRIADO	VENTANA DE ALUMINIO CORREDIZA TRIPLE(3) HOJAS	PAÑO FIJO VIDRIADO, INTEGRA SISTEMA DE MAMPARAS	PAÑO FIJO VIDRIADO, INTEGRA SISTEMA DE MAMPARAS	CELOSÍA DE ALUMINIO VERTICAL 100x200mm
MARCO		MARCO DE ALUMINIO REFORZADO C/ PRE-MARCO DE EMBUTIR.	MARCO DE ALUMINIO REFORZADO C/ PRE-MARCO DE EMBUTIR.	MARCO DE ALUMINIO REFORZADO C/ PRE-MARCO DE EMBUTIR.	MARCO DE ALUMINIO REFORZADO C/ PRE-MARCO DE EMBUTIR.	MARCO DE ALUMINIO REFORZADO C/ PRE-MARCO DE EMBUTIR.	BASTIDOR DE ALUMINIO DE ALTA RESISTENCIA	MARCO DE ALUMINIO REFORZADO	MARCO DE ALUMINIO REFORZADO	MARCO DE ALUMINIO REFORZADO C/ PRE-MARCO DE EMBUTIR.	BASTIDOR DE ALUMINIO DE ALTA RESISTENCIA	BASTIDOR DE ALUMINIO DE ALTA RESISTENCIA	-------
HOJA		VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm	-------	VIDRIO TRANSP. 4+4mm	VIDRIO TRANSP. 4+4mm	VIDRIO TRANSPARENTE LAMINADO 4+4mm	-------	-------	-------
VIDRIO		VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm	VIDRIO TEMPLADO DE 10mm	VIDRIO TRANSP. 4+4mm	VIDRIO TRANSP. 4+4mm	VIDRIO TRANSPARENTE LAMINADO 4+4mm	VIDRIO TEMPLADO DE 10mm	VIDRIO TEMPLADO DE 10mm	-------
CONTRAVIDRIO		-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------
HERRAJES		LATERAL RÁPIDO: CIERRE LATERAL C/ INDICADOR DE CERRADO Y ABIERTO.	LATERAL RÁPIDO: CIERRE LATERAL C/ INDICADOR DE CERRADO Y ABIERTO.	LATERAL RÁPIDO: CIERRE LATERAL C/ INDICADOR DE CERRADO Y ABIERTO.	LATERAL RÁPIDO: CIERRE LATERAL C/ INDICADOR DE CERRADO Y ABIERTO.	LATERAL RÁPIDO: CIERRE LATERAL C/ INDICADOR DE CERRADO Y ABIERTO.	-------	-------	-------	LATERAL RÁPIDO: CIERRE LATERAL C/ INDICADOR DE CERRADO Y ABIERTO.	-------	-------	SISTEMA DE FIJACIÓN S/DETALLE TEC.
OSCURECIMIENTO		-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------
PINTURA	MARCO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO	ANODIZADO NATURAL/NEGRO
	HOJA	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm INCOLORO	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm INCOLORO	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm INCOLORO	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm INCOLORO	VIDRIO TRANSPARENTE 4+4mm INCOLORO	VIDRIO TEMPLADO 10mm INCOLORO	VIDRIO 4+4mm INCOLORO	VIDRIO 4+4mm INCOLORO	VIDRIO TRANSPARENTE LAMINADO 4+4mm INCOLORO	VIDRIO TEMPLADO 10mm INCOLORO	VIDRIO TEMPLADO 10mm INCOLORO	-------

IMPORTANTE!..

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento COORDINACION

Arq°. JOSE LUIS WATZNER

Arq°. IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

del Terreno :	845.54 m²	?
Exist. Cub. :	1415.36 m²	?
A Refaccionar:	1415.36 m²	?

Plano:

CARPINTERÍAS
PLANILLA DE CARPINTERÍAS

Equipo de trabajo:

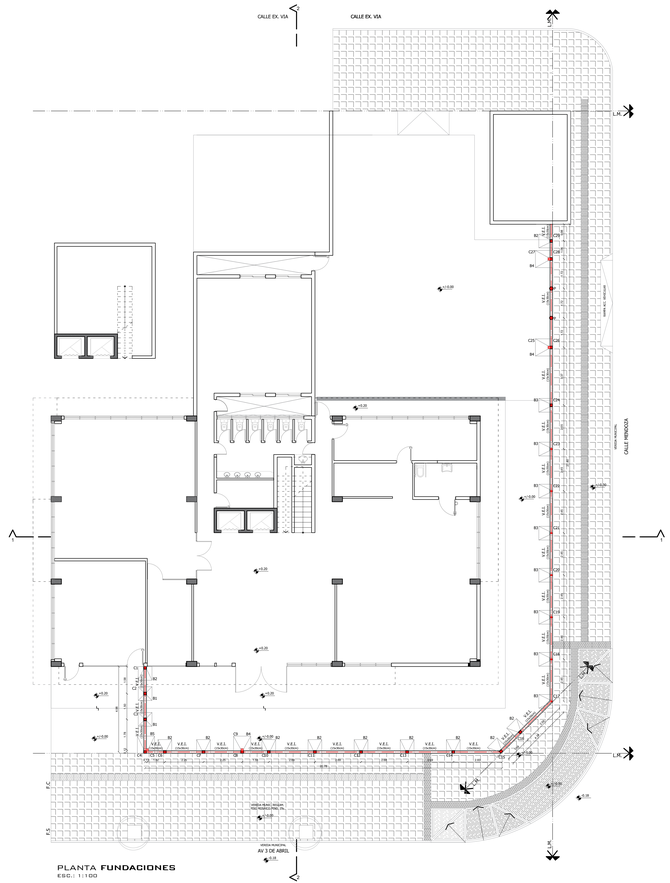
Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:

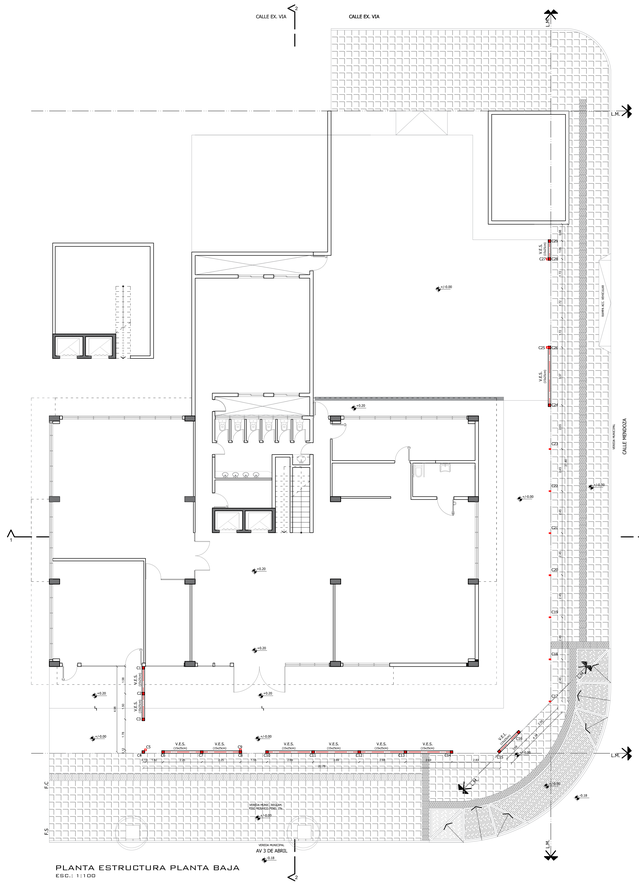
Archivo:

Escala: **1:50**

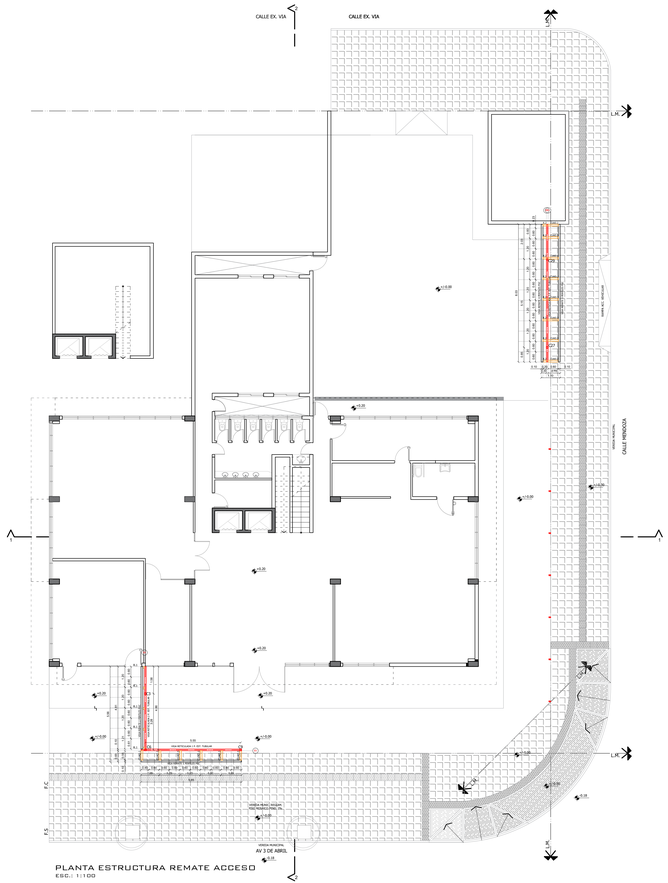
Plano N°: **03**



PLANTA **FUNDACIONES**
ESC.: 1:100



PLANTA ESTRUCTURA PLANTA BAJA
ESC.: 1:100



PLANTA ESTRUCTURA REMATE ACCESO
ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

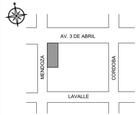
DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento: COORDINACIÓN	Arq°. JOSE LUIS MATZNER
	Arq°. IRIS MANSILLA LO DE CANDIDO

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies

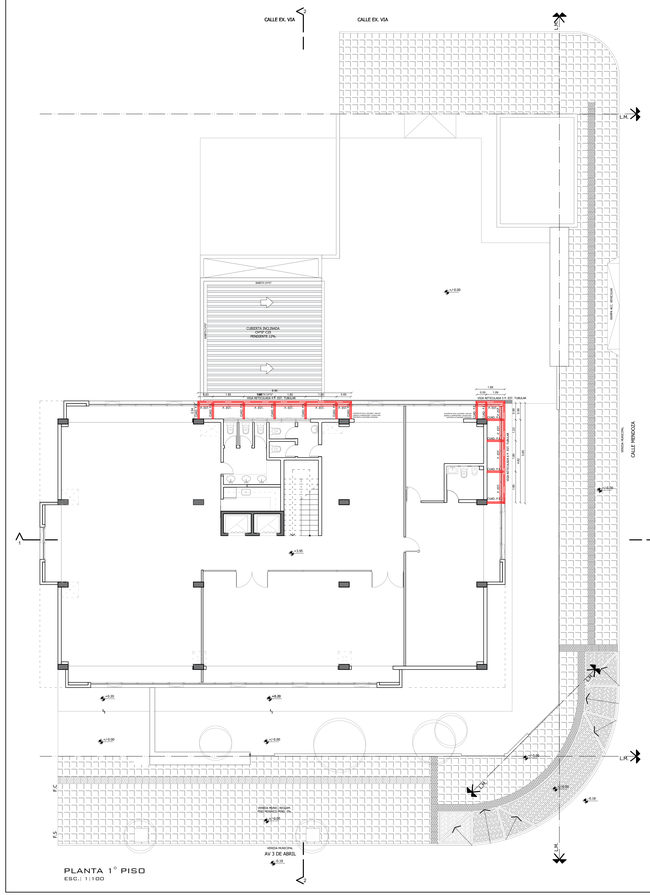
del Terreno:	845.54 m ²	( )
Edif. Cub.:	1415.36 m ²	( )
A Refaccionar:	1415.36 m ²	( )

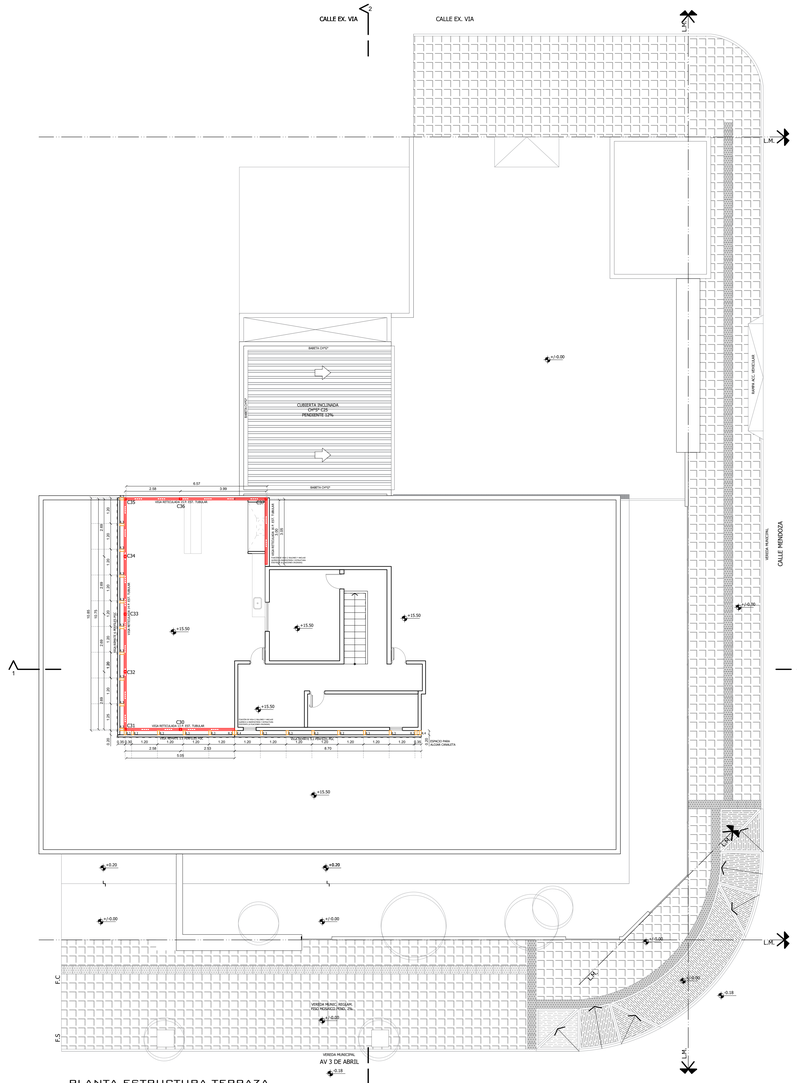
Plano:
ESTRUCTURA
PLANTA FUNDACIÓN
PLANTA BAJA
PLANTA ESTRUCTURA REMATE
ACCESOS

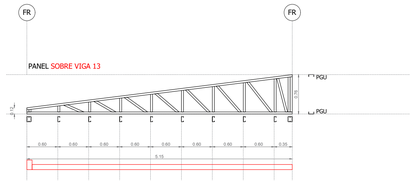
Equipo de trabajo:

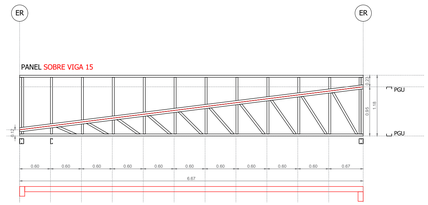
Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

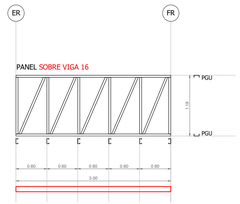
Fecha:	Escala:	Plano Nº:
	1:100	01
Archivo:		

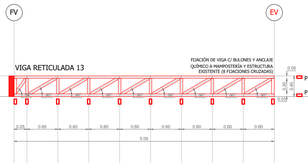

CALLE EX. VIA
CALLE MENDOZA
CUBIERTA INCLINADA
CHAPA ACANALADA
PENDIENTE 12%
MARQUESINA
CUBIERTA INCLINADA
CHAPA ACANALADA
PENDIENTE 12%
VIGA METÁLICA UPN 200 - TABLÓN
VIGA METÁLICA UPN 200 - TABLÓN
VIGA METÁLICA UPN 200 - TABLÓN

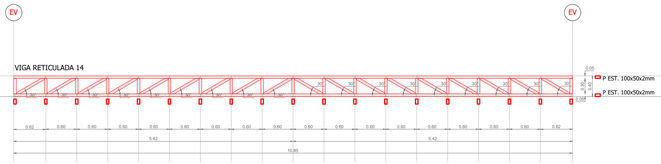

CALLE EX. VIA
CALLE MENDOZA
AV 3 DE ABRIL
L.M.
L.M.
CUBIERTA INCLINADA
CHAPA C25
PENDIENTE 12%
MARTA CHAPA
CHAPA ACC. REVELAR
VEREDA PEATONAL
CALZADA
F.C
F.S
VEREDA PEATONAL
PISO PODOTACTIL PINK. 30x
VEREDA PEATONAL
CANALETA DESAGUE PLUVIAL
CANALETA DESAGUE PLUVIAL
CANALETA DESAGUE PLUVI

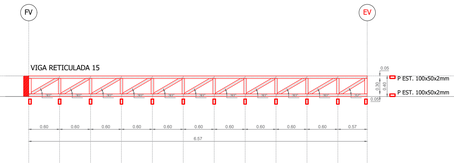


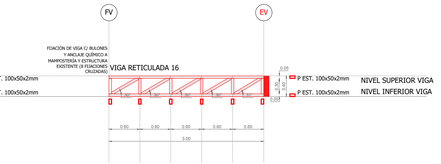




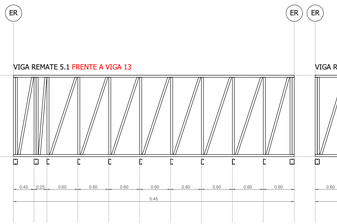


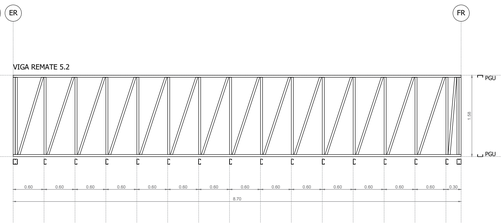


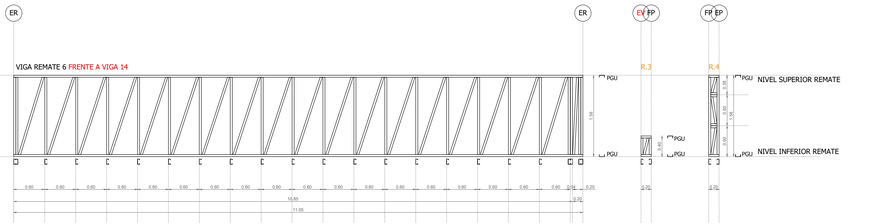


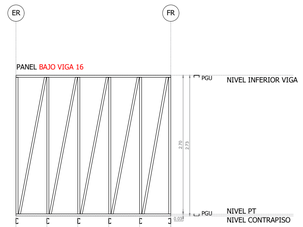


DETALLE CONFORMACIÓN
VIGAS ESTRUCTURALES
ESC.: 1:50

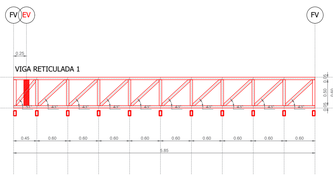


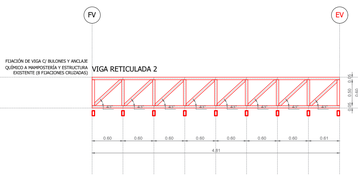


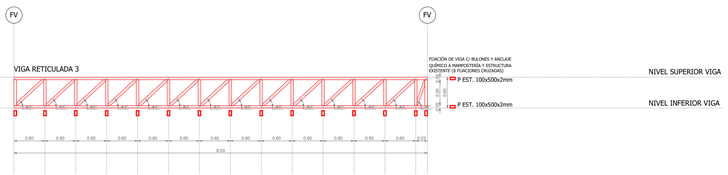




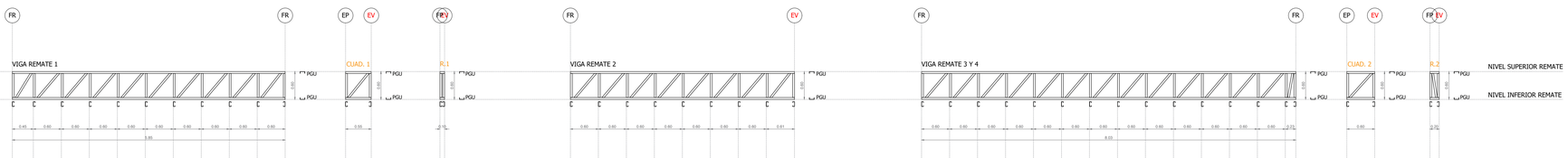
DETALLE CONFORMACIÓN
PANELES STEEL FRAME
ESC.: 1:50



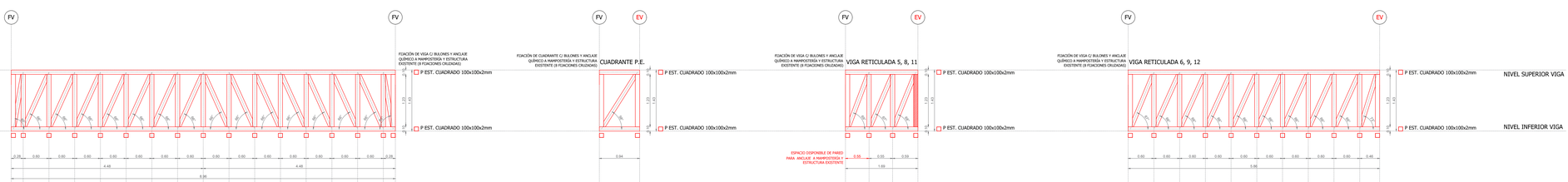




DETALLE CONFORMACIÓN REMATES ACCESO
VIGAS ESTRUCTURALES
ESC.: 1:50



DETALLE CONFORMACIÓN REMATES
STEEL FRAME
ESC.: 1:50



DETALLE CONFORMACIÓN
VIGAS ESTRUCTURALES
ESC.: 1:50

SOLDADURA ENTRE LOS PERFILES C/
ELECTRODOS DE 2,5 DE PUNTA AZUL.

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento: COORDINACION

Director: Arq° JOSE LUIS MATZNER

A Cargo: Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

del Terreno :	845.54 m²	
Exist. Cub. :	1415.36 m²	
A Refaccionar:	1415.36 m²	

Plano:
ESTRUCTURA
DETALLE CONFORMACIÓN DE VIGAS Y PANELES

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

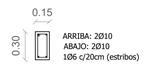
Dibujo:

Archivo:

Escala: **1:50**

Plano N°: **04**

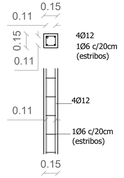
VIGA ENCADENADO INFERIOR
V.E.I.



VIGA ENCADENADO SUPERIOR
V.E.S.



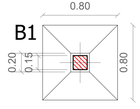
COLUMNA DE
H°A° 15x15cm



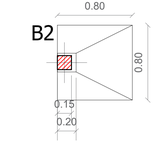
COLUMNA DE
PERFIL ESTRUC. TUBULAR
100x100x2mm

COLUMNA DE
PERFIL ESTRUC. TUBULAR
100x50x2mm

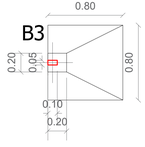
Zapata Centrada
B=



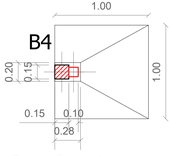
Zapata Excéntrica
B=



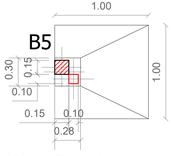
Zapata Excéntrica
B=



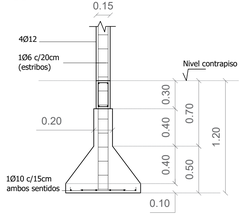
Zapata Excéntrica
B=



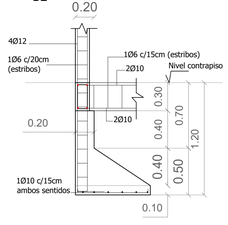
Zapata Excéntrica
B=



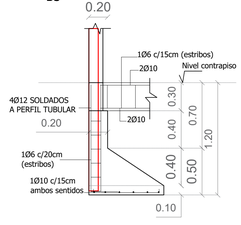
Zapata Centrada
B1



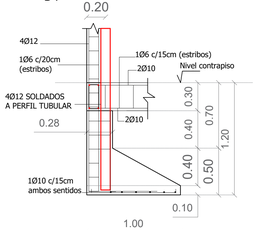
Zapata Excéntrica
B2



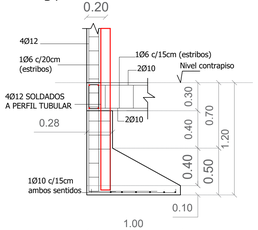
Zapata Excéntrica
B3

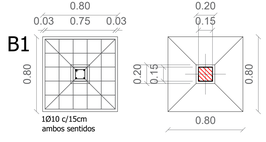


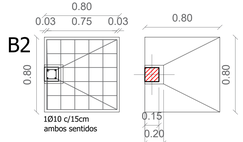
Zapata Excéntrica
B4

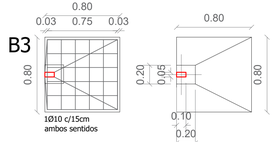


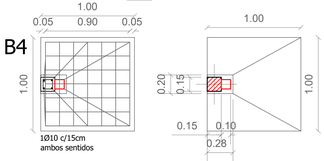
Zapata Excéntrica
B4

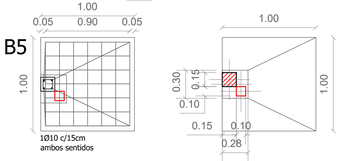


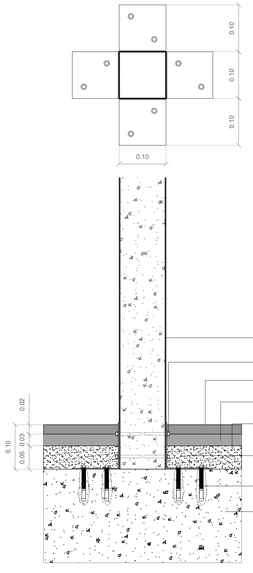












DETALLE ANCLAJE COLUMNA DE PERFIL
A LOSA EXISTENTE
ESC.: 1:5

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

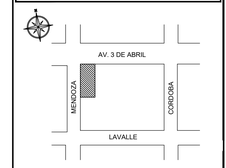
Departamento:
COORDINACION

Director:
Arq° JOSE LUIS MATZNER

Cargo:
Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: CORRIENTES - CAPITAL



Balance de Superficies:

del Terreno :	945.54 m²	?
Exist. Cub. :	1415.36 m²	?
A Refaccionar:	1415.36 m²	?

Plano:
ESTRUCTURA
DETALLES FUNDACIONES

Equipo de trabajo:

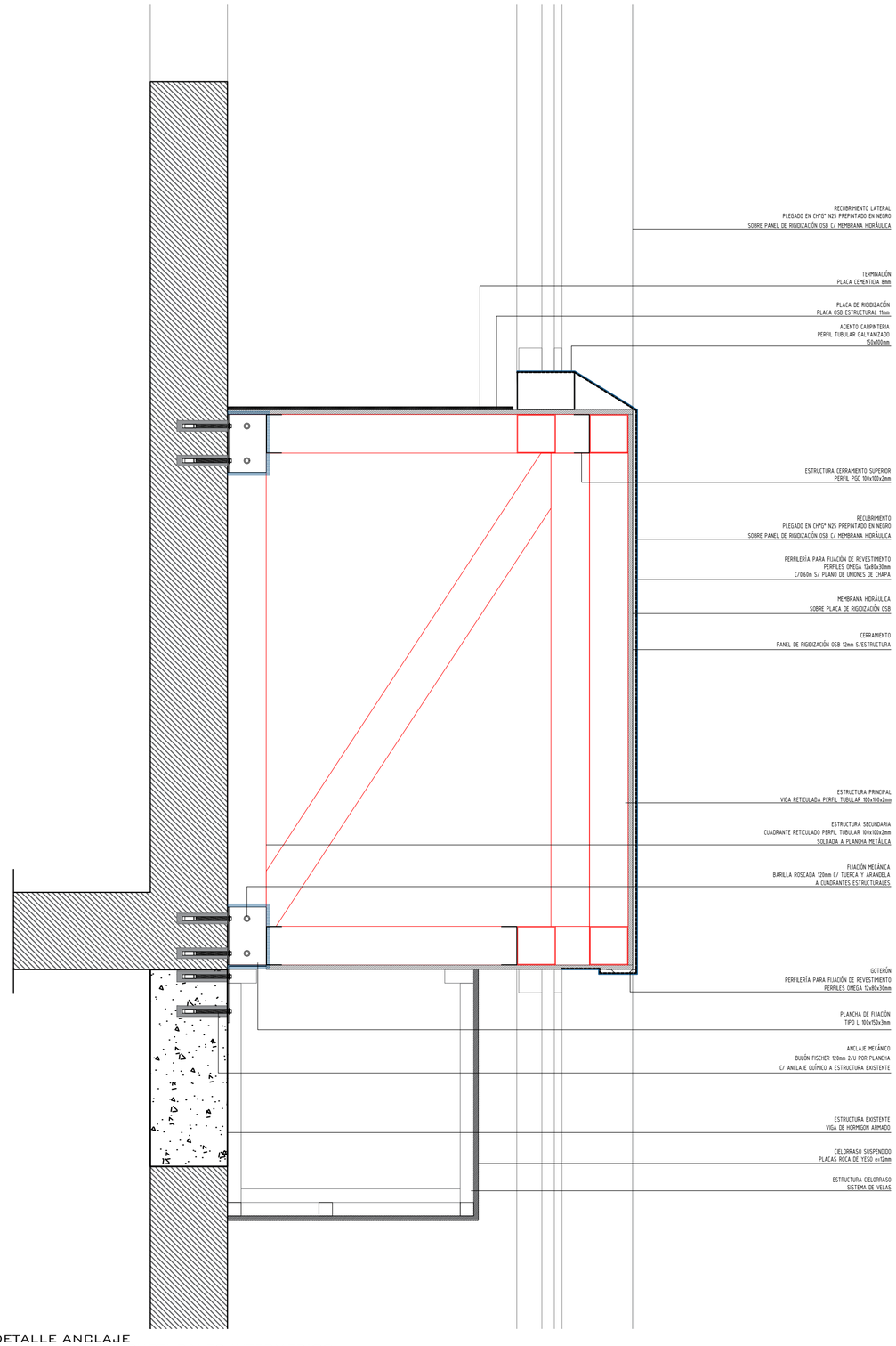
Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dirigió:

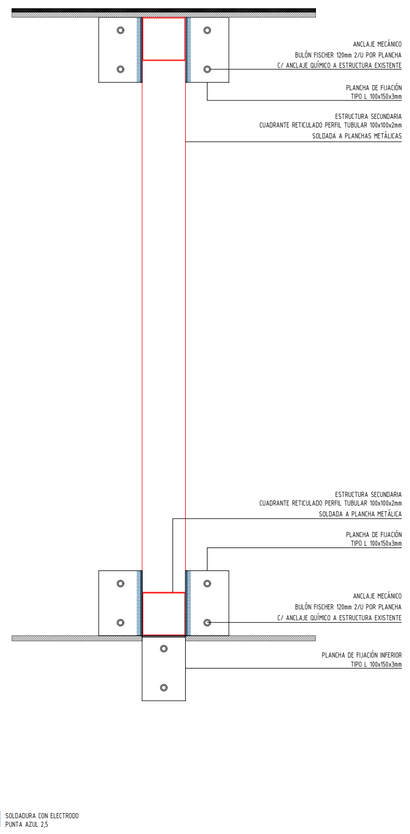
Archivo:

Escala: 1:50 1:5

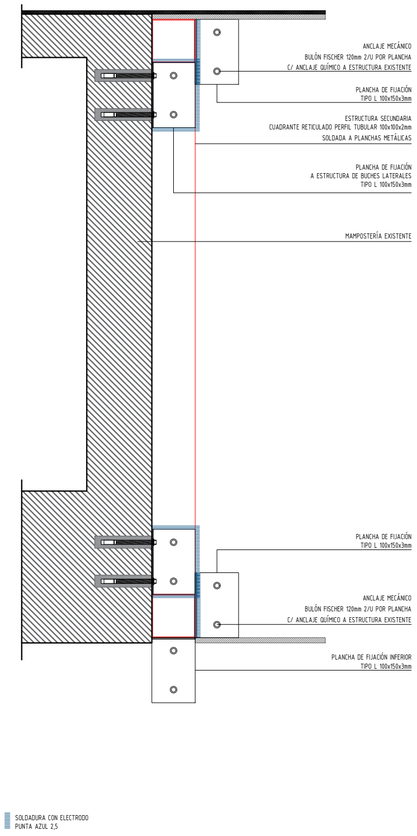
Plano N°: 05



DETALLE ANCLAJE
CUADRANTES ESTRUCTURALES INTERMEDIOS
A ESTRUCTURA EXISTENTE
ESC.: 1:10



DETALLE ANCLAJE
CUADRANTES ESTRUCTURALES INTERMEDIOS
A ESTRUCTURA EXISTENTE
ESC.: 1:10



DETALLE ANCLAJE
CUADRANTES ESTRUCTURALES EXTREMOS
A ESTRUCTURA EXISTENTE
ESC.: 1:10

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

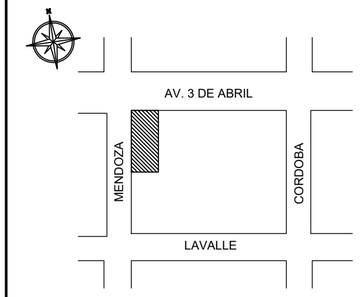
Departamento
COORDINACION

Director:
Arq° JOSE LUIS MATZNER

A Cargo:
Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

del Terreno :	*845.54 m²*	
Exist. Cub. :	*1415.36 m²*	
A Refaccionar:	*1415.36 m²*	

Plano:

ESTRUCTURA
DETALLES FIJACIÓN ESTRUCTURA

Equipo de trabajo:

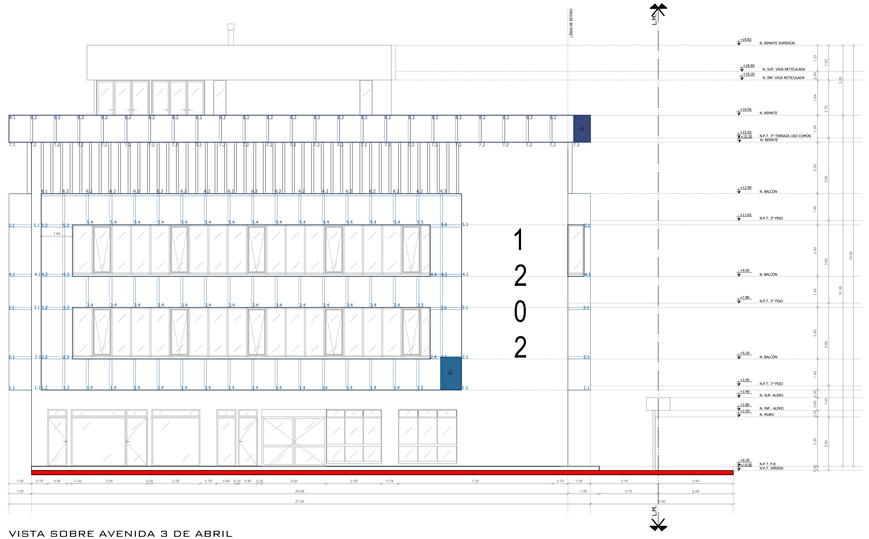
Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:

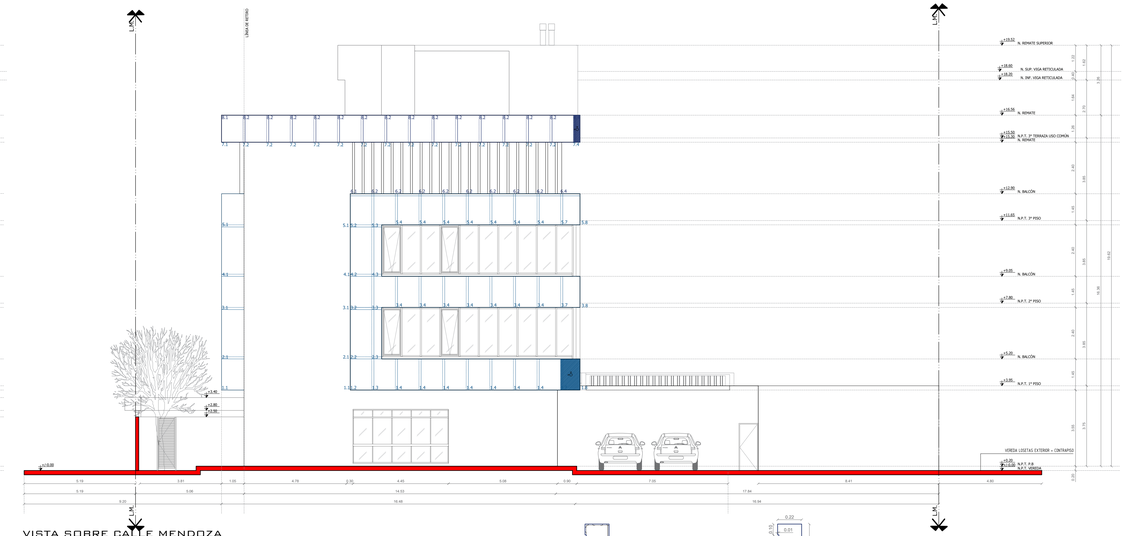
Archivo:

Escala: **1:10**

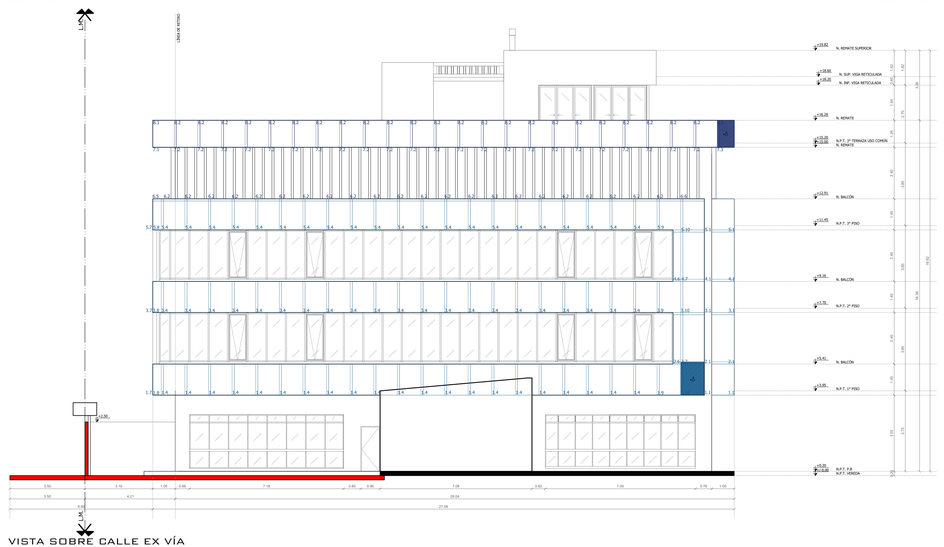
Plano N°: **06**



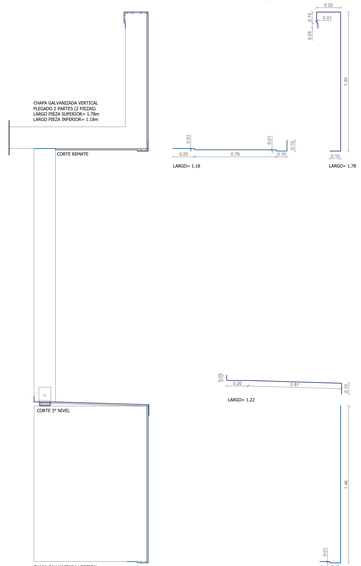
VISTA SOBRE AVENIDA 3 DE ABRIL
ESC.: 1:100

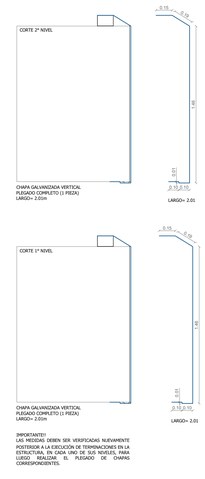


VISTA SOBRE CALLE MENDOZA
ESC.: 1:100



VISTA SOBRE CALLE EX VÍA
ESC.: 1:100





DETALLE
PLEGADO DE CHAPAS
ESC.: 1:20

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

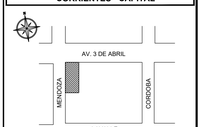
Departamento: COORDINACION

Proyectó: Arq° JOSE LUIS WATZNER

Dibujó: Arq° INES MIANZOLLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

del Terreno :	845.54	m²	?
Exist. Cub. :	1415.36	m²	?
A Refaccionar :	1415.36	m²	?

Plano:
CERRAMIENTOS
RECUBRIMIENTO DE CHAPA EN FACHADA
VISTAS
DETALLE PLEGADO

Equipo de trabajo:

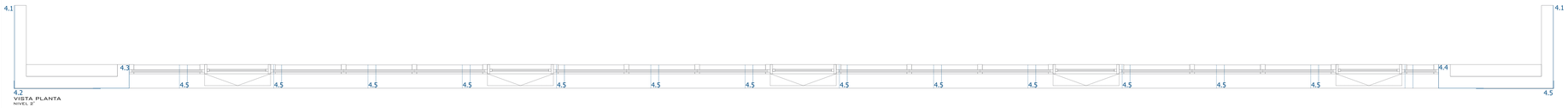
Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:

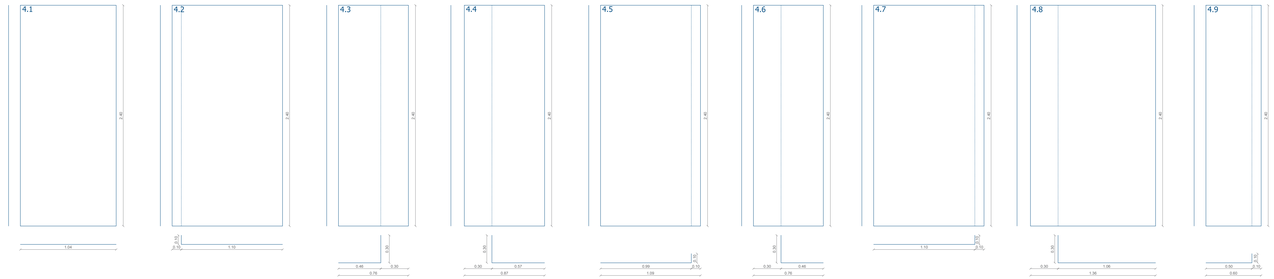
Archivo:

Escala: 1:100 1:20

Plano Nº: 01

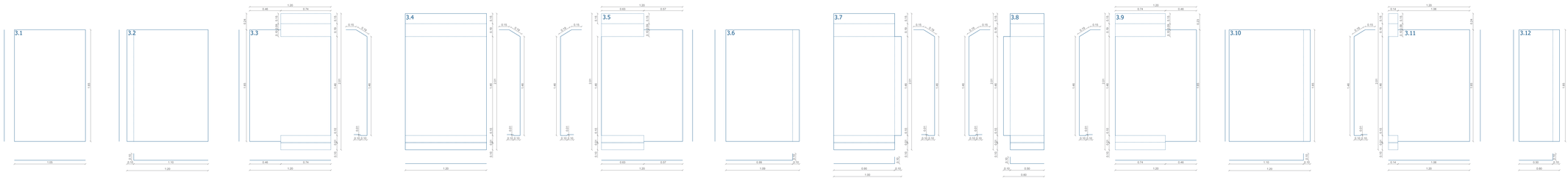


4.2
VISTA PLANTA
NIVEL 3°



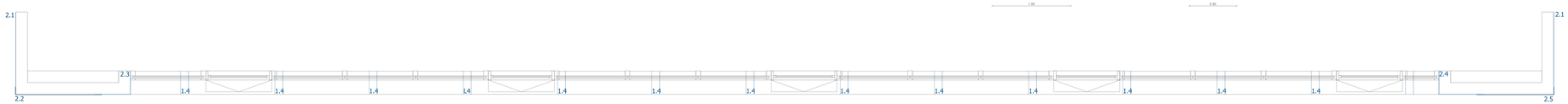
RECUBRIMIENTO DE LATERALES VANOS
PLANTA NIVEL 2°
N° DE LAMINAS S/ DISTRIBUCIÓN:

4.1= 6/Un
4.2= 3/Un
4.3= 3/Un
4.4= 1/Un
4.5= 1/Un
4.6= 1/Un
4.7= 1/Un
4.8= 1/Un
4.9= 1/Un

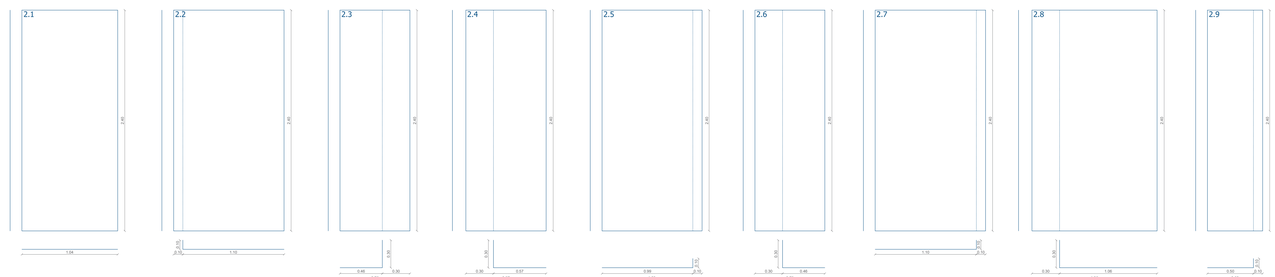


RECUBRIMIENTO DE BUCHES
PLANTA NIVEL 2°
N° DE LAMINAS S/ DISTRIBUCIÓN:

3.1= 6/Un
3.2= 3/Un
3.3= 3/Un
3.4= 43/Un
3.5= 1/Un
3.6= 1/Un
3.7= 1/Un
3.8= 1/Un
3.9= 1/Un
3.10= 1/Un
3.11= 1/Un
3.12= 1/Un

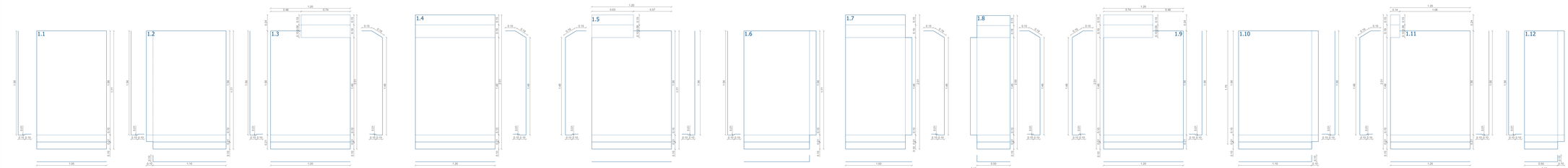


2.2
VISTA PLANTA
NIVEL 1°



RECUBRIMIENTO LATERALES VANOS
PLANTA NIVEL 1°
N° DE LAMINAS S/ DISTRIBUCIÓN:

2.1= 6/Un
2.2= 3/Un
2.3= 3/Un
2.4= 1/Un
2.5= 1/Un
2.6= 1/Un
2.7= 1/Un
2.8= 1/Un
2.9= 1/Un



RECUBRIMIENTO DE BUCHES
PLANTA NIVEL 1°
N° DE LAMINAS S/ DISTRIBUCIÓN:

1.1= 6/Un
1.2= 3/Un
1.3= 3/Un
1.4= 43/Un
1.5= 1/Un
1.6= 1/Un
1.7= 1/Un
1.8= 1/Un
1.9= 1/Un
1.10= 1/Un
1.11= 1/Un
1.12= 1/Un

DETALLE
RECORTE Y PLEGADO DE CH°G°
ESC.: 1:20

Gobierno Provincial

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento: **COORDINACION**	Arq°: **Arq° JOSE LUIS WATZKER**
	Jefe°: **Arq° IRIS MANZUELLO DE CANZONERI**

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

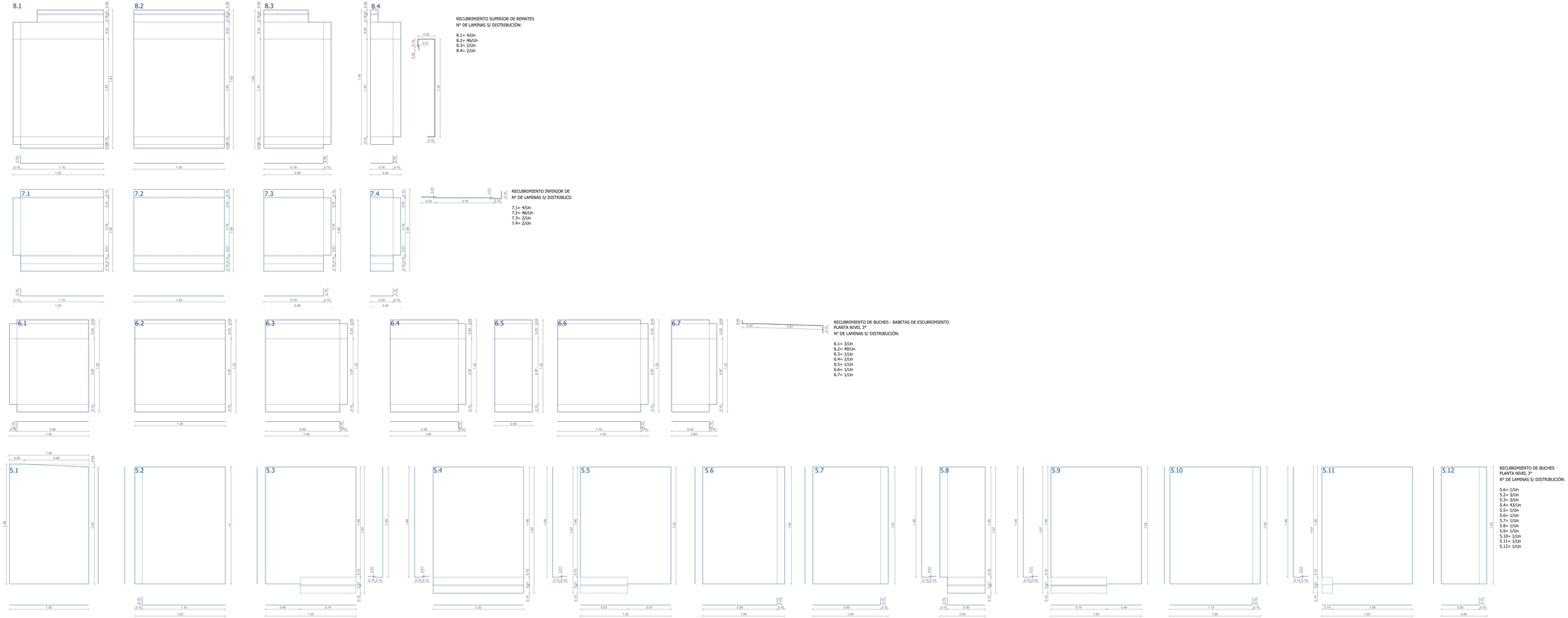
del Terreno:	*845.64*	*m.²*
Exist. Cub.:	*1415.36*	*m.²*
A Refaccionar:	*1415.36*	*m.²*

Plano:
CERRAMIENTOS
RECUBRIMIENTO DE CHAPA EN FACHADA VISTAS
DETALLE PLEGADO

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Obras:	Escala:	Plano N°:
Archivo:	1:20	02



DETALLE
RECORTE Y PLEGADO DE CHAPA Nº 25
ESC.: 1:20

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

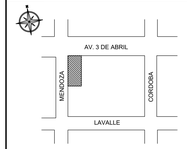
Departamento
COORDINACION

Director:
Arq° JOSE LUIS MATZNER

Jefe:
Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONIERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

del Terreno :	*845.54 m²*	*s*
Exist. Cub. :	*1415.36 m²*	*s*
A Refaccionar:	*1415.36 m²*	*s*

Plano:
CERRAMIENTOS
RECUBRIMIENTO DE CHAPA EN FACHADA
VISTAS
DETALLE PLEGADO

Equipo de trabajo:

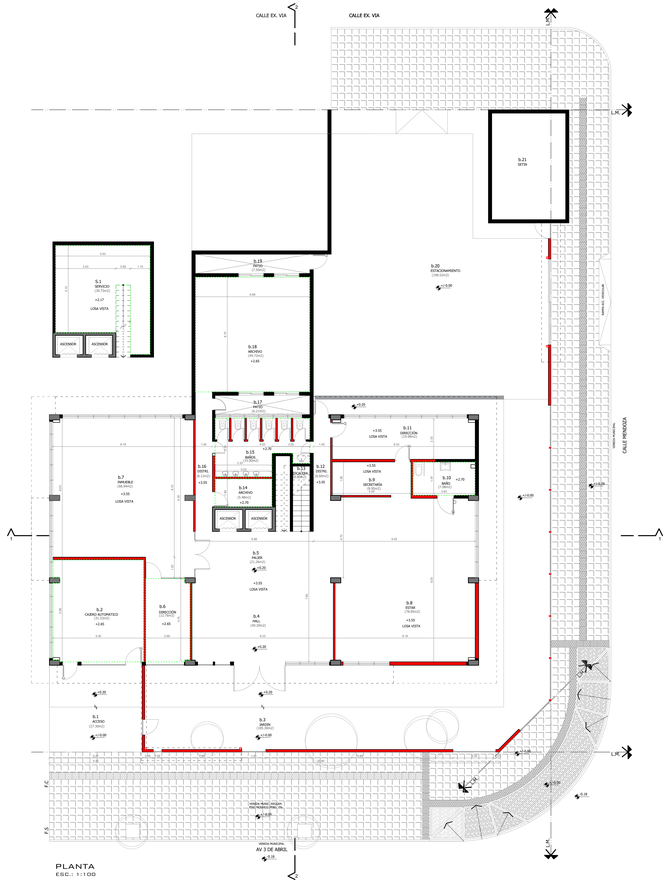
Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Viara

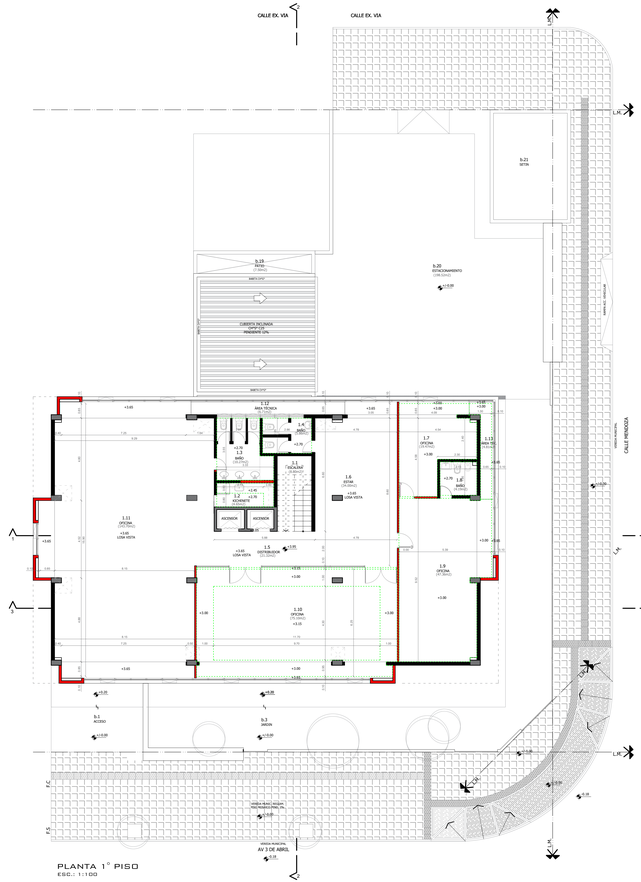
Dibujo:

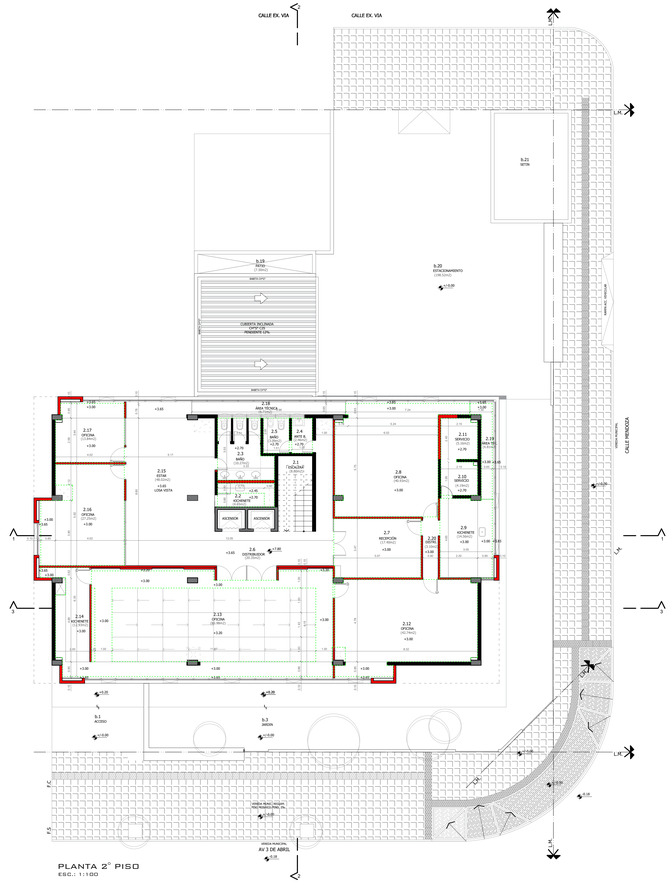
Archivo:

Escala: **1:20**

Plano Nº: **03**







A

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento	Arq° JOSE LUIS MATENER
COORDINACION	Arq° IRIS MARGOLLO DE CANCINOS

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies

del Terreno:	845.64 m ²	²
Edif. Cub.:	1415.36 m ²	²
A Refaccionar:	1415.36 m ²	²

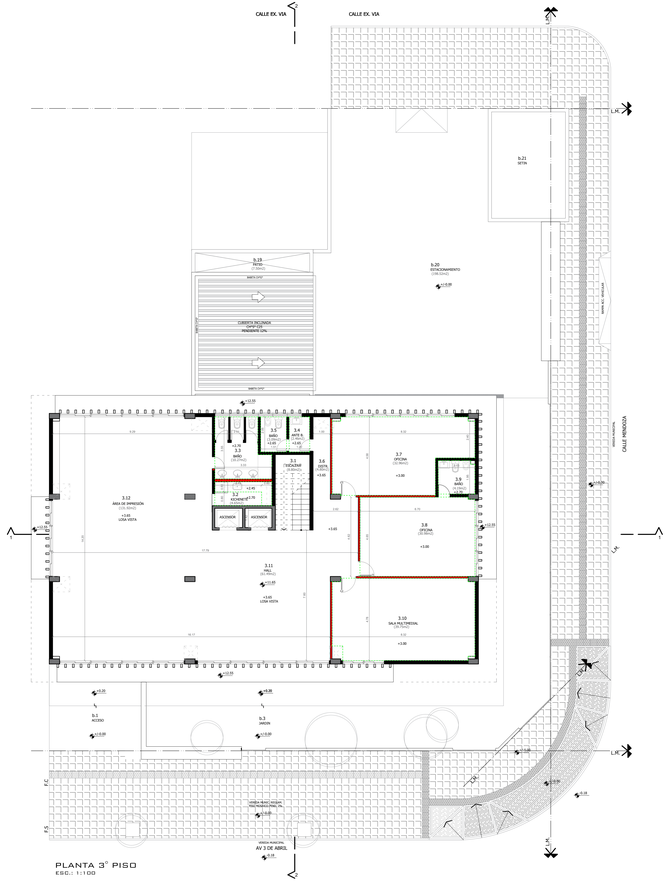
Plano:

CIELORRASOS
PLANTA BAJA
PRIMER PISO
SEGUNDO PISO

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:	Escala:	Plano N°:
	1:100	01
Archivo:		



Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento: COORDINACIÓN

Arq° JOSE LUIS MATZNER

Arq° IRIS MARCELA LO DE CANDOMERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies

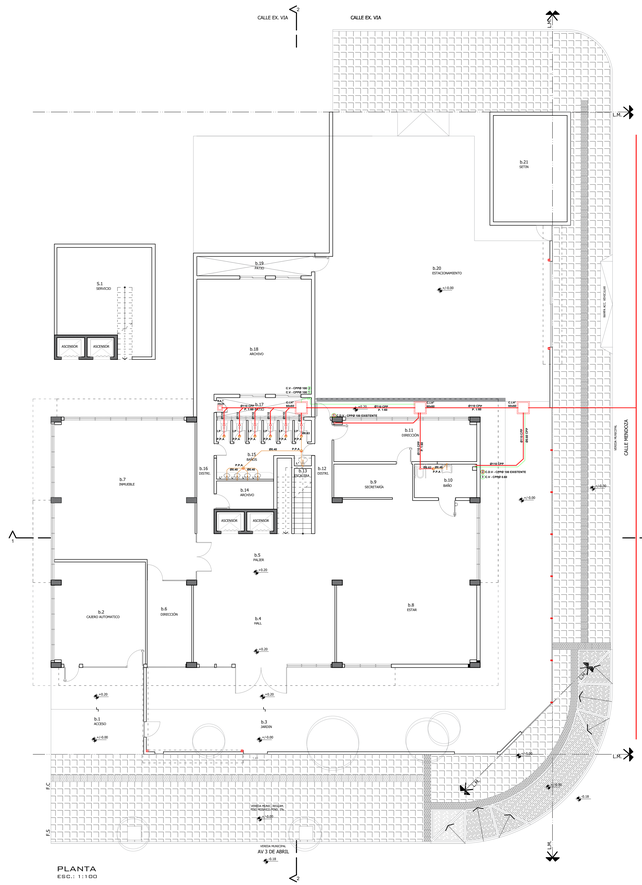
del Terreno:	845.04	m ²
Estab. Cub.:	1415.36	m ²
A Refaccionar:	1415.36	m ²

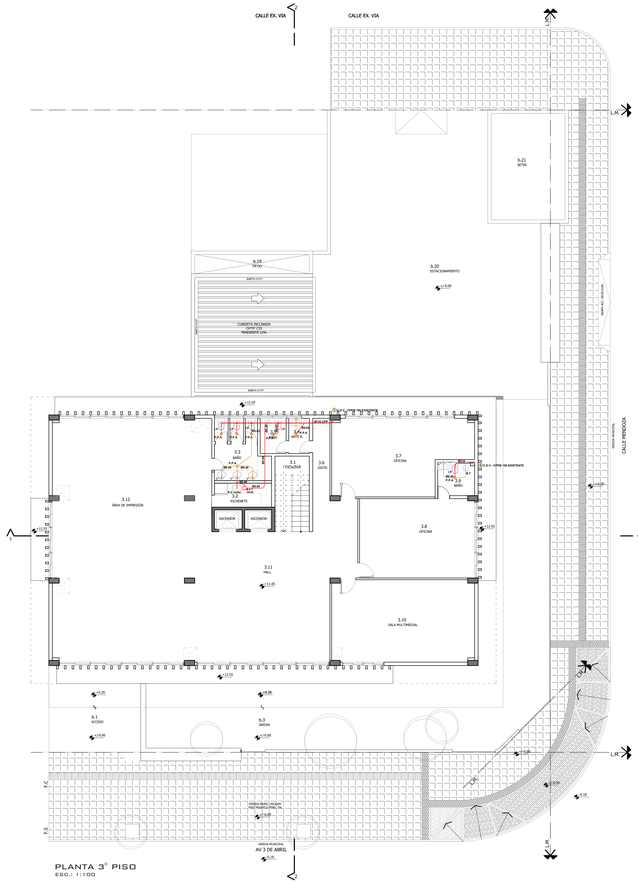
Plano N°:
CIELORRASOS
TERCER PISO
PLANTA TERRAZA
CORTE 1-1
CORTE 2-2
CORTE 3-3

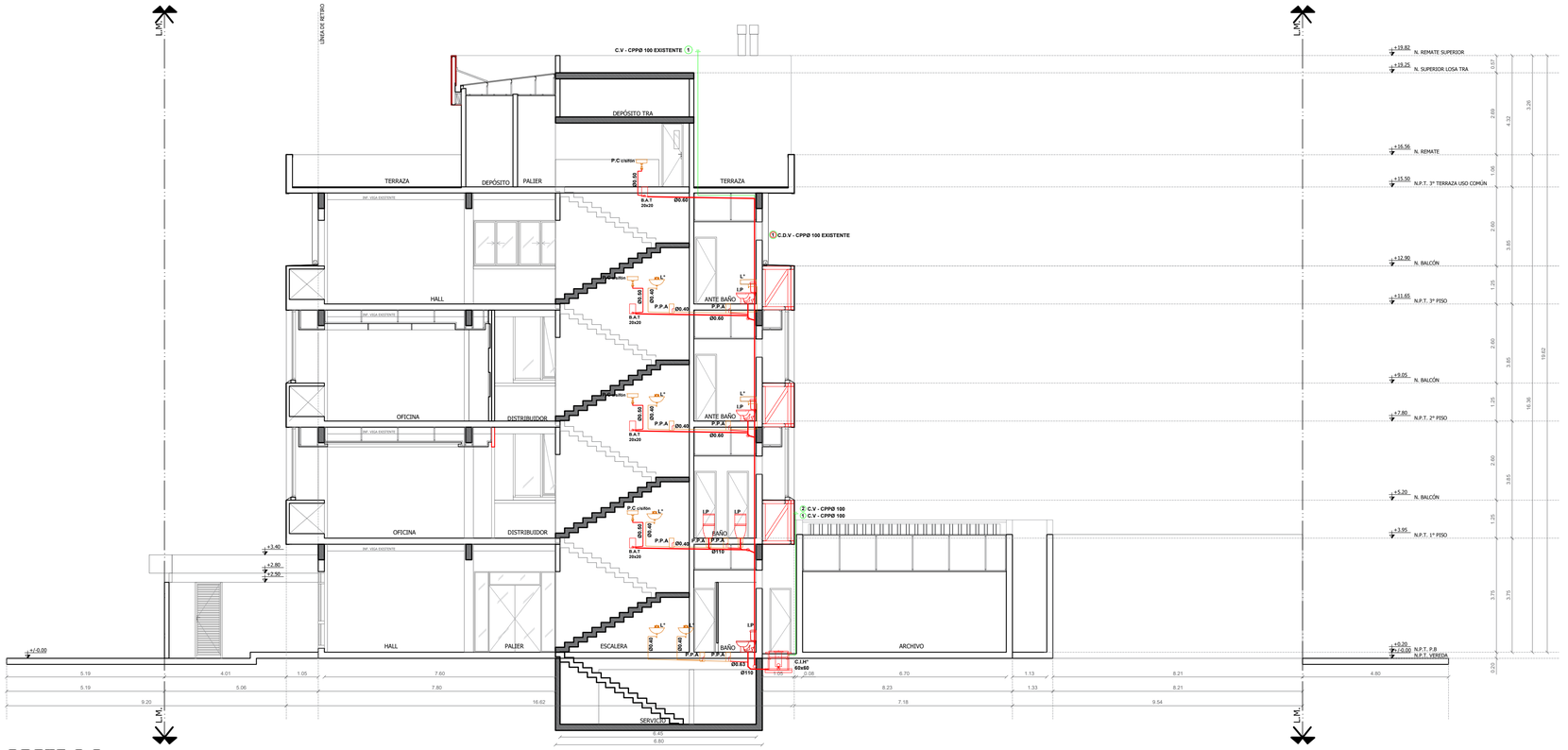
Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

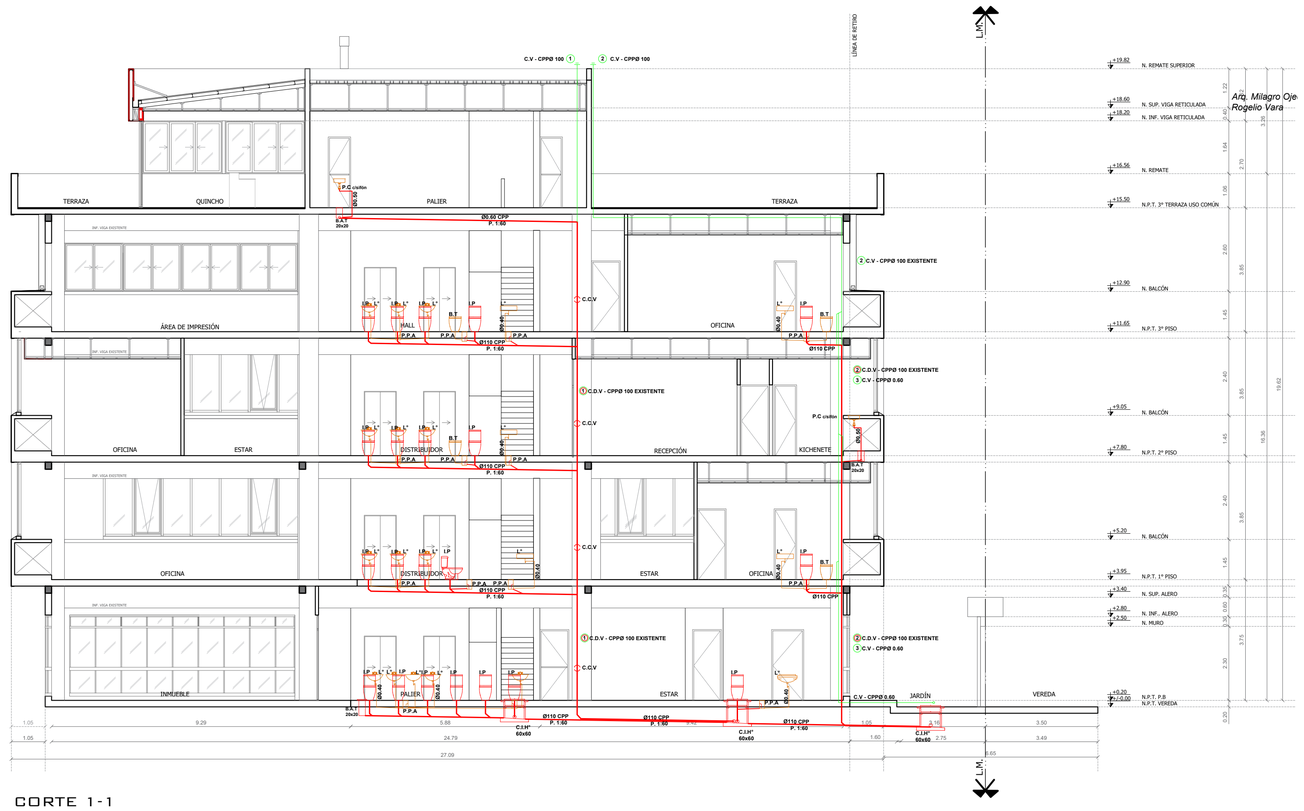
Dibujo:		Escala: 1:100	Plano N°: 02
Archivo:			


CALLE EX. VIA
CALLE EX. VIA
CALLE PERIFERICA
AV. 3 DE ABRIL
b.21
TERRAZA
b.20
ESTACIONAMIENTO
b.19
TERRAZA
b.18
ARCHIVO
b.17
ARCHIVO
b.16
DEPOS.
b.15
ARCHIVO
b.14
ARCHIVO
b.13
DEPOS.
b.12
DEPOS.
b.11
DIRECCION
b.10
BAÑO
b.9
SECRETARIA
b.8
ESTAR
b.7
INFLABLE
b.6
DIRECCIÓN
b.5
HALL
b.4
HALL
b.3
JARDIN
b.2
CUERPO AUTOPOYO
b.1
ACCESO
S.1
SERVICIO
ASCENSOR
ASCENSOR
F.C. - CPPR 180
F.C. - CPPR 90
F.C. - CPPR 60
F.C. - CPPR 30
F.C. - CPPR 120
F.C. - CPPR 180 DE EXISTENTE
F.C. - CPPR 120 DE EXISTENTE
F.C. - CPPR 90 DE EXISTENTE
F.C. - CPPR 60 DE EXISTENTE
F.C. - CPPR 30 DE EXISTENTE
F.C. - CPPR 120 DE EXISTENTE
F.C. - CPPR 180


CALLE EX. VÍA
CALLE EX. VÍA
L.M.
L.M.
b.21
SOTA
b.19
TECHO
b.20
ESTACIONAMIENTO
+0.00
MARCO 0.70*0.7
CUBIERTA INCLINADA
CHAPA C/25
PENDIENTE 12%
MARCO 0.70*0.7
+0.15
C.A.V. - CPPM 100 EXISTENTE
+0.15
3.3
ESCALERA
3.1
TECHZAM
3.6
DISTR.
3.7
OFICINA
3.12
ÁREA DE EXPOSICIÓN
3.2
ROOMETTE
ASCENSOR
ASCENSOR
3.0
OFICINA
3.11
HALL
+0.15
3.10
SALA MULTIMEDIAL
+0.15
C.A.V. - CPPM 100 EXISTENTE
+0.15
3.1
ACCESO
+0.00
3.3
GARZÓN
+0.00
+0.00
+0.00

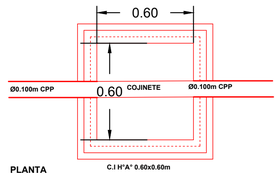


CORTE 2-2
ESC.: 1:100

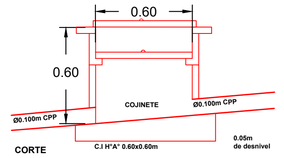


CORTE 1-1
ESC.: 1:100

Arq. Milagro Oje
Rogelio Vara



PLANTA



CORTE

DETALLE TECNOLÓGICO
CAMARA DE INSPECCIÓN
ESC.: 1:20

Gobierno Provincial

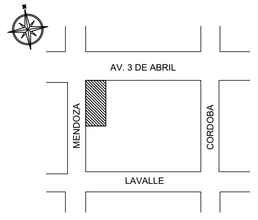
DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento	Director: Arq° JOSE LUIS MATZNER
COORDINACION	A Cargo: Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

del Terreno :	*845.54 m²*	
Exist. Cub. :	*1415.36 m²*	
A Refaccionar:	*1415.36 m²*	

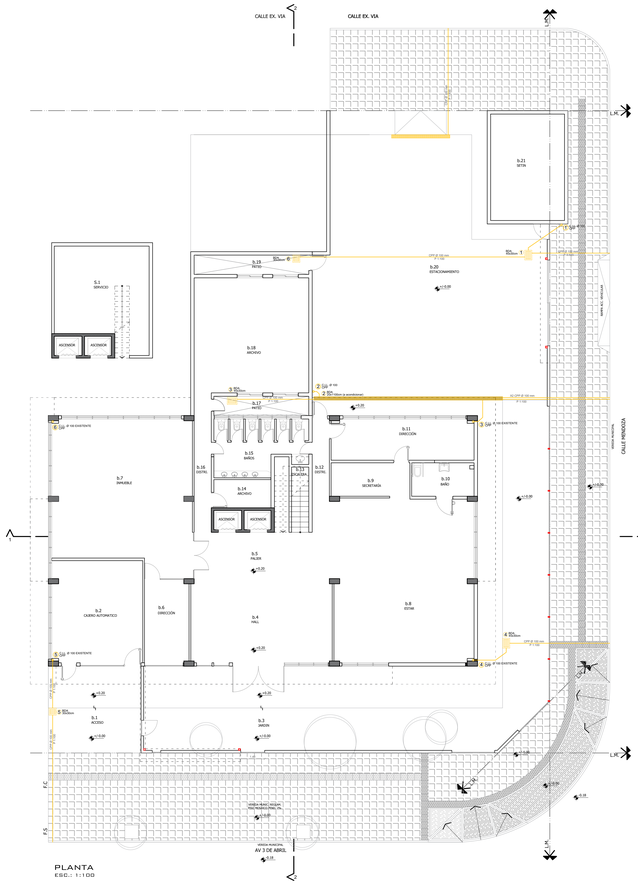
Plano:

DESAGÜE CLOACAL
CORTE 1-1
CORTE 2-2
DETALLE C.I.

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:	Escala: 1:100 1:20	Plano N°: 03
Archivo:		



Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

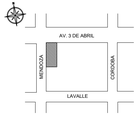
Departamento: COORDINACION

Arq° JOSE LUIS MATHEK

Arq° IRIS MARZIALLO DE CANDOMEO

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicacion: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies

del Terreno:	945.54 m ²	²
Edif. Cub.:	1415.36 m ²	²
A Refaccionar:	1415.36 m ²	²

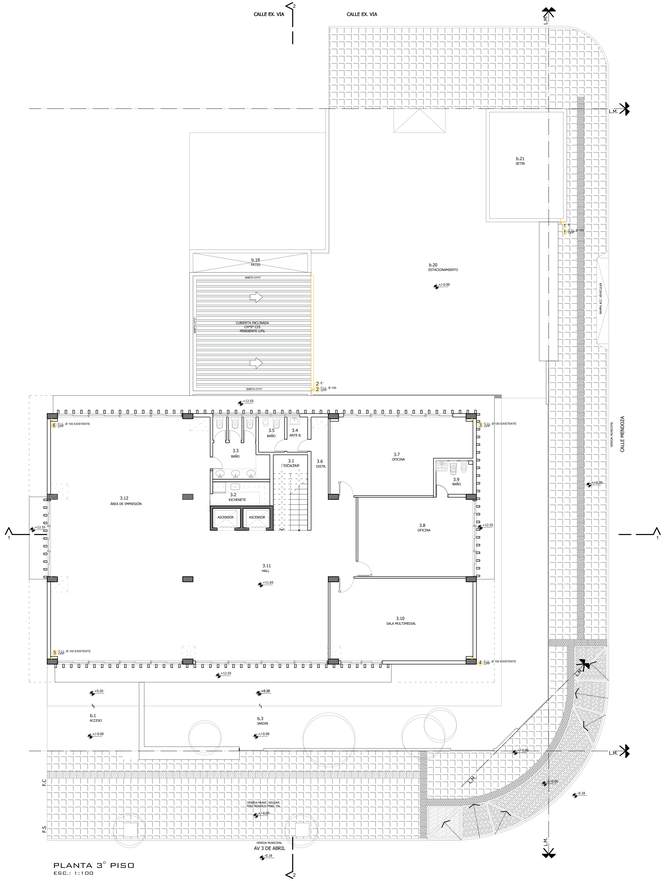
Plano:

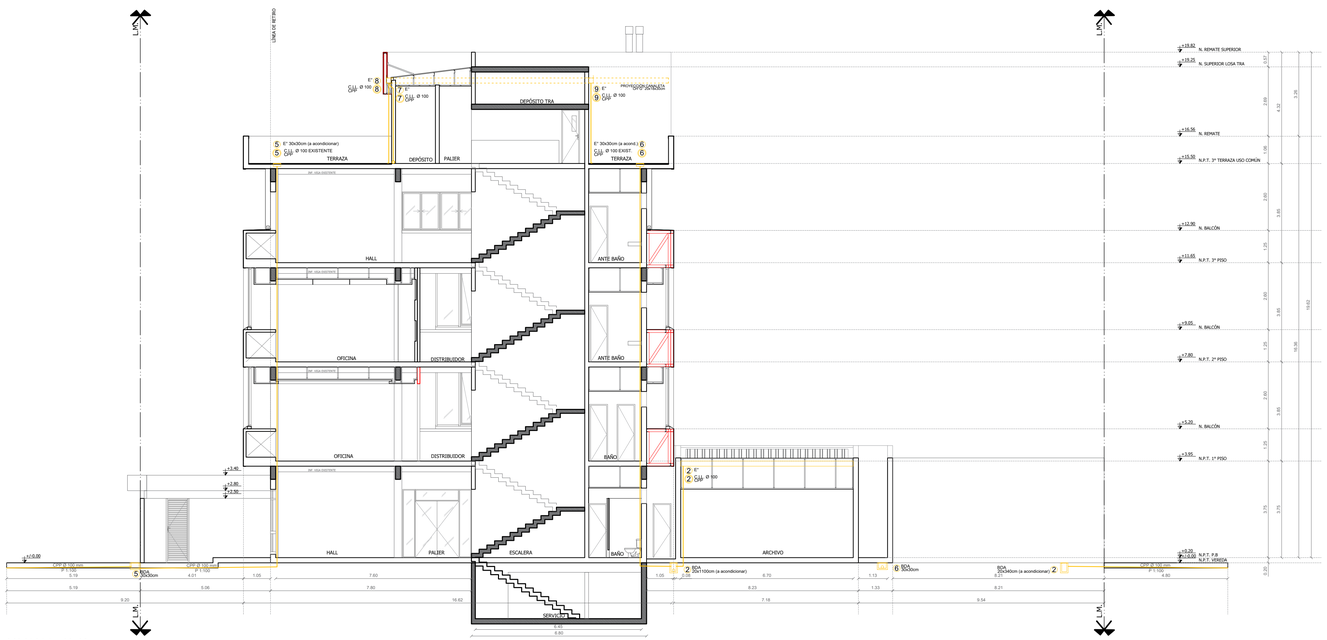
DESAGÜE PLUVIAL
PLANTA BAJA
PRIMER PISO
SEGUNDO PISO

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:	Escala:	Plano N°:
	1:100	01
Archivo:		

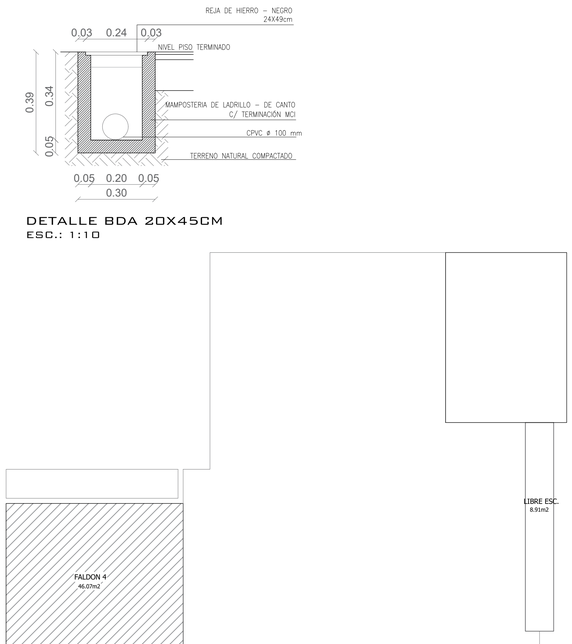

CALLE EX. VIA
CALLE EX. VIA
L.R.
b.21
SITIA
b.19
PATIO
b.20
ESTACIONAMIENTO
+0.00 NPT
CUBIERTA INCLINADA
CHAPA Nº 25
PENDIENTE 12%
MARTA CHAPA
MARTA CHAPA
2° 2.50 Ø 100
+2.50 NPT
+3.00 NPT
+3.00 NPT
+3.00

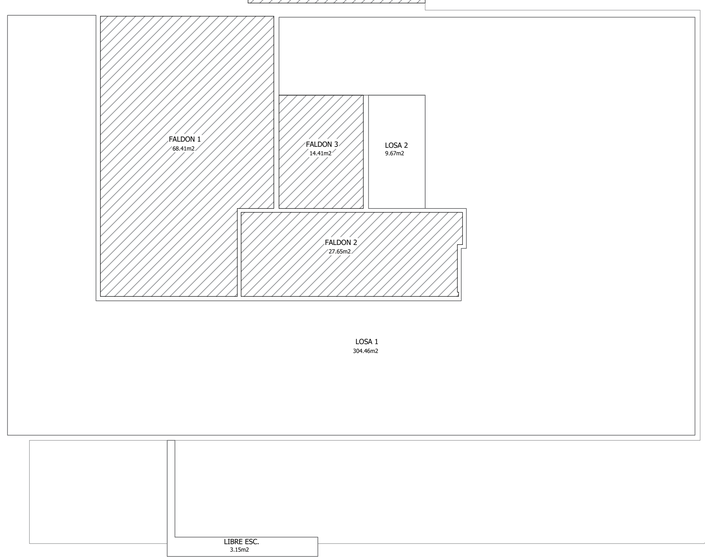


CORTE 2-2
ESC.: 1:100



CORTE 1-1
ESC.: 1:100





SUP. CUBIERTA CHAPA	156.54m2
SUP. CUBIERTA LOSA	314.13m2
SUP. LIBRE ESCURRIMIENTO (LOSA - ALEROS)	12.06m2
SUP. CUBIERTA TOTAL A DESAGUAR	482,73m2

SUPERFICIES CUBIERTAS A DESAGUAR

DETALLE BDA 20X45CM
ESC.: 1:10

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Gobierno Provincial — DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento **COORDINACION**

Director: Arq° **JOSE LUIS MATZNER**

Y Cargo: Arq° **IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI**

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

del Terreno :	*845.54*	*m ²*
Exist. Cub. :	*1415.36*	*m ²*
A Refaccionar:	*1415.36*	*m ²*

Plano:

DESAGÜE PLUVIAL
CORTE 1-1
CORTE 2-2
DETALLE B.D.A

Equipo de trabajo:

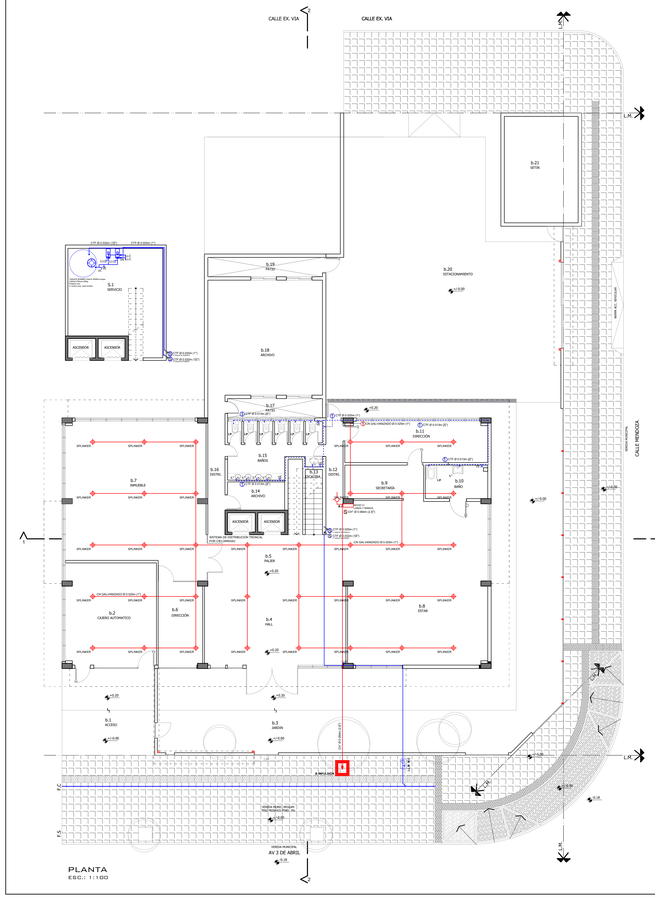
Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

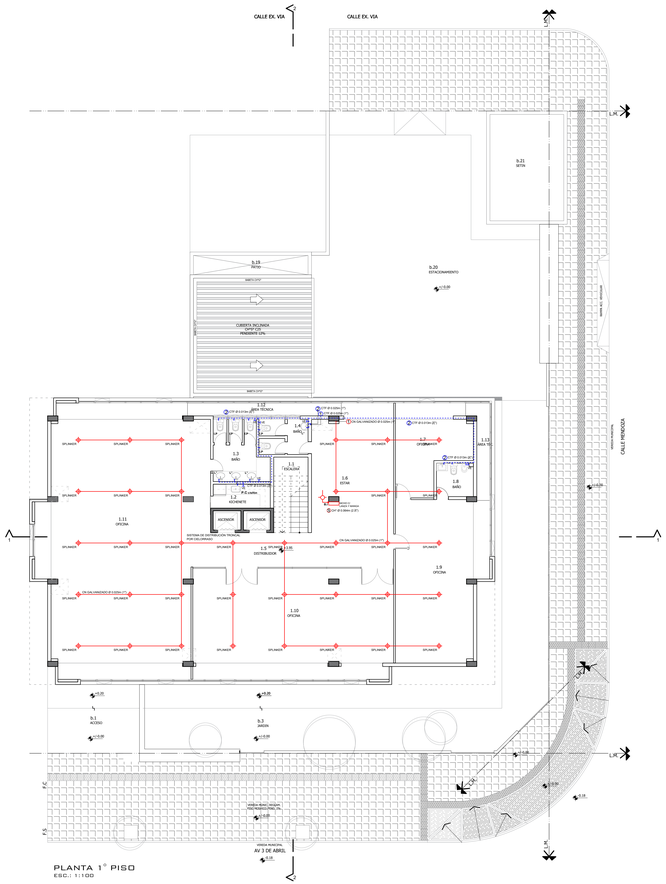
Dibujo:

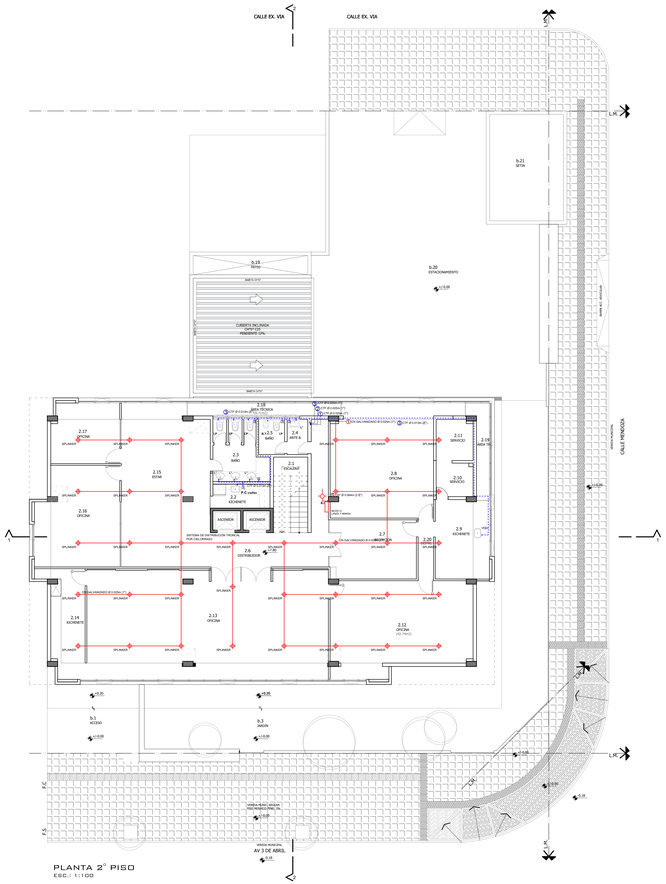
Archivo:

Escala: **1:100** **1:10**

Plano N°: **03**







Gobierno Provincial

DPC

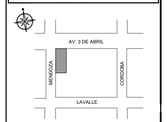
Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento: COORDINACIÓN

Arq° JOSE LUIS MATAIDE
Arq° IRIS MANDILLO DE CANDOMERO

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: CORRIENTES - CAPITAL



Balance de Superficie:

del Terreno:	845.54 m²	( )
Exist. Cub.:	1419.36 m²	( )
A Refaccionar:	1419.36 m²	( )

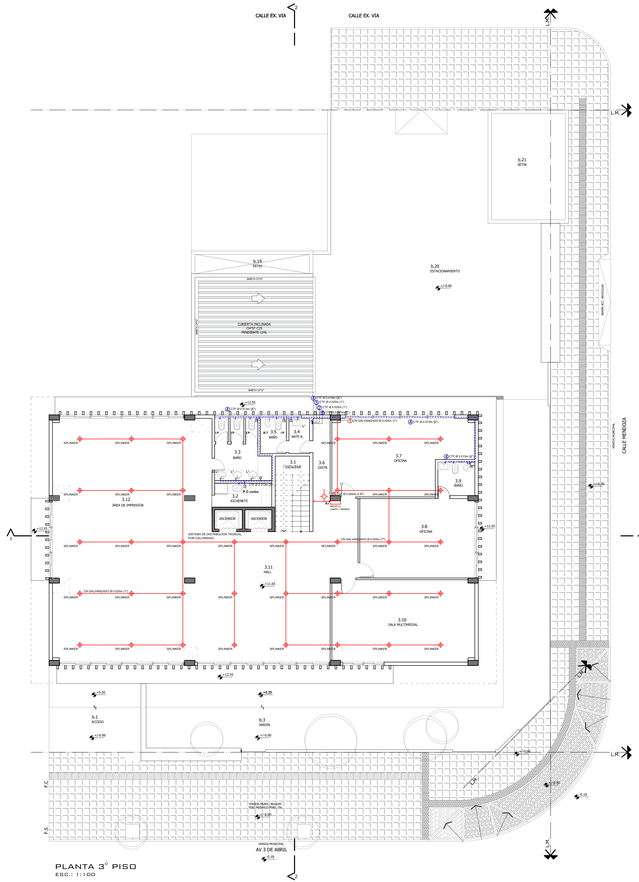
Plano:

SUMINISTRO DE AGUA E INCENDIO
PLANTA BAJA
PRIMER PISO
SEGUNDO PISO

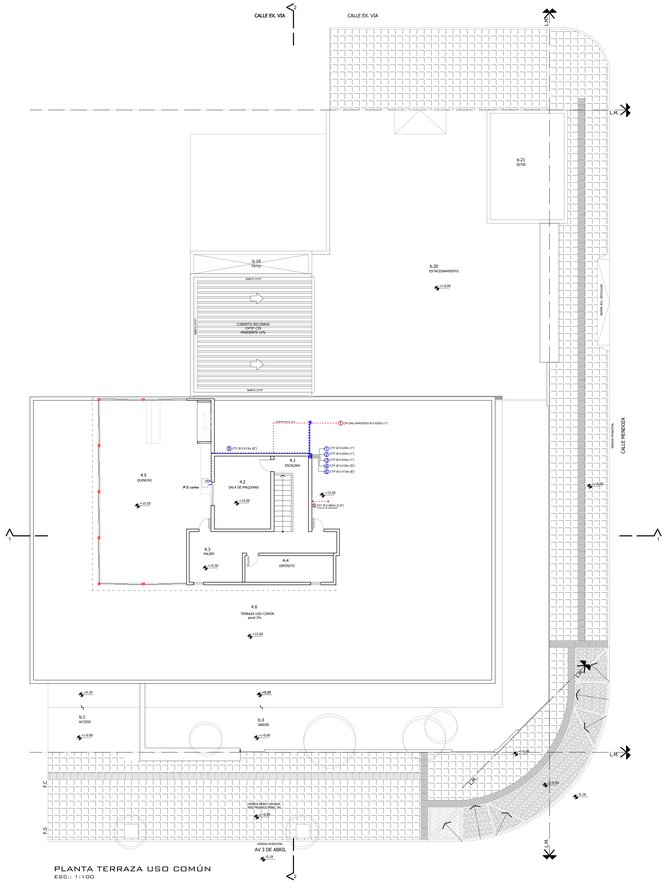
Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

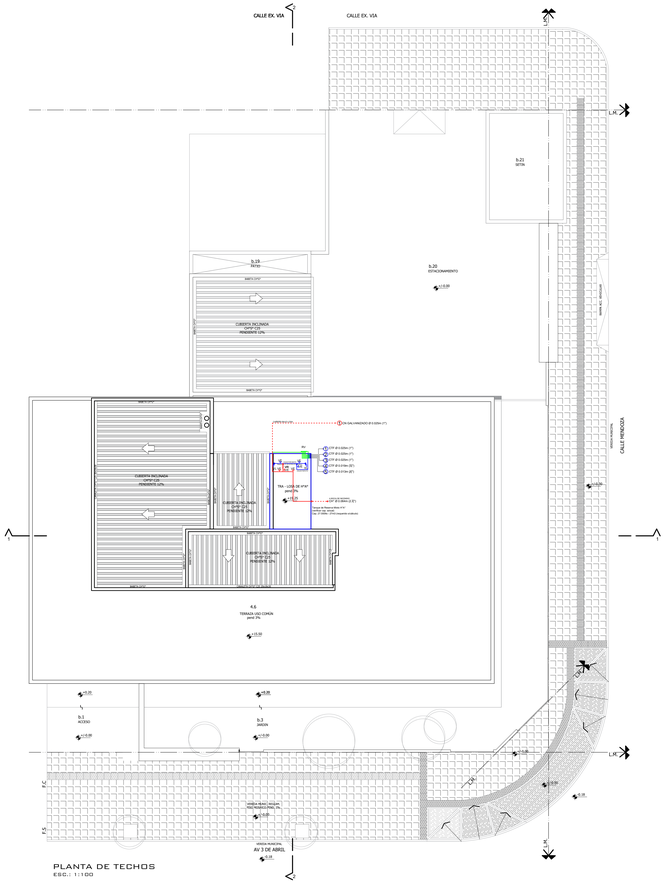
Dibujo:	Escala: 1:100	Plano N°: 01
Archivo:		



PLANTA 3° PISO
ESC.: 1:100



PLANTA TERRAZA USO COMÚN
ESC.: 1:100



PLANTA DE TECHOS
ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento: COORDINACIÓN
Arq° JOSE LUIS WATKINS
Proyecto: Arq° IRIS MANZULLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies

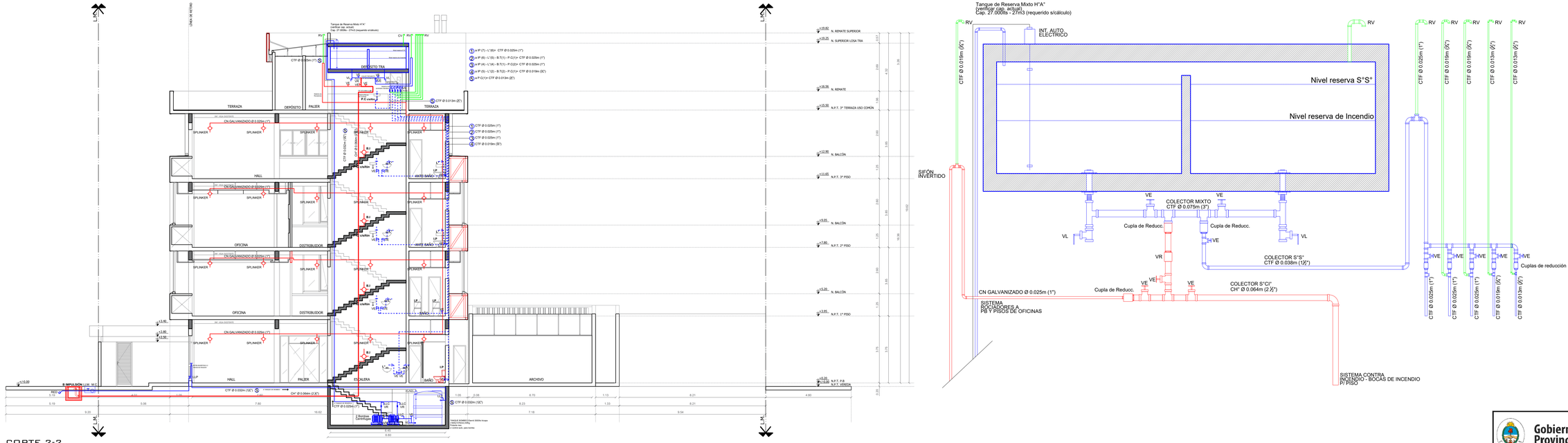
del Terreno:	845.54 m²	( )
Edif. Cub.:	1419.36 m²	( )
A Refaccionar:	1413.36 m²	( )

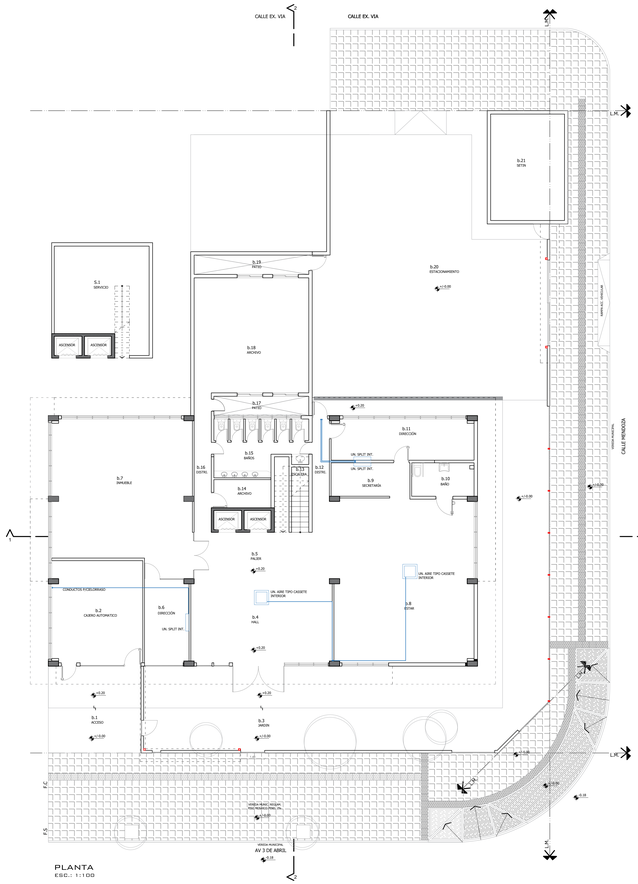
Plano:
SUMINISTRO DE AGUA E INCENDIO
PLANTA TERCER PISO
PLANTA TERRAZA
PLANTA DE TECHOS

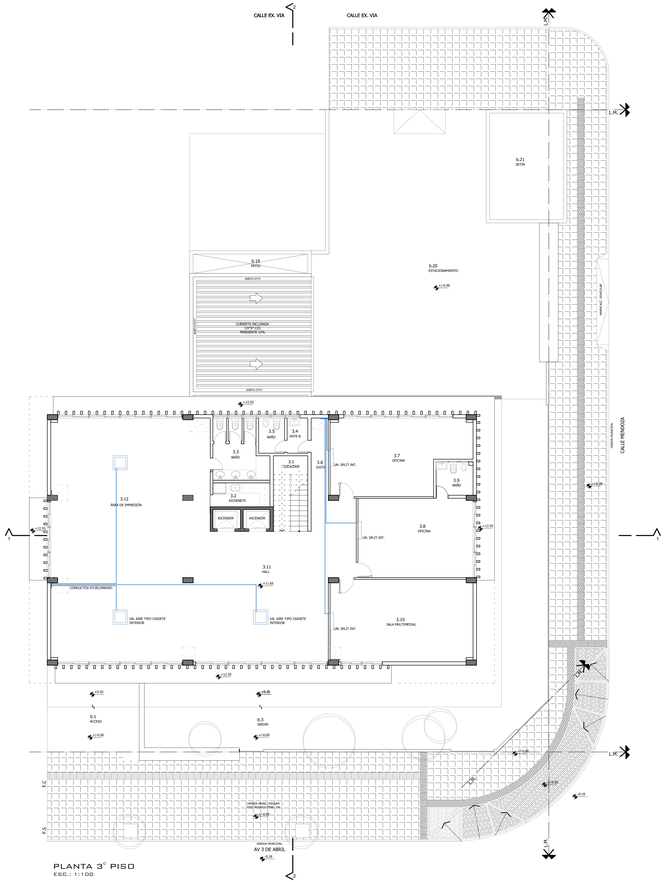
Equipo de trabajo:

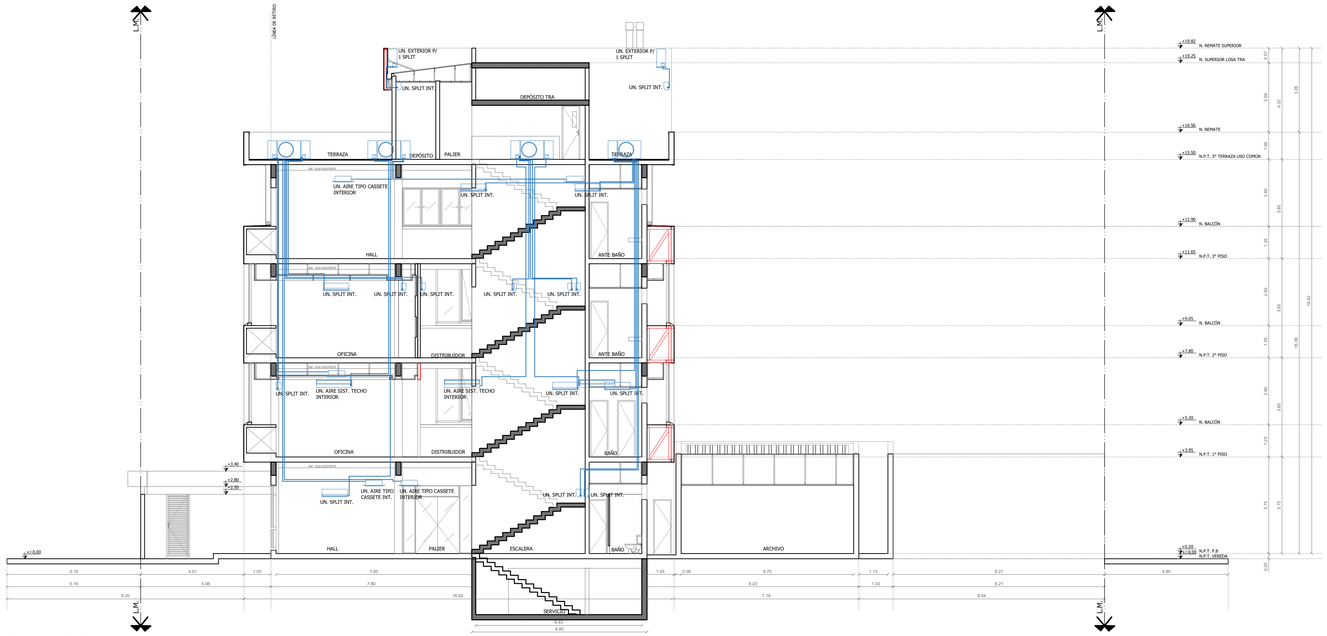
Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:	Escala:	Plano N°:
Archivo:	1:100	02


Tanque de Reserva Mixto H°A°
(verificar cap. actual)
Cap. 27.000lts - 27m3 (requerido s/cálculo)
LÍNEA DE RETIRO
L.M.
TERRAZA
DEPÓSITO
PALIER
TERRAZA
HALL
OFICINA
DISTRIBUIDOR
OFICINA
HALL
PALIER
ESCALERA
BAÑO
ARCHIVO
ANTE BAÑO
ANTI BAÑO
SPLINKER
CN GALVANIZADO Ø 0.025m (1")
CTF Ø 0.025m (1")
CTF Ø 0.019m (¾")
CTF Ø 0.013m (½")
CH° Ø 0.064m (2 ½")
CV° Ø 0.032m (1¼")
P.C civil/sn
VE
VR
VL
LP
B.I
B.T
N. REMATE SUPERIOR
N. SUPERIOR LOSA TRA
N. REMATE
N.P.T. 3° TERRAZA USO COMÚN
N. BALCÓN
N.P.T. 3° PISO
N. BALCÓN
N.P.T. 2° PISO
N. BALCÓN
N.P.T. 1° PISO
N.P.T. P.B
N.P.T. VEREDA
+19.82
+19.25
+16.56
+15.50
+12.90
+11.65
+9.05
+7.80
+5.20
+3.95
+2.90
+2.80
+0.00
+0.20
-0.20
2.80
4.32
2.90
3.80
1.25
2.80
3.80
1.25
2.80
3.80
1.25
3.75
3.75
0.20
19.82
16.56
12.90
9.05
5.20
0.00
0.20
4.80
8.21
1.33
8.23
7.18
9.54
1.13
8.70
1.05
2.05
6.40
6.90
RED
5.19
9.20
5.06
7.60
16.62
CTF Ø 0.025m (1")
CTF Ø 0.032m (1¼")
CTF Ø 0.025m (1")
CTF Ø 0.025m (1")
CTF Ø 0.019m (¾")
CTF Ø 0.013m (½")
CTF Ø 0.025m (1")
CTF Ø 0.025m (1")
CTF Ø 0.025m (1")
CTF Ø 0.019m (¾")
CTF Ø 0.013m (½


CALLE EX. VIA
CALLE EX. VIA
CALLE MENDOZA
AV 3 DE ABRIL
b.21
NTPA
b.19
PATIO
b.20
ESTACIONAMIENTO
+0.00
S.1
SERVICIO
ASCENSOR
ASCENSOR
b.18
ARCHIVO
b.17
PATIO
+0.05
b.11
DIRECCION
UN. SPLIT INT.
b.16
CISTRN
b.15
BAÑO
b.12
CISTRN
b.13
SECRETARIA
b.10
BAÑO
b.14
ARCHIVO
ASCENSOR
ASCENSOR
b.7
PANUELO
b.5
PALIER
+0.20
CONDUCTOS FCIELORRASO
b.2
CUERPO AUTOPACTO
b.6
DIRECCION
UN. SPLIT INT.
UN. AIRE TIPO CASSETE INTERIOR
b.4
HALL
+0.05
b.8
ESTAR
UN. AIRE TIPO CASSETE INTERIOR
+0.00
S.1
ACCESO
+0.00
b.3
GARZON
+0.00
+0.00
+0.00


CALLE EX. VIA
CALLE EX. VIA
LJC
b.21
b.19
b.20
ESTACIONAMIENTO
CUBIERTA INCLINADA
CHAPA C/10
PENDIENTE 5%
CALLE MENDOZA
3.1
3.2
3.3
3.4
3.5
3.6
3.7
3.8
3.9
3.10
3.11
3.12
ACCESO
ACCESO
CONDUCTOS PUBLICIDAD
UN. AIRE TIPO CASSETE INTERIOR
UN. AIRE TIPO CASSETE INTERIOR
LIN. SPLIT INT.
LIN. SPLIT INT.
LIN. SPLIT INT.
4.1
4.2
4.3
4.4
4.5
4.6
UN. SPLIT INT.
UN. EXTERIOR MULTI SPLIT
UN. EXTERIOR MULTI SPLIT
UN. EXTERIOR MULTI SPLIT



CORTE 2-2
ESC.: 1:100



CORTE 1-1
ESC.: 1:100

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

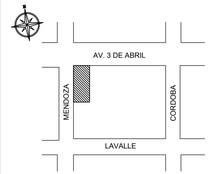
Departamento
COORDINACION

Director:
Arq° JOSE LUIS MATZNER

Proyectó:
Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

del Terreno :	*845.54 m²*	
Exist. Cub. :	*1415.36 m²*	
A Refaccionar:	*1415.36 m²*	

Plano:
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN
CORTE 1-1
CORTE 2-2

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

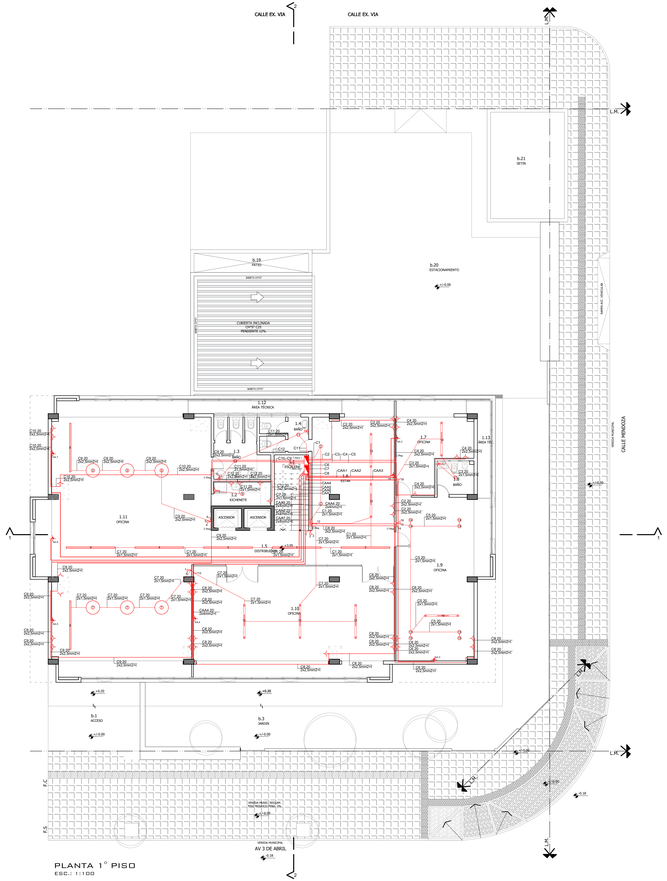
Dibujo:

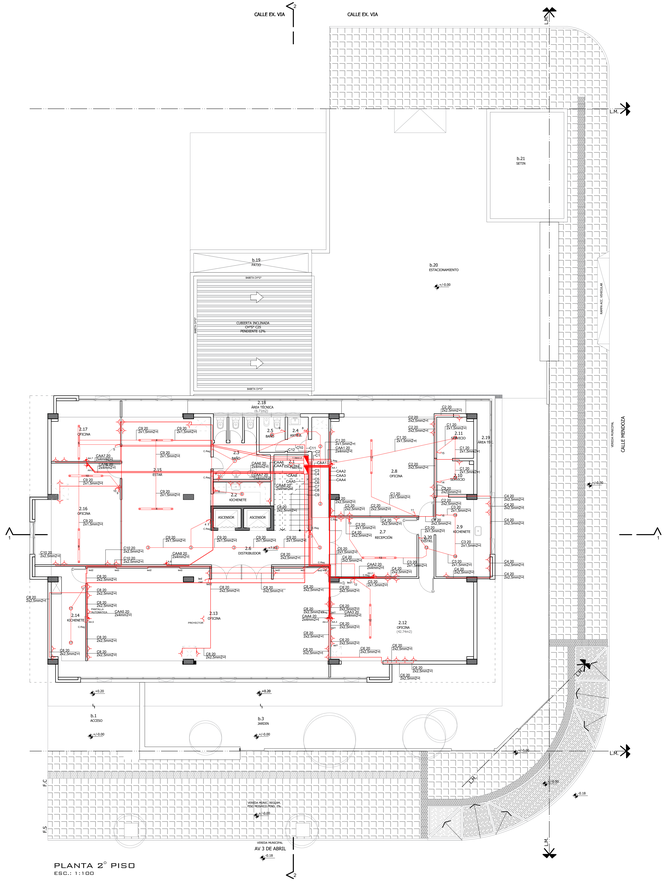
Archivo:

Escala: **1:100**

Plano N°: **03**







REFERENCIAS

- Tablero Principal
- Tablero Seccional
- Medidor
- Puesta a Tierra
- Boca de Techo
- Boca de Pared
- Llave de un Punto
- Llave de dos Puntos
- Llave de tres Puntos
- Tomacorriente Aire Acondicionado
- Tomacorriente Termotanque Eléctrico
- Tomacorriente Campana Extractora
- Tomacorriente de Piso Simple
- Sobresuelo
- Recorrido Caño de PVC
- Recorrido Caño de PVC

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

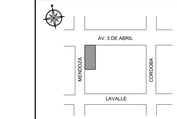
Departamento COORDINACION

Arq° JOSE LUIS MATZNER

Arq° IRIS MARGOLLA DE CANDONDO

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies

del Terreno:	845.54	m ²
Estat. Cub.:	1415.36	m ²
A Refaccionar:	1413.36	m ²

Plano:

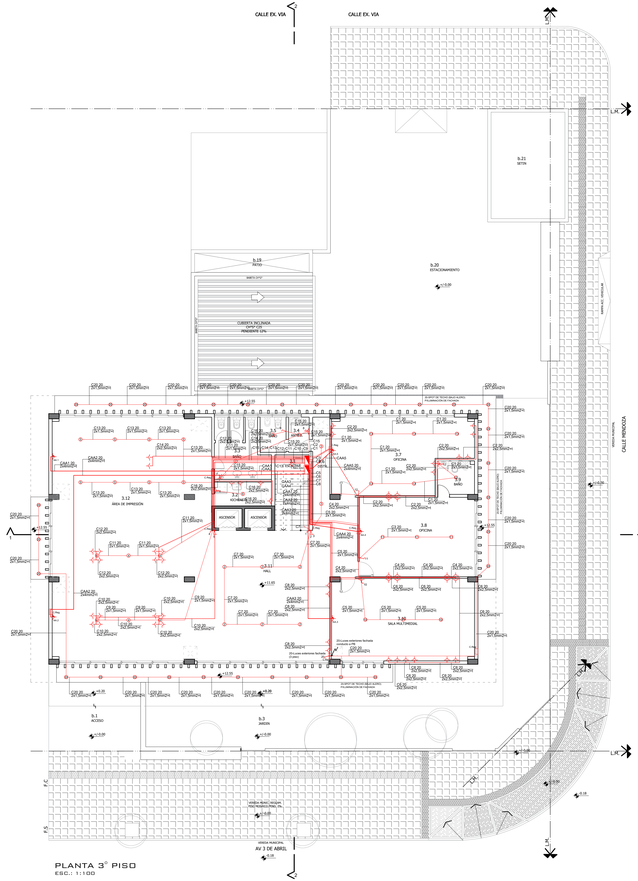
INSTALACIÓN ELÉCTRICA
PLANTA BAJA
PRIMER PISO
SEGUNDO PISO

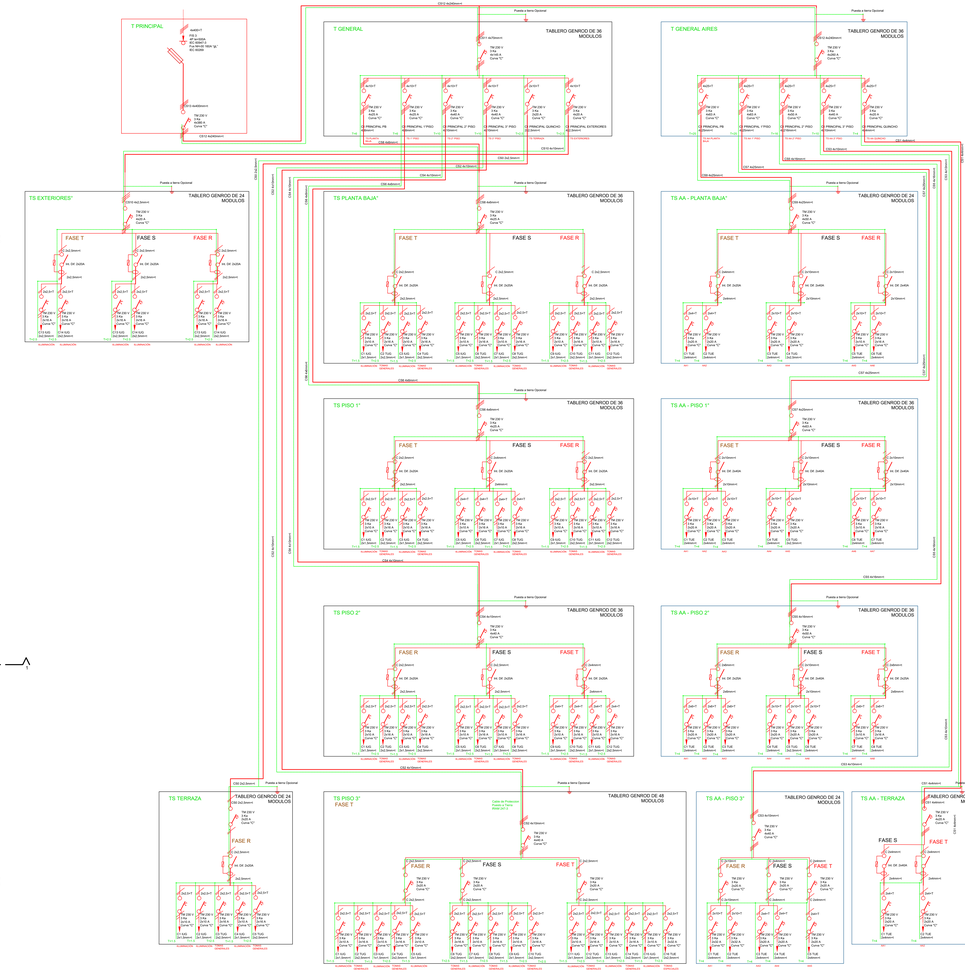
Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Fecha:	Escala:	Plano N°:
	1:100	01







Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos | Dirección de Planificación y Obras

Departamento COORDINACIÓN

Arq° JOSE LUIS MATENDE

Arq° IRIS MANDOLILLO DE CANDIDEMI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies

del Terreno:	845.54 m°	°
Estab. Cub.:	1410.36 m °	°
A Refaccionar:	1410.36 m °	°

Plano:

INSTALACIÓN ELÉCTRICA
PLANTA TERCER PISO
PLANTA TERRAZA
DIAGRAMA UNIFILAR

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Obras	Escala:	Plano N°:
	1:100	02
Archivo:		

GRADO DE ELECTRIFICACIÓN SUPERIOR - 1885m2 - 175KVA

CIRCUITO					BOCAS										POTENCIA	CS	POTENCIA DEMANDADA	TENSIÓN DEL CIRCUITO	CORRIENTE DEMANDADA DEL CIRCUITO	SECCIÓN DEL CONDUCTOR	CORRIENTE ADM.DEL COND. CORREG.	LONGTUD DE LÍNEA	CAIDA DE TENS	PROTECCIÓN	
Nº	FASE	CIRCUITO	TIPO		GENERAL					ESPECIAL				ACU	CONSUMO C/U										
					LUZ	SPOT	VENT.	LEDS (12W/m)	TOMAS	TOMA	A Acond.	T.t eléc.	Camp. Ext.	MOTOR	W	W		VA	VOLTIO	A	mm²	A	m	%	TÉRMICA BIPOLAR	INTERRUPTOR DIFERENCIAL
EDIFICIO ADMINISTRATIVO / NIVEL TERRAZA	TABLERO SECC. TERRAZA	FASE R	C1	Iluminación	IUG	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	600	0,7	420	220	1,91	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C2	Iluminación	IUG	....	11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	660	0,7	462	220	2,10	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C3	Tomacorriente	TUG	....	.....	.....	.....	5	.....	.....	.....	.....	.....	200	1000	0,7	700	220	3,18	2,5	18			TM 2X16A	SI
			C4	Iluminación	IUG	4	13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	1180	0,7	826	220	3,75	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C5	Tomacorriente	TUG	....	.....	.....	.....	7	.....	.....	.....	.....	.....	200	1400	0,7	980	220	4,45	2,5	18			TM 2X16A	SI
		FASE R	FASE			4	30	.....	.....	12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4840	0,7	3388	220	15,40	2,5	18			ID 2X20A	
		CS0	CIRCUITO TS TERRAZA			15	30	.....	.....	17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4840	0,7	3388	220	15,40	2,5	18			TM 2X20A	
	T.AA TERRAZA	S	CAA1	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	3000	3000	0,7	2100	220	9,55	4	24			TM 2X20A	SI
		FASE S	FASE			....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	.....	3000	0,7	2100	220	9,55	4	24			ID 2X20A	
		T	CAA2	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	3000	3000	0,7	2100	220	9,55	4	24			TM 2X20A	SI
		FASE T	FASE			.....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	.....	3000	0,7	2100	220	9,55	6	31			ID 2X20A	
		CS1	CIRCUITO TS AA TERRAZA			.....	.....	.....	.....	.....	.....	2	.....	.....	.....	.....	6000	0,7	4200	320	13,13	4	24			TM 4X20A	
NIVEL - 3° PISO	TABLERO SECC. 3° PISO	FASE R	C1	Iluminación	IUG	....	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	360	0,7	252	220	1,15	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C2	Tomacorriente	TUG	....	.....	.....	.....	10	.....	.....	.....	.....	.....	200	2000	0,7	1400	220	6,36	2,5	18			TM 2X16A	SI
			C3	Iluminación	IUG	3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	300	0,7	210	220	0,95	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C4	Tomacorriente	TUG	....	.....	.....	.....	4	.....	.....	.....	.....	.....	200	800	0,7	560	220	2,55	2,5	18			TM 2X16A	SI
			C5	Iluminación	IUG	3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	300	0,7	210	220	0,95	1,5	13			TM 2X10A	SI
		FASE R	FASE			6	6	.....	.....	14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3760	0,7	2632	220	11,96	2,5	18			ID 2X20A	
			C6	Tomacorriente	TUG	....	.....	.....	.....	10	.....	.....	.....	.....	.....	200	2000	0,7	1400	220	6,36	2,5	18			TM 2X16A	SI
			C7	Iluminación	IUG	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	600	0,7	420	220	1,91	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C8	Tomacorriente	TUG	....	.....	.....	.....	4	.....	.....	.....	.....	.....	200	800	0,7	560	220	2,55	2,5	18			TM 2X16A	SI
			C9	Iluminación	IUG	3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	300	0,7	210	220	0,95	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C10	Tomacorriente	TUG	....	.....	.....	.....	8	.....	.....	.....	.....	.....	200	1600	0,7	1120	220	5,09	2,5	18			TM 2X16A	SI
		FASE S	FASE			9	.....	.....	.....	22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5300	0,7	3710	220	16,86	2,5	18			ID 2X20A	
			C11	Iluminación	IUG	3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	300	0,7	210	220	0,95	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C12	Tomacorriente	TUG	....	.....	.....	.....	8	.....	.....	.....	.....	.....	200	1600	0,7	1120	220	5,09	2,5	18			TM 2X16A	SI
			C13	Iluminación	IUG	8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	800	0,7	560	220	2,55	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C14	Tomacorriente	TUG	....	.....	.....	.....	2	.....	.....	.....	.....	.....	200	400	0,7	280	220	1,27	2,5	18			TM 2X16A	SI
			C15	Iluminación	IUG	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	400	0,7	280	220	1,27	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C16	Tomacorriente	TUG	....	.....	.....	.....	7	.....	.....	.....	.....	.....	200	1400	0,7	980	220	4,45	2,5	18			TM 2X16A	SI
		FASE T	FASE			15	.....	.....	.....	17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4900	0,7	3430	220	15,59	2,5	18			ID 2X20A	
		CS2	CIRCUITO TS 3° PISO			30	6	.....	.....	53	.....	.....	.....	.....	.....	.....	13960	0,7	9772	320	30,54	10	43			TM 4X40A	
	T.AA 3° PISO	R	CAA1	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	5000	5000	0,7	3500	220	15,91	4	24			TM 2X20A	SI
			CAA2	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	5000	5000	0,7	3500	220	15,91	4	24			TM 2X20A	SI
		FASE R	FASE			.....	.....	.....	.....	.....	.....	2	.....	.....	.....	.....	10000	0,7	7000	220	31,82	10	43			ID 2X40A	
		S	CAA3	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	3000	3000	0,7	2100	220	9,55	4	24			TM 2X20A	SI
			CAA4	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	3000	3000	0,7	2100	220	9,55	4	24			TM 2X20A	SI
		FASE S	FASE			.....	.....	.....	.....	.....	.....	2	.....	.....	.....	.....	6000	0,7	4200	220	19,09	4	24			ID 2X20A	
		T	CAA5	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	3000	3000	0,7	2100	220	9,55	4	24			TM 2X20A	SI
		FASE T	FASE			.....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	.....	3000	0,7	2100	220	9,55	4	24			ID 2X20A	
		CS3	CIRCUITO TS AA 3° PISO			.....	.....	.....	.....	.....	.....	5	.....	.....	.....	.....	19000	0,7	13300	320	41,56	10	43			TM 4X40A	
NIVEL - 2° PISO	TABLERO SECC. 2° PISO	FASE R	C1	Iluminación	IUG	5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	500	0,7	350	220	1,59	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C2	Tomacorriente	TUG	....	.....	.....	.....	9	.....	.....	.....	.....	.....	200	1800	0,7	1260	220	5,73	2,5	18			TM 2X16A	SI
			C3	Iluminación	IUG	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	600	0,7	420	220	1,91	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C4	Tomacorriente	TUG	....	.....	.....	.....	10	.....	.....	.....	.....	.....	200	2000	0,7	1400	220	6,36	2,5	18			TM 2X16A	SI
		FASE R	FASE			11	.....	.....	.....	19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4900	0,7	3430	220	15,59	2,5	18			ID 2X20A	
			C5	Iluminación	IUG	3	.....	.....	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/25	325	0,7	227,5	220	1,03	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C6	Tomacorriente	TUG	....	.....	.....	.....	9	.....	.....	.....	.....	.....	200	1800	0,7	1260	220	5,73	2,5	18			TM 2X16A	SI
			C7	Iluminación	IUG	2	.....	.....	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	350	0,7	245	220	1,11	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C8	Tomacorriente	TUG	....	.....	.....	.....	12	.....	.....	.....	.....	.....	200	2400	0,7	1680	220	7,64	2,5	18			TM 2X16A	SI
		FASE S	FASE			5	.....	.....	7	21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4875	0,7	3412,5	220	15,51	2,5	18			ID 2X20A	
			C9	Iluminación	IUG	15	5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	1800	0,7	1260	220	5,73	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C10	Tomacorriente	TUG	....	.....	.....	.....	13	.....	.....	.....	.....	.....	200	2600	0,7	1820	220	8,27	2,5	18			TM 2X16A	SI
			C11	Iluminación	IUG	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	400	0,7	280	220	1,27	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C12	Tomacorriente	TUG	....	.....	.....	.....	7	.....	.....	.....	.....	.....	200	1400	0,7	980	220	4,45	2,5	18			TM 2X16A	SI
		FASE T	FASE			19	5	.....	.....	20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6200	0,7	4340	220	19,73	4	24			ID 2X20A	
		CS4	CIRCUITO TS 2° PISO			35	5	.....	.....	60	.....	.....	.....	.....	.....	.....	15975	0,7	11182,5	320	34,95	10	43			TM 4X40A	
	T.AA 2° PISO	FASE R	CAA1	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	3000	3000	0,7	2100	220	9,55	4	24			TM 2X20A	SI
			CAA2	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	3000	3000	0,7	2100	220	9,55	4	24			TM 2X20A	SI
			CAA3	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	3000	3000	0,7	2100	220	9,55	4	24			TM 2X20A	SI
		FASE R	FASE			.....	.....	.....	.....	.....	.....	3	.....	.....	.....	.....	9000	0,7	6300	220	28,64	6	31			ID 2X25A	
			CAA4	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	3500	3500	0,7	2450	220	11,14	4	24			TM 2X20A	SI
			CAA5	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	3500	3500	0,7	2450	220	11,14	4	24			TM 2X20A	SI
			CAA6	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	3000	3000	0,7	2100	220	9,55	4	24			TM 2X20A	SI
		FASE S	FASE			.....	.....	.....	.....	.....	.....	3	.....	.....	.....	.....	10000	0,7	7000	220	31,82	10	43			ID 2X40A	
			CAA7	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	3000	3000	0,7	2100	220	9,55	4	24			TM 2X20A	SI
			CAA8	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	4000	4000	0,7	2800	220	12,73	4	24			TM 2X20A	SI
		FASE T	FASE			.....	.....	.....	.....	.....	.....	2	.....	.....	.....	.....	7000	0,7	4900	220	22,27	6	31			ID 2X25A	
		CS5	CIRCUITO TS AA 2° PISO			.....	.....	.....	.....	.....	.....	8	.....	.....	.....	.....	26000	0,7	18200	320	56,88	16	59			TM 4X50A	
NIVEL - 1° PISO	TABLERO SECC. 1° PISO	FASE R	C1	Iluminación	IUG	11	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	1260	0,7	882	220	4,01	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C2	Tomacorriente	TUG	....	.....	.....	.....	4	.....	.....	.....	.....	.....	200	800	0,7	560	220	2,55	2,5	18			TM 2X16A	SI
			C3	Iluminación	IUG	3	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	360	0,7	252	220	1,15	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C4	Tomacorriente	TUG	....	.....	.....	.....	6	.....	.....	.....	.....	.....	200	1200	0,7	840	220	3,82	2,5	18			TM 2X16A	SI
		FASE R	FASE			14	3	.....	.....	10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3620	0,7	2534	220	11,52	2,5	18			ID 2X20A	
			C5	Iluminación	IUG	11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	1100	0,7	770	220	3,50	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C6	Tomacorriente	TUG	....	.....	.....	.....	4	.....	.....	.....	.....	.....	200	800	0,7	560	220	2,55	2,5	18			TM 2X16A	SI
			C7	Iluminación	IUG	13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	1300	0,7	910	220	4,14	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C8	Tomacorriente	TUG	....	.....	.....	.....	16	.....	.....	.....	.....	.....	200	3200	0,7	2240	220	10,18	2,5	18			TM 2X16A	SI
		FASE S	FASE			24	.....	.....	.....	20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6400	0,7	4480	220	20,36	4	24			ID 2X20A	
			C9	Tomacorriente	TUG	....	.....	.....	.....	4	.....	.....	.....	.....	.....	200	400	0,7	280	220	1,27	2,5	18			TM 2X16A	SI
			C10	Iluminación	IUG	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	400	0,7	280	220	1,27	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C11	Iluminación	IUG	3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	300	0,7	210	220	0,95	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C12	Tomacorriente	TUG	....	.....	.....	.....	7	.....	.....	.....	.....	.....	200	1400	0,7	980	220	4,45	2,5	18			TM 2X16A	SI
		FASE T	FASE			7	.....	.....	.....	11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2500	0,7	1750	220	7,95	2,5	18			ID 2X20A	
		CS6	CIRCUITO TS 1° PISO			45	.....	.....	.....	41	.....	.....	.....	.....	.....	.....	12520	0,7	8764	320	27,39	6	31			TM 4X25A	
	T.AA 1° PISO	FASE R	CAA1	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	5000	5000	0,7	3500	220	15,91	4	24			TM 2X20A	SI
			CAA2	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	3000	3000	0,7	2100	220	9,55	4	24			TM 2X20A	SI
			CAA3	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	3000	3000	0,7	2100	220	9,55	4	24			TM 2X20A	SI
		FASE R	FASE			.....	.....	.....	.....	.....	.....	3	.....	.....	.....	.....	11000	0,7	7700	220	35,00	10	43			ID 2X40A	
			CAA4	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	5000	5000	0,7	3500	220	15,91	4	24			TM 2X20A	SI
			CAA5	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	5000	5000	0,7	3500	220	15,91	4	24			TM 2X20A	SI
		FASE S	FASE			.....	.....	.....	.....	.....	.....	2	.....	.....	.....	.....	10000	0,7	7000	220	31,82	10	43			ID 2X40A	
			CAA6	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	5000	5000	0,7	3500	220	15,91	4	24			TM 2X20A	SI
			CAA7	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	5000	5000	0,7	3500	220	15,91	4	24			TM 2X20A	SI
		FASE T	FASE			.....	.....	.....	.....	.....	.....	2	.....	.....	.....	.....	10000	0,7	7000	220	31,82	10	43			ID 2X40A	
		CS7	CIRCUITO TS AA 1° PISO			.....	.....	.....	.....	.....	.....	7	.....	.....	.....	.....	31000	0,7	21700	320	67,81	25	77			TM 4X63A	
NIVEL - PLANTA BAJA	TABLERO SECC. PLANTA BAJA	FASE R	C1	Iluminación	IUG	5	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	860	0,7	602	220	2,74	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C2	Tomacorriente	TUG	....	.....	.....	.....	8	.....	.....	.....	.....	.....	200	1600	0,7	1120	220	5,09	2,5	18			TM 2X16A	SI
			C3	Iluminación	IUG	....	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	360	0,7	252	220	1,15	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C4	Tomacorriente	TUG	.....	.....	.....	.....	5	.....	.....	.....	.....	.....	200	1000	0,7	700	220	3,18	2,5	18			TM 2X16A	SI
		FASE R	FASE			5	12	.....	.....	13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3820	0,7	2674	220	12,15	2,5	18			ID 2X20A	
			C5	Iluminación	IUG	5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	300	0,7	210	220	0,95	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C6	Tomacorriente	TUG	....	.....	.....	.....	6	.....	.....	.....	.....	.....	200	1200	0,7	840	220	3,82	2,5	18			TM 2X16A	SI
			C7	Iluminación	IUG	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	600	0,7	420	220	1,91	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C8	Tomacorriente	TUG	.....	.....	.....	.....	11	.....	.....	.....	.....	.....	200	2200	0,7	1540	220	7,00	2,5	18			TM 2X16A	SI
		FASE S	FASE			11	.....	.....	.....	17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4300	0,7	3010	220	13,68	2,5	18			ID 2X20A	
			C9	Iluminación	IUG	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	400	0,7	280	220	1,27	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C10	Tomacorriente	TUG	....	.....	.....	.....	6	.....	.....	.....	.....	.....	200	1200	0,7	840	220	3,82	2,5	18			TM 2X16A	SI
			C11	Iluminación	IUG	5	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	700	0,7	490	220	2,23	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C12	Tomacorriente	TUG	.....	.....	.....	.....	2	.....	.....	.....	.....	.....	200	400	0,7	280	220	1,27	2,5	18			TM 2X16A	SI
		FASE T	FASE			9	4	.....	.....	8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2700	0,7	1890	220	8,59	2,5	18			ID 2X20A	
		CS8	CIRCUITO TS PLANTA BAJA			25	16	.....	.....	38	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10820	0,7	7574	320	23,67	6	31			TM 4X25A	
	T.AA PLANTA BAJA	FASE R	CAA1	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	3000	3000	0,7	2100	220	9,55	4	24			TM 2X20A	SI
			CAA2	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	3000	3000	0,7	2100	220	9,55	4	24			TM 2X20A	SI
		FASE R	FASE			.....	.....	.....	.....	.....	.....	2	.....	.....	.....	.....	6000	0,7	4200	220	19,09	4	24			ID 2X20A	
			CAA3	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	5000	5000	0,7	3500	220	15,91	4	24			TM 2X20A	SI
			CAA4	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	5000	5000	0,7	3500	220	15,91	4	24			TM 2X20A	SI
		FASE S	FASE			.....	.....	.....	.....	.....	.....	2	.....	.....	.....	.....	10000	0,7	7000	220	31,82	10	43			ID 2X40A	
			CAA5	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	6000	6000	0,7	4200	220	19,09	4	24			TM 2X20A	SI
			CAA6	Tomacorriente	TUE	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	6000	6000	0,7	4200	220	19,09	4	24			TM 2X20A	SI
		FASE T	FASE			.....	.....	.....	.....	.....	.....	2	.....	.....	.....	.....	12000	0,7	8400	220	38,18	10	43			ID 2X40A	
		CS9	CIRCUITO TS AA PLANTA BAJA			.....	.....	.....	.....	.....	.....	6	.....	.....	.....	.....	28000	0,7	19600	320	61,25	25	77			TM 4X63A	
FACHADA	T. EXTERIORES	FASE R	C13	Iluminación	IUG	8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	800	0,7	560	220	2,55	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C14	Iluminación	IUG	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	600	0,7	420	220	1,91	1,5	13			TM 2X10A	SI
		FASE R	FASE			14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1400	0,7	980	220	4,45	2,5	18			ID 2X20A	
			C15	Iluminación	IUG	9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	900	0,7	630	220	2,86	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C16	Iluminación	IUG	.....	12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	720	0,7	504	220	2,29	1,5	13			TM 2X10A	SI
		FASE S	FASE			9	12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1620	0,7	1134	220	5,15	2,5	18			ID 2X20A	
			C17	Iluminación	IUG	8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	800	0,7	560	220	2,55	1,5	13			TM 2X10A	SI
			C18	Iluminación	IUG	31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100/60/200	3100	0,7	2170	220	9,86	1,5	13			TM 2X10A	SI
		FASE T	FASE			39	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3900	0,7	2730	220	12,41	2,5	18			ID 2X20A	
		CS10	CIRCUITO TS EXTERIORES			62	12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6920	0,7	4844	320	15,14	2,5	18			TM 4X20A	
		CS11	CIRCUITO TABLERO GENERAL (TABLERO SEECIONALES)			212	70	.....	.....	209	.....	.....	.....	.....	.....	.....	65035	0,7	45524,5	320	142,26	70	148			TM 4X145A	
		CS12	CIRCUITO TABLERO GENERAL AA (TABLEROS SEECIONALES AA)			.....	.....	.....	.....	.....	.....	28	.....	.....	.....	.....	110000	0,7	77000	320	240,63	240	290			TM 4X260A	
		CS13	CIRCUITO TABLERO PRINCIPAL			212	70	.....	.....	209	.....	28	.....	.....	.....	.....	175035	0,7	122524,5	320	382,89	400	385			TM 4X380A	

Gobierno Provincial — DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento COORDINACION

Director: Arq°

CALLE EX. VIA

CALLE EX. VIA

2

L.M.

L.M.

RAMPA ACC. VEHICULAR

VEREDA MUNICIPAL

CALLE MENDOZA

+/-0.00

+0.20

+0.20

+0.20

+0.20

+/-0.00

+/-0.00

+/-0.00

+/-0.00

+/-0.00

-0.18

-0.18

1

1

2

L.M.

L.M.

L.M.

L.M.

EJE DE REP. 1-1
SOBRE LINEA MUNICIPAL

EJE DE REP. 2-2
SOBRE LINEA MUNICIPAL

F.C

F.S

VEREDA MUNIC. REGLAM.
PISO MOSAICO PEND. 2%

VEREDA MUNICIPAL
AV 3 DE ABRIL

B2 V.E.I. (15x30cm) 0.98 C29 0.075 23.845
C27 C28 1.05 0.075 0.200 B4 23.765
1.72
P 0.075 27.005
V.E.I. (15x30cm) 1.72
P 0.075 26.365
C25 C26 1.72 0.075 0.200 B4 23.645
V.E.I. (15x30cm) 3.37 0.150 0.050 0.000
B3 C24 0.075 20.470
V.E.I. (15x30cm) 2.55
B3 C23 0.050 17.290
V.E.I. (15x30cm) 2.45 27.80
B3 C22 0.050 15.225
V.E.I. (15x30cm) 2.45
B3 C21 0.050 13.225
V.E.I. (15x30cm) 2.45
B3 C20 0.050 11.175
V.E.I. (15x30cm) 2.45
B3 C19 0.050 9.025
V.E.I. (15x30cm) 2.45
B3 C18 0.050 6.875 0.150 0.050 0.000
V.E.I. (15x30cm) 2.45
B3 C17 0.050 4.725
V.E.I. (15x30cm) 2.59
B2 C16 1.874 1.29 1.59 4.19
C15 0.000

C1 23.726 4.988 B2
C2 23.726 3.478 B1
C3 23.801 23.726 23.651 23.726 1.975 B1
B5 23.726 0.000 0.075 0.200 0.150 0.075 0.100
C4 C5 C6 B2 22.576 C7 20.326 C8 16.071 C9 B4 16.525 C10 13.640 C11 11.153 C12 8.470 C13 5.781 C14 C15
V.E.I. (15x30cm) 0.13 1.02 2.25 2.25 1.55 2.69 2.69 2.68 2.69 2.83
20.78
1.58 4.98 1.50 1.78 0.12

AV. 3 DE ABRIL
MENDOZA
CORDOBA
LAVALLE

Balance de Superficies:

del Terreno :	845.54 m²	²
Exist. Cub. :	1415.36 m²	²
A Refaccionar:	1415.36 m²	²

Plano:
REPLANTEO EST. Y MUROS
PLANTA FUNDACIONES

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:
Archivo:
Escala: **1:50**
Plano N°: **01**

Gobierno Provincial
DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento **COORDINACION**
Director: Arq° **JOSE LUIS MATZNER**
Proyecto: Arq° **IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI**

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**

PLANTA FUNDACIONES
ESC.: 1:100

CALLE EX. VIA

CALLE EX. VIA

L.M.

L.M.

b.21
SETIN

b.19
PATIO

b.20
ESTACIONAMIENTO

+/-0.00

PISO CONCRETO S/ CONTRAPISO HºAº
P/ TRÁNISTO VEHICULAR

RAMPA ACC. VEHICULAR

S.1
SERVICIO

ASCENSOR

ASCENSOR

b.18
ARCHIVO

b.17
PATIO

b.11
DIRECCIÓN

b.15
BAÑOS

b.16
DISTRI.

b.13
ESCALERA

b.12
DISTRI.

b.7
INMUEBLE

b.14
ARCHIVO

b.9
SECRETARÍA

b.10
BAÑO

+0.20

+/-0.00

+/-0.00

ASCENSOR

ASCENSOR

EJE DE REP. 1-1
A FILO FRENTE DE ESC.

1

1

b.5
PALIER

+0.20

PISO PORCELANATO
RECTIFICADO 10mm

b.8
ESTAR

b.6
DIRECCIÓN

b.2
CAJERO AUTOMATICO

b.4
HALL

+0.20

+0.20

PISO CEMENTO ALIZADO

b.1
ACCESO

b.3
JARDIN

+/-0.00

+/-0.00

L.M.

L.M.

L.M.

+/-0.00

-0.18

F.C

F.S

VEREDA MUNIC. REGLAM.
PISO MOSAICO PEND. 2%

+/-0.00

VEREDA MUNICIPAL

AV 3 DE ABRIL

-0.18

EJE DE REP. 2-2
A FILO LATERAL DE ESCALERA

2

13.83

VEREDA MUNICIPAL

CALLE MENDOZA

PLANTA
ESC.: 1:100

A

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento
COORDINACION

Director
Arq° JOSE LUIS MATZNER

A/Cargo
Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**

AV. 3 DE ABRIL
MENDOZA
CORDOBA
LAVALLE

Balance de Superficies:

del Terreno :	845.54 m ²	s
Exist. Cub. :	1415.36 m ²	s
A Refaccionar:	1415.36 m ²	s

Plano:
REPLANTEO EST. Y MUROS
PLANTA BAJA

Equipo de trabajo:

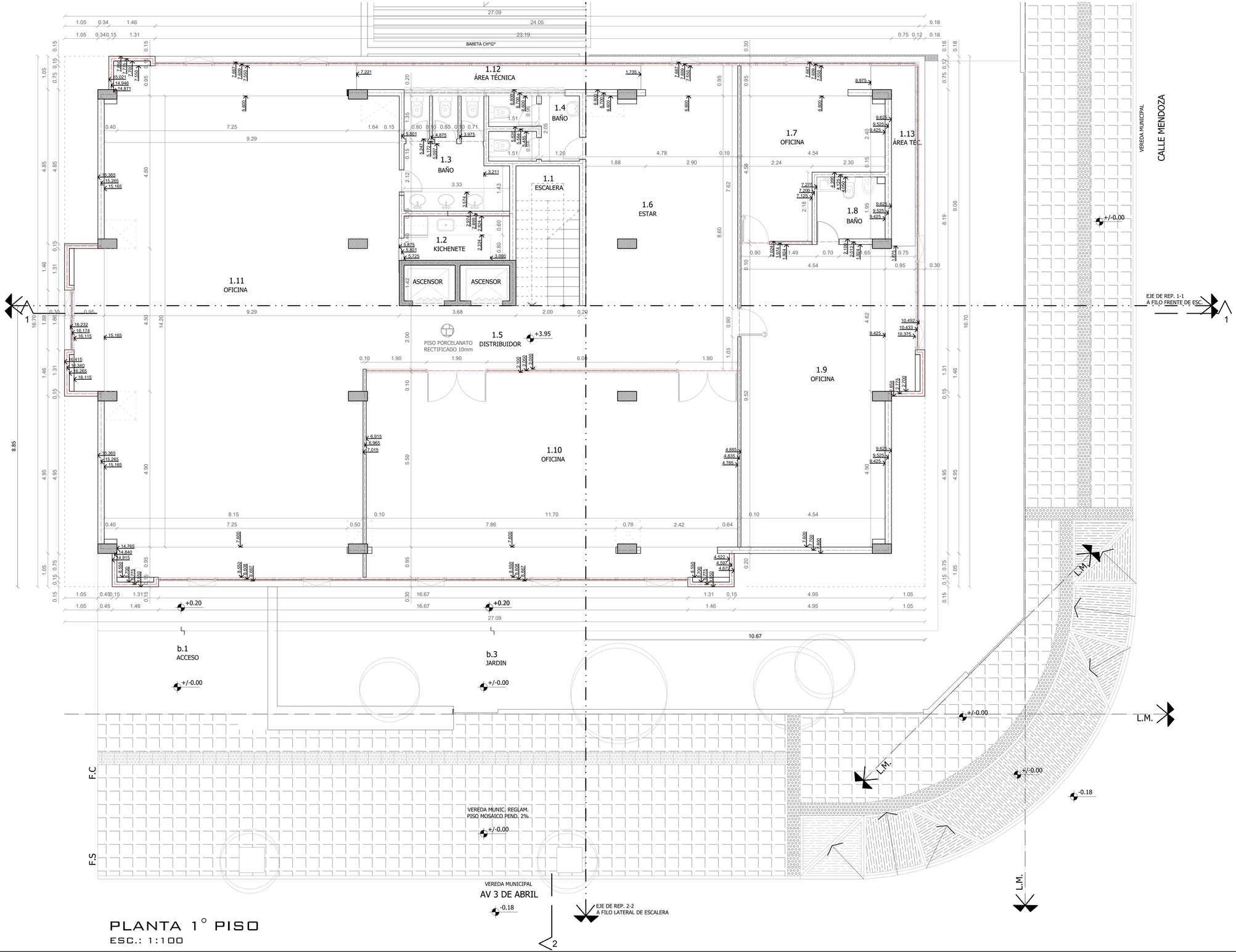
Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:

Archivo:

Escala: **1:50**

Plano N°: **02**



PLANTA 1° PISO

ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

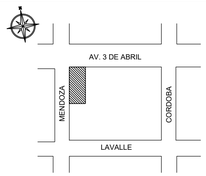
DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento COORDINACION	Director: Arq° JOSE LUIS MATZNER
	Cargo: Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

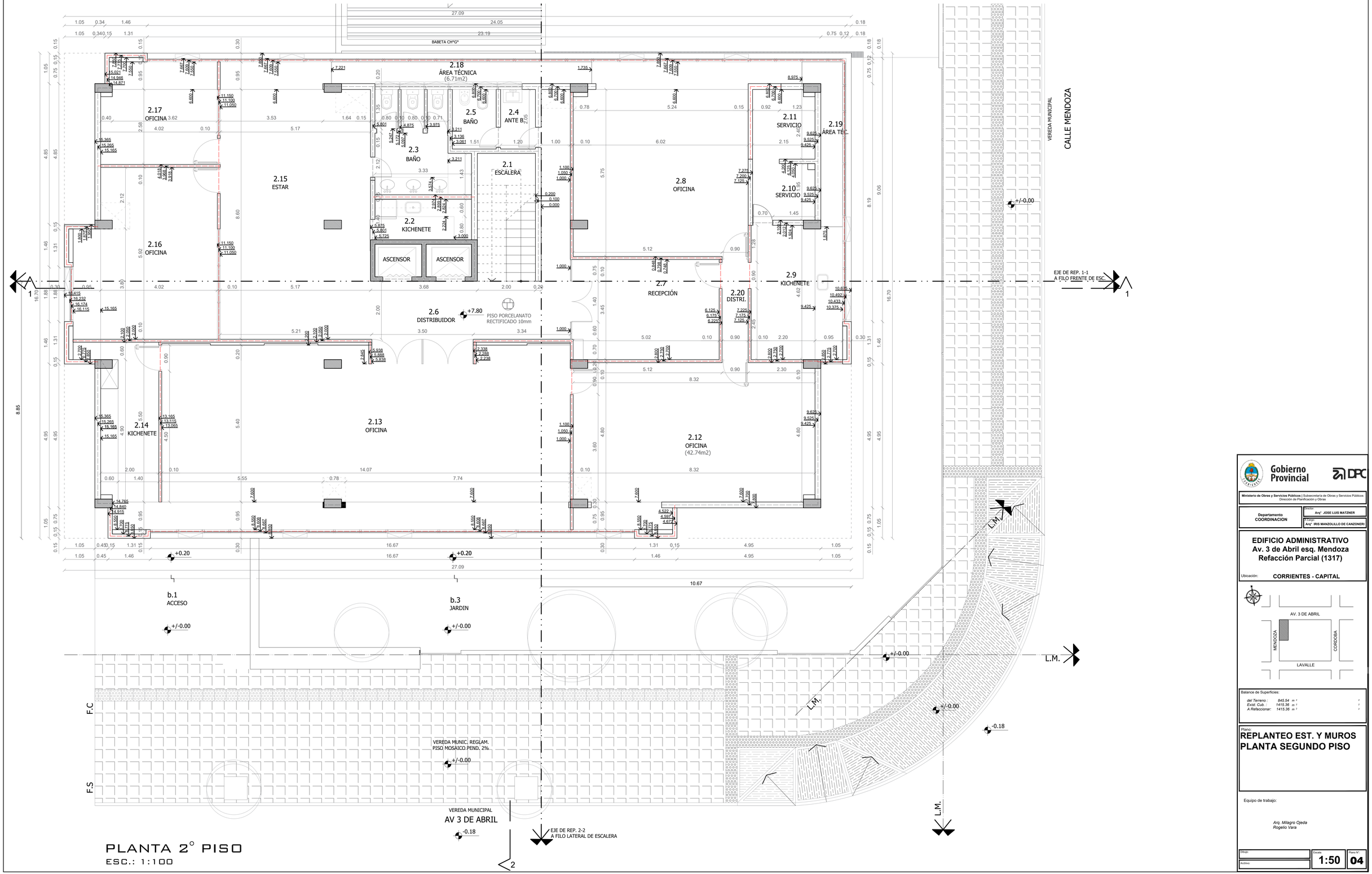
del Terreno :	845.54 m²	?
Exist. Cub. :	1415.36 m²	?
A Refaccionar:	1415.36 m²	?

Plano:
REPLANTEO EST. Y MUROS
PLANTA PRIMER PISO

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:	Escala: 1:50	Plano N°: 03
Archivo:		



PLANTA 2° PISO

ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento COORDINACION	Director: Arq° JOSE LUIS MATZNER Proyecto: Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**

Balance de Superficies:

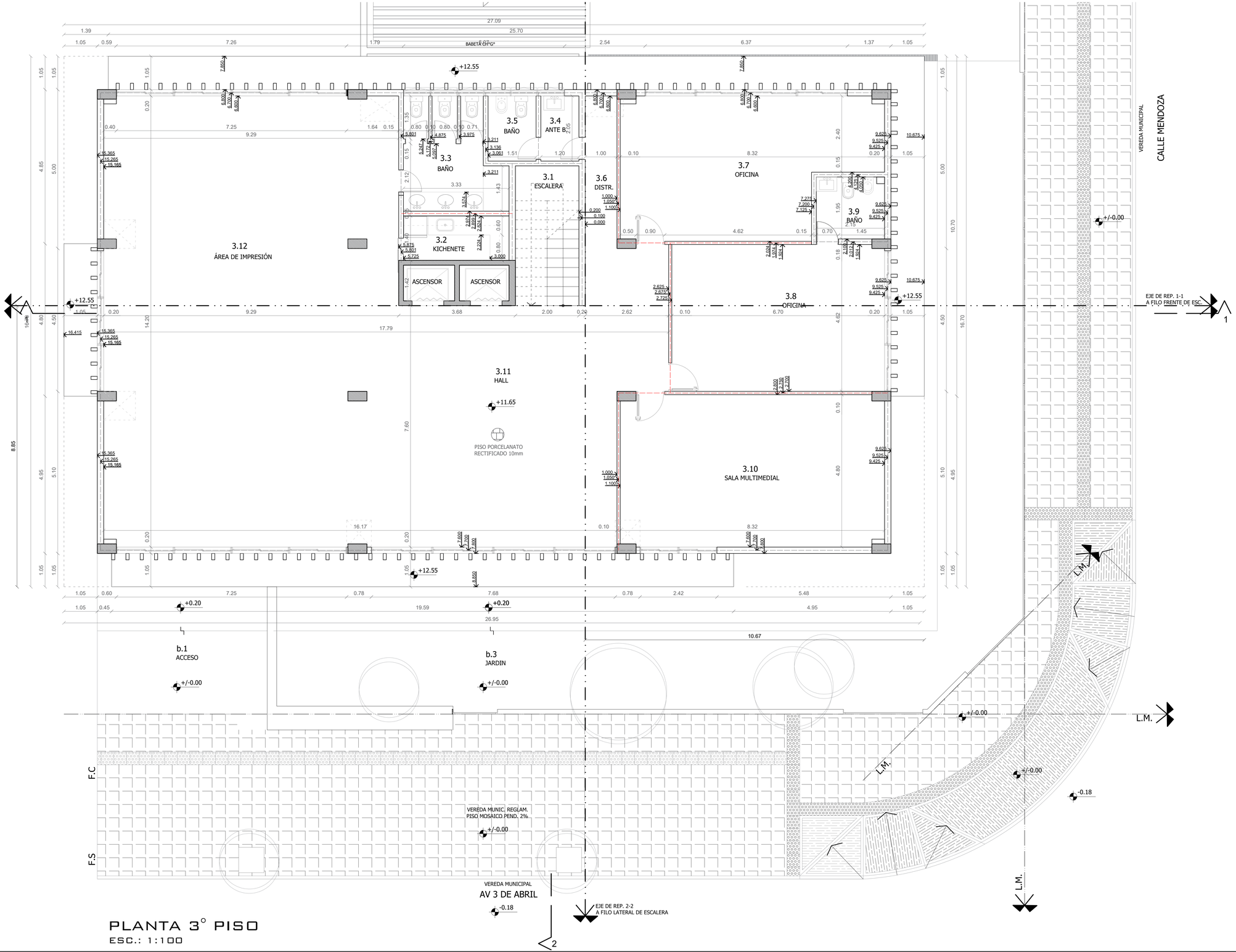
del Terreno :	845.54 m²	?
Exist. Cub. :	1415.36 m²	?
A Refaccionar:	1415.36 m²	?

Plano:
REPLANTEO EST. Y MUROS
PLANTA SEGUNDO PISO

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:	Escala: 1:50	Plano N°: 04
Archivo:		



PLANTA 3° PISO

ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento	Director	Arq° JOSE LUIS MATZNER
COORDINACION	Jefe Depto.	Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**

AV. 3 DE ABRIL
MENDOZA
CORDOBA
LAVALLE

Balance de Superficies:

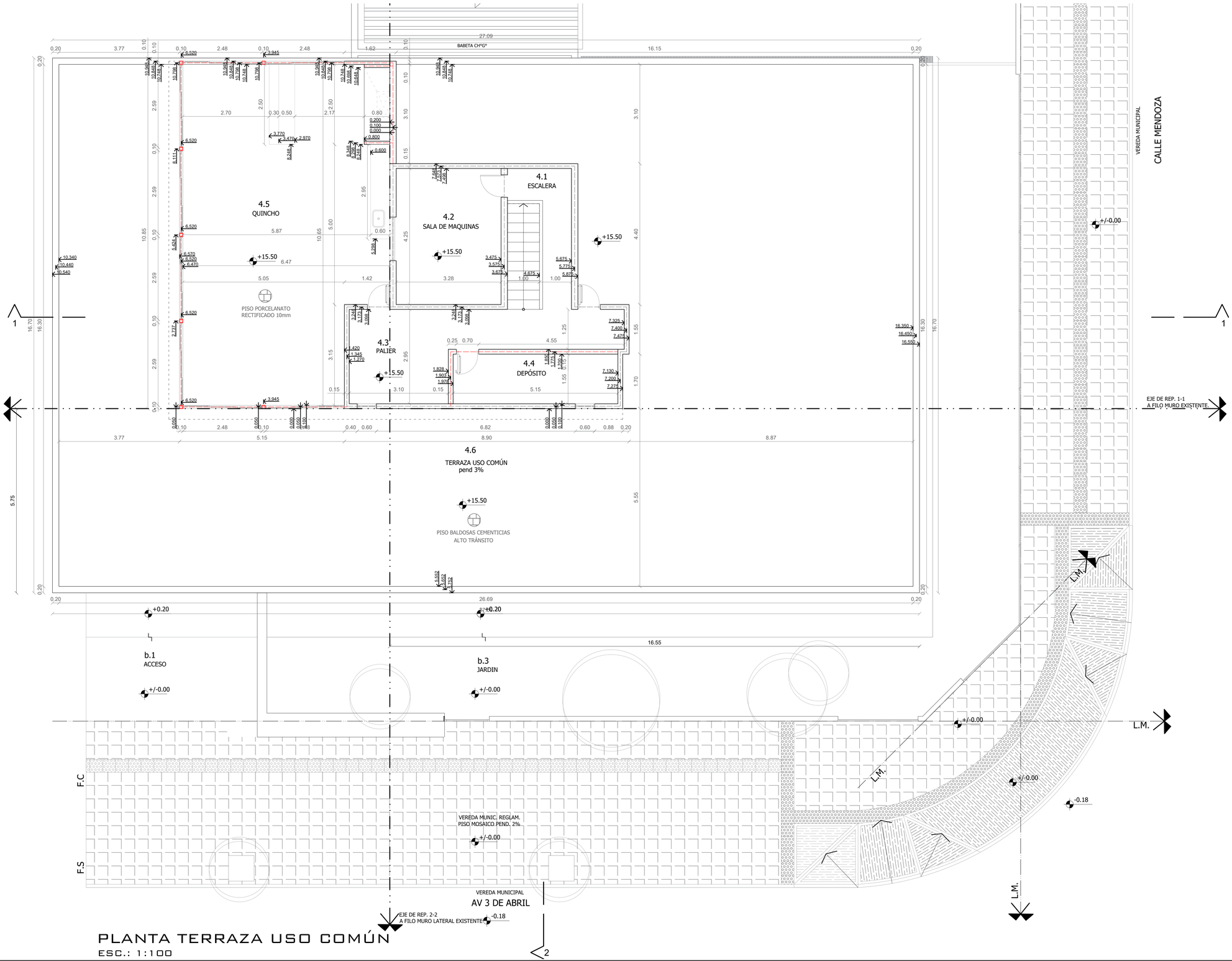
del Terreno :	845.54 m²	s
Exist. Cub. :	1415.36 m²	s
A Refacionar:	1415.36 m²	s

Plano:
REPLANTEO EST. Y MUROS
PLANTA TERCER PISO

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:	Escala:	Plano N°:
Archivo:	1:50	05



PLANTA TERRAZA USO COMÚN

ESC.: 1:100

Gobierno Provincial — DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento COORDINACION

Director: Arq° JOSE LUIS MATZNER

Jefe Cargo: Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**

AV. 3 DE ABRIL
MENDOZA
CORDOBA
LAVALLE

Balance de Superficies:

del Terreno :	*845.54*	*m ²*
Exist. Cub. :	*1415.36*	*m ²*
A Refaccionar:	*1415.36*	*m ²*

Plano:
REPLANTEO EST. Y MUROS
PLANTA TERRAZA

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:
Archivo:
Escala: **1:50**
Plano N°: **06**

CALLE EX. VIA

CALLE EX. VIA

2

L.M.

L.M.

b.21
SETIN

S.1
SERVICIO

ASCENSOR

ASCENSOR

b.19
PATIO

b.20
ESTACIONAMIENTO

+/-0.00

RAMPA ACC. VEHICULAR

b.18
ARCHIVO

C.V - CPPØ 100 2
C.V - CPPØ 100 1

B.A.T
20x20 5.522

b.17
PATIO

C.I.H°
60x60

Ø110 CPP
P. 1:60

+0.20

1 C.D.V - CPPØ 100 EXISTENTE

b.11
DIRECCIÓN

Ø110 CPP
Ø0.60 CPP

VEREDA MUNICIPAL

CALLE MENDOZA

b.7
INMUEBLE

b.16
DISTRI.

b.15
BAÑOS

b.13
ESCALERA

b.12
DISTRI.

b.14
ARCHIVO

b.9
SECRETARÍA

b.10
BAÑO

Ø0.63
Ø0.40
P.P.A

2 C.D.V - CPPØ 100 EXISTENTE
3 C.V - CPPØ 0.60

EJE DE REP. 1-1
A FILO FRENTE DE ESC.

1

1

b.5
PALIER

b.2
CAJERO AUTOMATICO

b.6
DIRECCIÓN

b.4
HALL

b.8
ESTAR

12.86

b.1
ACCESO

b.3
JARDIN

1.40

L.M.

F.C

F.S

VEREDA MUNIC. REGLAM.
PISO MOSAICO PEND. 2%

VEREDA MUNICIPAL
AV 3 DE ABRIL

-0.18

EJE DE REP. 2-2
A FILO LATERAL DE ESCALERA

13.83

2

PLANTA
ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento
COORDINACION

Director:
Arq° JOSE LUIS MATZNER

Proyecto:
Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**

AV. 3 DE ABRIL
MENDOZA
CORDOBA
LAVALLE

Balance de Superficies:

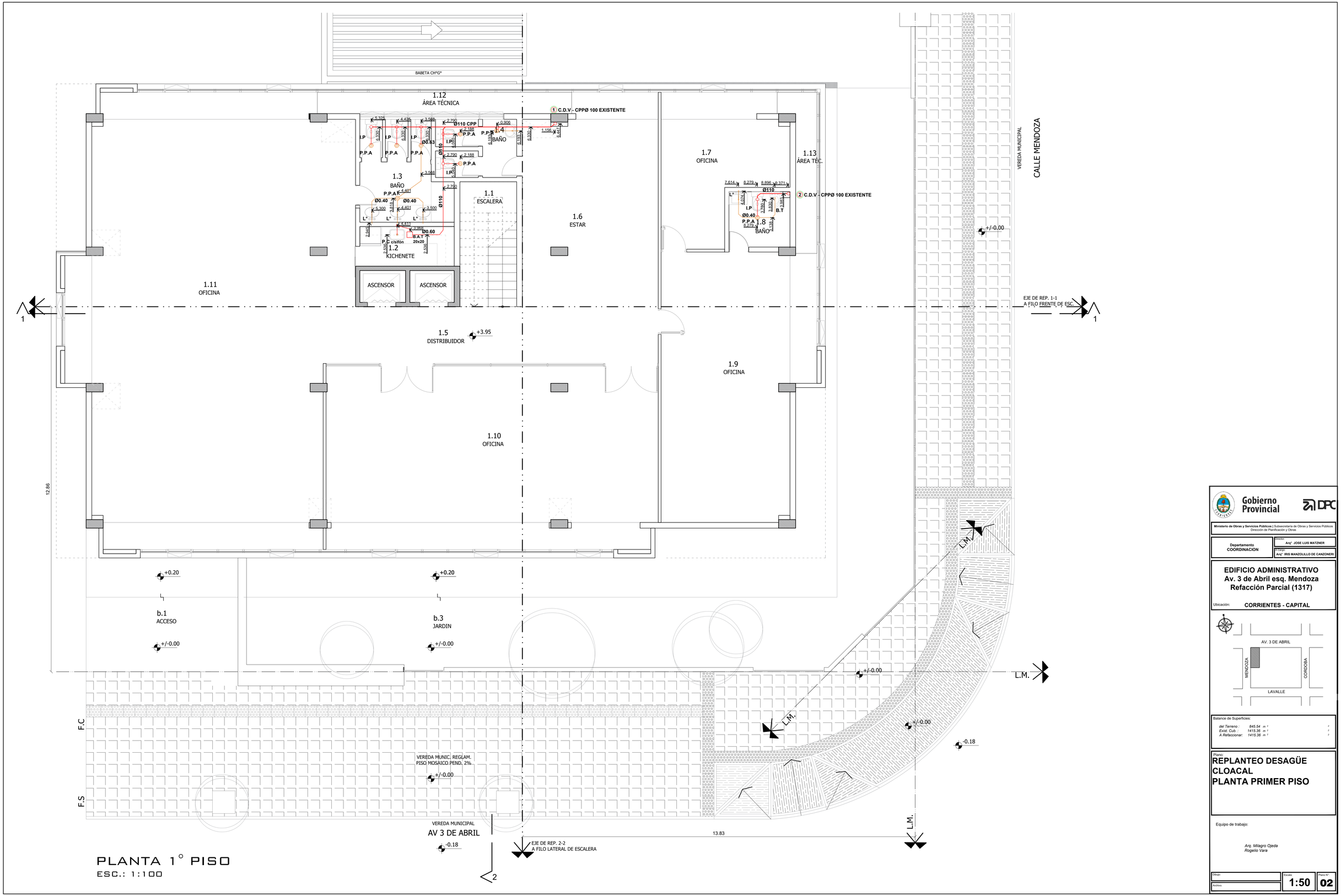
del Terreno :	845.54 m²	
Exist. Cub. :	1415.36 m²	
A Refaccionar:	1415.36 m²	

Plano:
REPLANTEO DESAGÜE CLOACAL
PLANTA BAJA

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:	Escala:	Plano N°:
Archivo:	1:50	01



PLANTA 1° PISO

ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento COORDINACION

Director: Arq° JOSE LUIS MATZNER

Proyectó: Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**

Balance de Superficies:

del Terreno :	*845.54 m²*	
Exist. Cub. :	*1415.36 m²*	
A Refaccionar:	*1415.36 m²*	

Plano:

REPLANTEO DESAGÜE CLOACAL
PLANTA PRIMER PISO

Equipo de trabajo:

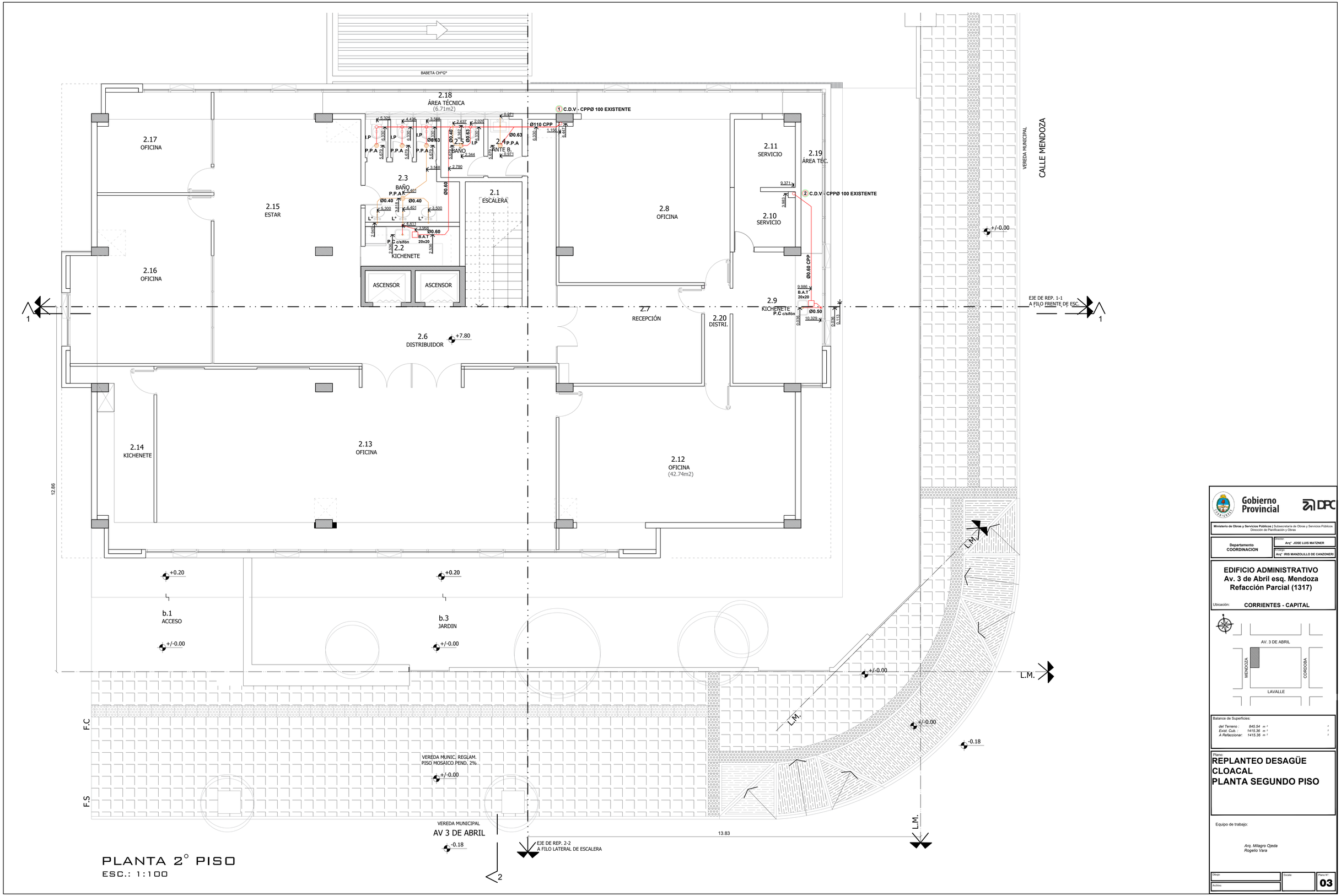
Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:

Archivo:

Escala: **1:50**

Plano N°: **02**



PLANTA 2° PISO

ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento
COORDINACION

Director:
Arq° JOSE LUIS MATZNER

Proyectó:
Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**

Balance de Superficies:

del Terreno :	845.54	m ²
Exist. Cub. :	1415.36	m ²
A Refaccionar:	1415.36	m ²

Plano:
REPLANTEO DESAGÜE CLOACAL
PLANTA SEGUNDO PISO

Equipo de trabajo:

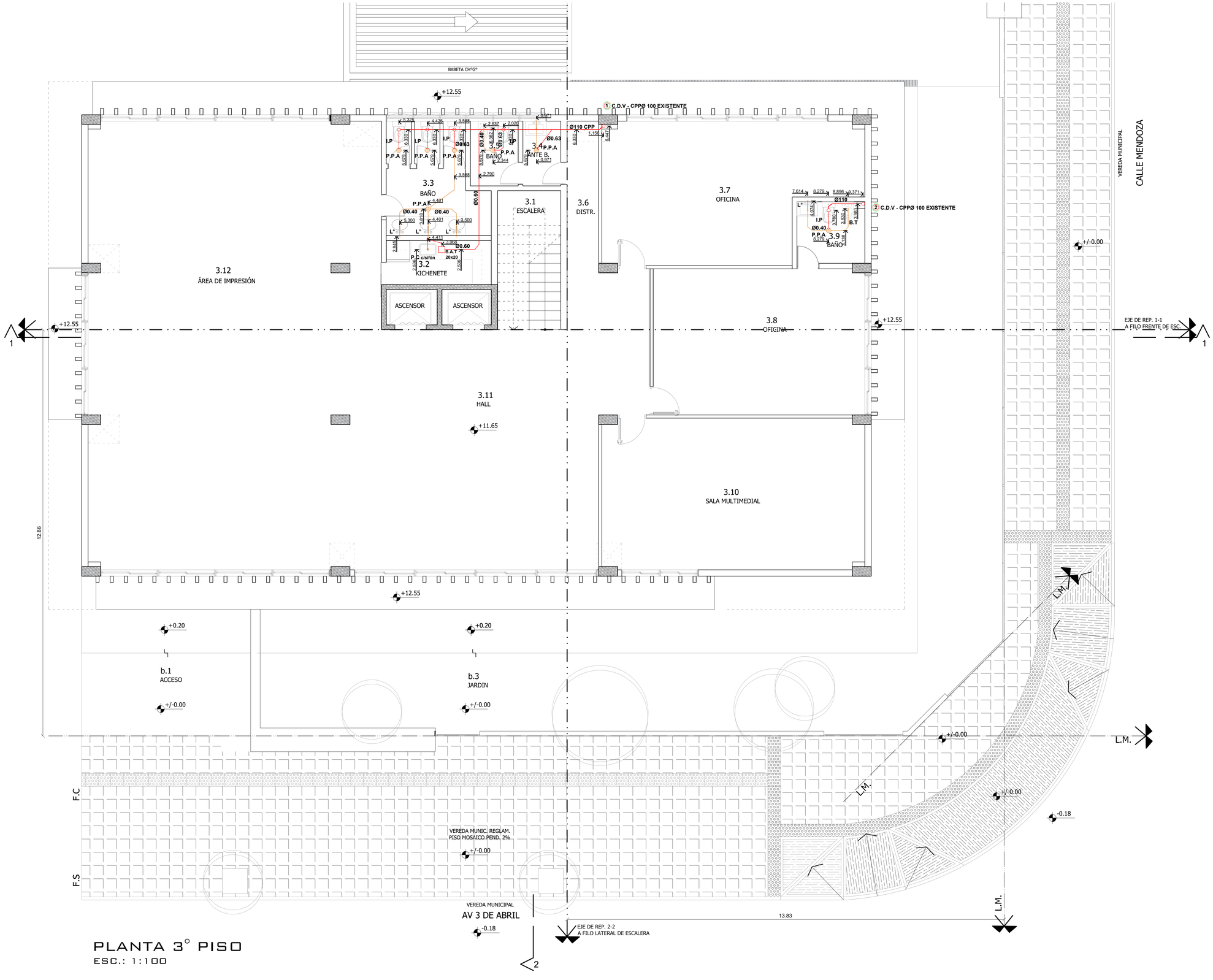
Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:

Archivo:

Escala:

Plano N°
03



PLANTA 3° PISO

ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento COORDINACION

Director: Arq° JOSE LUIS MATZNER

Proyecto: Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

del Terreno :	845.54	m ²
Exist. Cub. :	1415.36	m ²
A Refaccionar:	1415.36	m ²

Plano:

REPLANTEO DESAGÜE CLOACAL
PLANTA TERCER PISO

Equipo de trabajo:

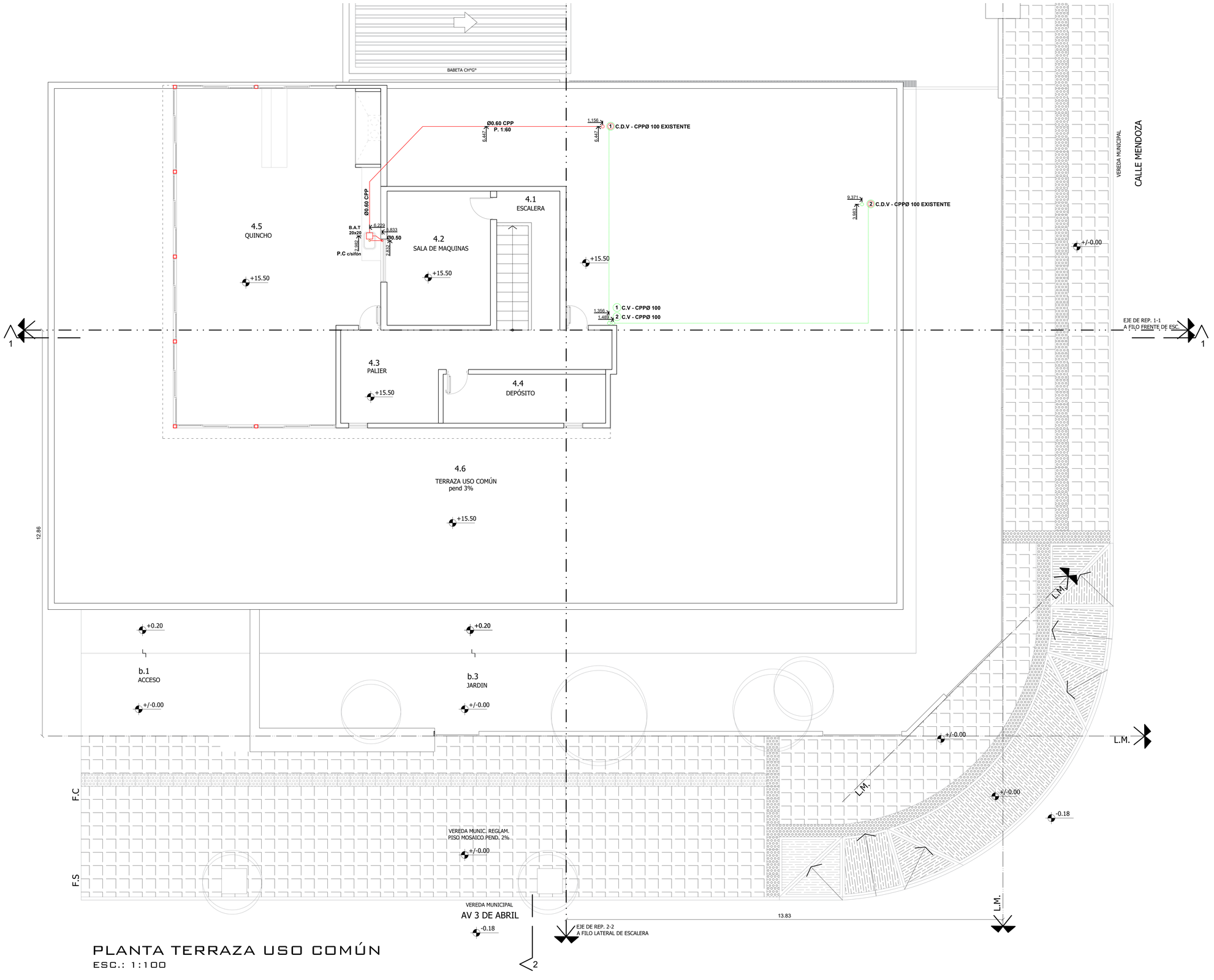
Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:

Archivo:

Escala:

Plano N°: **04**



PLANTA TERRAZA USO COMÚN

ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

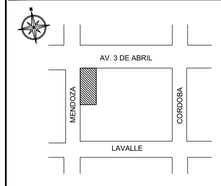
DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento COORDINACION	Director: Arq° JOSE LUIS MATZNER
	Proyecto: Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

del Terreno :	845.54 m²	²
Exist. Cub. :	1415.36 m²	²
A Refaccionar:	1415.36 m²	²

Plano:
REPLANTEO DESAGÜE CLOACAL
PLANTA TERRAZA

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:	Escala:	Plano N°:
Archivo:		05

CALLE EX. VIA

CALLE EX. VIA

L.M.

L.M.

CPP Ø 100 mm P 1:100

b.21
SETIN

14.518

17.906

1 C.LL. CPP Ø 100

12.582

BDA 45x30cm 1

CPP Ø 100 mm P 1:100

16.950

17.906

16.095

CPP Ø 100 mm P 1:100

b.20
ESTACIONAMIENTO

+/-0.00

RAMPA ACC. VEHICULAR

S.1
SERVICIO

ASCENSOR

ASCENSOR

0.926

b.19
PATIO

BDA 30x30cm 6

10.945

10.945

16.095

b.18
ARCHIVO

3 BDA 45x30cm

0.072

2 C.LL. CPP Ø 100

2 BDA 20x1100cm (a acondicionar)

11.085

X2 CPP Ø 100 mm P 1:100

CPP Ø 100 mm P 1:100

7.695

7.750

7.700

7.600

b.17
PATIO

+0.20

9.926

9.372

7.750

7.695

15.112

6.447

6 C.LL. CPP Ø 100 EXISTENTE

b.11
DIRECCIÓN

3 C.LL. CPP Ø 100 EXISTENTE

6.447

b.15
BAÑOS

b.16
DISTRI.

b.13
ESCALERA

b.12
DISTRI.

b.7
INMUEBLE

b.14
ARCHIVO

b.9
SECRETARÍA

b.10
BAÑO

+/-0.00

+/-0.00

ASCENSOR

ASCENSOR

VEREDA MUNICIPAL

CALLE MENDOZA

EJE DE REP. 1-1
A FILO FRENTE DE ESC.

1

1

b.5
PALIER

+0.20

b.2
CAJERO AUTOMATICO

b.6
DIRECCIÓN

b.4
HALL

b.8
ESTAR

+0.20

+0.20

4 BDA 45x30cm

6.454

7.447

CPP Ø 100 mm P 1:100

11.295

7.447

4 C.LL. CPP Ø 100 EXISTENTE

9.372

12.86

5 C.LL. CPP Ø 100 EXISTENTE

7.447

15.112

CPP Ø 100 mm P 1:100

+0.20

+0.20

10.445

15.112

5 BDA 30x30cm

b.1
ACCESO

b.3
JARDIN

+/-0.00

+/-0.00

CPP Ø 100 mm P 1:100

15.112

1.40

+/-0.00

L.M.

L.M.

+/-0.00

F.C

F.S

VEREDA MUNIC. REGLAM. PISO MOSAICO PEND. 2%

+/-0.00

-0.18

VEREDA MUNICIPAL

AV 3 DE ABRIL

-0.18

EJE DE REP. 2-2
A FILO LATERAL DE ESCALERA

13.83

L.M.

2

2

PLANTA
ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento
COORDINACION

Director:
Arq°. JOSE LUIS MATZNER

Proyecto:
Arq°. IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**

AV. 3 DE ABRIL
MENDOZA
CORDOBA
LAVALLE

Balance de Superficies:

del Terreno :	845.54	m ²	
Exist. Cub. :	1415.36	m ²	
A Refaccionar:	1415.36	m ²	

Plano:
REPLANTEO DESAGÜE PLUVIAL
PLANTA BAJA

Equipo de trabajo:

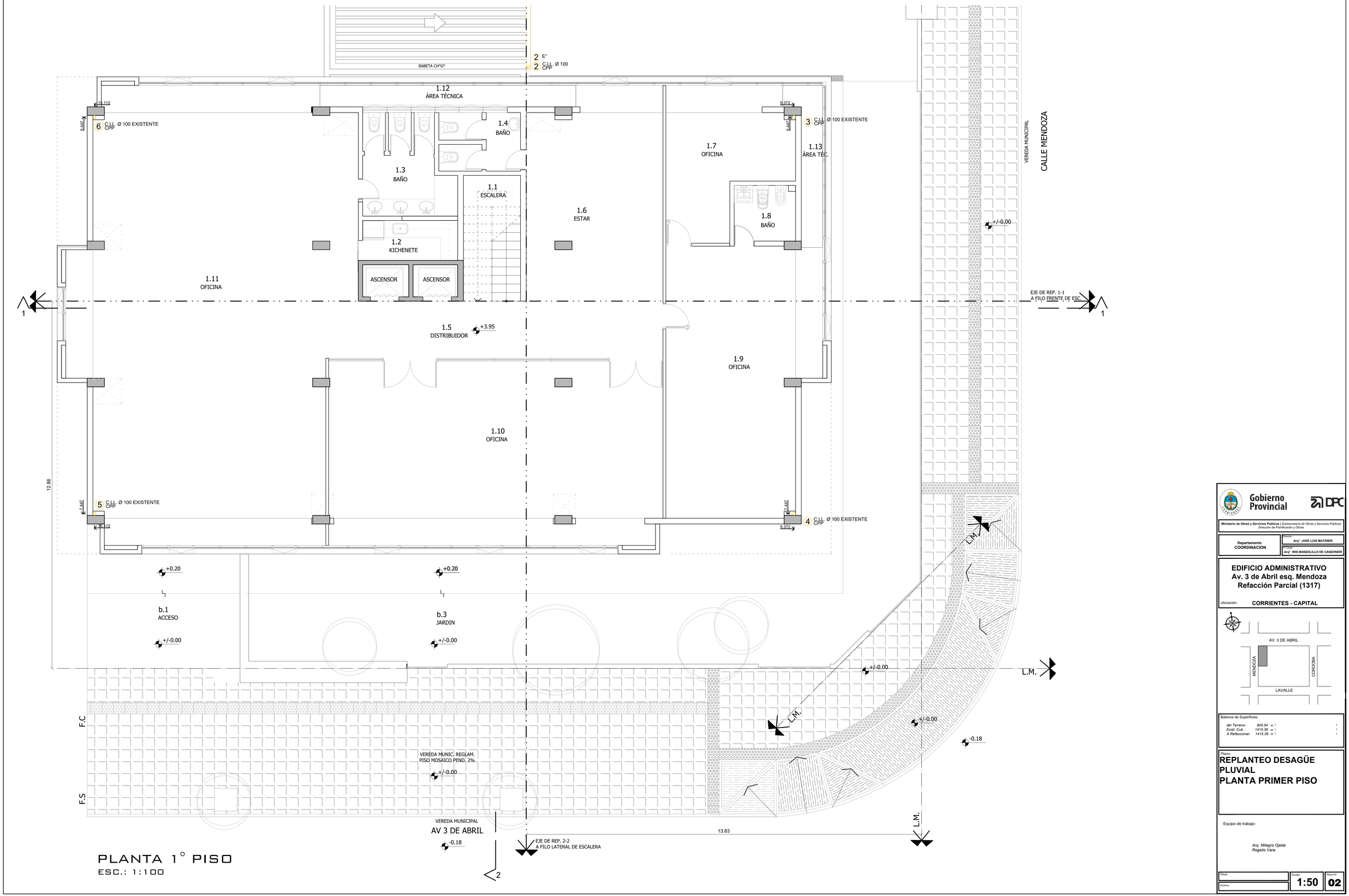
Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:

Archivo:

Escala: **1:50**

Plano N°: **01**



PLANTA 1° PISO

ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento COORDINACION

Director: Arq° JOSE LUIS MATZNER

Proyecto: Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**

Balance de Superficies:

del Terreno :	845.54 m ²	²
Exist. Cub. :	1415.36 m ²	²
A Refaccionar:	1415.36 m ²	²

Plano:

REPLANTEO DESAGÜE PLUVIAL
PLANTA PRIMER PISO

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:

Archivo:

Escala: **1:50**

Plano N°: **02**

BABETA CH°G°

2 E°
2 C.LL Ø 100 CPP

2.18
ÁREA TÉCNICA
(6.71m2)

15.112

6.447

6 C.LL Ø 100 EXISTENTE CPP

2.17
OFICINA

2.5
BAÑO

2.4
ANTE B.

2.3
BAÑO

2.1
ESCALERA

2.15
ESTAR

2.2
KICHENETE

2.16
OFICINA

ASCENSOR

ASCENSOR

2.8
OFICINA

9.372

6.447

3 C.LL Ø 100 EXISTENTE CPP

2.11
SERVICIO

2.19
ÁREA TÉC.

2.10
SERVICIO

+/-0.00

VEREDA MUNICIPAL

CALLE MENDOZA

1

EJE DE REP. 1-1
A FILO FRENTE DE ESC.

1

2.9
KICHENETE

2.7
RECEPCIÓN

2.20
DISTRI.

2.6
DISTRIBUIDOR

+7.80

2.14
KICHENETE

2.13
OFICINA

2.12
OFICINA
(42.74m2)

12.86

6.447

5 C.LL Ø 100 EXISTENTE CPP

15.112

6.447

4 C.LL Ø 100 EXISTENTE CPP

9.372

L.M.

+0.20

+0.20

b.1
ACCESO

+/-0.00

b.3
JARDIN

+/-0.00

+/-0.00

L.M.

L.M.

+/-0.00

-0.18

F.C

F.S

VEREDA MUNIC. REGLAM.
PISO MOSAICO PEND. 2%

+/-0.00

VEREDA MUNICIPAL

AV 3 DE ABRIL

-0.18

EJE DE REP. 2-2
A FILO LATERAL DE ESCALERA

13.83

L.M.

2

PLANTA 2° PISO

ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

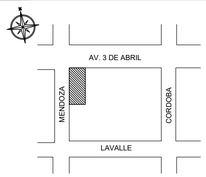
Departamento
COORDINACION

Director:
Arq° JOSE LUIS MATZNER

Proyecto:
Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

del Terreno :	*845.54 m²*	*²*
Exist. Cub. :	*1415.36 m²*	*²*
A Refaccionar:	*1415.36 m²*	*²*

Plano:
REPLANTEO DESAGÜE PLUVIAL
PLANTA SEGUNDO PISO

Equipo de trabajo:

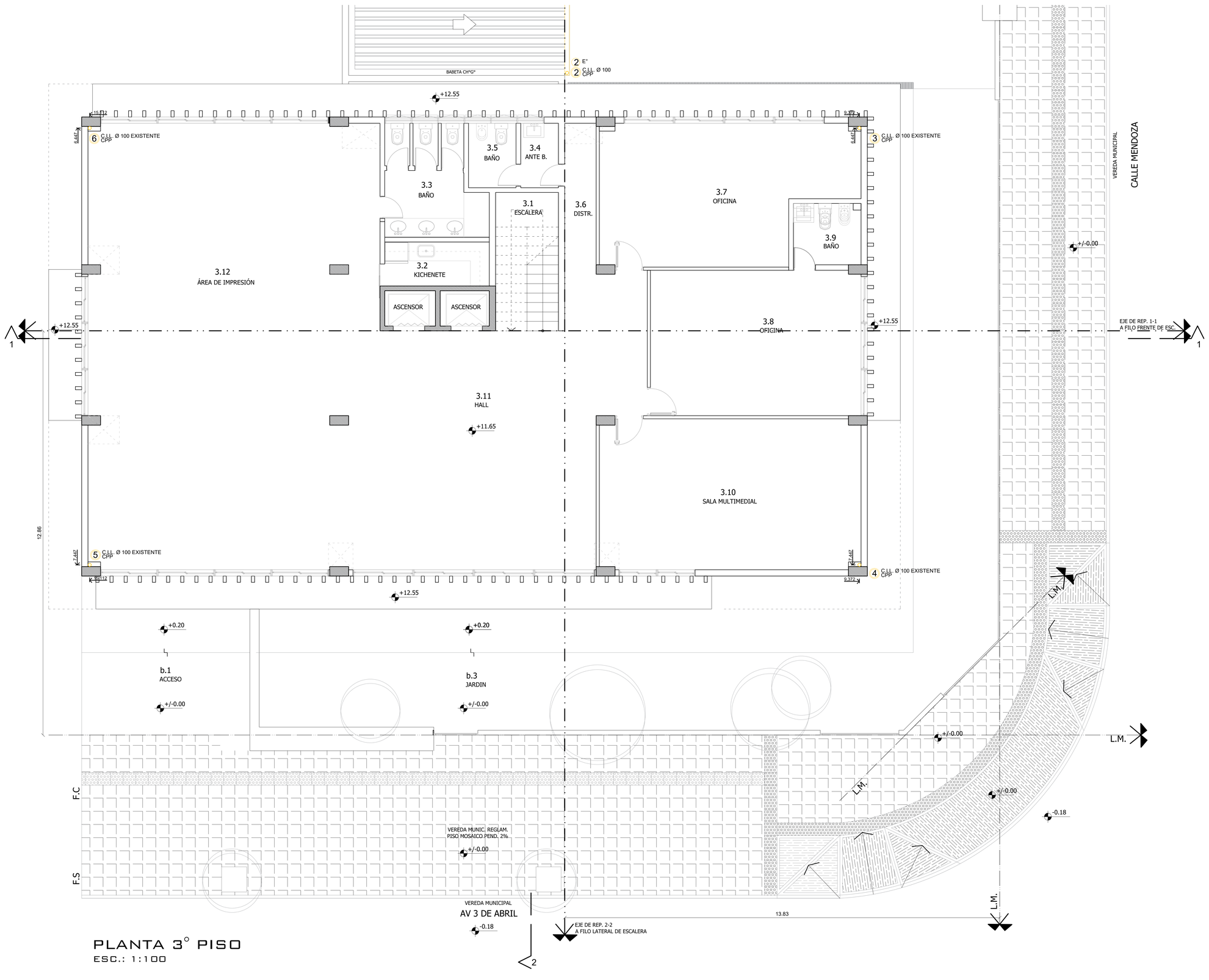
Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:

Escala:

Plano N°: **03**

Archivo:



PLANTA 3° PISO

ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

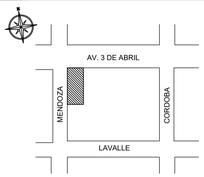
DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento	Director:
COORDINACION	Arq° JOSE LUIS MATZNER
	Proyecto: Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

del Terreno :	845.54 m ²	?
Exist. Cub. :	1415.36 m ²	?
A Refaccionar:	1415.36 m ²	?

Plano:

REPLANTEO DESAGÜE PLUVIAL
PLANTA TERCER PISO

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:	Escala:	Plano N°:
Archivo:		04

BABETA CH°G°

2 E°
2 C.L.L. CPP Ø 100

14.955
6.250
6 E° 30x30cm (a acondicionar)

9.215
6.250
E° 30x30cm (a acondicionar) 3

2.465
9 C.L.L. CPP Ø 100

4.1
ESCALERA

4.5
QUINCHO

4.2
SALA DE MAQUINAS

+15.50

+15.50

+15.50

4.3
PALIER

+15.50

4.4
DEPÓSITO

E° 7
C.L.L. CPP Ø 100 7
3.048
12.502
1.246
3.174

4.6
TERRAZA USO COMÚN
pend 3%

+15.50

12.86

5 E° 30x30cm (a acondicionar)
6.250
14.955

E° 30x30cm (a acondicionar) 4
6.250
9.215

VEREDA MUNICIPAL
CALLE MENDOZA

+/-0.00

EJE DE REP. 1-1
A FILO FRENTE DE ESC.

1

1

+0.20

b.1
ACCESO

+/-0.00

+0.20

b.3
JARDIN

+/-0.00

L.M.

+/-0.00

L.M.

+/-0.00

-0.18

F.C

F.S

VEREDA MUNIC. REGLAM.
PISO MOSAICO PEND. 2%

+/-0.00

VEREDA MUNICIPAL
AV 3 DE ABRIL

-0.18

EJE DE REP. 2-2
A FILO LATERAL DE ESCALERA

13.83

L.M.

2

PLANTA TERRAZA USO COMÚN
ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

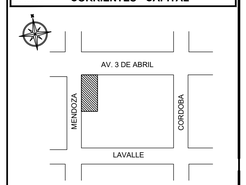
Departamento COORDINACION

Director: Arq° JOSE LUIS MATZNER

Proyecto: Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

del Terreno :	845.54 m²	?
Exist. Cub. :	1415.36 m²	?
A Refaccionar:	1415.36 m²	?

Plano:
REPLANTEO DESAGÜE PLUVIAL
PLANTA TERRAZA

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:
Archivo:
Escala:
Plano N°: **05**

CALLE EX. VIA

2

CALLE EX. VIA

L.M.

L.M.

b.21
SETIN

CTF Ø 0.032m (1¼")

CTF Ø 0.025m (1")

LLC

LLC

LLC

LLC

VR

VE

VL

TANQUE BOMBEO Eternit 30000lts tricapa
(1905x1576mm) 606Kg
Flotante mec.
c/ control auto. para bomba

S.1
SERVICIO

ASCENSOR

ASCENSOR

b.19
PATIO

b.20
ESTACIONAMIENTO

+/-0.00

RAMPA ACC. VEHICULAR

b.18
ARCHIVO

CTF Ø 0.025m (1")
A TANQUE DE RESERVA

CTF Ø 0.032m (1¼")
A TANQUE DE BOMBEO

EJE REP. B-1

b.17
PATIO

+0.20

CTF Ø 0.013m (½")

CTF Ø 0.025m (1")

CN GALVANIZADO Ø 0.025m (1")

CTF Ø 0.013m (½")

b.11
DIRECCIÓN

1.040
1.241
2.140
3.040
3.040
4.640
VE
5.280
h=0.20
I.P

SPLINKER

SISTEMA DE ROCIADORES
CAÑERÍA HÚMEDA C/3m
CN GALVANIZADO Ø 0.025m (1")

b.15
BAÑOS

5.389
h=0.20
4.940
h=0.50
VE

b.16
DISTRI.

0.500
1.100
1.700
2.300
3.000
h=0.50
h=0.20
L*
VE

b.13
ESCALERA

b.12
DISTRI.

b.7
INMUEBLE

CTF Ø 0.013m (½")

b.14
ARCHIVO

b.9
SECRETARÍA

CTF Ø 0.013m (½")

3.430
h=0.20
1.640
h=0.50
VE
2.300
h=0.20
I.P
L*

b.10
BAÑO

EJE REP. B-2

NICHO C/
LANZA Y MANGA

B.I
h=1.20

CH° Ø 0.064m (2 ½")

ASCENSOR

ASCENSOR

CTF Ø 0.025m (1")
A TANQUE DE RESERVA

CTF Ø 0.032m (1¼")
A TANQUE DE BOMBEO

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN TRONCAL
POR CIELORRASO

CN GALVANIZADO Ø 0.025m (1")

b.5
PALIER

+0.20

CN GALVANIZADO Ø 0.025m (1")

b.2
CAJERO AUTOMATICO

b.6
DIRECCIÓN

b.4
HALL

b.8
ESTAR

LL.P

+0.20

+0.20

b.1
ACCESO

+/-0.00

b.3
JARDIN

+/-0.00

CH° Ø 0.064m (2 ½")

1.40

B IMPULSIÓN

LL.M M.C

L.M.

+/-0.00

L.M.

+/-0.00

-0.18

L.M.

F.C

F.S

VEREDA MUNIC. REGLAM.
PISO MOSAICO PEND. 2%

+/-0.00

VEREDA MUNICIPAL

AV 3 DE ABRIL

-0.18

2

CALLE MENDOZA

VEREDA MUNICIPAL

+/-0.00

1

1

PLANTA
ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento
COORDINACION

Director:
Arq° JOSE LUIS MATZNER

Proyecto:
Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: CORRIENTES - CAPITAL

AV. 3 DE ABRIL
MENDOZA
CORDOBA
LAVALLE

Balance de Superficies:

del Terreno :	845.54	m ²
Exist. Cub. :	1415.36	m ²
A Refaccionar:	1415.36	m ²

Plano:
REPLANTEO SUMINISTRO AGUA E INCENDIO PLANTA BAJA

Equipo de trabajo:

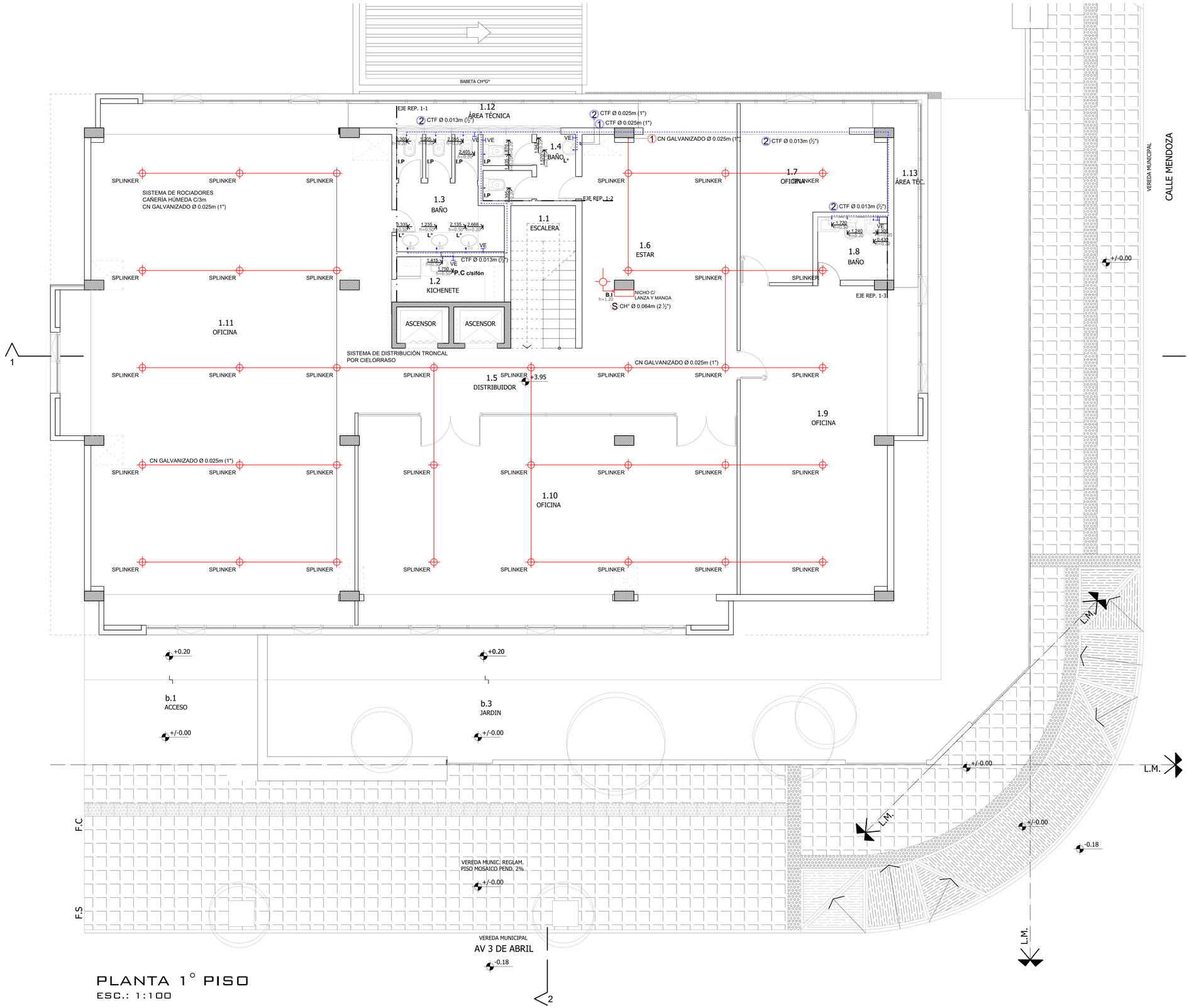
Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:

Archivo:

Escala: 1:50

Plano N°: 01



PLANTA 1° PISO

ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

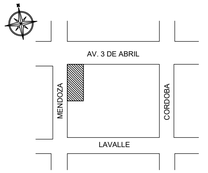
Departamento COORDINACION

Director: Arq° JOSE LUIS MATZNER

Arquitecto: Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: CORRIENTES - CAPITAL



Balance de Superficies:

del Terreno :	845.54	m²	²
Exist. Cub. :	1415.36	m²	²
A Refaccionar:	1415.36	m²	²

Plano:

REPLANTEO SUMINISTRO AGUA E INCENDIO PLANTA PRIMER PISO

Equipo de trabajo:

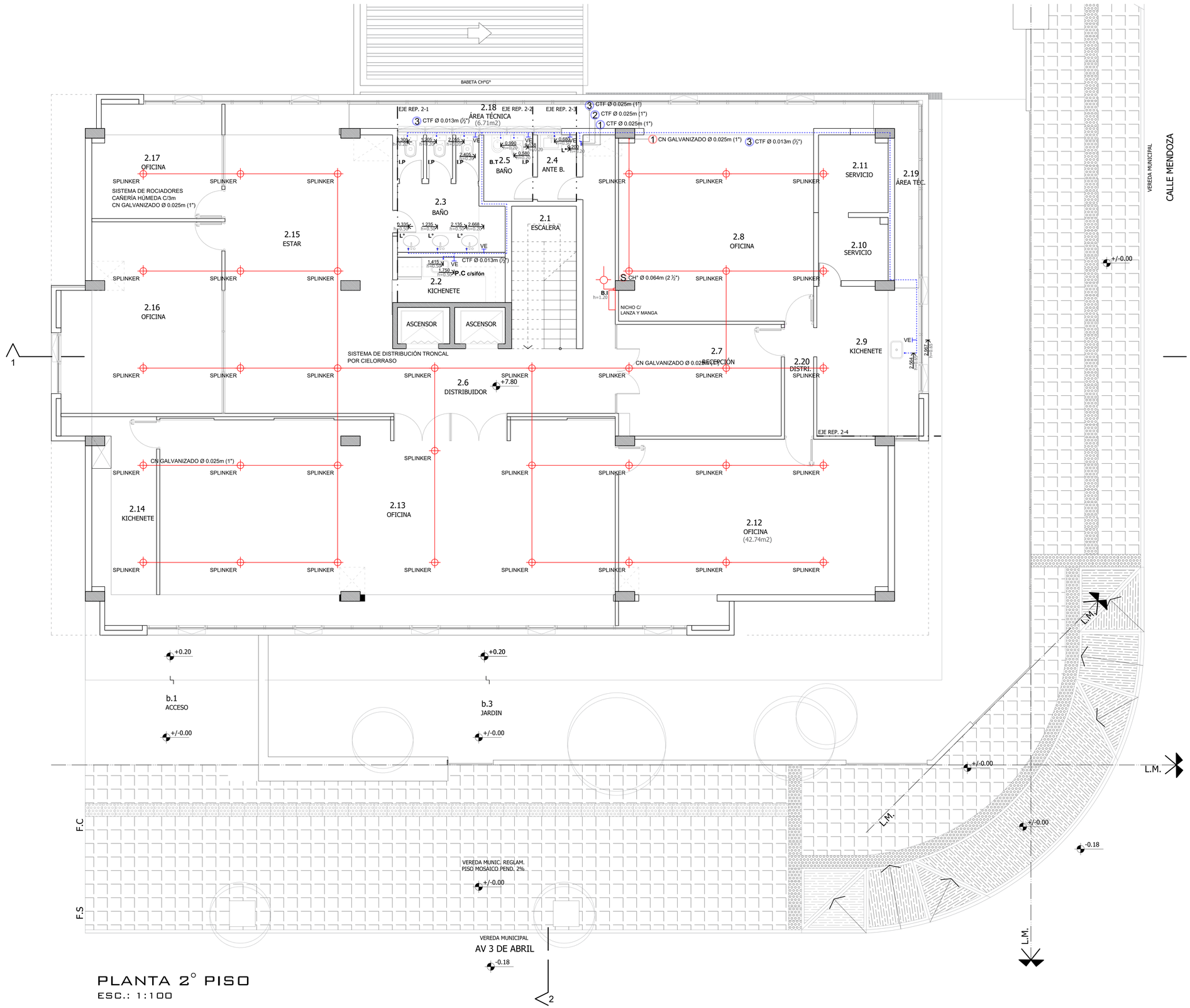
Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:

Archivo:

Escala: 1:50

Plano N°: 02



PLANTA 2° PISO

ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

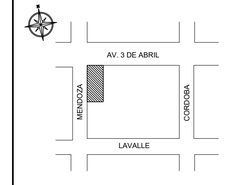
DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento COORDINACION	Director: Arq° JOSE LUIS MATZNER
	Co-Dirección: Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

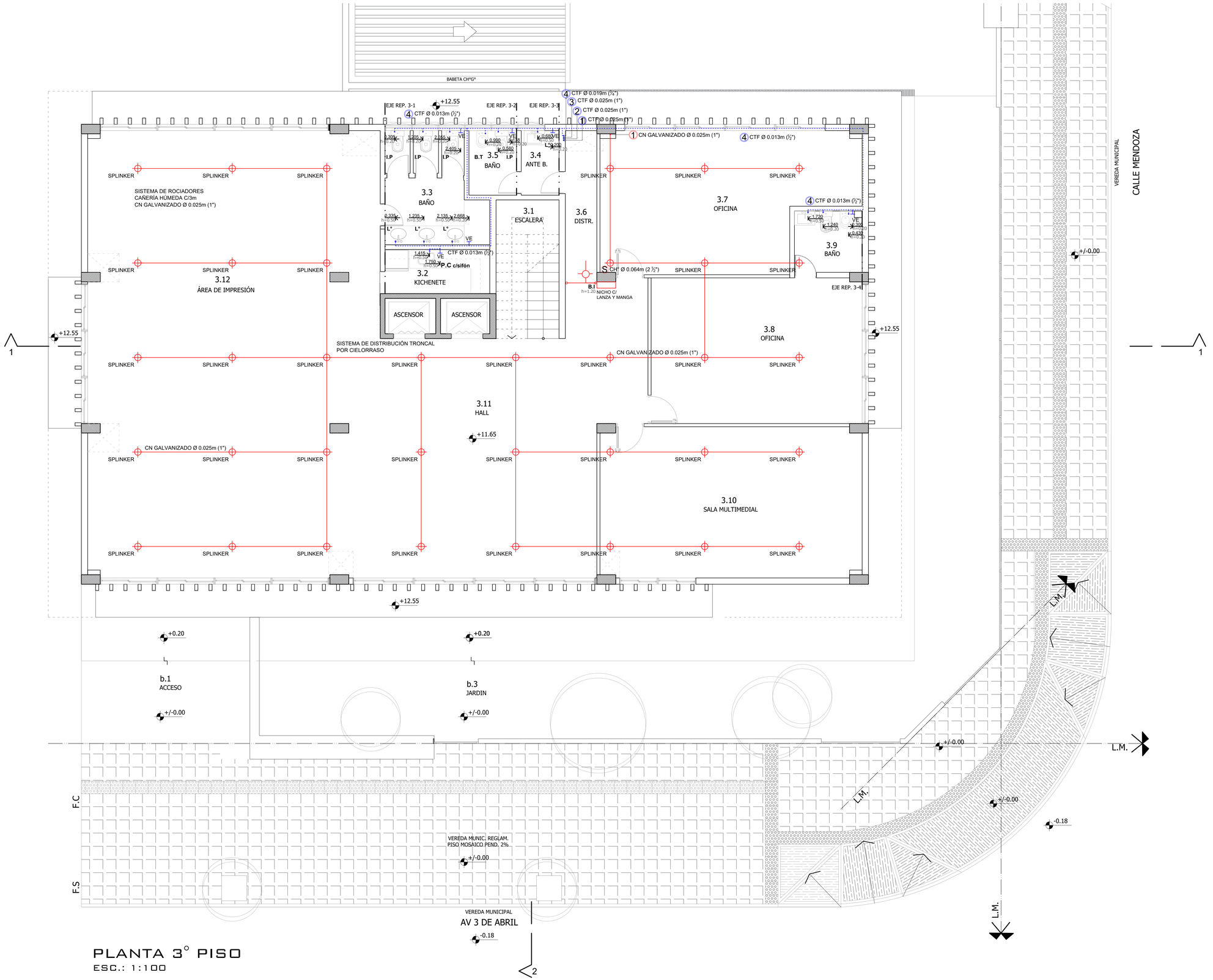
del Terreno :	845.54 m²	²
Exist. Cub. :	1415.36 m²	²
A Refaccionar:	1415.36 m²	²

Plano:
REPLANTEO SUMINISTRO AGUA E INCENDIO PLANTA SEGUNDO PISO

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:	Escala: 1:50	Plano N°: 03
Archivo:		



PLANTA 3° PISO

ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

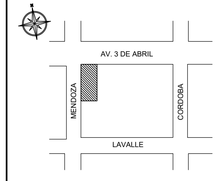
Departamento
COORDINACION

Director
Arq° JOSE LUIS MATZNER

Cargo
Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

del Terreno :	845.54 m²	²
Exist. Cub. :	1415.36 m²	²
A Refaccionar:	1415.36 m²	²

Plano:
REPLANTEO SUMINISTRO AGUA E INCENDIO PLANTA TERCER PISO

Equipo de trabajo:

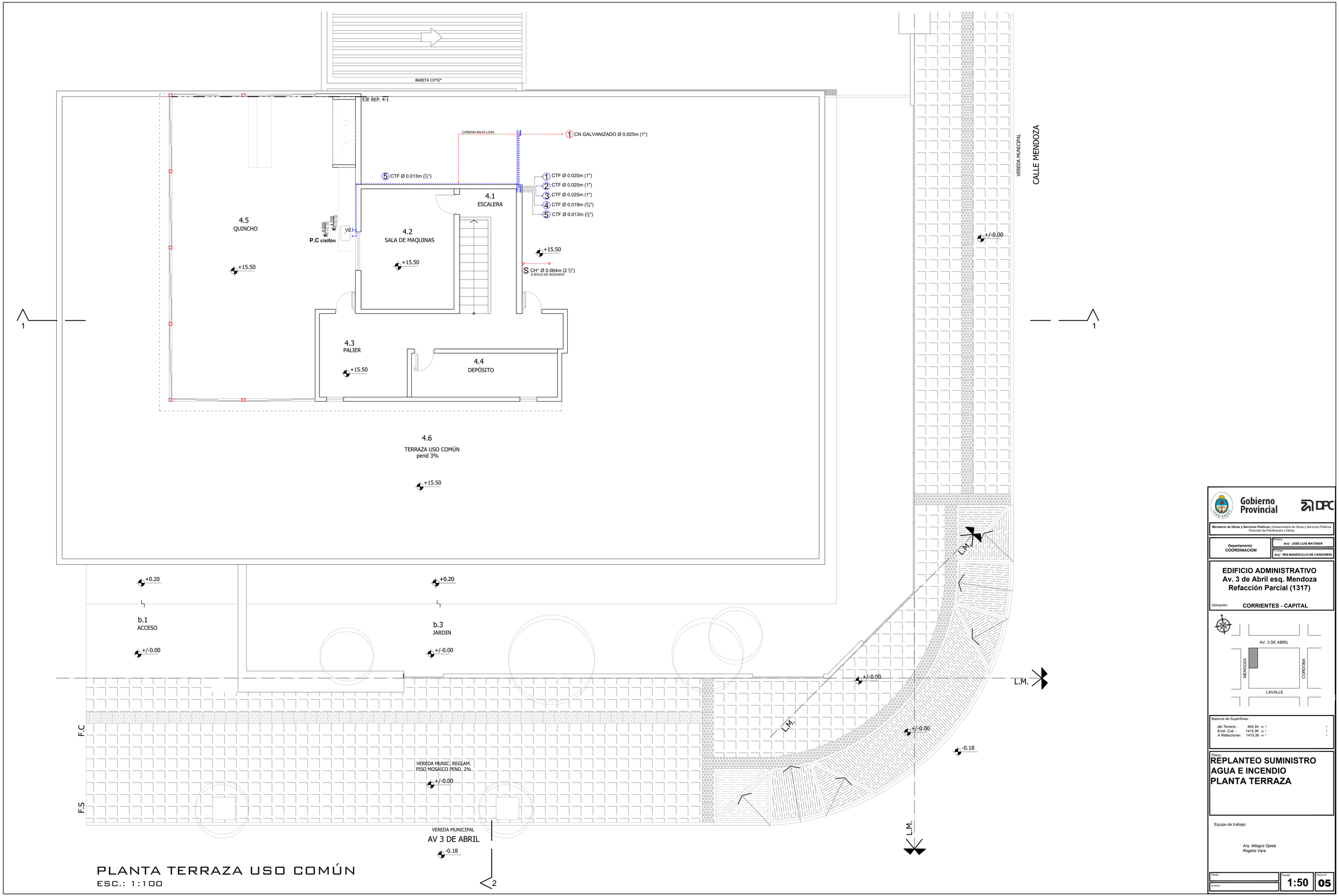
Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:

Archivo:

Escala: **1:50**

Plano N°: **04**



PLANTA TERRAZA USO COMÚN

ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento COORDINACION	Director: Arq° JOSE LUIS MATZNER
	Arq°: Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**

Balance de Superficies:

del Terreno :	845.54 m²	?
Exist. Cub. :	1415.36 m²	?
A Refaccionar:	1415.36 m²	?

Plano:
REPLANTEO SUMINISTRO AGUA E INCENDIO PLANTA TERRAZA

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:	Escala: 1:50	Plano N°: 05
Archivo:		

CALLE EX. VIA

CALLE EX. VIA

L.M.

L.M.

b.21
SETIN

b.19
PATIO

b.20
ESTACIONAMIENTO

+/-0.00

RAMPA ACC. VEHICULAR

C.Reg

T. Cuarto de Maquinas
Ascensores Existentes
y en funcionamiento

S.1
SERVICIO

ASCENSOR

ASCENSOR

b.18
ARCHIVO

17-Spot
Bidireccionales

b.17
PATIO

+0.20

b.11
DIRECCIÓN

b.15
BAÑOS

T.Secc.PB

b.16
DISTRI.

b.13
T.Secc.PA
ESCALERA

b.12
DISTRI.

b.7
INMUEBLE

AA.6

b.14
ARCHIVO

b.9
SECRETARÍA

b.10
BAÑO

AA.1

AA.3

12-SPOT DE PISOS

19-SPOT DE TECHO
BAJO ALERO

ASCENSOR

ASCENSOR

b.5
PALIER

+0.20

AA.5

AA.4

C.2- Recepcion
(tramo por canal de cables)

enchufes bajo
escritorio/mostrador

enchufes bajo
escritorio/mostrador

b.4
HALL

b.2
CAJERO AUTOMATICO

b.6
DIRECCIÓN

b.8
ESTAR

C17

20-Luces exteriores fachada
(3 piso)

20-Luces exteriores fachada
conducto a PB

Exteriores

12-SPOT DE PISOS
P/CARA CIEGA PRINCIPAL

19-SPOT DE TECHO
BAJO ALERO

19-SPOT DE TECHO
P/CARA CIEGA PRINCIPAL

18-REFLECTORES
P/ILUMINAR ARISTA

14-REFLECTORES
P/VEGETACION DE COPA ALTA

b.1
ACCESO

+/-0.00

b.3
JARDIN

14-REFLECTORES
P/VEGETACION DE COPA ALTA

F.C

F.S

VEREDA MUNIC. REGLAM.
PISO MOSAICO, PEND. 2%

VEREDA MUNICIPAL
AV 3 DE ABRIL

-0.18

VEREDA MUNICIPAL

CALLE MENDOZA

1

2

PLANTA
ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento
COORDINACION

Director:
Arq° JOSE LUIS MATZNER

Coordinador:
Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**

AV. 3 DE ABRIL
MENDOZA
CORDOBA
LAVALLE

Balance de Superficies:

del Terreno :	845.54 m ²	
Exist. Cub. :	1415.36 m ²	
A Refaccionar:	1415.36 m ²	

Plano:

REPLANTEO ELECTRICO
PLANTA BAJA

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:

Archivo:

Escala: **1:50**

Plano N°: **01**

CALLE EX. VIA

CALLE EX. VIA

L.M.

L.M.

b.21
SETIN

b.19
PATIO

b.20
ESTACIONAMIENTO

+/-0.00

BABETA CH°G°

CUBIERTA INCLINADA
CH°S° C25
PENDIENTE 12%

BABETA CH°G°

BABETA CH°G°

RAMPA ACC. VEHICULAR

1.12
ÁREA TÉCNICA

1.4
BAÑO

1.3
BAÑO

T.Secc.1
1.1
ESCALERA
Secc.AA.1

1.2
KICHENETTE

ASCENSOR

ASCENSOR

1.6
ESTAR

1.7
OFICINA

1.8
BAÑO

1.13
ÁREA TEC.

1.11
OFICINA

1.5
DISTRIBUIDOR

+3.95

1.9
OFICINA

1.10
OFICINA

+/-0.00

VEREDA MUNICIPAL

CALLE MENDOZA

1

1

2

+0.20

+0.20

b.1
ACCESO

b.3
JARDIN

+/-0.00

+/-0.00

L.M.

L.M.

L.M.

+/-0.00

+/-0.00

-0.18

F.C

F.S

VEREDA MUNIC. REGLAM.
PISO MOSAICO. PEND. 2%

+/-0.00

VEREDA MUNICIPAL
AV 3 DE ABRIL

-0.18

PLANTA 1° PISO

ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento
COORDINACION

Director
Arq° JOSE LUIS MATZNER

R/Cargo
Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**

AV. 3 DE ABRIL
MENDOZA
CORDOBA
LAVALLE

Balance de Superficies:

del Terreno :	845.54 m²	s
Exist. Cub. :	1415.36 m²	s
A Refaccionar:	1415.36 m²	s

Plano:

REPLANTEO ELECTRICO
PLANTA PRIMER PISO

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:

Archivo:

Escala: **1:50**

Planta N°: **02**

CALLE EX. VIA

CALLE EX. VIA

L.M.

L.M.

b.21
SETIN

b.19
PATIO

b.20
ESTACIONAMIENTO

+/-0.00

BABETA CH°G°

CUBIERTA INCLINADA
CH°S° C25
PENDIENTE 12%

BABETA CH°G°

BABETA CH°G°

RAMPA ACC. VEHICULAR

2.18
ÁREA TÉCNICA
(6.71m2)

2.17
OFICINA

2.15
ESTAR

2.16
OFICINA

2.3
BAÑO

2.5
BAÑO

2.4
ANTEB.

2.1
ESCALERA

2.2
KICHENETE

ASCENSOR

ASCENSOR

2.6
DISTRIBUIDOR

+7.80

2.8
OFICINA

2.11
SERVICIO

2.19
ÁREA TÉC.

2.10
SERVICIO

2.9
KICHENETE

2.7
RECEPCIÓN

2.20
DISTRI.

+/-0.00

2.14
KICHENETE

PANTALLA
AUTOMATICA

2.13
OFICINA
PROYECTOR

2.12
OFICINA
(42.74m2)

CALLE MENDOZA

VEREDA MUNICIPAL

1

1

+0.20

b.1
ACCESO

+/-0.00

+0.20

b.3
JARDIN

+/-0.00

+/-0.00

L.M.

L.M.

+/-0.00

-0.18

F.C

F.S

VEREDA MUNIC. REGLAM.
PISO MOSAICO PEND. 2%

+/-0.00

VEREDA MUNICIPAL
AV 3 DE ABRIL

-0.18

L.M.

2

PLANTA 2° PISO
ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento
COORDINACION

Director
Arq° JOSE LUIS MATZNER

Cargo
Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**

AV. 3 DE ABRIL
MENDOZA
CORDOBA
LAVALLE

Balance de Superficies:

del Terreno :	845.54 m²	
Exist. Cub. :	1415.36 m²	
A Refaccionar:	1415.36 m²	

Plano:

REPLANTEO ELECTRICO
PLANTA SEGUNDO PISO

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:

Archivo:

Escala: **1:50**

Plano N°: **03**

CALLE EX. VIA

CALLE EX. VIA

L.M.

L.M.

b.21
SETIN

b.19
PATIO

b.20
ESTACIONAMIENTO

+/-0.00

BABETA CH°G°

CUBIERTA INCLINADA
CH°S° C25
PENDIENTE 12%

RAMPA ACC. VEHICULAR

20-SPOT DE TECHO (BAJO ALERO)
P/ILUMINACIÓN DE FACHADA

+12.55

3.5
BAÑO

3.4
ANTEB.

3.3
BAÑO

3.1
ESCALERA

3.6
DISTR.

3.7
OFICINA

3.9
BAÑO

3.12
ÁREA DE IMPRESIÓN

3.2
KICHENETE

ASCENSOR

ASCENSOR

3.8
OFICINA

3.11
HALL

+11.65

3.10
SALA MULTIMEDIAL

20-Luces exteriores fachada
conducto a PB

+12.55

+0.20

+0.20

b.1
ACCESO

b.3
JARDIN

+/-0.00

+/-0.00

+/-0.00

+/-0.00

-0.18

F.C

F.S

VEREDA MUNIC. REGLAM.
PISO MOSAICO PEND. 2%

+/-0.00

VEREDA MUNICIPAL
AV 3 DE ABRIL

-0.18

L.M.

L.M.

L.M.

L.M.

CALLE MENDOZA

VEREDA MUNICIPAL

PLANTA 3° PISO

ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento
COORDINACION

Director
Arq° JOSE LUIS MATZNER

Proyecto
Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**

AV. 3 DE ABRIL
MENDOZA
CORDOBA
LAVALLE

Balance de Superficies:

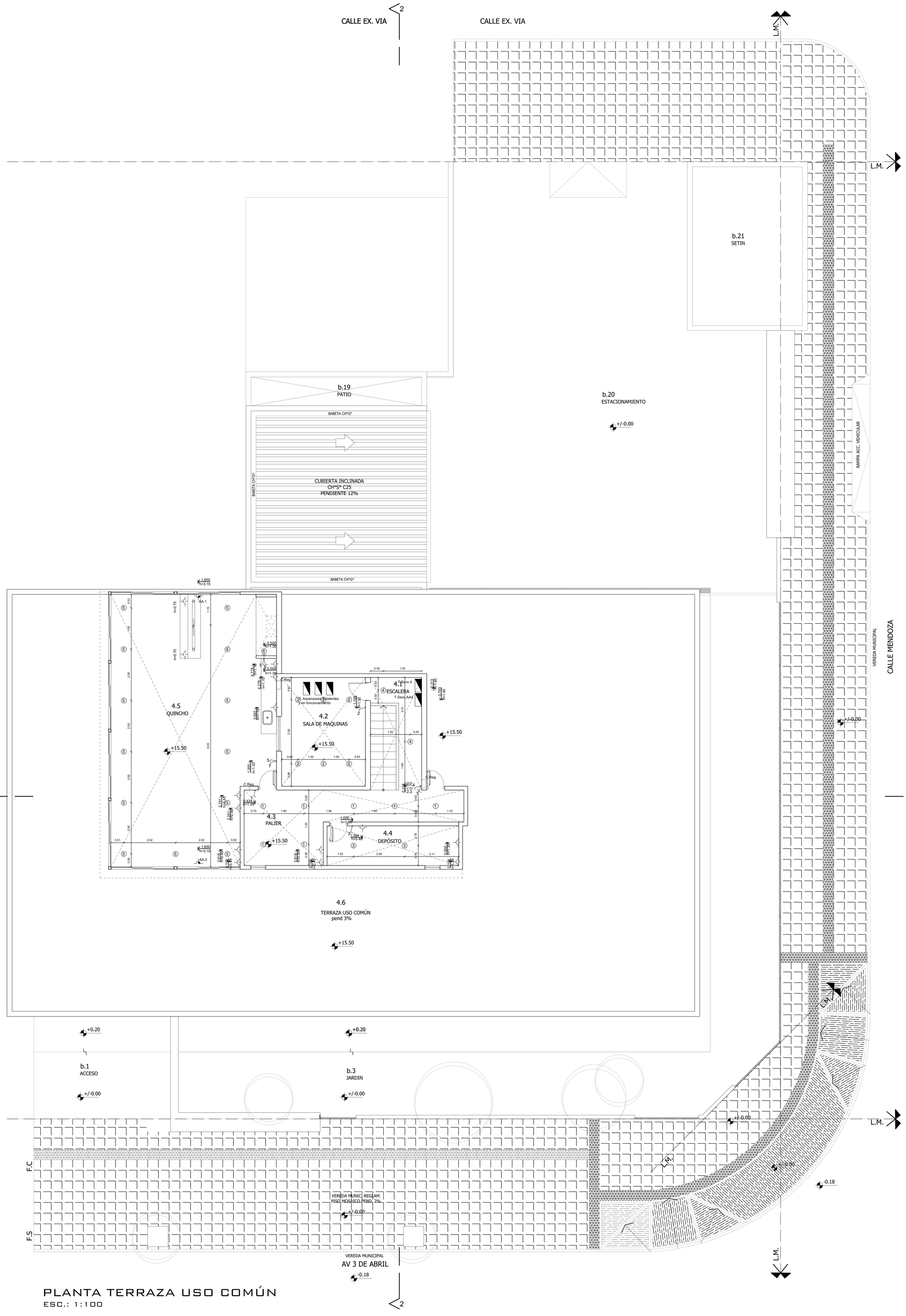
del Terreno :	845.54 m²	
Exist. Cub. :	1415.36 m²	
A Refaccionar:	1415.36 m²	

Plano:
REPLANTEO ELECTRICO
PLANTA TERCER PISO

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:
Archivo:
Escala: **1:50**
Plano N°: **04**



PLANTA TERRAZA USO COMÚN

ESC.: 1:100

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

Departamento COORDINACIÓN

Director: Arq° JOSÉ LUIS MATZNER

Proyectó: Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

del Terreno :	845.54 m ²	²
Exist. Cub. :	1415.36 m ²	²
A Refaccionar:	1415.36 m ²	²

Plano:

REPLANTEO ELECTRICO
PLANTA TERRAZA

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

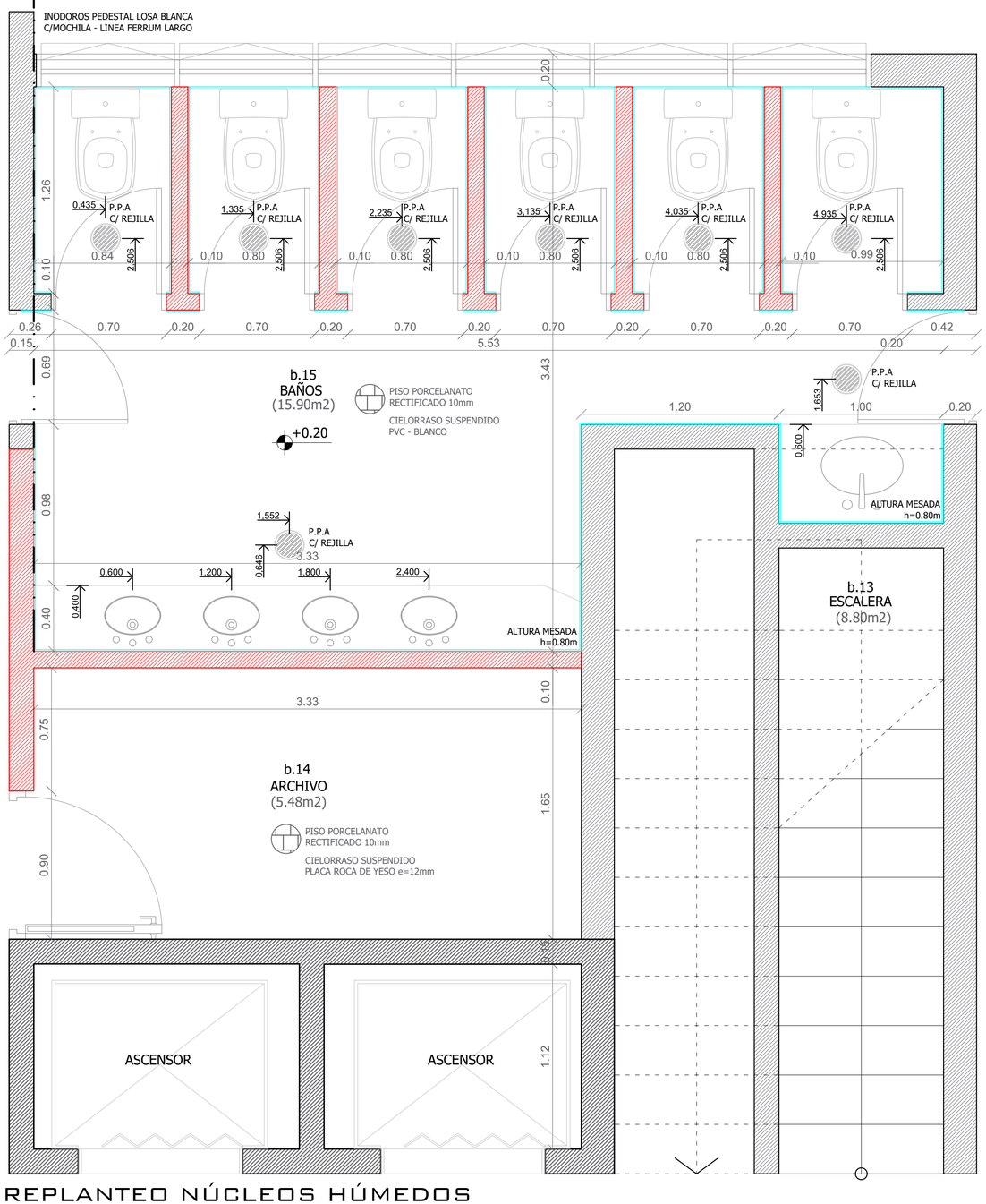
Dibujo:

Archivo:

Escala: **1:50**

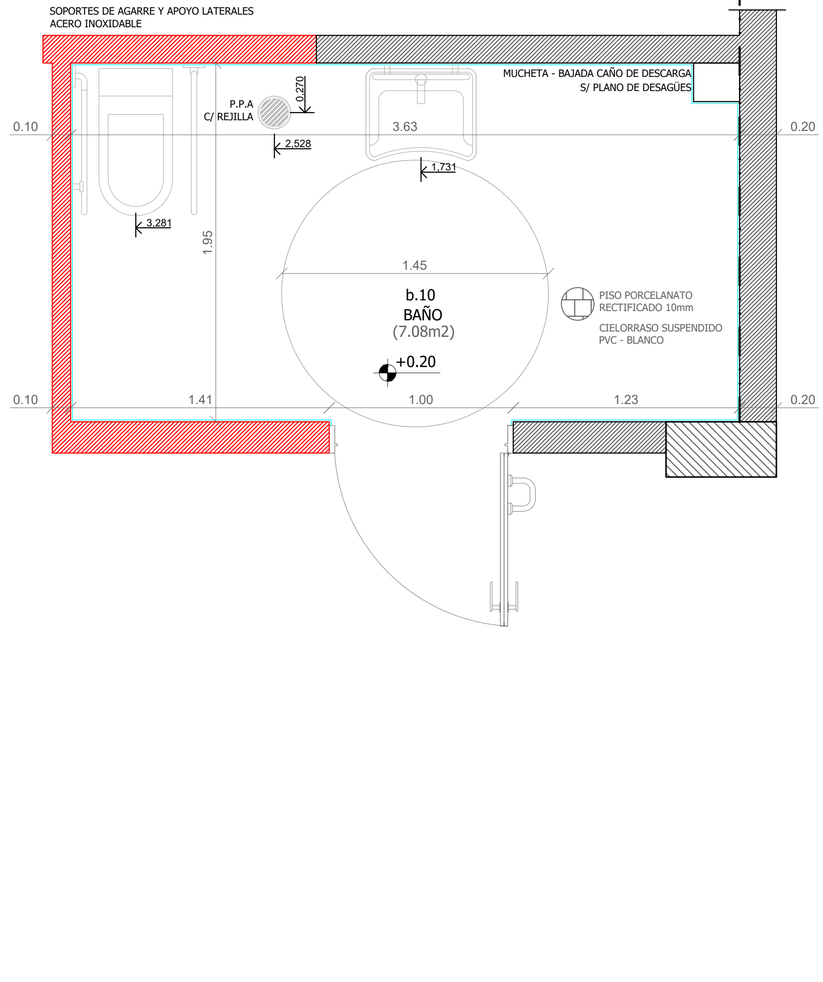
Plano N°: **05**

EJE REP. B-1



REPLANTEO NÚCLEOS HÚMEDOS
PLANTA BAJA
ESC.: 1:20

EJE REP. B-2



Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

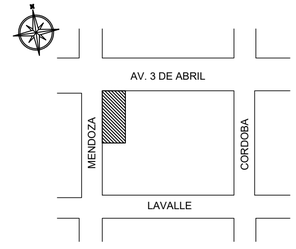
Departamento
COORDINACION

Director:
Arq° JOSE LUIS MATZNER

A Cargo:
Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

del Terreno :	*845.54*	*m ²*	*²*
Exist. Cub. :	*1415.36*	*m ²*	*²*
A Refaccionar:	*1415.36*	*m ²*	*²*

Plano:
REPLANTEO NÚCLEO HUMEDO
PLANTA BAJA

Equipo de trabajo:

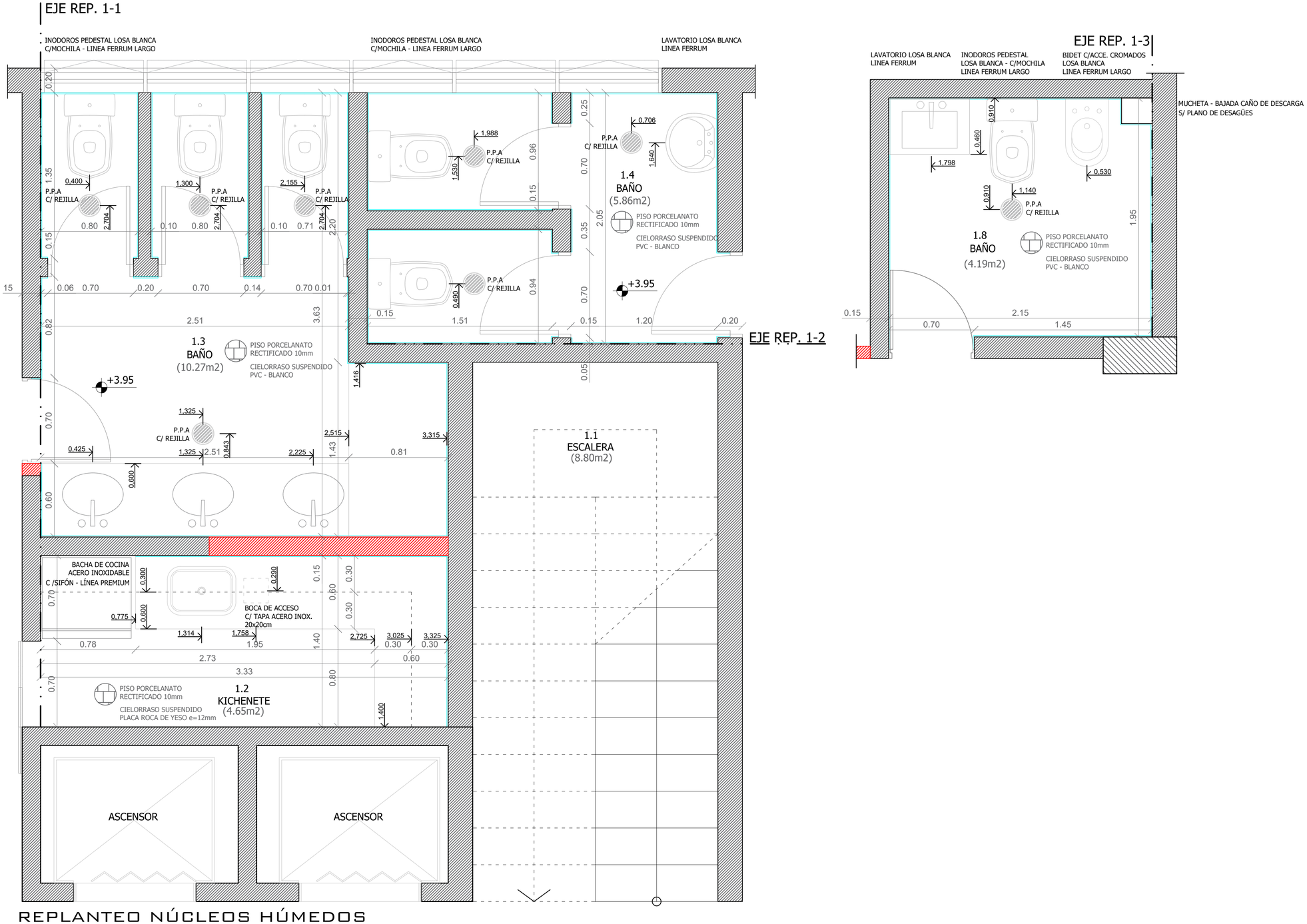
Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:

Archivo:

Escala: **1:20**

Plano N°: **01**



REPLANTEO NÚCLEOS HÚMEDOS
PLANTA PRIMER PISO
ESC.: 1:20

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

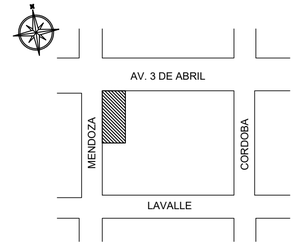
Departamento
COORDINACION

Director:
Arq° JOSE LUIS MATZNER

A Cargo:
Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

del Terreno :	*845.54*	*m ²*
Exist. Cub. :	*1415.36*	*m ²*
A Refaccionar:	*1415.36*	*m ²*

Plano:
REPLANTEO NÚCLEO HÚMEDO
PLANTA PRIMER PISO

Equipo de trabajo:

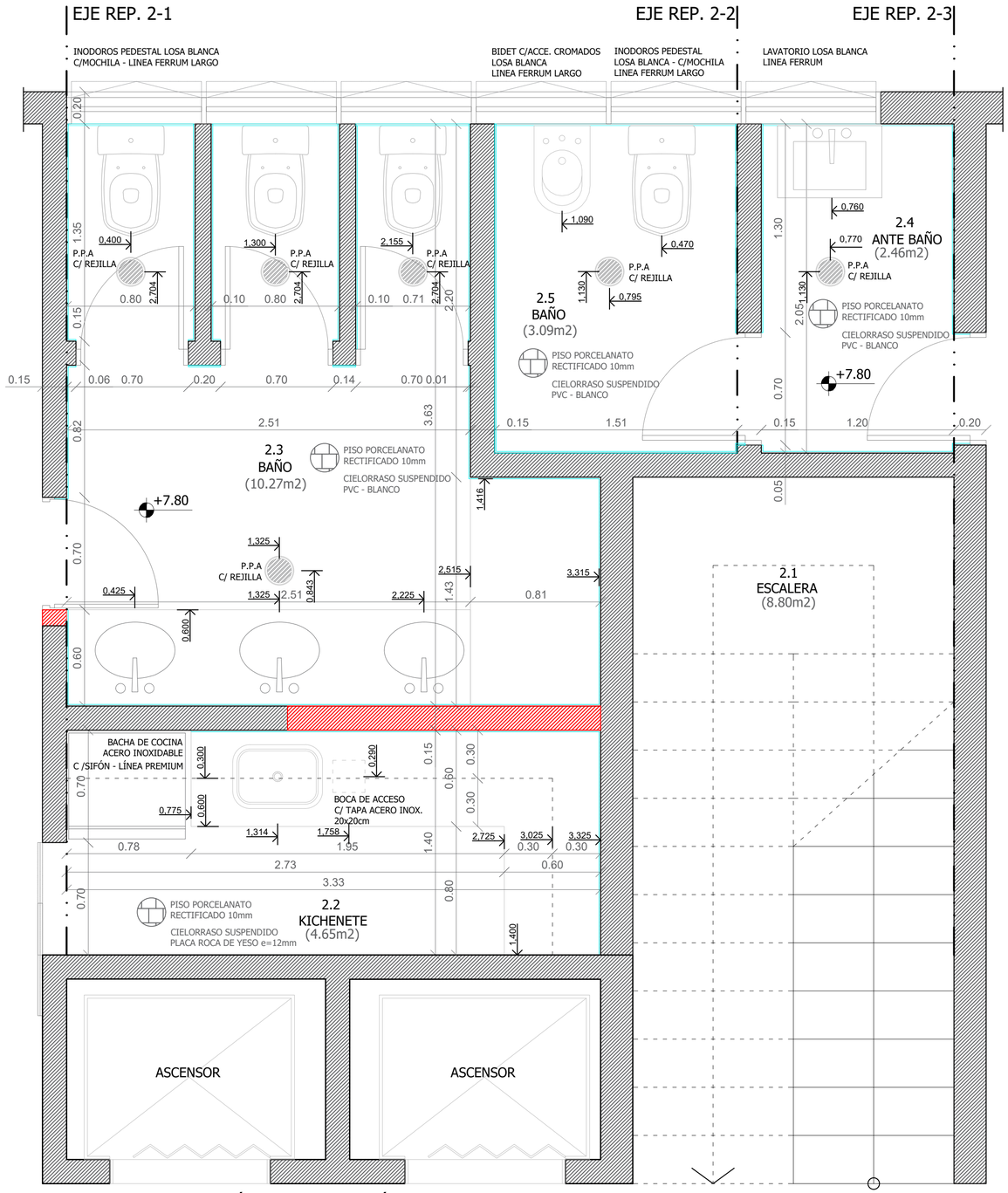
Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

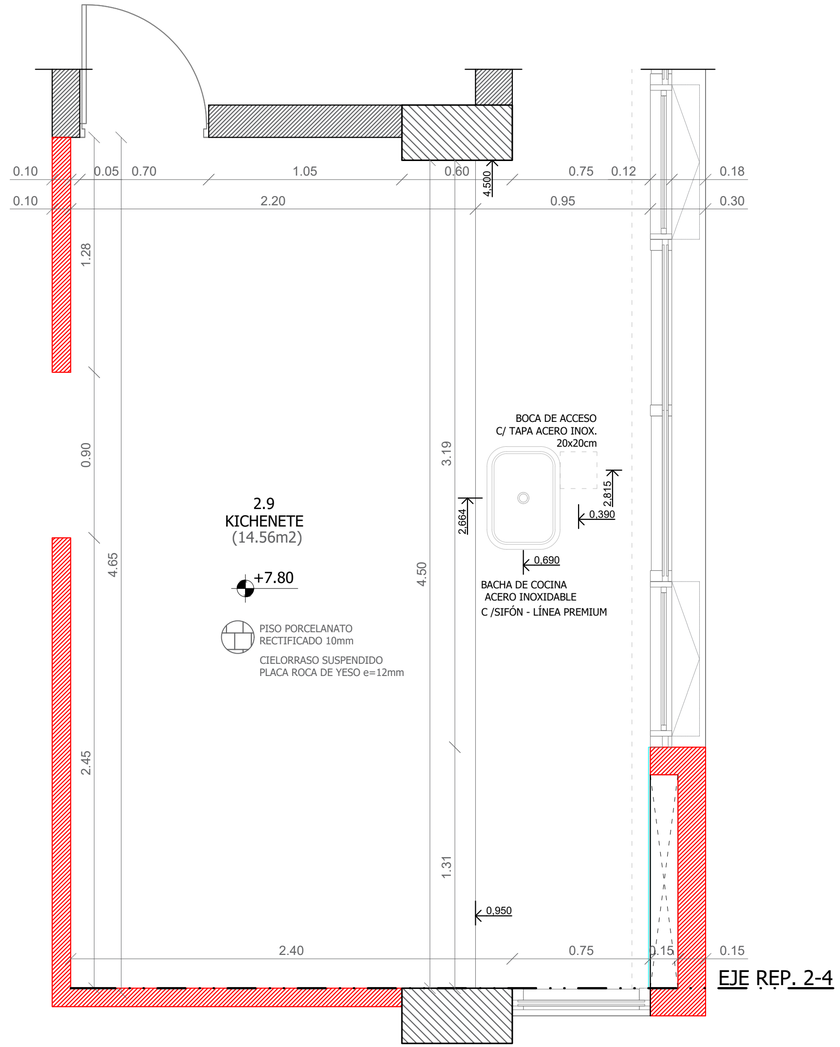
Dibujo:

Archivo:

Escala: **1:20**

Plano N°: **02**





REPLANTEO NÚCLEOS HÚMEDOS
PLANTA SEGUNDO PISO
ESC.: 1:20

Gobierno Provincial

DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

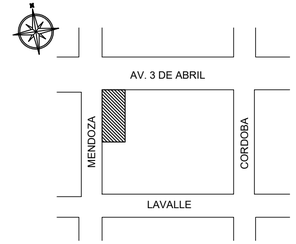
Departamento COORDINACION

Director: Arq° JOSE LUIS MATZNER

A Cargo: Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

del Terreno :	*845.54*	*m²*
Exist. Cub. :	*1415.36*	*m²*
A Refaccionar:	*1415.36*	*m²*

Plano:
REPLANTEO NÚCLEO HÚMEDO
PLANTA SEGUNDO PISO

Equipo de trabajo:

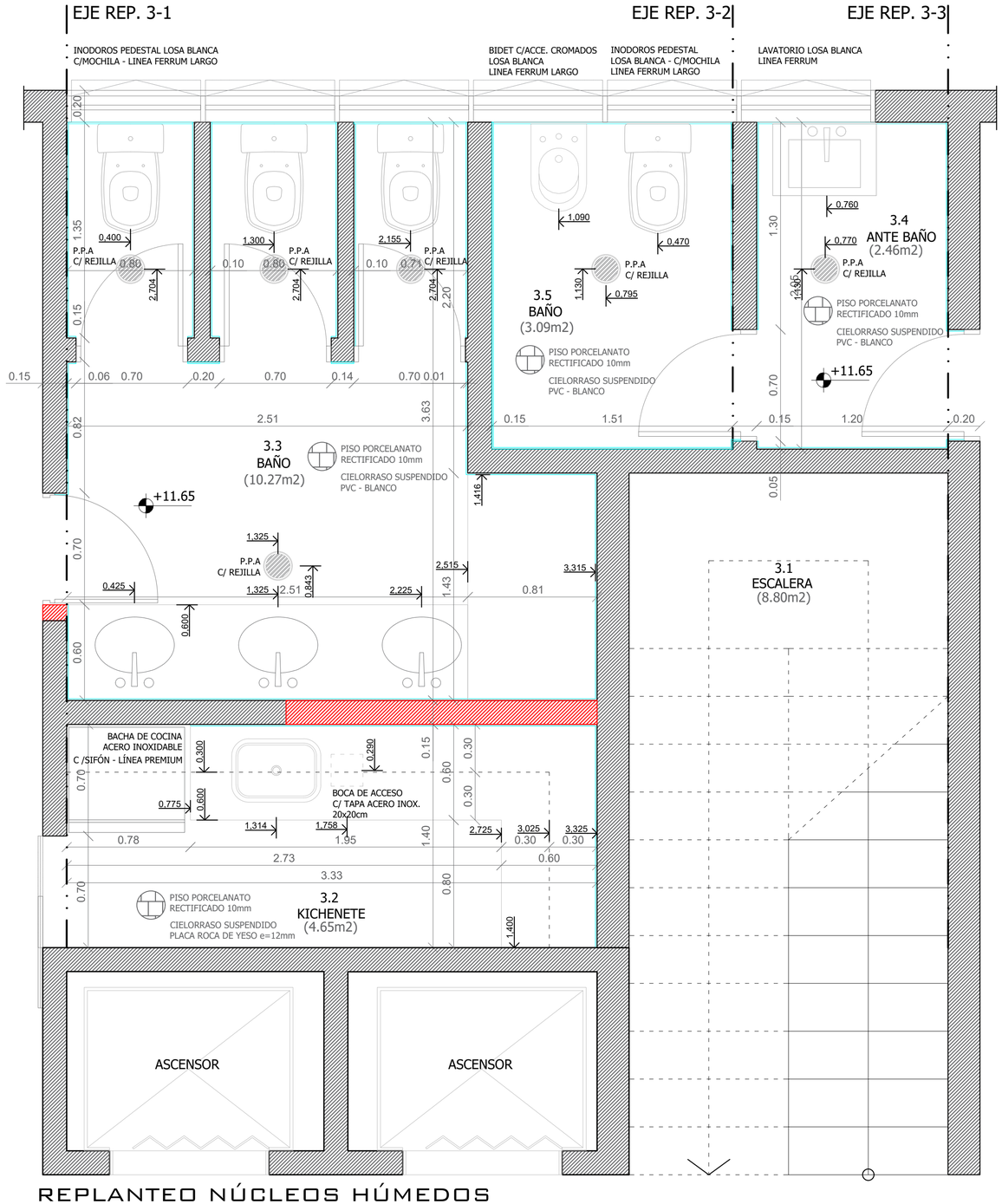
Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

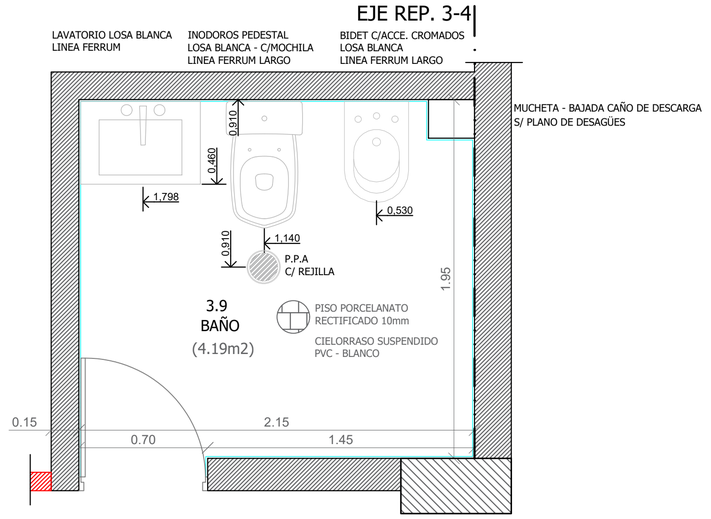
Dibujo:

Archivo:

Escala: **1:20**

Plano N°: **03**





REPLANTEO NÚCLEOS HÚMEDOS
PLANTA TERCER PISO
ESC.: 1:20

Gobierno Provincial — DPC

Ministerio de Obras y Servicios Públicos | Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos
Dirección de Planificación y Obras

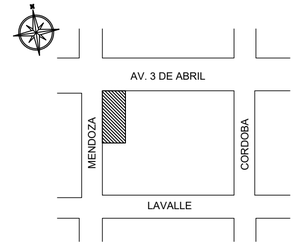
Departamento: COORDINACION

Director: Arq° JOSE LUIS MATZNER

A Cargo: Arq° IRIS MANZOLILLO DE CANZONERI

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
Av. 3 de Abril esq. Mendoza
Refacción Parcial (1317)

Ubicación: **CORRIENTES - CAPITAL**



Balance de Superficies:

del Terreno :	845.54	m ²
Exist. Cub. :	1415.36	m ²
A Refaccionar:	1415.36	m ²

Plano:
REPLANTEO NÚCLEO HÚMEDO
PLANTA TERCER PISO

Equipo de trabajo:

Arq. Milagro Ojeda
Rogelio Vara

Dibujo:

Archivo:

Escala: **1:20**

Plano N°: **04**

CORRIENTES ARGENTINA

PROYECTO DE AMPLIACIÓN Y REFACCIONAMIENTO

-EDIFICIO MENDOZA-

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES GENERALES

NOVIEMBRE 2025

PROYECTO PARA NUEVO EDIFICIO ADMINISTARTIVO

"Secretaría de Infraestructura Escolar Corrientes Capital"

INDICE

OBJETO	5
GLOSARIO	5
NORMAS APLICABLES	5
LLAMADO A LICITACIÓN	6
DOCUMENTACIÓN Y ADQUISICION DE PLIEGOS LICITATORIOS	7
CONSULTAS Y ACLARACIONES	7
SISTEMAS DE CONTRATACIÓN	7
DE LOS PROPONENETES	8
CAPACIDAD TECNICA Y FINANCIERA	8
8ENTIDAD CONTRATANTE	9
LA OBRA	9
EL CONTRATO	9
EL CONTRATISTA	9
EL ISNPECTOR DE OBRA	9
EL REPRESENTANTE TECNICO	9
PLANOS	9
DOCUMENTOS DE PROYECTOS	10
MEDICIONES	10
FACILIDADES PARA EL ACCESO A LA OBRA	10
CALIFICACIONES DE MATERIALES Y EQUIPOS	10
GENERALIDADES	10
CONSTANCIAS Y CERTIFICAIONES DE MATERIALE S PRODUCTOS	10
FABRICANTES	11
ESTANDARES	11
SUMINISTROS	11
EMPLAZAMIENTOS EN OBR DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS	11
CALIFICACIONES DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA	12
LIBROS DE OBRA E INFORMES DIARIOS	12
ORGANIZACION Y ACTIVIDADES GENERALES	12
DISPONIBILIDAD EN LA OBRA DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO	12
PLANOS CONFORME A OBRA	13
CONDICIONES DEL LUGAR DE TRABAJO	13
CONDICIONES DEL OBRADOR	13
DISPOSICIÓN E IMPLMENTACION DEL SITIO DEL OBRADOR	14

ORDEN Y LIMPIEZA DEL OBRADOR	14
SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE	15
EQUIPOS Y MAQUINARIAS DE CONSTRUCCIÓN	15
EQUIPOS	15
MANTENIMIENTO DE EQUIPO MECANICO	15
RETIRO DEL EQUIPO DE OBRA	16
FACILIDADES PARA LOS SUBCONTRATISTAS Y/O TERCEROS	16
SEGURIDAD DE LOS EQUIPOS	17
HORMIGONES	18
COLOCACIÓN DE ARMADURAS	18
COLADO DE HORMIGÓN	18
TOLERANCIA DE POSICIONAMIENTO	19
ENSAYOS Y VERIFICACIÓN	19
MATERIALES	19
ALCANCES	19
TIPOS DE ACERO	20
TIPOS DE CEMENTO	20
AGUA PARA HORMIGÓN	20
ELABORACIÓN	20
TRANSPORTE	21
COLOCACIÓN	21
COMPACTACIÓN	22
CURADO	22
ELEMENTOS DE FIJACIÓN	23
ENCOFRADOS	23
ARMADURA DE ACERO COLOCADA	24
HORMIGÓN EMPLEADO	24
ENSAYOS PARA VERIFICAR LA RESISTENCIA DEL HORMIGON	25
CONFORMIDAD DE LAS PROPIEDADES DEL HORMIGÓN	25
ELEMENTOS HORMIGONADOS IN SITU	26
ELEMENTOS METALICOS	27
ELEMENTOS ESTANDARES	27
PREPARACIÓN DE MATERIALES	27
UNIONES	28
UNIONES ATORNILLADAS	29
UNIONES POR SOLDADURA	29
ANCLAJES	30

MONTAJE	30
INSPECCIÓN Y ENSAYOS A LAS ESTRUCTURAS METALICAS	31
PINTURA PARTES METALICAS	32
PINTURA DE LAS SUPERFICIES	32
INSPECCIÓN Y ENSAYOS	33

1 - OBJETO

Es objeto del presente pliego la licitación, la contratación, la provisión de la mano de obra, el aprovisionamiento de equipos, materiales y todo el trabajo necesario para la ejecución de las tareas que conforman la obra. Las obras deberán ejecutarse de acuerdo a los planos y a las especificaciones técnicas generales y particulares. Los objetivos de estas especificaciones técnicas generales son:

- Proporcionar los requerimientos mínimos a la empresa contratista que se encargará de la ejecución de la obra denominada: "Ampliación y Refaccionamiento de Edificio Mendoza" en los términos definidos en el presente documento.
- Definir los requerimientos y características generales de los equipos y materiales que se usarán en la ejecución de los trabajos aquí descritos y requeridos y las normas que regirán la ejecución de tales trabajos que deberán realizarse de acuerdo a las reglas del buen arte.
- Servir de norma o marco para la ejecución de las obras.

2 – GLOSARIO

En el presente pliego y en la documen1ación de los contratos que se celebren. se emplean. con el significado que aquí se Indica, los siguientes términos:

1. Proponente u oferente: Lo persona física o jurídica que presenta una propuesta en una licitación.
2. Adjudicatario: B proponente al que se le ha comunicado la adjudicación de la obra o su favor. hasta la firma del contrato.
3. Contratista: El adjudicatario después que ha firmado el contrato y documentación complementaria.
4. Análisis de Precios: Desarrollo de los componentes de lo estructuro que forman parte del precio de cada ítem del presupuesto.
5. Circulares: Las contestaciones del licitante a los pedidos de aclaración formulados por los interesados y las aclaraciones de oficio que el mismo Licitante formule con relación a la documentación licitatorio.
6. Comisión de Evaluación: Es la que examina todas las propuestas recibidas y aconseja la precalificación y/o adjudicación de la propuesta más conveniente y el rechazo de las que, conforme al pliego, resulten inadmisibles. Se trata de una comisión especial de seguimiento del procedimiento licitatorio creada en el Pliego de Condiciones Particulares.
7. Comitente y/o Licitante: Es quien encarga lo ejecución de lo obra y figura designado como tal en el Pliego de Cláusulas Particulares que integra la documentación de la licitación.
8. Día/s: Salvo indicación en contrario, se entenderán por días hábiles administrativos.
9. Dirección de Obra; La Dirección de Arquitectura que tiene a su cargo el control de la fiel Interpretación de los planos y de la documentación técnica que forma parte del proyecto y la revisión de los certificados correspondientes de la obro en ejecución.
10. Documentación licitatoria: Está constituida por el presente pliego de Bases y

Condiciones Generales, el Pliego de Condiciones Particulares, el Pliego de Especificaciones Técnicas. planos de obro, lo memoria descriptiva, el presupuesto oficial y toda otra documentación que se indique en el Pliego de Condiciones Particulares.

11. Inspector de Obra: Quien representa técnicamente al comitente en las actividades de supervisión y vigilancia de los trabajos, con autoridad paro actuar en su nombre y facultada para realizar el contralor del contrato.
12. Oferta: Conjunto de documentos que define los aspectos económicos de la propuesta. Integrado generalmente por: oferta económica y compromiso de mantenimiento de la propuesta, presupuestos detallados, planilla de cotización por ítems, plan de trabajo, plan de certificación y curva de inversión y, en general, todo otro documento que guarde relación con aquella.
13. P.C.P.: Pliego de Condiciones Particulares.
14. P.G.C.: Es el presente Pliego de Bases y Condiciones Generales.
15. P.E.T.: Pliego de Especificaciones Técnicas.
16. Propuesta: Totalidad de la documentación exigida a los proponentes para admitir su participación en la licitación.
17. Registro Provincial: es El registro Provincial de Constructores de Obras Públicas.
18. Representante técnico: Profesional Universitario con incumbencia acorde con las características de la obra, que representa al contratista ante el comitente a todos los efectos técnicos.
19. Planos; Los planos son los documentos gráficos del proyecto incluidos en los pliegos. El Contratista deberá elaborar, para asegurar la correcta ejecución de los trabajos, los planos de detalle, planillas, planos de taller, de montaje y otros que sean necesarios o que sean solicitados por La Inspección. Previo a la recepción definitiva de la obra, el Contratista deberá entregar el juego completo de planos Conforme a Obra.

Todo otro término empleado en la documentación y no mencionado en este articulo tiene el significado dado por el uso y la costumbre.

3 – NORMAS APLICABLES

Todo lo que no esté previsto en el presente pliego y demás documentación Licitatoria, será resuelto de acuerdo o las disposiciones de lo Ley de Obras Públicas N° 3079, sus sucesivos modificaciones, normas complementarias y reglamentarios: Ley Nª557l de Administración Financiera del Estado y el Reglamento de Administración Financiera del Poder Judicial (R.A.F.) aprobado por Acuerdo Extraordinario Nºl6/02 y modlf .

Todos los materiales a ser suministrados y todos los trabajos a ser ejecutados se ajustarán a las normas relativas a la manipulación, tratamiento y transporte de residuos peligrosos a nivel nacional y provincial, incluyendo la Ley de Residuos Peligrosos 24.051 y sus reglamentaciones, la Ley de Tránsito 24.449, la Ley 19587 (Seguridad e Higiene en el Trabajo, la Ley sobre Riesgos del Trabajo Nº 24557, el Decreto 911/96 y la Resolución 319/99 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, y las normas de la Dirección Nacional de Vialidad.

También deberán ser cumplidos los Reglamentos, Códigos, Normas y recomendaciones vigentes en el país necesarios para el tipo de obra a ejecutar, tales como las del CIRSOC y otros mencionados en estas especificaciones.

Supletoriamente, se acudirá o lo Ley N°3460 de Procedimientos Administrativos de la Provincia de Corrientes y los principios generales del Derecho Administrativo.

4 – LLAMADO A LICITACIÓN

El llamado a licitación pública para la contratación de obras públicas debe publicarse en el Boletín Oficial de lo Provincia y en uno o más diarios de circulación local, y en el caso que las circunstancias del caso lo justifiquen también en diarios de lo Ciudad Autónomo de Buenos Aires con tirada nacional y de otras provincias, conforme al procedimiento previsto en et Art. l3º de la Ley N°3079 y su reglamentación.

5 – DOCUMENTACIÓN Y ADQUISICIÓN DE PLIEGOS LICITATORIOS

La documentación de la licitación está constituida por el presente pliego. El Pliego de Condiciones Particulares, El Pliego de Especificaciones Técnicas, Planos de obras, la memoria descriptiva, el presupuesto oficial y toda otra documentación que se indique en el Pliego de Condiciones Particulares

6 – CONSULTAS Y ACLARACIONES

Los interesados podrán formular, por escrito. consultas relativas a la presente contratación, hasta cinco (5) días antes del fijado para lo apertura. Las mismos se deberán entregar en la Dirección de Arquitectura del Poder Judicial, de lunes a viernes de 7.00 a 13.00 horas.

El comitente, si lo juzga necesario. podrá también formular aclaraciones de oficio hasta tres (3) días antes de la fecha de apertura.

Las aclaraciones correspondientes, a solicitud de los interesados o de oficio. serón notificadas por Circulares a todas las firmas que hayan adquirido pliego. Todas los Circulares que se remitan nevarán numeración corrida y pasarán a formar parte de la documentación licitatoria.

7-SISTEMAS DE CONTRATACIÓN

La contratación de obras públicas. se hará sobre la base de uno de los siguientes sistemas: a} por unidad de medida; b) por ajuste alzado; e) por coste y costas; d) por otros sistemas de excepción que se establezcan en regímenes especiales. a sistema quedará definido en cado licitación, en el Pliego de Cláusulas Particulares.

a) Contratación por unidad de medida: La contratación de obras a través del sistema de unidad de medido se realizará sobre la base de la cantidad de unidades determinadas en el presupuesto oficial y de los precios unitarios establecidos en la Propuesta por el adjudicatario.

Dentro del monto de cada ítem del Contrato. se entenderá incluido el costo de todos los trabajos que, sin estor expresamente indicados en la documentación contractual, seo imprescindible ejecutar o proveer para que la obra resulte concluida con arreglo a su fin y a lo previsto en tal documentación. Los cantidades o metrajes consignados en el presupuesto oficial. Que el oferente deberá respetar en su cotización. serán reajustados en más o en menos. según medición de lo realmente ejecutado y certificado sus variaciones por los procedimientos fijad al efecto.

Los oferentes presentarán con sus propuestos un presupuesto por triplicado -según el

Modelo de Formulario de Cotización dispuesto en el Pliego de Condiciones Particulares. El mismo contendrá las cantidades (repitiendo los yo fijados en el presupuesto oficial} y los precios unitarios que ofrezcan en cado ítem y el total resultante.

b) Contratación por ajuste alzado; La contratación de obras públicas por el sistema de ajuste alzado. podrá realizarse de acuerdo a las siguientes modalidades: 1) contratación por ajuste alzado sin presupuesto oficial detallado: 2) contratación por ajuste alzado con presupuesto oficial detallado.

Dentro del monto del Contrato se entenderá incluido el costo de todos los trabajos que, sin estor expresamente indicados en los documentos del Contrato, sea imprescindible ejecutor o proveer para que lo obra resulte, en cado porte y en su todo, concluida con arreglo a su fin y a lo establecido en esos documentos.

c) Contrataciones mixtas por ajuste alzado y unidad de medida; Poro todos los ítems a contratar por ajuste alzado, se aplicará lo consignado en el presente Pliego. En cuanto a los ítems a contratar por unidad de medida y que estarán expresamente señalados en el presupuesto oficial con indicación de las cantidades o metrajes a cotizar, se reajustarán en más o en menos, según medición de lo realmente ejecutado y certificada sus variaciones por los procedimientos fijados al tratar.

d) Contratación por costes y costas; Solo en caso de urgencia justificada o de conveniencia comprobada, el Comitente podrá contratar por este sistema. Entendiéndose por "coste" los gastos de construcción, materiales, mono de obra, cargas sociales. impuestos, costo financiero y gastos generales y por "costas" la utilidad del CONTRATISTA. El COMITENTE liquidará el valor de los gastos en los que el CONTRATISTA justifique fehacientemente haber incurrido, con más el porcentaje determinado en el Pliego de Condiciones Particulares en concepto de beneficio.

8-DE LOS PROPONENTES

Los proponentes deberán tener capacidad legal para obligarse y estar inscriptos en el Registro de Proveedores del Poder Judicial y el Registro Provincial de Constructores de Obras Públicos.

9-CAPACIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA.

Lo capacidad técnica se establecerá indistintamente: 1) mediante los antecedentes que los empresas registren ante el licitante. 2) por certificados que acrediten que han ejecutado en forma satisfactorio trabajos análogos o los licitados y 3) por cualquier otro medio que el licitante juzgue conducente.

La capacidad financiera resultará de los elementos de juicio que obren en poder del licitante, de los que aporten los mismos proponentes o de información suministrado por establecimientos bancarios o comerciales de notoria seriedad.

Los proponentes deberán presentar Los Certificados Fiscales para contratar, expedidos por Dcción Gral. de Rentas de la Provincia.

El P.C.P. definirá lo capacidad de contratación para cada licitación, debiendo los proponentes presentar en su propuesto el correspondiente Certificado de Capacidad de Contratación Anual expedido por el Registro Provincial de Constructores de Obras Públicas.

En caso de empresas que se presenten como uniones transitorias, la capacidad para contratar resultará de la suma ponderado de las capacidades individuales de codo uno de las empresas.

Asimismo. deberán presentar declaración jurada de obras en ejecución o en proceso de adjudicación, actualizado y con detalle descriptivo de las obras que se encuentren ejecutando y/o en proceso de adjudicación, sus montos contractuales, plazos de ejecución y fechas de inicio y finalización de obra.

10 - ENTIDAD CONTRATANTE

Provincia de Corrientes.

11 - LA OBRA

Denominada también como el Proyecto, significa todo el plan de realización del proyecto expuesto en los Documentos del Proyecto, de las cuales forman parte las presentes Especificaciones.

12 – EL CONTRATO

Es el documento de entendimiento entre la Entidad Contratante y el Contratista, con valor legal que puede ser elevado a Escritura Pública, y en que se especifican objetivos, responsabilidades, montos, plazos, vigencias, penalidades, tributos, modificaciones, condicionantes. Además, formarán parte del contrato los pliegos licitatorios y la oferta.

13 – EL CONTRATISTA

El Contratista es la entidad o empresa ejecutora de la obra según Contrato suscrito con la Entidad Contratante, quien asume la responsabilidad de la ejecución de la OBRA y cumplimiento del contrato, en los plazos previstos en el Contrato.

14 – EL INSPECTOR DE OBRA

Es el Ingeniero designado por la Entidad Contratante quien será el responsable de controlar la calidad de las obras y tendrá la facultad de aprobar las certificaciones con el fin de asegurar la mejor ejecución de los trabajos de acuerdo a lo previsto en los Documentos del Proyecto.

15 – REPRESENTANTE TÉCNICO

Es el Ingeniero Civil designado por el Contratista a cargo de la ejecución correcta de la obra sobre la base del cumplimiento de los Documentos del Proyecto y los procesos constructivos propuestos por el Contratista y aprobados por la Inspección. Deberá tener experiencia de trabajo en obras similares.

16 - PLANOS

Los planos son los documentos gráficos del proyecto incluidos en los pliegos. El Contratista deberá elaborar, para asegurar la correcta ejecución de los trabajos, los planos de detalle, planillas, planos de taller, de montaje y otros que sean necesarios o que sean solicitados por La Inspección. Previo a la recepción definitiva de la obra, el Contratista deberá entregar el juego completo de planos Conforme a Obra.

17 – DOCUMENTOS DE PROYECTOS

Incluye las Memoria Descriptiva y Cronograma, Especificaciones Técnicas Generales y Particulares, Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales, Planos, Memorias Técnicas, Memorias de cálculo y estudios realizados, Cómputos, Anexos y Oferta Técnica.

En caso de diferencias se deberá recurrir al Informe de Proyecto y a las memorias de cálculo que acompañan al mismo. Las Especificaciones Técnicas Generales complementan a las Técnicas Particulares.

18 - MEDICIONES

Los métodos de medición están indicados en cada sección de las especificaciones técnicas particulares. Los desperdicios no serán medidos y sus costos deberán ser incluidos en los precios unitarios de cada partida.

El Contratista deberá ofertar un precio único y final por la ejecución de las obras (ajuste alzado). Es su responsabilidad revisar los documentos del proyecto al momento de la oferta. Por lo tanto, no será reconocida ninguna diferencia posterior. Para el caso de trabajos adicionales, ordenados y aprobados por La Inspección, se fijarán sus costos de acuerdo a los volúmenes y costos unitarios involucrados.

19 -FACILIDADES PARA ELACCESO A LA OBRA

El personal autorizado por la Entidad Contratante y La Inspección deberá tener acceso en cualquier momento a la obra, almacenes y sitios donde se efectúen los trabajos, o donde se reciban materiales, elementos de construcción y equipos. El Contratista brindará todas las facilidades para permitir el acceso a estos lugares.

20 - CALIFICAICONES DE MATERIALES Y EQUIPOS

20.1 - GENERALIDADES

Todos los materiales, equipos y métodos de construcción, deberán regirse por las especificaciones y planos y de ninguna manera serán de calidad inferior a los especificados.

El Contratista empleará instalaciones y maquinaria de adecuada capacidad y de tipo conveniente para la realización eficiente y expedita de la obra, y para el cumplimiento de los plazos pactados.

Todos los materiales y equipos, serán de la mejor calidad y producidos por firmas y obreros calificados. La Inspección podrá rechazar los materiales o equipos que, a su juicio, sean de calidad inferior que la indicada, especificada o requerida.

20.2 – CONSTANCIAS Y CERTIFICAIONES DE MATERIALE S PRODUCTOS

El Contratista entregará a la Inspección copias en triplicado de los certificados de ensayos

en fábrica de todos los materiales y productos a utilizar así como las especificaciones, curvas, manuales de uso y mantenimiento, catálogos, garantías de calidad y características. Esto incluye a los cementos, aceros, pinturas y cualquier otro no especificado expresamente en estas especificaciones.

20.3 - FABRICANTES

El nombre de los fabricantes y vendedores que suministrarán materiales, equipos, instrumentos u otras herramientas serán sometidos a La Inspección para su aprobación. A solicitud de La Inspección, deberán presentarse evidencias de que han fabricado productos similares a los que han sido especificados, y que han sido empleados anteriormente para propósitos similares por un tiempo suficientemente largo, para mostrar su comportamiento o funcionamiento satisfactorio.

20.4 ESTÁNDARES

Donde quiera que se haga una referencia a estándares con relación al abastecimiento de materiales o prueba de ellos, en que se deba someter a los estándares de cualquier sociedad, organización, cuerpo técnico, se da por entendido que se refiere al último estándar, código, especificación provisional, adoptado y publicado, aunque se haya referido a estándares anteriores.

Las normas mencionadas y las definiciones contenidas en ellas, deberán tener rigor y efecto como si estuvieran impresas en las especificaciones.

20.5 SUMINISTRO

El Representante Técnico velará por el suministro y eventual preparación de materiales en cantidad suficiente, como para asegurar el rápido e ininterrumpido progreso de la obra, para completarla dentro del tiempo indicado en el Cronograma de Obra.

20.6 EMPLAZAMIENTOS EN OBRA DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS

El Representante Técnico será responsable por el almacenamiento y protección adecuada de todos los materiales, y equipos desde el momento en que tales materiales y equipos son transportados al sitio de la obra hasta la recepción final. En todo momento, se deberán tomar las precauciones necesarias para prevenir la pérdida de calidad o deterioro de los materiales o equipos.

Inmediatamente al arribo de materiales al sitio de instalación de obra, el Contratista debe notificar al Inspector. Éste tiene el derecho a rechazar la provisión completa o parcial de aquellos que no cumplan con las pruebas indicadas por las normas, ya sea por daño o por no estar debidamente colocado en el sitio correspondiente.

Si la Inspección considera necesario puede solicitar al Contratista remediar los daños ocasionados por una mala disposición de los materiales en el lugar. La colocación de provisiones en las instalaciones de obra no exonera al Contratista de sus obligaciones que constan en las Especificaciones.

Todos los materiales deberán ser almacenados y manipulados en orden para asegurar la

preservación de su calidad y capacidad para usarlos.

20.7 CALIIFICACIONES DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA

El personal especializado y la mano de obra deberán estar calificados y provistos en número suficiente. La Inspección podrá ordenar el retiro del personal cuya labor vaya en detrimento de la buena calidad de la obra o que no cumpla con los requerimientos de seguridad e higiene.

20.8 LIBROS DE OBRA E INFORMES DIARIOS

El Contratista estará obligado a llevar un Libro de Obra donde se anotarán todas las incidencias y ocurrencias propias de la ejecución de la obra en forma diaria, manteniéndolo a disposición de La Inspección para que ésta pueda revisarlo y efectuar las anotaciones que considere necesarias.

En este Libro el Contratista escribirá todos los problemas que pueda encontrar para la ejecución de la obra y La Inspección estará obligada a efectuar las aclaraciones correspondientes y/o a señalar las soluciones más convenientes para superar los problemas expuestos por el Contratista.

Los Informes Diarios se llevarán por sectores de obra y de acuerdo a cada partida; en ellos se explicará, entre otros, los siguientes aspectos:

- Fecha
- Progresiva o sector de trabajo
- Estado del tiempo: temperatura (a las 8.00 h. y a las 18.00 h.), precipitación, cobertura del cielo, intensidad de viento y dirección, y PM10
- Maquinaria empleada
- Materiales utilizados
- Personal del Contratista
- Trabajos realizados
- Observaciones de La Inspección
- Eventos especiales
- Registro de reclamos y quejas
- Croquis

21- ORGANIZACIÓN Y ACTIVIDADES GENERALES

21.1 DISPONIBILIDAD EN LA OBRA DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO

El Contratista estará obligado a mantener en el obrador la siguiente documentación:

Antecedentes

- Planos de proyecto
- Especificaciones Técnicas
- Oferta técnica
- Cómputo y Presupuesto aprobado

- Nómina del personal
- Plan de obras (original y actualizaciones semanales)
- Seguros y permisos
- Libro de obra (notas de pedido y órdenes de servicio)
- Manual de gestión ambiental
- Programa de seguridad

De trabajo

- Procedimientos constructivos
- Planos de detalles y constructivos, planos revisados
- Relevamientos topográficos
- Inventario de materiales
- Inventario de equipos y planes de mantenimiento
- Certificaciones e informes de avance
- Cómputos y esquemas de avances de obra
- Ensayos y pruebas técnicas de control de calidad
- Manuales de usuario (ej. Cargas de grúa, sistemas operativos, etc.)
- Permisos de trabajo
- Lista de entrega de EEPP
- Actas de capacitación en seguridad
- Registro de accidentes
- Otros

21.2 PLANOS CONFORME A OBRA

Sobre la base de las obras efectuadas, el Contratista confeccionará planos conforme a obra según resulten ejecutadas. Serán reales y actualizados y serán entregados a La Inspección para el chequeo de los mismos a más tardar quince (15) días después de la emisión de las certificaciones de terminación que expida La Inspección, la cual emitirá sus reclamos y/u observaciones al respecto por escrito en un plazo de siete (07) días. El Contratista una vez resueltos dichos reclamos en un plazo no mayor de diez (10) días entregará a La Inspección un ejemplar original y 3 copias en papel y un juego en versión digital (pdf y Autocad).

22 - CONDICIONES DEL LUGAR DE TRABAJO

22.1 – CONDICIONES DEL OBRADOR

La Contratista deberá construir un obrador que incluya:

- Área de servicios (SSHH, comedor y vestuario)
- Área de almacenamiento de materiales
- Área de estacionamiento y mantenimiento de equipos, incluyendo bateas para la desinfección de camiones
- Vías de circulación peatonal y de transporte de materiales (emplazamiento de maquinarias)

- Vigilancia
- Baños químicos en cantidad suficiente
- Provisión de agua potable
- Instalación de desagües pluviales
- Instalación para carga de combustibles
- Contenedores para residuos orgánicos, peligrosos, inertes, y plásticos (separados)
- Contenedores para efluentes oleosos
- Área de acopio temporal de material de excavación y de desperdicios.

El Contratista presentará un proyecto de obrador para ser aprobado por La Inspección. El acceso de los trabajadores a la obra debe preverse de la forma más directa e inmediata desde el ingreso; si no se pudiera lograr esta condición, el acceso se cubrirá para evitar accidentes por caída de herramientas o materiales. La ubicación de las áreas de acopio y almacenamiento de materiales deberá determinarse cuidadosamente para evitar traslados innecesarios o entorpecimiento de los trabajos.

La delimitación se realizará utilizando cintas de seguridad las cuales son de color amarillo, estas se colocarán en las zonas de peligro. Para las zonas donde hay un peligro inminente como por ejemplo zanjas, excavaciones profundas, etc. se colocará cintas de color rojo. Se mantendrá en buen estado y convenientemente señalizadas, las vías de acceso a todos los lugares de trabajo.

22.2 – DISPOSICIÓN E IMPLEMENTACION DEL SITIO PARA EL OBRADOR

La Inspección hará entrega del terreno, sin cargo para el Contratista, de las áreas que limitan las obras del presente Contrato. Para la ubicación y construcción de las obras correspondientes el Contratista sólo podrá utilizar los terrenos indicados o autorizados por la Inspección.

El Contratista presentará, para aprobación de La Inspección, el plan de instalaciones provisionales, dentro del plazo de diez (10) días a partir de la fecha de la firma del contrato.

El Contratista se encargará de aplicar las medidas de seguridad necesarias para el eficiente desarrollo y mantenimiento de los trabajos, incluyendo el control contra incendios, regulaciones de tráfico, control de líquidos inflamables y otros.

22.2 – ORDEN Y PLIMPIEZA DEL OBRADOR

Es responsabilidad del Contratista elaborar y aplicar un programa adecuado de orden y limpieza que contengan disposiciones sobre:

- El almacenamiento adecuado de materiales y equipo
- La evacuación de desperdicios, desechos y escombros a intervalos adecuados
- La atención oportuna de áreas cubiertas por aceites o grasas para que sean limpiadas con materiales adecuados.
- A la terminación de cada obra, el Contratista deberá retirar del sitio de los trabajos todo el equipo de construcción, los materiales sobrantes, escombros y obras temporales de toda clase, dejando la totalidad de la obra y el sitio de los trabajos en un estado de limpieza satisfactorio para La Inspección.

23 – SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTAL

La Contratista deberá elaborar un Programa de Seguridad firmado por profesional responsable con incumbencia en Seguridad e Higiene del Trabajo. En este programa deberán constar las políticas, procedimientos, planes, medidas y recomendaciones para prevenir accidentes y para actuar en caso de que ocurran. De manera particular se deberá atender al hecho que los trabajadores se encontrarán manipulando escorias y suelos contaminados y que será esencial reducir los riesgos que esa manipulación implica, tanto para los mismos trabajadores como para los vecinos.

De la misma manera, La Contratista deberá elaborar un Manual de Gestión Ambiental firmado por un profesional con incumbencia y experiencia en protección ambiental y gestión ambiental de obras de remediación de sitios contaminados. En este manual se deberán indicar todos los procedimientos, herramientas, y equipos, que serán de aplicación para evitar daños al ambiente. En particular, se deberá considerar la dispersión de los suelos contaminados y escorias, la posible interferencia a los escurrimientos naturales, la contaminación de suelos por derrames de productos oleosos (carga de combustible y cambio de aceite de máquinas), y la protección y conservación de la fauna y flora nativas.

Los contenidos mínimos del manual deben considerar los requerimientos contenidos en las ETAS. Ambos manuales deberán incluir un programa de capacitación con detalles del contenido, cronograma de instrucción, metodología de evaluación e indicadores de resultados.

24 – EQUIPOS Y MAQUINARIAS DE CONSTRUCCIÓN

24.1 - EQUIPOS

El Contratista deberá mantener en los sitios de las obras los equipos adecuados a las características y magnitud de las obras y en la cantidad requerida, de manera que se garantice su ejecución de acuerdo con los planos, especificaciones de construcción, programas de trabajo y dentro de los plazos previstos, manteniendo un adecuado stock de repuestos y en cuanto sea posible unidades de reserva.

El Contratista adjuntará a su propuesta una lista completa y detallada del equipo que prevé utilizar, con sus respectivas características e indicación de sus sitios de utilización en las obras. La presentación de la mencionada lista no releva al Contratista de su obligación de ejecutar la obra de acuerdo con los documentos contractuales, ni transfiere responsabilidad a la Contratante o La Inspección, en cuanto a la idoneidad de dichos equipos.

Si en la ejecución de la obra algún equipo y/o maquinaria resultara inapropiado o insuficiente, el contratista deberá reemplazarlo o complementarlo a requerimiento de La Inspección y a entera satisfacción de ésta, sin ninguna compensación adicional por ello. Los equipos y maquinarias deberán ser operados de acuerdo con las normas de seguridad vigentes, asimismo, el equipo del Contratista o de cualquier otro existente en la obra deberá estar identificado y numerado claramente, en partes visibles, con las siglas del Contratista o de su propietario.

24.2 – MANTENIMIENTO DE EQUIPO MECÁNICO

Con el objeto de mantener el equipo en condiciones eficientes de trabajo, el Contratista montará en el sitio un taller de mecánica concordante con la importancia de los equipos, en cuanto a su valor propio y a su implicancia en el cumplimiento de las metas de trabajo, evitando que la marcha de la obra sufra retrasos por falta de mantenimiento o repuestos.

El Contratista deberá incluir en su precio los trabajos de mantenimiento y reparación del equipo mecánico empleado en la obra, entendiéndose por este concepto todo el equipo de maquinaria pesada y liviana utilizado, de manera que la obra no sufra retrasos por presentarse desperfectos en algunos de estos equipos los que, de ocurrir, serán imputables al Contratista.

El Contratista deberá mantener los equipos de construcción en óptimas condiciones, de modo que puedan producir los rendimientos mínimos especificados en las partidas valorizadas a través de los análisis de precios unitarios y el de evitar demoras o interrupciones debidas a daños en los mismos. Las máquinas, equipos y herramientas manuales deberán ser de buen diseño y construcción teniendo en cuenta los principios de la seguridad, la salud, la ergonomía, y la protección ambiental en lo que concierne a su diseño. Deben tener una antigüedad no mayor a 5 años.

La mala calidad de los equipos o los daños que ellos puedan sufrir, no serán causal que exima al Contratista del cumplimiento de sus obligaciones así mismo la necesidad de reparaciones mayores fuera del sitio no dará lugar a solicitudes de ampliación de plazo.

El mantenimiento o la conservación adecuada de los equipos, maquinaria y herramientas no sólo es básico para la continuidad de los procesos constructivos y para un resultado satisfactorio y óptimo de las operaciones a realizarse, sino que también es de suma importancia en cuanto a la prevención de los accidentes. Por lo tanto, será responsabilidad del contratista:

- Establecer un sistema periódico de inspección que pueda prever y corregir a tiempo cualquier deficiencia
- Programar una política de mantenimiento preventivo sistemático
- Llevar un registro de inspección y renovación de equipos, maquinarias y herramientas, lo cual pondrá a disposición de La Inspección en el momento que sea requerido

El Contratista asumirá la responsabilidad del cumplimiento del plan de mantenimiento y de los registros levantados al respecto. Además, deberá emitir un informe mensual a ser elevado a La Inspección, quien dará las recomendaciones del caso si lo hubiere y verificará posteriormente el cumplimiento de las recomendaciones dadas. Las condiciones de operación de los equipos deberán ser tales que no se presenten emisiones de sustancias nocivas que sobrepasen los límites permisibles de contaminación de los recursos naturales, de acuerdo con las disposiciones ambientales vigentes.

24.3 – RETIRO DEL EQUIPO DE OBRA

El Contratista no podrá retirar del sitio, sin el consentimiento expreso de La Inspección, cualquier equipo o maquinaria antes de la terminación de los trabajos.

24.4 – FACILIDADES PARA LOS SUBCONTRATISTAS Y/O TERCEROS

Facilidades para los subcontratistas y/o terceros

Cuando estuvieran disponibles, el Contratista se obliga a facilitar a otros contratistas o terceros que eventualmente pudieran participar en el proyecto los equipos, maquinarias, instalaciones y personal adecuados para transportar a sus lugares de trabajo los equipos a ser montados. También facilitará el uso de los caminos de servicio a estas personas involucradas en el proyecto o a frentistas que requieran el acceso.

24.5 –SEGURIDAD EN LOS EQUIPOS

Los principales impactos causados por el equipo y su tránsito, tienen que ver con emisiones de ruido, gases y material particulado a la atmósfera. El equipo deberá estar ubicado adecuadamente en sitios donde no perturbe a terceras personas y al medio ambiente y contar, además, con sistemas de silenciadores, sobre todo si se trabaja en zonas vulnerables o se perturba la tranquilidad, lo cual contará con autorización de La Inspección. Además, se proveerá a quienes utilicen las máquinas y equipos de la protección adecuada.

Los equipos a utilizar deben operar en adecuadas condiciones de carburación y lubricación para evitar y/o disminuir las emanaciones de gases contaminantes a la atmósfera.

El Contratista debe instruir al personal para que por ningún motivo se lave los vehículos o maquinarias en cursos de agua o próximos a ellos, debiendo existir bateas destinadas a tal fin.

Por otro lado, cuando se aprovisionen de combustible y lubricantes, no deben producirse derrames o fugas que contaminen suelos, aguas o cualquier recurso existente en la zona. Estas acciones deben complementarse con revisiones técnicas periódicas. Guardar herméticamente los residuos de las maquinarias y equipos para luego transportarlos a lugares adecuados para la disposición final de estos tipos de residuos.

Tanto, la operación de carga de combustible como el mantenimiento de los equipos será programada preferentemente fuera de las horas de trabajo.

El Contratista debe evitar que la maquinaria se movilice fuera del área de trabajo especificada a fin de evitar daños al entorno.

Los equipos pesados deberán respetar las normas indicadas en los puentes. Si su peso sobrepasará la capacidad de carga del puente, se procederá al refuerzo de la estructura del puente o a la construcción de un badén.

Además, diseñar un sistema de trabajo para que los vehículos y maquinarias no produzcan un innecesario apisonamiento de suelos y la perturbación o el incremento de la turbiedad de los cuerpos de agua.

Cada equipo contará con el espacio suficiente para las operaciones de sus maniobras. Cada equipo será accionado exclusivamente por el operador asignado. En ningún caso deberá permanecer sobre la máquina personal alguno, aun cuando esté asignado como ayudante del

operador del equipo.

Todos los equipos contarán con instrumentos de señalización y alarmas que permitan ubicarlos rápidamente durante sus operaciones

El equipo que eventualmente circule en horas nocturnas estará equipado con las luces reglamentarias para este efecto y, en los casos que sea necesario, será escoltado con vehículos auxiliares.

Toda maquinaria o equipo que de alguna forma ofrezca peligro debe estar provisto de salvaguardas con los requisitos siguientes:

- Estar firmemente instaladas, ser fuertes y resistentes al fuego y a la corrosión
- Que no constituyan un riesgo en sí, es decir que esté libre de astillas, bordes ásperos o afilados o puntiagudos
- Prevengan el acceso a la zona de peligro durante las operaciones
- Que no ocasionen molestias al operador: visión y maniobrabilidad y casetas de protección contra la luz solar, lluvias

El Contratista debe solicitar al fabricante las instrucciones adecuadas para una utilización segura, las cuales deben ser proporcionadas a los trabajadores que hagan uso de ellos.

Deberá así mismo establecerse un reglamento y las sanciones respectivas a fin de evitar que los operarios sean distraídos en el momento que ejecuten su trabajo. Las máquinas y equipos accionados a motor deberán estar provistos de dispositivos adecuados, de acceso inmediato y perfectamente visible, para que el operario pueda detenerlos rápidamente en caso de urgencia y prevenir toda puesta en marcha intempestiva.

25 – HORMIGONES

Se cumplirán en un todo las indicaciones de las normas CIRSOC que correspondieren.

25.1 – COLOCACIÓN DE ARMADURAS

Se colocarán las armaduras, a la que se habrá colocado separadores que permitan su centrado, en forma tal que el espesor del recubrimiento indicado sea uniforme.

25.2 – COLADO DE HORMIGON

Las estructuras de fundación y demás se hormigonarán cada uno de ellos en una operación continua, sin interrupciones, empleando técnicas adecuadas que aseguren la no disgregación y contaminación del hormigón con los lodos utilizados en la perforación.

El Contratista solo podrá iniciar el proceso de hormigonado con la presencia del profesional autorizado al efecto por la Inspección, el profesional responsable firmará al final del hormigonado el respectivo parte. La Contratista arbitrará todos los medios para disminuir al mínimo el tiempo que medie entre la culminación de la excavación de una estructura y su hormigonado.

25.3 – TOLERANCIA DE POSICIONAMIENTO

Durante el desarrollo de la instalación de las estructuras a hormigonar, el contratista procederá al relevamiento permanente de las posiciones de los mismos, referidos a los ejes de replanteo. Estos relevamientos serán entregados a la Inspección, cada vez que se termine la carga de alguna estructura.

Si por cualquier error en la ubicación de la estructura a hormigonar surgiera, a juicio de la Inspección, la necesidad de modificaciones de las obras, éstas y sus cálculos correrán por cuenta exclusiva de la Contratista, no pudiendo reclamar ningún tipo de compensación o pago adicional por la ejecución de la misma.

25.4 – ENSAYOS Y VERIFICACIÓN

Los ensayos de integridad de las estructuras se harán por el Método Ultrasónico "Cross-Hole" o similar. Se medirá el tiempo de propagación de ondas acústicas y de la variación de su amplitud cuando se transmiten a través del hormigó, entre una sonda emisora y otra sonda receptora. Como resultado se obtiene un registro continuo, a lo largo del pilote, de la calidad y de la continuidad del hormigón, revelando cada posible defecto y permitiendo tomar las medidas de corrección que sean eventualmente necesarias.

Las sondas se colocarán en tubos instalados previamente en la estructura, paralelos entre sí, con una adecuada fijación a la armadura, antes del hormigonado del mismo. El número de tubos por estructura no será inferior a 3. Su extremo inferior debe ser sellado, a efectos de evitar el ingreso de hormigón al tubo. Las mediciones se llevarán a cabo en forma continúa levantando ambas sondas a lo largo de toda la estructura.

Los ensayos se realizarán según la Norma ASTM D 6760-02 "Standard Test Method for Integrity Testing of Concrete Deep Foundations by Ultrasonic Crosshole Testing".

25.5 – MATERIALES

Hormigón: Salvo indicación, el hormigón será H21, con un contenido mínimo de cemento de 350 kg/m3, con un asentamiento en el cono de Abrams de 15 a 18 cm., podrán usarse plastificantes de calidad reconocida. En todos los casos la relación agua cemento será inferior a 0,45 y se incorporará aire intencionalmente a fin de lograr la máxima impermeabilidad. El porcentaje será de 4,5%. Los áridos a utilizar deberán presentar como máximo 1 Kg de cloruros solubles por m3, y no se podrá agregar al hormigón cloruro cálcico. El cemento a utilizar será del tipo Portland Normal. El agua de amasado, no presentará cloruros solubles, ni sulfatos que signifiquen sustancias agresivas al hormigón o a la armadura.

Armaduras: Serán ADN 420 CIRSOC 210. El espesor del hormigón del recubrimiento de las armaduras será por lo menos de 5 cm, salvo indicación. Tampoco será mucho mayor dentro de las limitaciones que impongan los equipos y procedimientos de trabajo.

25.6 – ALCANCES

Las presentes especificaciones se aplicarán a la totalidad de las estructuras de hormigón simple y armado incluidas en la obra licitada. Comprende la provisión y transporte de los

materiales necesarios y la ejecución de los trabajos y ensayos que se requieran para la construcción de las estructuras de hormigón simple y armado, incluyendo fundaciones, de acuerdo con estas especificaciones y los planos respectivos.

25.7 – TIPOS DE ACERO

Las barras de acero a emplear en las estructuras corresponden al tipo ADN 420, es decir barras nervuradas de dureza natural o mecánica con límite de fluencia 4200 kg/cm2, debiendo contar con certificado que especifique cumplir los requisitos establecidos en las normas IRAM-IAS correspondientes o bien la marca identificatoria que indique su característica.

25.8 – TIPOS DE CEMENTO

Se podrá utilizar cemento Portland de marcas aprobadas oficialmente que cumplan los requisitos de calidad contenidos en la norma IRAM Nº 1662, a la edad de 28 días para el hormigón especificado. En un mismo elemento de la estructura no se permitirá el empleo de cementos de distintos tipos de marca.

Cuando por razones especiales, que en cada caso se deberán justificar, el Contratista estimará necesario concurrir al empleo de cementos especiales, deberá solicitar a la Inspección la autorización correspondiente. Previamente a la utilización de dichos cementos el Contratista entregará la muestra para su aprobación, siendo por su cuenta todos los gastos que a ese fin se originen. Además, deberá ser de muy reciente fabricación.

Si fuese necesario almacenar el cemento en la obra el Contratista deberá depositarlo en galpón o recinto cerrado.

Si no hubiese comodidad para almacenar el cemento en locales cerrados y la importancia de la obra o la cantidad de cemento a almacenar no justificase – a juicio exclusivo de la Inspección – la construcción de un galpón, el Contratista podrá utilizar lonas impermeables para cubrir las pilas acopiadas, debiendo apoyar éstas sobre un piso análogo al descripto anteriormente.

La aprobación de la Inspección del procedimiento empleado para el almacenaje, no quita al Contratista la responsabilidad por la calidad del cemento. Todo envase de cemento que contenga material apelotonado, aún en ínfima proporción será rechazado y de inmediato retirado de la obra.

25.9 – AGUA PARA HORMIGÓN

El contratista deberá suministrar, instalar, operar y mantener un sistema satisfactorio de suministro de agua para lavado de agregados, preparación y curado de hormigones. En la preparación de los hormigones estructurales se aplicará lo dispuesto en el Reglamento Argentino de Construcciones de Hormigón (CIRSOC).

25.10 – ELABORACIÓN

El Contratista elaborará el hormigón por peso, en planta central de hormigonado o en planta móvil ubicada en proximidades de la obra a construir.

Si el Contratista provee una planta central de hormigonado, ésta deberá contar con dispositivos adecuados para la medida en peso y control exacto de cada uno de los materiales que entran en cada carga de hormigón.

La central de hormigonado estará colocada en una ubicación tal que la distancia máxima de transporte hasta el baricentro de la obra sea de 15 km.

El transporte del material a distancias mayores de 1 km desde la central de hormigonado, deberá ser realizado con camiones moto-hormigoneros.

La hormigonera deberá ser capaz de mezclar los materiales produciendo la mezcla uniforme y descargarla sin segregación.

El tiempo de mezclado no será nunca inferior a 2 (dos) minutos

El Contratista podrá proponer el uso de plantas compactas móviles, de fácil emplazamiento en proximidades de la obra a construir.

Los requisitos a cumplir para estas plantas y las demás exigencias establecidas para la elaboración del hormigón, serán similares a las especificadas para la central de hormigonado.

25.11 – TRANSPORTE

El hormigón deberá ser conducido desde la hormigonera hasta los encofrados tan rápido como sea posible, por métodos adecuados que eviten la segregación. Cualquier hormigón transferido de un elemento de transporte a otro deberá ser pasado a través de una tolva de forma cónica y no deberá ser dejado caer verticalmente desde una altura de más de 2,00m, excepto cuando se tengan equipos apropiados para evitar la segregación y sea específicamente autorizado.

Los métodos y los equipos para el manejo y depósito del hormigón en los encofrados estarán sujetos a la aprobación de la Inspección.

Cuando el hormigón puede ser colocado directamente desde un camión mezclador o equipo sin agitación, podrán ser usadas las canaletas a dichos elementos siempre que la altura de caída no supere los 2,00m.

Las canaletas separadas y otros equipos similares no serán permitidos para conducción de hormigón.

El hormigón podrá ser conducido por una bomba de desplazamiento positivo. El equipo de bombeo deberá ser del tipo de pistón o del tipo de presión por pulsación.

25.11 – COLOCACIÓN

La colocación del hormigón se hará en forma continua hasta las juntas de construcción aprobadas, con cortes de unión moldeadas. El hormigón deberá ser apisonado en los rincones y ángulos de los encofrados y alrededor de todas las armaduras de refuerzo y elementos embebidos sin causar la segregación de los materiales.

El hormigón deberá ser depositado lo más cerca posible de su posición final en los encofrados y al colocarlo así, no deberá haber caída vertical mayor de 2,00 m excepto cuando sea utilizado un equipo adecuado para prevenir la segregación y cuando ello esté específicamente autorizado. La colocación del hormigón deberá estar regulada para que el mismo pueda ser efectivamente compactado en capas horizontales de aproximadamente 0,50 m de espesor.

La colocación del hormigón se iniciará inmediatamente después de las operaciones de mezclado y transporte. Para los medios corrientes de transporte, el hormigón debe quedar colocado en su posición definitiva dentro de los encofrados antes de que transcurran 30 minutos desde el momento en que el agua se puso en contacto con el cemento. Durante dicho intervalo de tiempo, el hormigón será protegido contra la acción del sol, viento, lluvia, etc.

Cuando para realizar el transporte se emplee un camión agitador, el tiempo indicado anteriormente podrá extenderse a 90 minutos contados, en igual forma. Cuando el hormigón contenga materiales adicionales capaces de retardar el tiempo de fraguado y endurecimiento del hormigón, los tiempos indicados podrán ser aumentados de acuerdo a lo que indiquen los resultados de ensayos realizados para determinarlos.

25.12 – COMPACTACIÓN

El hormigón deberá ser compactado con equipos de vibración de alta frecuencia suplementados con palas manuales y apisonado. En ningún caso los vibradores serán utilizados para transportar el hormigón dentro de los encofrados. El número de vibradores y la potencia de cada unidad deberán ser los necesarios para compactar correctamente el hormigón.

Los vibradores de tipo interno deberán mantener, cuando estén sumergidos en el hormigón, una frecuencia no inferior de 7000 vibraciones por minuto. La intensidad (amplitud) y el tiempo de duración de la vibración deberá ser el necesario para producir una compactación satisfactoria'

Cuando el hormigón es colocado por camadas, cada una de ellas deberá ser compactada inmediatamente. Ninguna camada de hormigón podrá ser colocada hasta tanto la camada previa no haya sido compactada.

Al compactar una camada, el vibrador deberá penetrar y revibrar la camada previa, siendo operado a intervalos regulares y frecuentes y en posición vertical.

25.13 – CURADO

Para el curado del hormigón se deberán cumplir los requisitos del Reglamento CIRSOC 201, Capítulo 5.

La instalación para curado y protección del hormigón deberá estar disponible en el lugar de hormigonado antes de iniciar las operaciones, y el agua que se utilice reunirá las condiciones establecidas para el agua destinada a preparar hormigón.

Todas las superficies expuestas del hormigón deberán ser protegidas de los rayos directos del sol como mínimo durante 3 días después del hormigonado. El hormigón fresco deberá ser protegido contra posibles daños por lluvias.

La duración del curado se controlará mediante el ensayo de probetas cilíndricas curadas en forma similar a la estructura o aplicando el criterio de madurez y un mínimo de 8 días (se deben computar como días válidos de curado aquellos en los que la temperatura media del aire en contacto con la estructura sea igual o mayor que 10 °C).

El curado se debe iniciar tan pronto el hormigón haya endurecido lo suficiente como para que su superficie no resulte afectada por el método de curado adoptado. Cuando el hormigonado se realice en condiciones medioambientales que puedan afectar al hormigón, este deberá ser convenientemente protegido hasta que se inicie el curado.

La cura se realizará con agua, con compuestos líquidos capaces de formar membranas o con membranas preformadas.

25 – ELEMENTOS DE FIJACIÓN

Todos los elementos mecánicos indicados en los planos o exigidos por la Inspección y que por razones constructivas deban ser colocados en segunda etapa, serán fijados en su sitio con un mortero de cemento o epoxídico si así se indicara.

27– ENCOFRADOS

Antes de iniciar toda construcción de hormigón armado o simple, el contratista preparará y verificará los planos de encofrados bajo su exclusiva responsabilidad, sometiendo a la aprobación de la Inspección la memoria de cálculo y los planos con detalles de los encofrados y sus apuntalamientos, estando obligado a rectificar, introduciendo las modificaciones que la Inspección exija y a ejecutar posteriormente en obra lo señalado por la Inspección.

La intervención de la Inspección en esta emergencia no exime la responsabilidad que como tal incumbe al Contratista, salvo el caso que hubiera protestado con fundamento las modificaciones exigidas.

En todos los casos el cálculo del proyecto de encofrados y apuntalamientos se harán tomando en cuenta las fuerzas que pueden actuar, peso propio, peso de hormigón recién colocado, sobrecargas móviles de obra, de vientos, etc. Deberá tenerse en cuenta un impacto igual al 50% de las sobrecargas móviles.

Es indispensable que el diseño del apuntalamiento permita un desencofrado sin sacudidas ni vibraciones perjudiciales para la estructura siendo en consecuencia necesario que aquel descanse sobre cuñas de madera dura, cajas de arena, gatos u otros dispositivos similares.

Si el contratista no se decidiese por encofrados metálicos deberá emplear el que se prepara con madera escuadrada bajo forma de tablas, tablones, listones, tirantes, etc.

Las maderas que queden en contacto con las caras vistas de la estructura una vez concluida la obra deberán ser cepilladas o de lo contrario se usarán terciados fenólicos, a fin de darles una adecuada terminación. Cuando fuera indispensable, la inspección podrá exigir el aceitado o engrasado de los moldes.

Los encofrados serán de acuerdo a esmerada construcción y tendrán las dimensiones adecuadas para obtener las estructuras proyectadas, no se admitirá madera verde o sin el debido estacionamiento en ningún elemento del encofrado y apuntalamiento.

No se admitirán encofrados que sufran modificaciones por el peso y/o empuje del hormigón fresco, por la presión durante el apisonado de las cargas accidentales de construcción.

Los encofrados serán fileteados en sus aristas vivas en la forma indicada en los planos y en el caso que no se indicara en estos se colocarán filetes triangulares isósceles, cuyos catetos serán igual a 2 cm.

Deberá procurarse que los elementos sometidos a compresión estén formados por piezas de madera sin empalme a tope. Por lo menos la tercera parte de dichos elementos deberán cumplir con esta condición y al ubicarlos en obra debe cuidarse de alternarlos uniformemente con los otros. Las superficies de los empalmes a tope deben ser perfectamente planas y horizontales, estarán protegidas por abrazaderas de madera de 0,70m de longitud mínima y vinculadas a las piezas. En las maderas escuadradas se dispondrán 2 (dos) de esas abrazaderas y en los rollizos un mínimo de 3 (tres).

Inmediatamente antes del hormigonado, el contratista inspeccionará todos los moldes para asegurarse que estén adecuadamente ubicados, firmemente asegurados, limpios, estacados, con superficies tratadas y libres de aceite sobrante y de otros materiales extraños. No se colocará hormigón hasta que el encofrado haya sido revisado y aceptado por la Inspección.

27– ARMADURA DE ACERO COLOCADA

El acero será almacenado fuera del contacto del suelo, en lotes separados de acuerdo a su calidad, diámetro, longitud y procedencia, de forma que resulte fácilmente accesible para su retiro e inspección

El Contratista cortará y doblará el acero de acuerdo a la planilla de armaduras y a lo consignado en planos. El corte será efectuado con cizalla o sierra. No se permitirán soldaduras en armaduras fuera de las correspondientes a las mallas soldadas sin aprobación escrita por parte de la Inspección. No se permitirá enderezar ni volver doblar las barras cuyo doblado no corresponda a lo indicado en los planos o que presenten torceduras, las que no serán aceptadas.

Se colocarán las barras con precisión y serán aseguradas en posición de modo que no resulten desplazadas durante el vaciado del hormigón. Se adoptarán precauciones para no alterar la posición de las barras dentro del hormigón ya colocado. El contratista podrá usar para soportar las armaduras, apoyos, ganchos, espaciadores u otro tipo de soporte utilizado para tal fin. Mediante autorización expresa por escrito de la Inspección, podrán usarse separadores de hormigón.

Las barras serán fuertemente atadas en todas las intersecciones. Los empalmes de barras de armaduras se realizarán exclusivamente por yuxtaposición y la longitud de empalme será la especificada en el CIRSOC.

28– HORMIGON EMPLEADO

El hormigón utilizado en la obra deberá cumplir con los requisitos de conformidad establecidos por la norma CIRSOC 201, parte 3, capítulo 4, para aprobar su recepción. Los criterios de conformidad, así como la forma de realizar el muestro y los ensayos, deben regirse según lo establecido en los artículos 4.2, 4.5 y 4.6 inclusive de la citada normativa.

Dentro de los dos modos de control de conformidad permitidos por la norma, deberá

adoptarse en todo momento el Modo 1. Este modo establece que el hormigón debe ser producido en una planta productora que opere con un sistema de calidad aprobado, y a la cual el Director de Obra tenga acceso al control de producción y a sus registros. La planta elaboradora puede estar instalada dentro o fuera del recinto de la obra.

Los ensayos que deberán efectuarse para el control y aceptación del hormigón en obra son los que se detallan a continuación.

29 – ENSAYOS PARA VERIFICAR LA RESISTENCIA DEL HORMIGÓN

Según lo establecido por el artículo 4.1.6.1 de la norma CIRSOC 201, se deben realizar ensayos de resistencia de rotura a la compresión utilizando probetas cilíndricas normales de 15,0 cm de diámetro y 30,0 cm de altura, las que deben ser moldeadas y curadas de acuerdo con lo establecido en las normas IRAM 1534 ó 1524. Las probetas deben ser ensayadas a compresión hasta la rotura, de acuerdo con lo establecido por la norma IRAM 1546. La edad de ensayo debe ser de 28 días.

Si la totalidad de las partículas del agregado grueso que se utiliza para elaborar el hormigón pasan por el tamiz de 26,5 mm, se puede determinar su resistencia de rotura a la compresión por ensayo de probetas cilíndricas normales de 10,0 cm de diámetro y 20,0 cm de altura, moldeadas, curadas y ensayadas según las normas IRAM indicadas precedentemente. En este caso, no se debe efectuar corrección de los resultados de ensayo por tamaño de la probeta.

El resultado del ensayo (fácil) debe adoptarse siguiendo los lineamientos del artículo 4.1.6.2.

La conformidad de la resistencia del hormigón colocado en una parte o en toda la estructura se debe determinar mediante resultados de ensayos de probetas moldeadas con muestras de hormigón extraídas en la planta elaboradora y/o a pie de obra, según lo establecido en el artículo 4.2 de la citada normativa.

29 – CONFORMIDAD DE LAS PROPIEDADES DEL HORMIGÓN

El Hormigón fresco empleado en obra deberá cumplir con los requisitos de conformidad establecidos en el artículo 4.6 de la norma CIRSOC 201.

La forma de extracción y obtención de las muestras de hormigón fresco debe regirse por los lineamientos pautados en el artículo 4.6.1.

La determinación y control de cada parámetro del hormigón fresco por medio de ensayos se deberá efectuar como mínimo según la frecuencia establecida en el artículo 4.6.2.1 de la mencionada norma.

Se deberá controlar la consistencia del hormigón fresco según lo establecido en el artículo 4.6.3, y el contenido de aire según lo indicado en el artículo 4.6.4.

El control sistemático del hormigón se realizará siguiendo los lineamientos del reglamento CIRSOC 201, y las Normas IRAM, en cuanto a ensayos, cantidad, forma de ejecución, etc. Además, la Inspección, cuando lo juzgue necesario, podrá solicitar ensayos adicionales que

verifiquen la calidad de las tareas realizadas.

Se tendrá un especial cuidado con las relaciones agua-cemento, y con la posición de las armaduras.

La reutilización de los encofrados metálicos sólo se autorizará cuando estos estén completamente limpios y libres de todo tipo de hormigón o polvo adherido. La utilización de grasa u otro elemento que permita el fácil desencofrado, deberá ser lo suficientemente delgada para cumplir ese objetivo, sin alterar en nada la superficie terminada de la pieza de hormigón.

Todos los elementos prefabricados a construir deberán hacerse en una sola etapa, es decir no se permitirán juntas de hormigonados, por lo que se deberá contemplar el suficiente acopio de material, mano de obra y de equipos para cumplir con ese fin.

Para el vibrado, compactación, desencofrado, curado, etc., se seguirán los lineamientos volcados en los apartados anteriores de este artículo y que forman parte de las especificaciones y las órdenes que para el caso en particular imparta la Inspección.

Las armaduras serán ADN 420. El espesor del hormigón del recubrimiento de las armaduras será por lo menos de 5 cm salvo indicación. Tampoco serán mayores dentro de las limitaciones que impongan los equipos y procedimientos de trabajo. Si se prevé que la armadura deberá ser soldada tendrá que utilizarse, obligatoriamente, acero tipo ADN 420s.

30 – ELEMENTOS HORMIGONADOS IN SITU

El hormigón será tipo H30 ó, en el caso de fundaciones de postes de alumbrado, cámaras de paso eléctricas, o cámaras de inspección de redes cloacales, H21. Se deberán seguir las prescripciones generales especificadas en 6.2.2. Deberá tener una buena homogeneidad y plasticidad. La relación agua/cemento en ningún caso podrá superar los 0,50, por lo cual deberá tomar los recaudos durante el mezclado y la utilización de aditivos fluidificantes e incorporadores de aire. Los asentamientos medidos con el cono de Abrams deberán estar comprendidos entre los 8 +/- 2 cm. Deberá garantizarse una buena compactación y terminación del hormigón, mediante el vibrado enérgico.

Los áridos a utilizar deberán presentar como máximo 1 kg de cloruros solubles por m3, y no se podrá agregar al hormigón cloruro cálcico. El cemento a utilizar será del tipo Portland Normal.

Todos los encofrados a utilizar en la confección de elementos hormigonados in situ, y que queden a la vista, deberán ser metálicos preferentemente construidos con chapa doblada, de espesores y apuntalamientos adecuados.

Las armaduras serán ADN 420. El espesor del hormigón del recubrimiento de las armaduras será por lo menos de 5 cm salvo indicación. Tampoco serán mayores dentro de las limitaciones que impongan los equipos y procedimientos de trabajo.

Pavimentos de Hormigón

Estos hormigones tendrán la resistencia indicada en los proyectos correspondientes.

Deberán ajustarse en un todo a las especificaciones dispuestas en el “Pliego de especificaciones técnicas generales para pavimentos de hormigón” publicado por la Dirección Nacional de Vialidad en el año 2017

31 – ELEMENTOS METALICOS

Las prescripciones de este artículo se refieren a las partes metálicas del proyecto que quedan expuestos a la intemperie.

32 – ELEMENTOS ESTANDARES

Los materiales y la ejecución de las partes metálicas serán de la más alta calidad dentro de sus tipos respectivos y adecuados en toda forma para el servicio requerido. Las estructuras metálicas deberán ser completas en todos sus aspectos. Se incluirá todo aquello que sea necesario para la terminación de las estructuras metálicas aun cuando no se encontrare expresamente mencionado en estas Especificaciones o en el cómputo, planilla de cotización o en planos. Deberán suministrarse todos los soportes temporarios y permanentes y los pernos para las fundaciones o anclajes.

El Contratista deberá ejecutar el trabajo con materiales nuevos, sin uso, y de acuerdo con estas Especificaciones, las reglas del buen arte y la mejor tecnología, a fin de proporcionar estructuras que cumplan con los fines previstos. Todas las interpretaciones deberán ser realizadas de manera que sean utilizados y prevalezcan los mejores conocimientos, métodos, materiales y mano de obra. En el caso de dudas, su resolución quedará a exclusivo juicio de la Inspección de Obra.

Los perfiles y chapas deberán ser soldables y aptos para su utilización en la construcción de estructuras metálicas. El acero de los perfiles y chapas cumplirán con las normas mencionadas y será de calidad F24 de acuerdo al CIRSOC 301, salvo indicación diferente indicada en Planos adjuntos.

Las tolerancias de los perfiles laminados serán las indicadas en las normas IRAM correspondientes.

33 – PREPARACIÓN DE MATERIALES

El enderezo de barras o perfiles y el aplanamiento de chapas, de ser necesario, se realizarán con prensas o rodillos. El uso de mazas y martillos o el calentamiento localizado deberá ser evitado.

Los bordes y los extremos de todas las chapas y los perfiles estarán correctamente terminados, por laminación o por corte y cepillado. El corte podrá efectuarse con sierra, cizalla, guillotina, o mediante oxicorte automático o dirigido mecánicamente, debiendo eliminarse posteriormente las rebarbas, estrías o irregularidades de los bordes cortados a soplete manual. En general, las chapas y perfiles se cortarán evitando formar ángulos entrantes con aristas vivas. En el caso en que tales ángulos no se puedan evitar se redondearán con el mayor radio posible. Se permite el corte con cizalla en perfiles y planos solamente hasta un espesor máximo de 15,5mm.

En el corte se tomarán las precauciones necesarias para no introducir en la pieza tensiones parásitas de tipo térmico. En los bordes cortados con cizalla o por oxicorte que deban quedar en las proximidades de uniones soldadas, se mecanizarán los mismos mediante piedra esmeril, buril con esmerilado posterior o fresa, en una profundidad no menor de 2mm a fin de levantar toda la capa de material alterado por el corte.

No se admitirá relleno o soldadura de los orificios mal perforados. Todos los orificios serán de corte limpio y sin rebarbas en los bordes debiendo ser cilíndricos y perpendiculares a las caras de los elementos.

Se deberán eliminar las rebabas en los productos laminados, así como las marcas de laminación en relieve sobre las superficies de contacto. No deben originarse daños en la superficie o fisuras debido al doblado y achaflanado; tales perjuicios pueden evitarse mediante consideraciones de las propiedades del material, elección de radios de curvatura grandes y elaboración del material a una temperatura apropiada.

El material ha de trabajarse en frío o a la temperatura rojo cereza claro (alrededor de 950º). No está permitido trabajar o solicitar el material en un estado de temperatura intermedio (rojo azul).

34 – UNIONES

Aquellas conexiones detalladas en planos se realizarán de acuerdo a éstos, aunque el Contratista podrá introducir modificaciones previa aprobación de la Inspección. El Contratista proyectará las uniones que no estén detalladas en los Planos de acuerdo con esta especificación, planos de diseño, un lógico aprovechamiento del material y el sistema de montaje que adopte.

Las uniones de taller serán soldadas y las de obra atornilladas, salvo aquéllas para las cuales en los planos de diseño se indique lo contrario o exista necesidad de proceder en contrario.

El tipo de unión, material y modo de ejecución deberá ser indicado en los planos de detalle, taller y montaje o en las especificaciones que presente el Contratista. Las uniones a realizar en Obra deberán ser reducidas al mínimo compatible con el transporte de los elementos a la misma.

Las disposiciones de las uniones se preverán para que, con el menor número posible de elementos, los esfuerzos se transmitan en las condiciones más correctas que puedan lograrse y en forma que se reduzcan al mínimo los esfuerzos secundarios. Se preverá la importancia de éstos y la manera de evitarlos.

Se proyectarán las uniones y empalmes de manera de reducir al mínimo los momentos debidos a excentricidades. Cuando no sea posible eliminar las excentricidades en las uniones, éstas se calcularán teniendo en cuenta dichas excentricidades.

Todo elemento provisional que por razones de fabricación o montaje deba ser soldado a la estructura, se desguazará posteriormente con soplete, sin dañar la estructura. No se admitirá el trabajo con maza o martillo. Los restos de cordones de soldadura se eliminarán con piedra esmeril, fresa o lima.

35 – UNIONES ATORNILLADAS

Se utilizarán los siguientes tipos de uniones atornilladas: uniones con tornillos ordinarios y uniones del tipo no deslizante (a fricción) con bulones de alta resistencia. En todo lo referente al cálculo, disposición y método constructivo, gramiles, tamaños y perforación de agujeros, distancias entre agujeros, etc., de las uniones atornilladas, serán de aplicación preferentemente las normas CIRSOC u otro cuerpo normativo equivalente aprobado por la Inspección.

Las longitudes de los tornillos ordinarios se colocarán con una arandela bajo la tuerca, siendo los asientos de las cabezas y tuercas perfectamente planos y limpios. Si el perfil tiene cara inclinada se emplearán arandelas de espesor variable para permitir el correcto apoyo de la tuerca o la cabeza. La longitud de la parte roscada de los tornillos ordinarios será tal que no se introduzca dentro del espesor de los elementos a unir.

Se preverán medidas de seguridad, aprobadas por la Inspección, que impidan el afloramiento de los tornillos.

36 – UNIONES POR SOLDADURA

Las soldaduras (técnica a emplearse, apariencia, calidad y métodos para corregir los trabajos defectuosos) se ejecutarán de acuerdo a estas Especificaciones, a los planos de diseño y al reglamento CIRSOC. El Contratista deberá contar con suficientes y adecuados medios de control de soldadura. Cualquier soldadura que no llene los requisitos exigidos deberá quitarse y ser repuesta por otra a satisfacción.

El Contratista deberá desarrollar, elegir y someter a la aprobación de la Inspección los procedimientos y secuencia general de las operaciones de soldadura, electrodos, fundentes, procedimiento que usará para control de calidad y métodos de reparación de las fallas en el caso en que se produzcan.

Los procedimientos de soldadura para cada junta serán aprobados por el Inspección antes de comenzar el trabajo y el Contratista efectuará los ensayos de soldadura que se requieran para demostrar la bondad del método propuesto y la competencia de su mano de obra.

Los elementos estructurales a unirse han de prepararse convenientemente. Los elementos a unir en la Obra, de ser posible, se prepararán en taller.

Las superficies a soldar estarán libres de suciedad, herrumbre, cascarilla, pintura, escorias del oxicorte y cualquier otro material extraño, los que deberán eliminarse cuidadosamente antes de la soldadura; también estarán libres de rebabas y desgarraduras. La preparación de los bordes cortados a soplete será hecha mecánicamente.

Cuando se unan partes adyacentes de una estructura o elementos construidos por partes soldadas, la ejecución y secuencia de las soldaduras deberán ser tales que eviten distorsiones y hagan despreciables las tensiones residuales por contracción; se realizará un alivio de tensiones cuando así ocurra. Después de la soldadura las piezas tendrán la forma adecuada, de ser posible sin un enderezado posterior. Ningún elemento podrá presentar deformaciones o defectos atribuibles al proceso de soldadura.

No se podrá acelerar el enfriamiento de la soldadura por medios artificiales ni medidas especiales.

Durante la soldadura y el posterior enfriamiento del cordón de soldadura (zona rojo azul) no se realizarán movimientos ni someterán a vibraciones o a tensiones los elementos soldados. Las puntadas de montaje podrán incorporarse a la soldadura siempre que sean efectuadas por mano de obras especializada, con los electrodos especificados para la junta, con la chapa seca, y habiéndose eliminado todo resto de escoria; las puntadas deberán permitir una correcta fusión de la siguiente pasada y no estarán fisuradas, de lo contrario deberán eliminarse totalmente.

No se admitirán socavaciones en costuras transversales de alma y platabandas; la socavación máxima en costuras longitudinales no excederá de 0,5 mm. Toda soldadura con inclusiones de gas, porosidad, inclusiones de escorias o falta de fusión podrá se rechazada por el Inspección.

La aceptación de los trabajos de soldadura dependerá de las dimensiones correctas, alineamiento y ausencia de deformaciones en las piezas fabricadas, de los resultados satisfactorios de la inspección y ensayo de las soldaduras y muestra de prueba, y de la mano de obra satisfactoria.

37 – ANCLAJES

Los pernos de anclaje, con sus tubos, arandelas, placas, perfiles, etc. serán llevados al emplazamiento con suficiente antelación para colocarlos en posición antes de comenzar el hormigonado.

Se preverán las plantillas de acero necesarias para permitir colocar los conjuntos de anclaje en su posición correcta. Antes de comenzar el montaje en Obra de las estructuras metálicas se controlarán la alineación y el nivel de los pernos de anclaje.

38 – MONTAJE

Antes del comienzo del montaje, el Contratista remitirá a la Inspección para su aprobación, planos que indiquen la disposición general y cargas de grúas para montaje y otros equipos de construcción, y trabajos temporarios que proponga para el montaje de las estructuras de acero, junto con una descripción de los métodos a adoptarse para cumplir con los requerimientos del programa de montaje. No se iniciará el montaje sin la aprobación, por parte de la Inspección, del plan de trabajos. Todo trabajo no previsto en el plan de montaje requerirá asimismo la expresa aprobación del Inspección.

El Contratista será responsable por la estabilidad de la estructura en todas las etapas durante el montaje y proveerá y retirará a la terminación de la estructura cualquier arriostramiento temporario que se requiera. El costo de proveer y remover cualquier arriostramiento temporario será responsabilidad y por cuenta del Contratista.

El Contratista proveerá los andamiajes y escaleras adicionales que requiera el Inspección para la inspección de los trabajos, y el costo de proveer y remover los andamiajes estará incluido en los precios dados para el montaje de las estructuras de acero.

Durante el almacenamiento ningún elemento estará en contacto con el suelo, sino que será acopiado sobre tacos o tirantes de madera, en cantidad suficiente para que no se produzcan deformaciones permanentes.

Durante el almacenamiento y el montaje en el emplazamiento, las estructuras metálicas serán conservadas limpias, libres de suciedad y escombros y no se permitirá que se almacene agua en ninguna cavidad.

Se proyectarán las uniones de montaje en forma tal que todos sus elementos sean accesibles para inspección; en los casos forzosos en que queden algunos ocultos, no se procederá a cubrirlos sin que la Inspección los haya inspeccionado previamente.

Se corregirá cuidadosamente, antes de proceder al ensamble y previa aprobación de la Inspección, cualquier abolladura, comba o torcedura que haya podido provocarse en las piezas. Si los defectos no pudieren ser corregidos, o si fueren afectadas la resistencia, las propiedades elásticas o la estabilidad de las estructuras, las piezas en cuestión serán rechazadas.

Durante su montaje las estructuras se asegurarán provisoriamente mediante pernos, tornillos, apeos, estructuras auxiliares o cualquier otro medio aprobado, a fin de asegurar su estabilidad y resistencia; por ejemplo para evitar el pandeo de cordones comprimidos de vigas.

Las placas de base se proyectarán, se nivelarán y suplementarán de manera tal de permitir una perfecta y completa introducción del mortero de asiento y se mantendrán, si los hubiera, los apoyos provisionales de la estructura hasta que se haya alcanzado el suficiente endurecimiento del relleno. Los pernos de anclaje se controlarán acorde con la cláusula de anclajes.

Se cuidarán especialmente, protegiéndolas si fuera necesario, las partes sobre las que hayan de fijarse las cadenas, cables o ganchos a utilizar en la elevación y sujeción de las piezas de la estructura.

No se permitirá el uso del soplete en Obra para corregir errores de fabricación sin la expresa aprobación de la Inspección.

39 – INSPECCIÓN Y ENSAYOS A LAS ESTRUCTURAS METALICAS

Inspección y ensayos a las estructuras metálicas

En todos los casos se deberán satisfacer los requisitos de la norma CIRSOC 301 para la aceptación y control de las partes metálicas (Capítulo M. Fabricación, montaje y control de Calidad).

La Inspección realizará inspecciones para asegurarse sobre la calidad de las estructuras y el cumplimiento de las Especificaciones, las normas y la documentación técnica. Realizará además el seguimiento cronológico de la producción e intervendrá al ser detectadas desviaciones, teniendo en todo momento derecho para rechazar cualquier elemento, proceso de fabricación o montaje no satisfactorios.

El Contratista entregará a la Inspección copias en triplicado de los certificados de ensayos

en fábrica de los materiales a utilizar.

La entrega, la inspección y la aprobación de materiales, procedimientos y elementos, no eximirá al Contratista de su responsabilidad de suministrar estructuras conforme a todos los requerimientos de estas Especificaciones ni invalidará cualquier reclamo que el Comitente o la Inspección pudieren hacer a causa de defectos detectados con posteridad.

Todos los elementos, partes o materiales, que mostrare defectos irremediables o importantes, fabricación incorrecta, reparaciones excesivas, o no estuvieren de acuerdo con estas Especificaciones, estarán sujetos a rechazo, aunque dichas evidencias o indicios surjan luego de la aceptación de los mismos.

El Contratista deberá tomar las previsiones necesarias para permitir y facilitar las inspecciones de los materiales y métodos de fabricación y/o montaje por parte de la Inspección. Esta tendrá libre acceso a los lugares donde se estén desarrollando las tareas

y se deberán respetar sus indicaciones. El Contratista pondrá a su disposición los medios necesarios para llevar a cabo un eficaz control.

El Contratista deberá proveer todos los elementos, equipos y materiales necesarios para la ejecución de las pruebas, inspecciones y ensayos de las estructuras metálicas. Los laboratorios y equipos deberán ser aprobados por la Inspección.

El Contratista deberá realizar, a su cargo y sin gasto alguno para el Comitente, las inspecciones visuales, ensayos de soldaduras a la tracción y al corte, las mediciones de espesores y otros que la Inspección considere necesarios para el aseguramiento de la calidad de las estructuras.

Será responsabilidad del Contratista subsanar cualquier defecto a satisfacción de la Inspección.

40 – PINTURA DE PARTES METÁLICAS

40.1 – PREPARACIÓN DE LAS SUPERFICIES

Se efectuará la limpieza de las superficies para liberarlas de restos de óxido y aceite. A tal efecto se debe preparar la superficie metálica con métodos conservadores, que no pueden reducir el espesor de chapa.

40.2 – PINTURA DE LAS SUPERFICIES

Todas las partes metálicas se pintarán con pinturas aptas para aceros en zonas de ambiente marino, por lo que se utilizará pinturas de tipo antióxido epoxi como imprimación, y del tipo epoxi bituminoso para la protección de las partes expuestas.

Las superficies de las camisas de pilotes u otros que queden perdidas se pintarán con una mano de fondo antióxido epoxi, de aproximadamente 100 de espesor. Luego se aplicarán dos manos de terminación con el producto a utilizar (pintura epoxi bituminosa), de espesor total no menor de los 400 .

La pintura debe ser de procedencia legítima, de una marca reconocida, y aprobada por la Inspección. Además, el producto deberá estar acompañado por la constancia del proveedor, que cumpla las condiciones de formulación indicadas más arriba.

Los bastidores, soportes, arriostramientos, correas, planchuelas de asiento y anclajes se pintarán con una mano de fondo antióxido epoxi de aprox. 100 □ de espesor, y luego se aplicarán dos (2) manos de pintura epoxídica no menor de 75 □ de espesor c/u.

Asimismo, debe cuidarse la temperatura ambiente, la que no debe ser menor a los 10º C. La formulación de la pintura debe tener en cuenta la verdadera temperatura de aplicación.

40.2 – INSPECCIÓN Y ENSAYOS

Las pinturas a utilizar serán aptas para ambientes marinos y deberán cumplir con las normas IRAM 1197 ó IRAM 1241.

Adicionalmente, para la pintura de las partes metálicas se deberá cumplir con las indicaciones de la norma CIRSOC 301, Capítulo M

CORRIENTES ARGENTINA

PROYECTO DE AMPLIACIÓN Y REFACCIONAMIENTO

-EDIFICIO MENDOZA-

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES PARTICULARES

NOVIEMBRE 2025

PROYECTO PARA NUEVO EDIFICIO ADMINISTARTIVO

“Secretaría de Infraestructura Escolar Corrientes Capital”

INDICE

PROPOSITO	10
NORMATIVA APLICABLE	10
DISPOSICIONE SGENERALES	10
TRABAJOS A REALIZAR	11
OBLIGACIONES TECNICAS DEL CONTRATISTA	11
EQUIPO PARA LA EJECUCION DE LA OBRA	12
MATERIALES Y MANO DE OBRA	13
TAREAS Y RUBROS A EJECUTARSE	13
TRABAJOS PRELIMINARES	13
OBRADOR	13
SEGUROS	14
PROTECCIÓIN Y SEGURIDAD	14
DEMOLICIÓN	15
DEMOLICIÓN EN ACCESO Y ALREDEDORES	15
DEMOLICIÓN EN PLANTA BAJA	15
DEMOLICIÓN DE REVESTIMIENTOS	15
DEMOLCIÓN DE REVOQUES	16
DEMOLICIÓN EN PRIMER PISO	16
DEMOCLICIÓN DE CERRAMIENTOS	16
DEMOLICIÓN DE REVETSIMIENTOS	16
DEMOLICIÓN DE REVOQUES	16
DEMOLICIÓN EN SEGUNDO PISO	16
DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTOS INTERNOS	16
DEMOLICIÓN DE REVESTIMIENTOS	17
DEMOLICIÓN DE REVOQUES	17
DEMOLICIÓN EN TERCER PISO	17
DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTOS INTERNOS	17
DEMOLICIÓN DE REVESTIMIENTOS	18
DEMOLICIÓN DE REVOQUES	18
DEMOLICIÓN EN TERRAZA	18
DEMOLICIÓN DE CARPETA SUPERIOR	18

RETIRO DEUNIDADES DE REFRIGERACIÓN EXTEIORES Y EQUIPOS EN DESHUSO	18
RETIRO DE CANALIZACIÓN DE SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	18
CONSIDERACIONES DE DEMOLICIONES GENERALES	18
ESTRUCTURA	19
ESTRUCTURA DE CERRAMIENTO Y MURO PERIMETRAL	19
ESTRUCTURA DE FUNDACIÓN	19
NORMAS DE APLCIAICÓN	20
GENERALIDADES DE LAS ESTRUCTURAS DE H°A°	20
COMPONENTES DEL H°A°	20
ENCOFRADOS	22
CURADO Y DESENCOFRADO DE LA ESTRUCTURA	23
COLUMNAS	23
VIGAS	24
ENCADENADOS Y DINTELES	24
ESTRUCTURA DE CERRAMIENTO PERIMETRAL	25
ESTRUCTURA PRINCIPAL DE AMPLIACIÓN DE FACHADA	25
GENERALIDADES	25
PREPARACIÓN	25
UNIONES SOLDADAS	26
LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE LAS SUPERFICIES	26
IMPRIMACIÓN (MANO ANTIOXIDO)	27
CONFORMACIÓN DE ESTRUYCTURA PRINCIPAL NICHOS	27
TRANSPORTE, MANIPULEO Y ALMACENAJE	28
MONTAJE DE ESTRUCTURA PRINCIPAL NICHOS	28
CERRAMIENTO DE ESTRUCTURA PRINCIPAL NICHOS	29
CERRAMIENTO SUPERIOR INTERNO NICHOS	29
ESTRUCTURA AMPLIACIÓN TERRAZA	29
CERRAMIENTOS EXTERNOS	30
CERRAMIENTO EXTERNO EN SECO	30
CERRAMIENTO EXTERNO TRADICIONAL	30
CERRAMIENTOS INTERNOS	31
BARRERA HIDROFUGA	32
CAPA AISLADORA	32

SOBRE CONTRAPISOS DE CASCOTE - /SOBRE TERRENO NATURAL	32
SOBRE CIELORRASO SUSPENDIDO DE PLACA DE YESO	32
CUBIERTAS METALICAS	32
CIELORRASOS	33
CIELORRASO DE PLACA DE ROCA DE YESO	33
COMPOSICIÓN ESTRUCTURA OPORTE	33
CIELORRASO DE ROCA DE YESO RESISTENTE AL AGUA – SEMICUBIERTO	34
CARACTERISTICAS DE LAS PLACAS	34
CIELORRASOS DE PVC	34
COMPOSICIÓN DE LA ESTRUCTURA SOPORTE	34
REVOQUES	34
NORMAS GENERALES	34
REVOQUE INTERIOR	35
REVOQUE GRUESO	35
REVOQUE FINO	35
CONTRAPISOS	35
NORMAS GENERALES	35
CONTRAPISOS CON MALLA	36
CARPETA DE NIVELACIÓN	36
PRPEARACIÓN CARPETA	37
PREPARACIÓN DE FAJAS DE CORTE	37
CARGA DE PAÑOS	37
CURADO DE CARPETA	37
SOLADOS Y ZOCALOS	38
BALDOSAS EXTERIORES	38
PISO EXTERIOR – CEMENTO PEINADO	38
PISO PODO-TÁCTILES	39
PISO GUÍA	39
PISO ADVERTENCIA	39
CARPINTERIAS	39
NORMAS GENERALES	39
PUERTAS	40
VENTANAS	40
FACHADA DE VIDRIO – SISTEMA DE FRENTE INTEGRAL	41

SISTEMA DE FRENTE INTEGRAL MDT	41
DISEÑO Y PLANIFICACIÓN	41
INSTALACIÓN DEL SISTEMA MDT DE FRENTE INTEGRAL	42
PERFILES DE ALUMINIO	42
PARASOLES VERTICALES	42
SISTEMA DE PARASOL VERTICAL – CORTASOL FINS	43
REVESTIMIENTOS	43
NORMAS GENERALES	43
PAREDES INTERIORES BAÑOS	43
PAREDES INTERIOPRES COCINA	43
PINTURAS Y TRATAMIENTOS	44
ELEMENTOS ESTRUCTURALES A LA VISTA	44
VARIOS	44
CARTEL DE OBRA	44
INSTALACIONES DE AIRES ACONDICIONADOS	44
INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS	45
SISTEMA FIJO CONTRA INCENDIOS	45
SISTEMA PORTATIL CONTRA INCENDIOS	47
SISTEMA DE EXTINTORES PORTATILES	78
INSTALAIONES SANITARIAS	48
INSTALACIÓN DE AGUA – RED DE AGUA POTABLE	48
INSTALACIÓN SANITARIA INTERNA	50
ARTEFACTOS	54
INSTALACIONES ELECTRICAS	56
NORMALIZACIÓN	56
GENERALIDADES	56
ALCANCE DE LOS TRABAJOS Y ESPECIFICAICONES	56
INSTALACIONES TABLERO PRINCIPAL	57
MATERIALES PERMITIDOS	57
TABLEROS	58
SEÑALITICA REGALMENTARIA EN TABLEROS	59
INSTALACIONES DE CORRIENTES DÉBILES	61

1 - PROPOSITO

El objeto del presente pliego es especificar las obras a realizar para la ampliación y remodelación de lo que va a constituir el Nuevo Edificio Administrativo de la ciudad de Corrientes situado en Av. 3 de Abril y la Calle PIO. El Proyecto engloba un gran umero de tareas que tienen su punto de desarrollo en diferentes sectores del proyecto;

Estos sectores son;

- Acceso y Alrededores (entorno inmediato - vereda Municipal - estacionamientos)
- Planta Baja (Hall de acceso y Servicios)
- Subsuelo (sala de máquinas)
- Primer Piso
- Segundo Piso
- Tercer Piso
- Terraza Accesible (Ampliación para sector recreación – parrilla)
- Fachada (Nuevo propuesta de cerramiento-envolvente del edificio)

El pliego está integrado Las especificaciones técnicas generales, los pliegos de condiciones generales y particulares, la memoria descriptiva, y los documentos del proyecto, que incluyen los estudios, relevamientos, memorias técnicas, cómputo y planos.

2 – NORMATIVA APLICABLE

A continuación, se enumeran las normas aplicables y consideradas en el desarrollo del proyecto y la conformación del presente pliego:

- Reglamento CIRSOC 102: "Acción del viento sobre las construcciones"
- Reglamento CIRSOC 201: en particular, las disposiciones sobre:

1. "Proyecto, cálculo y ejecución de estructuras de hormigón armado"
2. Elementos Premoldeados de Hormigón
3. Elementos Estructurales de Hormigón Masivo
4. “Hormigonado en Tiempo Frío y en Tiempo Caluroso”
5. “Encofrados, Elementos de Sostén y Apuntalamientos. Tolerancia de Orden Constructivo, Remoción de Encofrados y de sus Elementos de Sostén. Terminación Superficial de las Estructuras. Reparación de los Defectos de

- Terminación Superficial. Tubería para la construcción de Fluidos incluida en las Estructuras de Hormigón"
- "Colocación y Recubrimiento de la Armadura"
- "Elementos y Estructuras expuestos a Condiciones Especiales de Carga y de Servicio, o ejecutados con Hormigones de Características y Propiedades Especiales"
- Reglamento CIRSOC 301
- El acero de los perfiles y chapas cumplirán con las normas:
- IRAM-IAS U 500-42

3 – DISPOSICIONES GENERALES

3.1 – TRABAJOS A REALIZAR

Los trabajos a realizar comprenden la ejecución de los siguientes ítems.

- Movilización de obra
- Ingeniería de obra
- Limpieza de vegetación y materiales orgánicos
- Terraplén de cierre
- Relleno por refulado
- Protección costera
- Construcción de calzadas (Costanera y calles internas)
- Obras de desagües pluviales
- Alumbrado público
- Desmovilización y limpieza general de obra

3.2 – OBLIGACIONES TÉCNICAS DEL CONTRATISTA

Dentro de las obligaciones contractuales quedan incluidas las siguientes tareas:

1. Ejercer la Dirección Técnica, de Seguridad y Administrativa de todos los trabajos a realizar motivo de estas Especificaciones Técnicas.
2. Tramitar, obtener los permisos y efectuar el pago a su costo de todos los importes que pudieran corresponder para la realización de la obra en concepto de permisos, tasas, derechos, aportes profesionales, previsionales, etc. ante quien corresponda como: Dirección de Vías Navegables, Dirección de Hidráulica, Colegio de Ingenieros (ya sea por Proyecto, Inspección y/o Dirección Técnica), etc.
3. Suministrar todos los equipos, la mano de obra común y especializada, personal de seguridad, Inspección y administración para la ejecución de la totalidad de los trabajos comprendidos en la presente Especificaciones Técnicas, en calidad y en cantidad suficiente para cumplir con la

programación de los mismos.

4. Suministrar la totalidad de los materiales, equipos móviles, consumibles y herramientas necesarias para la ejecución completa de los trabajos.
5. Dar cumplimiento y entregar toda la documentación relacionada con los "aspectos laborales, previsionales e impositivos".
6. Cumplir, durante la ejecución de las tareas, las Normas vigentes que al efecto indiquen los organismos Estatales, Provinciales, Municipales y de Seguridad.
7. Verificar, en obra, la exactitud de las medidas y cotas suministradas en el presente pliego, debiendo rectificarlos si ello fuera necesario.
8. Contar con Póliza de Seguros de accidentes de trabajo para todo su personal, debiendo acreditarlo ante la inspección.
9. Contar con Póliza de Seguros para equipos y vehículos a utilizar, de modo de cubrir los riesgos ante cualquier evento imprevisto que pudiera tener lugar.
10. Tomar todos los recaudos necesarios a fin de que las tareas a realizar durante la ejecución de la Obra no entorpezcan las normales operaciones del muelle.
11. Gestionar, obtener y presentar todos los permisos y habilitaciones de la Prefectura Naval Argentina y la Dirección Nacional de Vías Navegables que sean necesarios para la utilización de equipos flotantes y/o pontones.
12. Contratar un laboratorio para efectuar todos los ensayos de verificación y control de los materiales. El costo del acondicionamiento debido de las muestras, su traslado, ensayo y el costo de cualquier otra tarea relacionada con el control de calidad estará a cargo del Contratista.
13. Avisar anticipadamente a la Inspección la realización de toda tarea de toma de muestras, traslado de probetas, y ensayo de las mismas para que la misma pueda estar presente en dichas operaciones.

Las condiciones para la recepción o aceptación de las estructuras terminadas se efectuarán según lo dispuesto en el Reglamento CIRSOC vigente.

El Contratista tendrá a su cuenta y cargo los costos de provisión, fabricación, transporte, construcción, reemplazo, montaje, andamiajes, retiro, de todos los elementos y accesorios, pintura y todo otro material o gasto que, aunque no haya sido mencionado resulte necesario para la realización de las tareas especificadas para obtener el fin previsto.

3.3 – EQUIPO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

La calidad y cantidad de equipo a utilizar por el Contratista deberá ser tal que permita la correcta ejecución de los trabajos dentro de los plazos previstos y con los estándares de calidad de terminación establecidos. Los equipos a incorporar en obra no deberán presentar signos de obsolescencia, deterioro, ni producir impactos negativos en el medio ambiente (emisión de gases de combustión, ruidos, etc.) producto de su falta de mantenimiento o antigüedad.

Los atrasos motivados por rotura, desperfectos o reparaciones del equipo no serán reconocidos como causales para una eventual ampliación del plazo de la obra.

El contratista deberá mantener en obra la totalidad del equipo necesario para ejecutar y finalizar cada uno de los trabajos que indique el presente pliego y no podrá proceder a su retiro antes de la terminación de dicha encomienda, sin el previo reemplazo de la maquinaria y/o equipo correspondiente por otro de iguales o mejores características y producción.

3.4 – MATERIALES Y MANO DE OBRA

El Contratista deberá proveer la totalidad de la mano de obra, materiales, insumos y equipos necesarios para la ejecución en tiempo y forma de los trabajos. La carga, transporte, manipuleo y descarga de los materiales y equipos hasta la zona de los trabajos correrá por cuenta y cargo de la firma Contratista.

El Contratista será el único responsable de asegurar un conveniente flujo de materiales a obra a fin de cumplir con los plazos acordados. No podrá alegar atrasos como consecuencia de imprevisiones en la provisión, ni podrá cambiar la calidad de materiales sin previa aprobación de la Comisión de Inspección.

4 – TAREAS Y RUBROS A EJECUTARSE

4.1 – TRABAJOS PRELIMINARES

4.1.1 – OBRADOR

Previo inicio de las tareas el Contratista construirá a su costo y cargo y en el lugar que fije la Inspección, un Obrador que contará con todas las comodidades exigidas para la construcción de la obra, que principalmente son:

a) Oficina, depósito y comodidades para su personal, acorde a la magnitud del Servicio y a las condiciones climáticas del lugar, estableciendo el cercado y la iluminación, incluyendo baños químicos y suministro de agua potable.
b) Depósito de materiales, herramientas, equipos y taller, de ser necesario y de acuerdo a lo que estipule la ley, oficinas, vestuarios y baño químico de acuerdo a la cantidad de operarios, debiendo presentar el certificado de disposición final de los residuos del mismo.
c) De ser necesario según los procedimientos constructivos propuestos, sitio para el amarre de embarcaciones, su carga y descarga, suministros e intercambio de tripulaciones.

El Contratista deberá contemplar las medidas de seguridad necesarias para la protección de sus bienes.

El Contratista suministrará todos los medios de locomoción y transportará su equipo, el equipo de sus subcontratistas, repuestos, materiales no incorporados a la obra, y otros al lugar de la construcción y adoptará todas las medidas necesarias a fin de comenzar la ejecución de los distintos ítems de las obras dentro de los plazos previstos, incluso la

instalación de los campamentos necesarios para sus operaciones.

El Contratista deberá mantener controles y archivos apropiados para el registro de toda maquinaria, equipo, herramientas, materiales, enseres, etc. los que estarán en cualquier momento a disposición de la inspección.

Se deberá cumplir con la ley 19.587 de Higiene y Seguridad de Trabajo y sus correspondientes reglamentaciones.

El Contratista deberá ejecutar el vallado perimetral que consistirá en un cerco realizado con rollizos de pino 4x4" cada 3 mts, fundado con un dado de hormigón, el cerramiento se realizará con chapa, de preferencia de tipo trapezoidal prepintada. El Contratista deberá prever la colocación de carteles indicadores en los sectores afectados a los trabajos y todos aquellos que contribuyan a la divulgación de empresas que contribuyan en el desarrollo de las tareas a modo de publicidad y difusión, teniendo en cuenta los niveles de ocupación de personas de los edificios. Deberá mantenerse, en lo posible, niveles de ruido que no afecten la normal permanencia del personal de los edificios adyacentes. Todos estos trabajos serán coordinados por la Inspección y llevados a cabo por la Contratista exactamente como se lo establezcan.

4.1.2 – SEGUROS

El Contratista, previo a la iniciación de los trabajos, deberá presentar constancias que indiquen que la totalidad del personal que interviene en la presente obra se encuentra asegurado en las Aseguradoras de Riesgo de Trabajo (ART), y contar con seguros de Responsabilidad Civil contra terceros.

4.1.3 – PROTECCIÓN Y SEGURIDAD

Previo a realizar todo desmantelamiento y/o demolición el Contratista preverá todas las medidas de seguridad correspondiente como medidas de protección provisional del muelle, señalización, balizamiento, vallados, etc., siendo el Contratista el único responsable ante cualquier accidente o daño a terceros y/o instalaciones que ocurriese como consecuencia de los trabajos.

4.2 – DEMOLICIÓN

Para iniciar esta tarea el contratista deberá definir un área amplia de acopio de materiales residuales, desechos de demolición que irán siendo acopiados a lo largo de esta amplia tarea.

Para ello se sugiere según planificación del equipo técnico de proyecto la disposición temporal del área de estacionamiento como sitio para acopio de materiales de desechos; cascotes chapas y demás elementos que sean sustraídos durante esta tarea. Esto garantiza contar con un ingreso y egreso de unidades de extracción y carga de estos desechos dentro del predio sin interferir con el flujo vehicular de las vías de circulación contiguas al edificio.

Las tareas de demolición se dividirán prosectores, estructuradas según los niveles del

actual edificio. Esto permite que se tenga un mejor control de cada etapa y sector que se valla demoliendo. De esta forma tenemos 4 etapas de demolición de finidas de la siguiente manera;

4.2.1 - Demolición en acceso, alrededores y área de estacionamiento
4.2.2 - Demolición en planta baja
4.2.3 - Demolición en 1° piso
4.2.4 - Demolición en 2° piso
4.2.5 - Demolición en 3° piso
4.2.6 - Demolición en 4° piso (Terraza)

4.2.1 – DEMOLICIÓN EN ACCESO, ALREDEDORES, Y AREA DE ESTACIONAM, IENTO

Definido por el retiro de los actuales canteros sobre línea municipal y el retiro de la vegetación existente, césped verde, arbustos, etc. Se procederá también al retiro de la vereda existente y a picar todo el contrapiso en mal estado. Seguido de el emparejamiento compactación y nivelación necesaria del suelo para la conformación posterior de un nuevo contrapiso para la vereda. Para ello el contratista analizara la necesidad de empleo de un equipo reducido y ágil para dicha tarea, se aconseja el uso de una maquinaria de tipo Bocat para la realización de esta tarea y de equipo de percusión automáticos y o a explosión. Tomando en cuenta las medidas auditivas necesarias de protección para el personal a la hora de hacer uso de estas maquinarias y herramientas.

El proceso de demolición de en el acceso de forma reducida consiste en la demolición de todo lo existente originalmente perimetral al edificio y del solado actual tanto de las veredas, sendas como de la playa de estacionamiento original, esto incluye la demolición de los desagües en mal estado en la playa de estacionamiento.

4.2.2 – DEMOLICIÓN EN PLANTA BAJA

Esta etapa incluye tareas de demoliciones puntuales en sectores de la planta baja. Iniciando por el retiro de cerramientos existentes según plano de demolición en áreas cercanas al hall de acceso (verificar y corroborar con plano de demolición en planta baja).

4.2.2.1 – DEMOLICIÓN DE REVESTIMIENTOS

Se procederá al retiro de todos los revestimientos cerámicos actuales de cada uno de los sanitarios en planta baja, empleando maquinaria automática, de tipo percutor para acelerar procesos y se acompañará con herramientas de uso manual para mejor precisión en determinados puntos a medida que se avanza con las tareas. Es necesario el control estricto sobre el personal en este punto para evitar pinchadura o deterioro de instalaciones sanitarias o eléctricas existentes.

4.2.2.2 – DEMOLICIÓN DE CIELORRASOS SUSPENDIDOS

Se procederá al retiro de todos los cielorrasos de placa de roca de yeso de los núcleos sanitarios, ya que esta proyectado la utilización de cielorraso de tipo PVC para el

reacondicionamiento de estos núcleos. De ser posible evitar retirar la estructura de sostén de los mismos. Esto quedara a criterio del contratista que deberá revisar y notificar e estado en que se encuentren los mismos. Para analizar su reutilización o remplazo de la estructura en etapas de ejecución que sigan más delante.

4.2.2.3 – DEMOLICIÓN DE REVOQUES

Se procederá al retiro de revoques en el sector de circulación vertical (escalera y ascensores) y la baranda existente en todo el núcleo vertical de emergencia.

4.2.3 – DEMOLICIÓN EN PRIMER PISO

4.2.3.1 – DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTOS INTERNOS

Definido por el retiro de cerramientos en seco originales. Procedimiento a realizarse de forma manual y rápida. Seguido del proceso de demolición de cielorraso suspendido, tal como se encuentra definido en los planos de demolición respectivos.

A su vez se procederá a la demolición de un porcentaje de cerramiento de mampostería en el sector sanitario para generar un nuevo acceso, desplazado al original. Sumado a un segundo proceso de demolición, también para la generación de un espacio mas amplio, en la mampostería del espacio inmediato al núcleo vertical (verificar referencias de este apartado en plano de demolición respectivo; planta de demolición del 1° piso)

4.2.3.2 – DEMOLICIÓN DE REVESTIMIENTOS

Se procederá al retiro de todos los revestimientos cerámicos actuales de cada uno de los sanitarios, empleando maquinaria automática, de tipo percutor para acelerar procesos y se acompañará con herramientas de uso manual para mejor precisión en determinados puntos a medida que se avanza con las tareas. Es necesario el control estricto sobre el personal en este punto para evitar pinchadura o deterioro de instalaciones sanitarias o eléctricas existentes.

4.2.3.3 – DEMOLICIÓN DE REVOQUES

Se procederá al retiro de revoques en el sector de circulación vertical (escalera y ascensores) y la baranda existente en todo el núcleo vertical de emergencia.

Además, se procede al retiro de revoques en los nichos perimetrales. Procedimiento a ser realizado de la misma manera que en el sector de circulación vertical. Aquí también la finalidad será la renovación de la terminación del mismo.

4.2.4 – DEMOLICIÓN EN SEGUNDO PISO

4.2.4.1 – DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTOS INTERNOS

Aquí también se procede de forma similar, se realiza un proceso de demolición y retiro de los cerramientos en seco internos originales. Procedimiento a realizarse de forma manual y rápida. Seguido del proceso de demolición de cielorraso suspendido, tal como se encuentra

definido en los planos de demolición respectivos.

A su vez se procederá a la demolición de un porcentaje de cerramiento de mampostería en el sector sanitario para generar un nuevo acceso, desplazando al original. También un segundo proceso de demolición, para la generación de un espacio más amplio, en la mampostería del espacio inmediato al núcleo vertical, en su parte posterior (definido como oficina 2.3; en plano de demolición 2° piso, verificar anexo plano)

4.2.4.2 – DEMOLICIÓN DE REVESTIMIENTOS

A su vez se procederá al retiro de todos los revestimientos cerámicos actuales de cada uno de los sanitarios, empleando maquinaria automática, de tipo percutor para acelerar procesos y se acompañará con herramientas de uso manual para mejor precisión en determinados puntos a medida que se avanza con las tareas. Sera necesario el control estricto y exhaustivo sobre el personal en este punto para evitar pinchadura o deterioro de instalaciones sanitarias o eléctricas existentes.

4.2.4.3 – DEMOLICIÓN DE REVOQUES

Se procederá al retiro de revoques en el sector de circulación vertical (escalera y ascensores) y la baranda existente en todo el núcleo vertical de emergencia.

Además, se procede al retiro de revoques en los nichos perimetrales. Procedimiento a ser realizado de la misma manera que en el sector de circulación vertical. Aquí también la finalidad será la renovación de la terminación del mismo.

4.2.5 – DEMOLICIÓN EN TERCER PISO

4.2.5.1 – DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTOS INTERNOS

Aquí también se procede de forma similar, se realiza un proceso de demolición y retiro de los cerramientos en seco internos originales. Procedimiento a realizarse de forma manual y rápida. Seguido del proceso de demolición del cielorraso suspendido original para dar lugar a la visualización de la estructura superior, tal como se encuentra definido en los planos de demolición respectivos. (ver adjunto)

A su vez, también se procederá a la demolición de un porcentaje de cerramiento de mampostería en el sector sanitario para generar un nuevo acceso, desplazando al original. También un segundo proceso de demolición, para la generación de un espacio más amplio, idéntico al segundo piso (verificar anexo plano de demolición)

4.2.5.2 – DEMOLICIÓN DE REVESTIMIENTOS

Se procederá al retiro de todos los revestimientos cerámicos actuales de cada uno de los sanitarios, empleando maquinaria automática, de tipo percutor para acelerar procesos y se acompañará con herramientas de uso manual para mejor precisión en determinados puntos a medida que se avanza con las tareas. Sera necesario el control estricto y exhaustivo nuevamente sobre el personal en este punto para evitar pinchadura o deterioro de instalaciones sanitarias o eléctricas existentes y garantizar un trabajo rápido

y preciso.

4.2.5.3 – DEMOLICIÓN DE REVOQUES

Se procederá al retiro de revoques en el sector de circulación vertical (escalera y ascensores) y la baranda existente en todo el núcleo vertical de emergencia.

Además, se procede al retiro de revoques en los nichos perimetrales. Procedimiento a ser realizado de la misma manera que en el sector de circulación vertical. Aquí también la finalidad será la renovación de la terminación del mismo.

4.2.6 – DEMOLICIÓN EN TERRAZA

4.2.6.1 – DEMOLICIÓN DE CARPETA SUPERIOR.

Este proceso involucra el picoteo (proceso de picado parcial de la carpeta por sectores según la inspección ocular realizada para garantizar adherencia de una nueva carpeta de nivelación (MC 1:3)) Preparando la superficie para la conformación de una nueva carpeta, con mejor pendiente, regularizando la superficie y su impermeabilidad.

En esta etapa se procederá a la delimitación del sector correspondiente a la ampliación a ser realizada para el nuevo sector de quincho y parrilla. Tener en cuenta esto y los planos correspondientes anexados, ya que este sector demanda una cota de nivel mas alta. (ver adjunto de estructuras y plano general Piso 4°.

4.2.6.2 – RETIRO DE UNIDADES DE REFRIGERACIÓN EXTERIORES Y EQUIPOS DE COMUNICACIÓN EN DESHUSO

Este proceso involucra el retiro de todos los equipamientos, unidades exteriores de refrigeración que no serán considerados en el proyecto final. Esto incluye sistemas de equipos de comunicación, tales como antenas de telecomunicación o redes.

4.2.6.3 – RETIRO DE CANALIZACIÓN DE SISTEMA DE REFRIGERACIÓN ORIGINAL

Este proceso involucra el retiro e la canalización central del sistema de refrigeración central, el cual será sustituido por sistemas parciales e independientes, haciendo uso de los pasos verticales que este sistema original contaba.

Para llevar a cabo este proceso se procederá con herramientas manuales y de corte metálico. Al concluir dichas tareas se deberá provisoriamente colocar tapas de cerramiento temporales a cada una de las entradas de estos conductos hasta que se alcance la etapa de obra correspondiente que involucra su modificación. Esto es necesario y es de vital importancia ya que son un punto considerable de ingreso de agua hacia los niveles inferiores al quedar expuestos. Su no consideración puede resultar en perdidas considerables si no se atiende, ya que perjudicaría tareas y cerramientos ya realizados en los niveles inferiores a medida que la obra avanza, hasta que se concrete la etapa que los involucra directamente.

CONSIDERACIONES DE DEMOLICIONES GENERALES

Algunos puntos en consideración para los 1°, 2° y 3° piso;

- Se realizarán proceso de demolición de dinteles existentes en los laterales de las

fachadas para garantizar la colocación de los nuevos cerramientos y carpinterías, revisar planos adjuntos y cortes técnicos, para la verificación de dichos sectores.

- Se retirarán los parasoles verticales existentes en los balcones técnicos originales.
- Se retirarán todos los equipos de refrigeración o unidades exteriores existentes de los balcones técnicos.

4.3 – ESTRUCTURA

4.3.1 ESTRUCTURA DE CERRAMIENTO Y MURO PERIMETRAL

4.3.1.1 ESTRUCTURA DE FUNDACIÓN

El proyecto involucra la concreción de un nuevo cerramiento para el edificio, para lo cual se procederá a la conformación de una estructura de fundación tradicional, combinando sistema de columnas de hormigón y columnas estructurales metálicas. El sistema de fundación se constituye en sistema de zapatas aisladas, para lo cual se tendrán en cuenta las consideraciones contempladas en los correspondientes planos estructurales (ver anexo planos estructurales-planta baja)

Las Fundaciones serán ejecutadas con Bases Superficiales del Tipo Centradas, Combinadas, En Cantilever, Vigas de Arriostramiento, Vigas de Fundación y Plateas construidas en hormigón armado H-20 y Acero ADN 420, en las cantidades y dimensiones mínimas definidas en los planos de fundaciones resultantes posterior al Cálculo. No obstante, podrá presentar basándose en dicho estudio, alternativas al tipo de fundación a adoptar, conjuntamente con la documentación, previo consentimiento y aprobación de la Inspección de obra.

Se deberá tener en cuenta todas las disposiciones previstas en el Capítulo 15 de la Norma CIRSOC para Zapatas.

El anclaje de la armadura en las zapatas y bases superficiales debe cumplir con lo especificado en el Capítulo 12 del CIRSOC 201.

Con el fin de mantener las armaduras ubicadas en su posición, dentro de las tolerancias especificadas en el artículo 7.5.2. CIRSOC 201

Cada una de las zapatas se encuentran designadas, numéricamente, con las características correspondientes para cada una de ellas; dimensiones, tipo de armadura, posicionamiento de elementos estructurales complementarios (encadenados). (revisar adjunto de detalles constructivos y de despiese de estructuras)

Se ejecutarán las excavaciones necesarias para cimientos de muros y columnas ajustándose a las cotas y dimensiones fijadas en los planos correspondientes y al presente pliego. La calidad del terreno de fundación será determinada previamente, pudiendo establecer de este modo la cota definitiva de las fundaciones como así también las dimensiones de las mismas. Si el Contratista considera necesario un nuevo análisis de las condiciones del terreno con el fin de presentar variantes realizará los estudios pertinentes por su exclusiva cuenta, debiendo los mismos ser presentados para su aprobación.

El ancho de los cimientos, cuando no hubiera planos de detalles, será en todos los casos superiores en 0.15 m. al espesor de los muros que sustenten. El fondo de las excavaciones será

bien nivelado siendo sus parámetros laterales perfectamente verticales; en caso de no permitirlo la calidad del terreno, tendrán el talud natural del mismo. El Contratista deberá tener especial cuidado de no exceder la cota de fundación que se adopte exclusiva cuenta hacerlo en el mismo hormigón previsto para la cimentación compactándose en forma adecuada.

Consideraciones para el proceso de fundación;

- Indispensable realizar una capa de compresión de 10cm con arena cemento en la parte inferior de la cota de desplante (nivel inferior de cada zapata) para mejor adherencia y evitar absorción del agua de la fundación por parte del suelo existente.

- Para los caños estructurales a ser fundados es indispensable pintarlos exterior e interiormente con antioxidante 3 en 1 de marca de 1°, para evitar corrosión de estos elementos.

- Esta determinantemente prohibido, emplear cal para compactación de suelo en sectores donde vallan a situarse estructuras o armaduras que fuesen planteadas en el proyecto. Para evitar la corrosión del hierro. Este proceso de compactación y uso de cal solo podrá emplearse en paños de solados que no correspondan al estacionamiento, ejemplo veredas perimetrales etc. (pero solo en esos casos). Caso contrario, se procederá como fue definido anteriormente; con una mezcla cemento arena, con relación 1.8

4.3.1.1.1 NORMAS DE APLICACIÓN

Se Aplicarán las Normativas Vigentes correspondientes a:

- Examen Normas IRAM.

- Cirsoc 201, Tomo I y II para dimensionado en H°A°.

Instituto Argentino del Cemento Portland.

4.3.1.1.2 GENERALIDADES DE LAS ESTRUCTURAS DE H°A°

La estructura deberá responder en un todo a lo especificado en los planos de replanteo de hormigón, planillas de doblados de hierros y planos de detalles, los cuales serán provistos por la Empresa Contratista.

4.3.1.1.3 COMPONENTES DEL HORMIGON ARMADO

Entiéndase por hormigón de cemento portland artificial, en adelante hormigón, una mezcla íntima de cemento portland, agregado fino (arena), agregado grueso (roca, pedregullo, grava partida, etc.) y agua (proporciones determinadas)

Cemento Portland

Se empleará Cemento Portland normal, según norma IRAM 1503 y 201CIRSOC 201 (3.1 y siguientes).

Se empleará únicamente cemento portland de marca aprobada y calidad certificada por

IRAM. El cemento vendrá perfectamente envasado en bolsas de papel de cierre hermético con la marca de fábrica. El cemento se guardará en la obra en un local seco, abrigado y cerrado y podrá quedar sometido de la Inspección, desde su recepción en la obra hasta la conclusión de los trabajos en que el cemento sea empleado. Todo cemento grumoso o cuyo color esté alterado será rechazado y deberá retirarse de la obra, como asimismo cualquier partida que resultare averiada durante el curso de los trabajos.

Podrán utilizarse cementos especiales según CIRSOC 201 y/o IRAM 1651, 1669,1670, 1671 y 1636, previa autorización por parte de la Inspección de La D.G.O.yS de la U.N.Sa.

Áridos

La arena a emplearse será, con preferencia, de la zona donde se construyan las obras. Será de origen feldespático o cuarzoso, de grano grueso, mediano y fino con grano máximo de 5mm. No deberá contener salitre ni otras sustancias nocivas. Será limpia, sin impurezas de tierra; podrá contener arcilla pura hasta 5% en peso. En caso contrario será lavada con agua limpia. De ser necesario y a pedido de la Inspección se procederá a hacer el análisis de la arena a ser empleada. La granulometría promedio de las arenas a emplear deberá cumplir en las curvas y gráficos correspondientes que al efecto definan las normas DIN y CIRSOC 201 (3.2; 3.2.3 y siguientes).

El agregado grueso estará constituido por canto rodado de río o mar (grava) o piedra triturada de cantera (pedregullo) y debe proceder de piedras duras graníticas o cuarzosas. Deberá ser limpio y, si presentara impurezas, será lavado con agua limpia, removiéndolo en carretillas agujereadas, en cilindros agujereados rotativos, o empleando otro sistema adecuado según convenga. Las partículas no deberán ser aplanadas. Cuando la Inspección lo considere necesario, podrá exigir el empleo de una grava o pedregullo de menor tamaño. Esto será de aplicación en aquellas estructuras cuyos espesores o cantidad de armaduras puedan producir "nidos de abeja" o llenados imperfectos. El tamaño máximo del agregado grueso queda limitado por el tipo de elemento de la estructura. No deberá superar 1/8 de la menor dimensión y si la armadura es muy densa, se limitará su tamaño a 1/10 de dicha dimensión.

Deberá cumplimentar con CIRSOC 201 (3.2;3.2.4 y siguientes) respecto de la granulometría indicada en las especificaciones técnicas generales y CIRSOC 201 6.3.2.1.

Agua

El agua a emplear para amasado de los hormigones, así como la relación agua-cemento, deberán cumplir con CIRSOC 201(3.3 y siguientes). El agua deberá ser potable, limpia y exenta de toda impureza, como ser sales, ácidos y grasas. Cuando la Inspección lo considere necesario, podrá exigir un análisis químico del agua.

Acero para Armaduras

Deberán cumplir con CIRSOC 201(3.6 y siguientes). Las características mecánicas del Acero para Hormigón deberán además cumplir lo dispuesto por la Norma IRAM-IAS U 500-528 para el tipo ADN-420.

Las barras a emplear serán redondas y sus extremidades serán dobladas en forma de gancho reglamentario. Deberán ser derechas, limpias, sin escama de herrumbre, sin manchas aceitosas; no presentarán fisuras, grietas o rajaduras. El hierro será homogéneo. En todos los casos la resistencia del acero a utilizar deberá corresponderse con la que resulte de los cálculos

y se indique en cada plano. Cuando la Inspección lo considere necesario, podrá exigir análisis químico y físico de muestras de barras de cada partida de hierros de 5000 kg. o fracción. Los ensayos se harán sobre cuatro probetas (barras): dos para el ensayo a tracción y otras dos para el plegado.

Todos los cortes y doblado de barras serán efectuados en frío. Ninguna barra podrá ser doblada dos veces en la misma sección, y todos los doblados se deberán efectuar alrededor de clavijas separadas de forma tal que permitan dar la forma exacta que se indiquen en los planos de doblado. A fin de respetar estrictamente los recubrimientos, se colocarán soportes separados cada 1,50 m. Estos soportes serán fabricados con mortero en proporción de cemento: arena igual a 1:4 y tendrán una base de apoyo de 4x4 cm y altura igual al recubrimiento que se indique en planos. Se permitirán otro tipo de Separadores solo si son aprobados por la Inspección.

Cuando existan dos capas horizontales de armadura, la separación entre las mismas será asegurada colocando barras de diámetro mínimo 12 mm, en forma perpendicular a cada capa.

Respecto a las longitudes de cada pieza o posición según Planillas de Doblado, las tolerancias serán las siguientes:

• Longitud de barras rectas: ± 2,0 cm

• Longitud de barras dobladas: ± 1,5 cm

• Altura de estribos: ± 1,0 cm

Alambre para ataduras de barras: Para las ataduras se utilizará alambre negro recocido y todas ellas serán hechas con tres vueltas de este alambre para barras mayores de 20 mm de diámetro y de dos vueltas para barras de diámetros menores.

Empalme de barras: La unión de las barras a empalmar se hará por medio de atadura.

En el primer caso, las barras a unirse se superpondrán en un largo igual al que resulte de aplicar la norma Cirsoc 201, y en ningún caso dicha superposición será inferior a 60 diámetros.

No se permitirá que en una misma viga o losa caigan dos empalmes de barras en la misma sección transversal. Al respecto se deberá respetar lo indicado en CIRSOC 201.

4.3.1.1.4 ENCOFRADOS

El Contratista preparará los encofrados con la clase de madera especificada para tal fin, de común acuerdo con la Inspección. Se podrá utilizar ya sea pino Brasil, Paraná, Spruce, o equivalente. No serán permitidos los encofrados fenólicos del tipo de madera aglomerada, salvo que la Inspección lo determine como necesario y lo indique formalmente. El espesor mínimo de las tablas será de tres cuartos de pulgada. Los encofrados deberán ser prolijamente construidos, bien ajustados y siguiendo estrictamente las medidas de los planos, de suerte que una vez desencofradas las obras, respondan en todas sus dimensiones a las del proyecto, salvo aquellas variantes que expresamente autorice la Inspección de la obra. Quedará a criterio de la Inspección solicitar el cálculo de determinados tipos de encofrados.

Para los puntales no se permitirá otra madera que no sea aquella de resistencia adecuada a fin de evitar su deformación durante el hormigonado. Las tablas de encofrado se deberán apuntalar en espaciamientos tales que se garantice la ausencia de una fatiga que implique peligros de deformación durante el fraguado del hormigón. Los moldes serán rígidos a fin de

que no cedan al efectuarse la colocación del hormigón. Tendrán la resistencia suficiente para contrarrestar los esfuerzos que deban de soportar durante la construcción.

Todos los moldes serán planos y armados perfectamente a nivel, bien alineados y sin partes alabeadas, desuniones o rajaduras. Serán arriostrados con maderas transversales y puntales de acuerdo con las reglas del buen arte.

Las tablas que se empleen en la construcción de los moldes se untarán en la cara de contacto con el hormigón, en caso de ser necesario, con sustancias que eviten la adherencia de aquél y sin afectar su resistencia. No se permitirá el empleo de aceites negros o similares, para ello deberá emplearse productos reconocidos tipo Separol Madera de SIKA o superior en calidad. El medio a emplear para este fin deberá ser aprobado previamente por la Inspección.

Las tablas se dispondrán convenientemente para evitar el escurrimiento del líquido del hormigón fuera del encofrado. El espaciamiento entre tablas será tal que permita la hinchazón de la madera por acción de la humedad del hormigonado.

El encofrado se dispondrá de modo tal, que los moldes de las columnas y losas puedan ser retiradas antes que los que corresponden a las vigas, sin molestar estas últimas.

Los apuntalamientos y las ataduras en los moldes, se dispondrán de manera que puedan ser quitados sin ocasionar golpes y vibraciones que perjudiquen a las estructuras.

Se cuidará especialmente la repartición de las cargas que transmiten los puntales al suelo. Debajo de ellos se colocarán tablones o dos maderas anchas unidas en cruz. Los puntales de mas de 3 metros de altura serán arriostrados para evitar su pandeo.

4.3.1.1.5 CURADO Y DESENCOFRADO DE LA ESTRUCTURA

Antes de iniciar la operación de colado, la Contratista deberá tener a pie de obra el equipo indispensable para asegurar el curado de las estructuras de acuerdo con las exigencias de esta sección.

Durante los 7 (siete) días siguientes al de terminado el colado del hormigón debe tenerse constantemente humedecidas las superficies del hormigón y moldes colocados.

Las precauciones a adoptar deben extremarse en épocas calurosas y durante las primeras 48 (cuarenta y ocho) horas de colada la estructura, ya sea cubriendo las superficies con lonas arpilleras o con capas de arena, tierra, paja o pasto de espesor adecuado al fin que se conservaran permanentemente embebidas en agua o bien directamente regando aquellas superficies que por su posición no pueden ser recubiertas.

4.3.1.1.6 COLUMNAS

Se ejecutarán en Hormigón Armado. Hormigón H20 y Acero ADN 420.

Para Columnas se deberá respetar la cuantía mínima establecida en el reglamento de 0,01 para tipos de armadura zunchada o con estribos cerrados. Así también se deberá respetar en columnas una cuantía máxima de 0,08 para ambos tipos de columnas (zunchadas o con estribos cerrados).

Con el fin de mantener las armaduras ubicadas en su posición, dentro de las tolerancias

especificadas en el artículo 7.5.2. CIRSOC 201, se recomienda colocar separadores con la siguiente distancia mínima:

- Columnas: 1,0 m, disponiendo como mínimo tres (3) planos por tramo y para los estribos dobles o elementos con un ancho superior a 300 mm, 2 separadores en cada sección transversal apoyada.

Así también para los elementos comprimidos se establece un mínimo de cuatro (4) barras envueltas por estribos cerrados, rectangulares o circulares. Para otras formas geométricas se debe colocar una barra en cada vértice o esquina, y se debe disponer la armadura transversal correspondiente. Cuando las barras longitudinales estén confinados por zunchos en espiral, se deberán colocar, como mínimo, seis (6) barras.

La mínima dimensión de una columna hormigonada en obra debe ser ≥ 200 mm y el diámetro de la armadura principal a utilizar debe ser db ≥ 12 mm. Para una columna armada con zunchos en espiral debe ser ≥ 300 mm y el diámetro de las barras o alambres de los zunchos debe ser db ≥ 10 mm.

Los trabajos de este ítem y especificaciones se aplicarán para las columnas de hormigón armado del proyecto. Se considera dentro del ítem las tareas de encofrado según lo indicado, armado, vaciado de hormigón y todas las tareas secundarias que intervienen para la ejecución de esta tarea.

En caso de que el hormigón presentara manchas o coloración diferente, el Contratista procederá al arreglo de los defectos. En el caso de tratarse de que la Superficie de las Columnas sea vistas deberá adecuarse a las reparaciones que la Inspección defina sin que esto genere costos adicionales ya que las mismas serán a cargo de la Contratista.

4.3.1.1.7 VIGAS

Se ejecutarán en Hormigón Armado. Hormigón H20 y Acero ADN 420. Se deberá de garantizar el recubrimiento mínimo exigido por el Código ACI 318/CIRSOC de 20mm.

4.3.1.1.8 ENCADENADOS Y DINTELES

Los encadenados verticales y horizontales, Dinteles se regirán según las normas Sismoresistente en vigencia.

Entre los planos de estructura que deberá confeccionar la Contratista, deberá agregarse los planos de planta donde se visualicen las columnas y vigas de encadenados de acuerdo a normas Sismoresistente en vigencia.

Deberán dejarse insertas en la estructura de hormigón, sean vigas o losas, las armaduras de empalme superior e inferior para columnas de encadenado.

Asimismo, se dejarán insertas las armaduras de empalme de ambos extremos de las vigas de encadenado que corresponda, las cuales se completarán cuando se ejecute la mampostería en otra etapa.

La longitud libre de empalme que se dejará, deberá cumplir con la mínima longitud de

anclaje de acuerdo al diámetro de la armadura, tipo de hormigón y posición de la barra.

4.3.1.2 ESTRUCTURA CERRAMIENTO PERIMETRAL

El cerramiento perimetral cuenta con un sistema de vigas reticuladas superiores con caño estructural rectangular (dimensiones s/plano de detalle anexado), soldados a columnas metálicas verticales que constituyen la estructura principal de la reja perimetral. Este proceso de vinculación se realizará con soldadura tradicional. Empleando electrodos de 2,5 azules.

Para la conformación de los volúmenes superiores de este cerramiento en el acceso, tanto peatonal como el acceso al estacionamiento se empleará este sistema, de vigas reticuladas en acero tubular negro como estructura principal. Complementado con un sistema secundario de Steel Frame.

Este sistema secundario se definirá como cajas conformadas a partir de vigas reticuladas suspendidas de la estructura principal. (Ver detalles de armado adjunto en el anexo de despiece – estructura de accesos).

El cerramiento de estos volúmenes y la rigidización de esta estructura se realizará con placas OSB estructurales de 11mm, empleando como fijación tornillos t2 aleteados (marca de preferencia TOOLISTER). Seguido de una capa de aislante; barrera de agua y viento; que los recubre y protege hidráulicamente (de Tipo Durlock o Aislahome, siendo la 1° la más recomendada). Como terminación se empleará un revestimiento en chapa galvanizada prepinatada en color negro fijada a la placa de OSB. (Plegado de chapa, medidas y colocación, s/plano de despiece y detalles de revestimiento de estructura de accesos).

4.3.2 ESTRUCTURA PRINCIPAL DE AMPLIACIÓN DE FACHADA

GENERALIDADES:

La fabricación de todos los elementos constitutivos de la estructura metálica se hará de acuerdo a los planos aprobados de proyecto y a los planos de construcción o de taller, respetándose en un todo las indicaciones contenidas en ellos.

Si durante la ejecución se hicieran necesarios algunos cambios en relación a los mismos, éstos habrán de consultarse con la Inspección de Obra que dará o no su consentimiento a tales cambios.

Las estructuras metálicas objeto de este Pliego se ejecutarán con materiales de primera calidad, nuevos, perfectamente alineados y sin defectos ni sopladuras.

PREPARACION:

Se deben eliminar las rebabas en los productos laminados.

Las marcas de laminación en relieve sobre superficies en contacto han de eliminarse.

La preparación de las piezas a unir ha de ser tal que puedan montarse sin esfuerzo y se ajusten bien las superficies de contacto.

Si se cortan los productos laminados mediante oxicorte o con cizalla se puede renunciar a un retoque ulterior en caso de superficie de corte sin defectos. Pequeños defectos de superficie como grietas y otras zonas no planas pueden eliminarse mediante esmerilado.

No está permitido en general cerrar con soldaduras las zonas defectuosas. En este aspecto serán de aplicación obligatoria todas las indicaciones expresadas en los Cap. 10.1 y 10.2 del CIRSOC 103.

UNIONES SOLDADAS:

Los elementos que han de unirse mediante soldadura, se preparan para ello convenientemente.

La suciedad, el óxido, la escamilla de laminación y la pintura así como las escorias del oxicorte han de eliminarse cuidadosamente antes de la soldadura.

Las piezas a unir mediante soldadura se han de apoyar y sostener de tal manera que puedan seguir el encogimiento.

Después de la soldadura las piezas han de tener la forma adecuada, a ser posible sin un posterior enderezado.

Hay que conservar exactamente y en lo posible la forma y medidas prescriptas de los cordones de soldaduras.

Si los bordes de las chapas han sido cortados mediante cizallas las superficies de corte destinadas a ser soldadas han de trabajarse con arranque de virutas.

Nunca deberán cerrarse con soldaduras fisuras, agujeros y defectos de unión.

En todos los cordones de soldaduras angulares, tiene que alcanzarse la penetración hasta la raíz. En las zonas soldadas no ha de acelerarse el enfriamiento mediante medidas especiales.

Durante la soldadura y el enfriamiento del cordón (zona al rojo azul) no han de sacudirse las piezas soldadas o someterlas a vibraciones.

No se permitirán uniones en las barras fuera de las indicadas en los planos de taller, debiendo por lo tanto utilizárselas en largos de origen o fracciones del mismo.

Cuando deban usarse juntas soldadas, los miembros a conectarse se proveerán con suficientes agujeros de bulones de montaje para asegurar un alineamiento perfecto de los miembros durante la soldadura.

La soldadura que hubiere que realizar excepcionalmente en obra se realizará bajos los mismos requisitos que la soldadura de taller. La pintura en áreas adyacentes a la zona de soldar se retirará a una distancia de 2,5 cm a cada lado de la unión.

LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE LAS SUPERFICIES:

Antes de limpiar se prepara la superficie según la norma IRAM 1042 debiendo el contratista seleccionar de común acuerdo con la Inspección de Obra, el método más conveniente según el estado de las superficies, con miras al cumplimiento de las siguientes etapas (Cap. 10.5.1.1. - CIRSOC 301):

- Desengrase.
- Remoción de escamas de laminación y perlas de soldadura y escoria.
- Extracción de herrumbre.
- Eliminación de restos de las operaciones anteriores.

IMPRIMACION (MANO DE ANTIOXIDO)

Se dará a todas las estructuras, una mano en taller de pintura antióxido intermedia aplicada a pincel o rociador, en forma uniforme y completa. No serán pintadas en taller las superficies de contacto para uniones en obra, incluyendo las áreas bajo arandelas de ajuste. Luego del montaje, todas las marcas, roces, superficies no pintadas, bulones de obra, remaches y soldaduras, serán retocadas por el contratista.

4.3.2.0 CONFORMACIÓN DE ESTRUCTURA PRINCIPAL NICHOS

Para garantizar la continuidad de la fachada se debieron proyectar estructuras complementarias de soporte para la nueva fachada vidriada. Para llevarlo a cabo se deberán conformar una serie de vigas reticuladas en acero tubular negro de 100x100mmx2mm (ver plano de detalles y despiece de estructura en planos anexos).

Este sistema se vinculará a la estructura existente por medio de la fijación de dicha estructura principalmente a una estructura secundaria de sostén. Esta estructura secundaria consiste en una serie de velas rectangulares de tipo soporte denominadas cuadrantes, a estos cuadrantes se adosarán las vigas reticuladas. Este sistema de cuadrantes se encontrará anclada a la estructura principal del edificio por medio planchas de acero de 3mm y el vínculo entre si será mecánico; por medio de pernos y soldadura. Luego la fijación a la estructura existente del edificio se realizará de forma mecánica y química; empleando pernos industriales de tipo Fisher de 120mm o 160mm y empleando anclaje químico industrial en cada uno de los puntos de fijación, arandelas y tuercas de acero. (recomendación; empleo de anclaje industrial de la marca SIKA). Procedimiento a ser realizado siguiendo las disposiciones de plano de detalle y despiece de estos nudos. La cantidad y disposición de estos soportes está definido por plano, según largo de los elementos estructurales principales (ver adjunto de plantas estructurales de 1°, 2° y 3° piso)

Luego la estructura principal (vigas reticuladas), se vincularán a esos cuadrantes por medio de soldadura contigua a lo largo de todos los puntos de contacto que se presenten con la viga.

Consideraciones a ser tenidas en cuenta y a ser verificadas en plano de detalle;

- Cada cuadrante presenta 3 planchas de fijación; 2 en la parte superior de tipo L y 3 en la parte inferior.

- Cada plancha se encuentra unida a la estructura del edifico con pernos y anclaje químico.

- Cada plancha de 3mm se encuentra vinculada por medio de soldadura.

- Cada cuadrante se une a las planchas laterales por medio de dos pernos que lo atraviesa y se encuentra asegurado en sus laterales con dos arandelas y tuercas (por ende, presenta cuatro uniones mecánicas a dichas planchas; dos en su parte

superior y dos en la parte inferior)

- Cada componente de esta estructura; perfiles tubulares y planchas metálicas deberán estar pintadas con antioxidante 3 en 1 previamente, para protegerlos de la corrosión.

Para mejor definición de la disposición de estos cuadrantes y que viga soportan redimirse a los planos estructurales en cada piso y a los detalles estructurales anexados.

4.3.2.0.1 TRANSPORTE, MANIPULEO Y ALMACENAJE

METODOLOGÍA:

Durante el transporte, manipuleo y almacenamiento del material, el contratista deberá poner especial cuidado en no lastimar la película de protección ni producir deformaciones en los elementos, debiendo el contratista reparar los deterioros a entera satisfacción de la Inspección de Obra.

Idénticas precauciones deberá tomar para el envío del material a obra.

Asimismo, antes y durante el montaje, todos los materiales se mantendrán limpios, el manipuleo se hará de tal manera que evite daños a la pintura o al acero de cualquier manera. Las piezas que muestren el efecto de manipuleo rudo o daños, serán rechazadas al solo juicio de la Inspección de Obra.

Los materiales, tanto sin trabajar como los fabricados serán almacenados sobre el nivel del suelo sobre plataformas, largueros u otros soportes. El material se mantendrá libre de suciedad, grasas, tierra o materiales extraños y se protegerá contra la corrosión.

Si la suciedad, grasa, tierra o materiales extraños contaminaran el material, éste será cuidadosamente limpiado para que de ninguna manera se dañe la calidad de la mano final de pintura. Si la limpieza daña la capa de antióxido, se retocará toda la superficie.

DEPOSITO:

Todas las piezas fabricadas y hasta su expedición, se guardarán bajo techo, sobre plataformas, tirantes u otros elementos que las separen del piso.

En caso de depositarse a la intemperie se protegerán debidamente contra polvo y agua mediante cubiertas impermeables.

4.3.2.1 MONTAJE DE ESTRUCTURA PRINCIPAL NICHOS

Para el montaje de esta estructura el contratista deberá 1° efectuar la colocación de las planchas correspondientes para la fijación de cada cuadrante que sostendrá la viga principal. Para ello deberá proceder con el armado de una estructura de andamiajes o grúa de apoyo que garantice el correcto trabajo sobre la fachada para colocar cada uno de estos soportes y realizar el proceso de soldadura correspondiente en cada punto según detalle.

Para la colocación de las vigas reticuladas se aconseja su armado en planta baja o taller y su posterior montaje con grúa en altura que garantice facilidad de elevación de esta estructura. S deberán emplear sogas guías para la correcta disposición de la estructura al alcanzar el punto de colocación por parte de la maquinaria de apoyo. En dicha instancia se podrá contar con personal a ambos extremos de dicha estructura para realizar los primeros puntos de soldadura y anclaje de la estructura en los laterales.

Para el proceso de soldadura final pude realizarse el montaje de bandejas de trabajo sobre la estructura soporte; es decir emplear los cuadrantes como apoyo para un piso técnico provisorio que posibilite realizar el proceso de vinculación por medio de soldadura en cada punto de unión entre los cuadrantes y la viga.

Todo este proceso deberá ser realizado con todas las medidas de seguridad sobre el personal. Resultará indispensable el control de este proceso a través del ingeniero de seguridad higiene correspondiente, para garantizar el desarrollo seguro y exitoso de cada una de estas tareas.

4.3.2.2 CERRAMIENTO DE ESTRUCTURA PRINCIPAL NICHOS

Para el cerramiento de esta estructura se emplearán placas OSB estructurales de 11mm para garantizar una superficie uniforme para el cerramiento final. Sobre este emplacado se colocará una barrera de agua y viento que garantice una protección hidráulica (Durlock de preferencia o Aislahome, Wichi).

Luego sobre este emplacado se colocarán perfiles omegas cada 40/60 cm y así garantizar la fijación correcta del cerramiento final. Esto permite también contar con una pequeña cámara de aire entre el enchapado final y las placas de OSB, para mejor escurrimiento y no contacto de la chapa con la superficie durante la condensación.

El enchapado final se realizará con chapa n°23 lisa prepintada en color negro y plegada según plano de plegado (ver anexo de despiece y plegado de chapas para cerramiento de fachadas). La fijación se realizará a los perfiles omega por medio de tornillos t1 mecha

4.3.2.3 CERRAMIENTO SUPERIOR INTERNO EN NICHOS

Para el cerramiento superior interno de los nichos se empleará también placas de rigidización OSB de 11mm como estructura soporte, sobre la misma se colocará el aislante correspondiente (barrera de agua y viento) y un perfil tubular perimetral que consistirá en ser el perfil encargado de recibir la fijación de la carpintería o fachada vidriada. Este perfil será de acero galvanizado de 150x100mm y será colocado acostado en el extremo del nicho (ver detalle adjunto)

Mientras que el lado interno del nicho será revestido con una placa cementicia como cerramiento final. Se tendrá especial cuidado que dicha placa presente una separación de 5mm en todos sus extremos para dilatación, y la junta en todo su perímetro será sellado con sellador poliuretanico de la marca SIKA o similar. (ver detalle adjunto-anclaje de cuadrantes estructurales).

4.3.3 ESTRUCTURA PRINCIPAL AMPLIACIÓN TERRAZA

Para la estructura principal en el 4° piso, terraza accesible, se deberá conformar un sistema de vigas reticuladas con caño estructural de acero negro que servirán de vigas superior

para la nueva cubierta. Los perfiles empleados para la conformación de dicha estructura serán perfiles rectangulares de 100x50x2mm. (Dimensiones y disposición s/plano de detalles).

Esta estructura deberá estar previamente pintada antes de su montaje para protegerla de la corrosión.

Para las columnas se emplearán perfiles de acero tubular de 100x100x2mm anclados a la losa existente según detalle de vinculación adjunto, estas columnas se vincularán a la estructura existente por medio de 4 planchas de acero ancladas mecánica y químicamente a la estructura por medio de pernos Fisher de 12mm. y anclaje químico. Luego las columnas serán soldadas a dichas planchas empleando electrodos de punta azul de 2,5.

4.4 – CERRAMIENTOS EXTERNOS

4.4.1 – CERRAMIENTOS EXTERNOS EN SECO

Para el nivel superior (terraza) se desarrollará de forma complementaria una serie de estructuras de paneles en Steel Frame que garanticen un cerramiento liviano, rápido de ser montado y duradero. El cerramiento y terminación final consistirá en sistema EIFS, empleando en su composición los materiales detallados en detalle de cerramiento y cubierta adjuntado.

El sistema EIFS a ser empleado se dispone de la siguiente manera;

- Estructura principal; estructura galvanizada de 10mm; pefiles PGC y PGU 100mm
- Placa OSB estructural de 11mm
- Barrera de agua y viento (Durlok/Aislahome)
- Plancha de EPS de alta densidad 20mm x 30kgf (Telgopor de alta densidad). Fijados con arandelas de plástico p/EIFS con tornillos Tel Fix largos.
- BASE COAT (Indispensable que sea de la marca DURLOCK) otras marcas no brindan garantías de impermeabilización; se agrietan y no ofrecen el resultado deseado.
- Revoque fino exterior (elaborado/industrializado; ejemplo weber)

4.4.1 – CERRAMIENTOS EXTERNOS TRADICIONALES

Para aquellos cerramientos a realizarse en mampostería o su reparación tener en cuenta que al terminar de elevar las mamposterías deberá preverse el tiempo necesario de asentamiento de la misma para efectuar el calzado correspondiente, a fin de que cuando a posterior se realice el revoque interior y buñas en la unión de la mampostería con la estructura, no se produzcan grietas ni desprendimientos.

Dosificaciones de los morteros: Se utilizarán en todos los casos las dosificaciones especificadas en el P.E.T.G. para la realización de mamposterías.

Las mamposterías se asentarán con mortero. Las juntas serán al ras de 1 a 1,5 cm como máximo.

Una vez transcurridos por lo menos 30 días de su ejecución recibirán el siguiente tratamiento:

Se tomarán las juntas con mortero 1:5 a espátula y comprimiendo perfectamente el mortero. Posteriormente se limpiarán los ladrillos con cepillo y luego con ácido clorhídrico diluido al 10%, lavándose con todo cuidado el paramento.

Una vez que la superficie se encuentre limpia y seca. El acabado se realizará aplicando dos manos a pincel de pintura siliconada impermeable especial, incolora, aprobada por la Inspección.

4.5 – CERRAMIENTOS INTERNOS

Para el cerramiento y compartimentación de sectores y oficinas en cada una de las plantas se llevarán a cabo divisiones rápidas y livianas en sistema en seco. Empleando perfiles no estructurales de 70mm como estructura principal y emplacado en placa de roca de yeso de 12mm. Se considerarán en estos puntos las instalaciones eléctricas necesarias a ser realizadas previamente a su emplacado, a su vez se incorporará un aislante térmico; en este caso lana de vidrio de 70mm.

Se ejecutarán en un todo de acuerdo a las especificaciones del fabricante. La estructura estará formada por perfiles metálicos en acero galvanizado estructural, verificados según cálculo (como mínimo PGC y PGU 90 x 0,93 mm.) Estos se colocan como mínimo cada 0,40m de separación al eje y conforman el panel de apoyo de las placas, que se fijan mediante tornillos autofresantes. La estructura estará conformada por perfiles metálicos en chapa galvanizada (0,56 mm.) de medida 35mm. x 70mm. soleras y montantes, colocadas en forma horizontal y vertical respectivamente, vinculados entre sí mediante remaches y tomados a los muros, pisos y techos mediante tacos de fijación y tornillos; el espesor de placas a utilizar será las detalladas anteriormente; de 12.5 mm. Soleras y montantes, colocadas en forma horizontal y vertical respectivamente, vinculados entre sí mediante remaches y tomados a los muros, pisos y techos mediante tacos de fijación y tornillos; el espesor de placas a utilizar será la de 12.5 mm.

La terminación se efectuará con juntas tomadas con cinta y masilla especial en las uniones de tableros y en las improntas dejadas por los tornillos autorroscantes, quedando aptas para el proceso de acabado y posterior pintado. Incluye la colocación de cubre cantos de chapa galvanizada sobre los que se masilla, dando una definición perfecta a los filos, en las uniones con carpinterías se colocarán parantes de chapa doblada Nº 18 de 70mm. x 30mm. para los refuerzos de las mismas.

Es importante tener en cuenta cualquier tipo de refuerzo a tener que ser incorporado para el posterior montaje de equipos de refrigeración, televisores y demás, que demanden un refuerzo adicional sobre la estructura previo a su emplacado final.

La altura de los mismos será hasta fondo de losa, o 1.60m. Según indicaciones de la documentación gráfica. Se realizará un bastidor de refuerzo con caño estructural de 50x50 e=1.60mm. Amurado al plano horizontal y vertical, con tirafondos.

Se colocará una banda elástica continua entre el caño estructural y el solado existente. La misma será de 3mm de espesor.

Este proceso será aplicado para cada cerramiento según lo dispuesto en las plantas generales y los planos de cerramientos internos para cada uno de los niveles (ver planos adjuntos).

4.6 – BARRERA HIDROFUGA

4.6.1 – CAPA AISLADORA

Se ejecutará capa aisladora envolvente, continua, no se interrumpirá en vanos ni aberturas y se cuidarán las uniones en los encuentros de muros. El espesor de la capa será de 2 cm como mínimo, se ejecutará en concreto de mortero tipo "L" con adición de hidrófugo químico inorgánico en el agua de amasado. Al alisado de cemento se le aplicarán baños asfálticos. Una vez fraguada esta capa, se aplicará sobre la misma dos manos cruzadas de una pintura asfáltica, se deberá prestar especial atención que ésta cubra perfectamente. Inmediatamente después se colocará film plástico continuo de 200 micrones del tipo que provee la industria para tal fin.

4.6.2 – SOBRE CONTRAPISOS DE CASCOTE – S/TERRENO NATURAL

Bajo los pisos en contacto con la tierra, incluso veredas, patios y sobre el correspondiente contrapiso se pondrá una capa aisladora de concreto hidrófugo idéntica a las indicadas en la planilla respectiva. Igual se usará en las canaletas destinadas a recibir cañerías, previo al revoque correspondiente.

4.6.2 – SOBRE CIELORRASO SUSPENDIDO DE PLACA DE YESO

Provisión y colocación, en los locales, de aislación de lana de vidrio de 80mm conformado por un Fieltro de lana de vidrio Hidrorepelente tipo Isover o calidad superior. Revestido en una de sus caras con un complejo de foil de aluminio que actúa como una barrera de vapor.

4.7 – CUBIERTAS METALICAS

Será de Chapa chapas de zinc ondulada Nº24 sobre estructura metálica constituidas por perfiles "C" según cálculo y planos respectivos y separadas como máximo 1,00m entre ejes de las mismas.

También se utilizará cubierta metálica sobre estructura reticulada constituida por caños estructurales.

Materialidad: Las Chapas Deberán estar certificadas de acuerdo a las Normas IRAM. Tareas Previas: Antes de comenzar con los trabajos de montaje de las chapas, debe comprobarse que esté ejecutada correctamente la estructura que las sustentará. No se iniciará ningún montaje de partes de la cubierta sin previa aprobación por la Inspección. Debe limpiarse la Estructura de toda suciedad de obra y de limaduras de hierro.

Replanteo: Se procede a definir la situación de los aleros, juntas estructurales, Arco de la Cubierta, etc. Las Dimensiones del Arco están especificadas en los planos de Estructuras. La formación y grado de pendientes será definida a la curva convexa del arco definido en Planos.

Proceso Constructivo: Antes de colocar la cubierta, deberá presentarse la Chapa; se efectuará el montaje de abajo hacia arriba y de cara opuesta a la dirección del viento dominante. Se prestará atención en los solapes, de acuerdo a las especificaciones del proyecto. Cuando los lados de la superficie a cubrir no son simétricos, se avanzará con el montaje ensamblando el lado menor del panel bajo la grapa de conexión para fijar así el lado mayor del panel que le precede.

Después de haber presentado la chapa, se realizará su reglaje y sujeción taladrando el panel en los puntos de cruce del lado mayor libre con las alas de los perfiles correa. La sujeción depende de la materialidad estructural de las correas. Para este fin se podrán emplear grapas de sujeción con los tirafondos, ganchos J o tornillos de rosca o similares. El tipo de sujeción propuesto por la Contratista deberá ser aprobado formalmente por la Inspección caso contrario no podrá emplearse.

Mientras se realizan los trabajos, debe protegerse la cubierta de cualquier acción mecánica que no esté prevista en los cálculos; proteger los materiales de posibles impactos.

Cortes y Solapes de Chapas: No deben efectuarse operaciones de cortes de chapas en obra ya que puede haber incrustaciones de partículas metálicas; si las hubiere, deben limpiarse prolijamente. Ejecutar las soldaduras en taller reparando el área de revestimiento dañada.

Un solape longitudinal de las chapas serás diferente dependiendo de la inclinación de la cubierta y pendiente, el mismo varía entre 150 y 200 mm pero nunca menor a 150mm.

Para chapas de perfil ondulado, el solape lateral debe ser de 1 1/2 onda, y hasta de dos ondas cuando se requiere asegurar la estanqueidad según lo determine la Inspección.

Para formar el alero, el vuelo de las chapas debe ser menor de 350 mm, y en laterales, menor que una onda.

Aislación: Por debajo de la estructura metálica se colocará como aislación, fieltro liviano en rollo de lana de vidrio Hidro-repelente, revestido en una de sus caras con papel kraft plastificado tipo Rolac de ISOVER

4.8 – CIELORRASOS

4.8.1 – CIELORRASOS DE PLACA DE ROCA DE YESO

Se ejecutará este tipo de cielorraso, en todos los locales a excepción de sanitarios y office.

4.8.1.1 – COMPOSICIÓN DE LA ESTRUCTURA DE SOPORTE

Perfiles bimetálicos de chapa galvanizada tipo T invertida de 24 mm de ancho y 32 mm de alto.

Montantes: se colocan cada 40 cm de separación entre ejes.

Vigas Maestras: Se colocan por encima de los montantes y en forma transversal a ellos, con una separación máxima de 1,20m entre ejes. Se materializan con perfiles montantes.

Velas Rígidas: Elementos verticales de los cuales se suspende la estructura del cielorraso. Se colocan con una separación máxima de 1m. también se materializan con perfiles montantes. Solo en cielorrasos de luces menores a 4m se podrán utilizar perfiles de 35mm. Para luces mayores se deberá utilizar perfiles de 70mm.

El espesor de placas a utilizar será la de 12,5 mm, marca Durlock o calidad superior.

La terminación se efectuará con juntas tomadas con cinta y masilla especial en las uniones de tableros y en las improntas dejadas por los tornillos autorroscantes, quedando aptas para el proceso de acabado y posterior pintado.

4.8.2 – CIELORRASOS DE PLACA DE ROCA DE YESO RESISTENTE AL AGUA - SEMICUBIERTOS

Se ejecutará este tipo de cielorraso, en balcones.

4.8.2.1 – CARACTERISTICA DE LAS PLACAS

Se empleará placa amarilla resistente al agua y el espesor de las mismas será de 12,5 mm, marca Durlock o calidad superior; La terminación se efectuará con juntas tomadas con cinta y masilla especial en las uniones de tableros y en las improntas dejadas por los tornillos autorroscantes, quedando aptas para el proceso de acabado y posterior pintado

4.8.3 – CIELORRASOS DE PVC

Se ejecutará este tipo de cielorraso, en núcleos sanitarios, para su fácil mantenimiento, durabilidad y limpieza.

4.8.3.1 – COMPOSICIÓN DE LA ESTRUCTURA DE SOPORTE

Similar a perfiles de placa de yeso. Se emplearán perfiles bimetálicos de chapa galvanizada tipo T invertida de 24 mm de ancho y 32 mm de alto.

Montantes: se colocan cada 40 cm de separación entre ejes.

Vigas Maestras: Se colocan por encima de los montantes y en forma transversal a ellos, con una separación máxima de 1,20m entre ejes. Se materializan con perfiles montantes.

Velas Rígidas: Elementos verticales de los cuales se suspende la estructura del cielorraso. Se colocan con una separación máxima de 1m. también se materializan con perfiles montantes. Solo en cielorrasos de luces menores a 4m se podrán utilizar perfiles de 35mm. Para luces mayores se deberá utilizar perfiles de 70mm.

4.9 – REVOQUES

4.9.1 – NORMAS GENERALES

Los paramentos que deben revocarse serán perfectamente planos y preparados con las mejores reglas del arte, degollándose las mezclas de las juntas, desprendiendo las partes sueltas y humedeciendo convenientemente los paramentos. En ningún caso se revocarán muros que no se hayan asentado perfectamente.

Se deberá efectuar puntos y fajas de guía aplomadas con una separación máxima de 1.5m no admitiéndose espesores mayores de 2 cm. para el jaharro y de 5 mm para el revoque fino (enlucido); el mortero será arrojado con fuerza de modo que penetre bien en las juntas o intersticios de las mismas.

La terminación del revoque se realizará con alisador de fieltro, serán perfectamente planos las aristas, curvas y reunidos, serán correctamente delineadas sin depresiones y alabeos, serán homogéneos en granos y color, libres de manchas y granos, rugosidades, uniones defectuosas, ondulaciones, fallas, etc.

La forma de terminación (fratasado al fieltro), se indicará para cada tipo. El terminado se hará con fratáz de lana, pasándose sobre el enlucido un fieltro ligeramente humedecido de manera de obtener superficies completamente lisas. Con el fin de evitar remiendo, no se

revocará ningún paramento hasta que hayan concluido los trabajos de otros gremios (sanitarios, electricidad, gas, etc.) y estén colocados todos los elementos que van adheridos a los muros.

Cuando en los planos se exija el empleo de materiales preparados para revoque de marca determinada expresamente, quedará entendido que el mismo llegará a la obra envasado en bolsas que aseguren la impermeabilidad para su aplicación.

4.9.2 – REVOQUE INTERIOR

Se realizarán revoques solamente en el interior, dejando a la vista el hormigón de la estructura de vigas y columnas.

Los paramentos se limpiarán esmeradamente, las juntas hasta 2,5 cm. de profundidad mínima, raspando la mezcla de la superficie, despreciando las partes no adherentes y mojando el paramento con agua. Previo al jaharro, un salpicado impermeable Tipo L. Por último, enlucido a la cal con mortero Tipo J (1/3) terminado al fieltro.

Al realizar los revoques interiores, se deberán realizar buñas rehundidas, prolijas, alineadas y de profundidad constante, en los encuentros de las paredes con las vigas y columnas.

Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, u otros defectos.

4.9.3 – REVOQUE GRUESO

En las superficies donde se coloque revestimiento cerámico y revestimiento plástico texturado de acuerdo a lo fijado en las Especificaciones Técnicas Particulares, artículos 92, 93 y 94, se realizará: -

- Azotado con mortero tipo L (1:3 cemento, arena con adición de hidrófugo. al 10%)
- Jaharro con mortero tipo L (1.3 cemento arena mediana)

El espesor del Jaharro y del azotado será de 1 cm en total, con el fin de que el cerámico una vez colocado quede al ras con el resto de los revoques

4.9.3 – REVOQUE FINO

En los locales donde se coloque revestimiento (ver art. 57º del P.E.T.P.) se completará el revoque con enlucido. Deberá emplearse revoque industrial elaborado para interior del tipo Weber. Para la reparación de revoques internos y la confección de revoques nuevos.

Mismo criterio para el revoque fino exterior. También deberá emplearse revoque industrial elaborado para exteriores del tipo Weber Forte.

4.10– CONTRAPISOS

4.10.1 – NORMAS GENERALES

Debajo de todos los pisos en general se ejecutará un contrapiso de hormigón del tipo y espesor que en cada caso particular se especifique.

En aquellos locales que tengan servicios sanitarios o pasen cañerías, el contrapiso tendrá un espesor tal, que permita cubrir totalmente dichas cañerías, cajas, piezas especiales, etc. Para

terrazas o azoteas, el contrapiso tendrá un espesor mínimo de 5 (cinco) centímetros en los embudos de desagüe y un máximo que se determine según la naturaleza de la cubierta.

En los casos que deba realizarse sobre terreno natural, el mismo se compactará y nivelará perfectamente respetando las cotas, debiendo ser convenientemente humedecido mediante un abundante regado antes de recibir el hormigón.

Los contrapisos serán de un espesor uniforme y se dispondrán de manera que su superficie sea regular y lo más paralela posible al piso correspondiente, debiendo ser fuertemente apisonado de forma de lograr una adecuada resistencia. El hormigón deberá ser preparado fuera del lugar de aplicación, cuidando el perfecto mezclado de sus materiales.

4.10.2 – CONTRAPISOS CON MALLA

Se aplicarán según plano. En estos casos están proyectados a ser aplicado en todos los accesos vehiculares y en el estacionamiento. En todos aquellos puntos donde el contratista considere indispensable su reparación.

Se ejecutarán de hormigón en 10 cm de espesor, con el agregado de malla de hierro de 4.2 mm de diámetro c/15 cm. La superficie de apoyo del contrapiso estará constituida por un manto de ripio calcáreo o de piedra de 15 cm de espesor como mínimo. Esta capa de material deberá distribuirse uniformemente, quitando previamente todo vestigio de malezas que pudiera presentar el terreno natural. Posteriormente se realizará el compactado manual o con equipo compactador vibratorio, previo riego, para lograr una mayor densidad del material. El hormigón del contrapiso podrá ser elaborado in - situ o en planta elaboradora, y su resistencia no deberá ser menor a 130 Kg/cm2 en ensayos a compresión simple a los 28 días.

Antes de colocar el hormigón, en todos los casos, las sub-bases serán humedecidas de forma que no absorba, en cantidad apreciable, el agua del pastón de hormigón.

El Contratista deberá disponer en obra de los elementos que permitan realizar ensayos de asentamiento y moldeo de probetas cuando personal de la Inspección lo solicite.

En el contrapiso de Hormigón deberán materializarse juntas de dilatación, que determinen paños no mayores de 16 m2.

Se rechazarán los sectores del contrapiso que al ser golpeados con algún elemento metálico produzcan sonido a hueco, los que deberán rehacerse.

El ítem contrapiso, comprende excavación y/o relleno bajo contrapiso, compactación, contrapiso armado, juntas terminadas, fratasado, según medidas en planos generales.

4.11 – CARPETA DE NIVELACIÓN

El Contratista deberá ejecutarlas en todos aquellos sectores donde se hayan ejecutados nuevos contrapisos, o se hayan realizado reparaciones de contrapiso. Además, se deberá prestar atención a aquellas carpetas a ser desarrolladas nuevamente y que cumplan funciones de desagüe, como las de cubierta. Este es el caso de l carpeta de nivelación a ser renovada en la terraza accesible.

Las carpetas serán perfectamente lisas, niveladas, sin asperezas y serán barridas y limpiadas, previa a la colocación del solado. Se realizarán sobre los contrapisos y por encima de aislaciones hidrófugas y/o térmicas

El grado de adherencia y lisura superficial deberá ser tal que permita una correcta colocación de cada uno de los distintos tipos de solados. En caso que la superficie no quede todo lo lisa que es necesario a los efectos de cumplir con el fin para el que ha sido proyectada, se deberá pulir a máquina hasta obtener la superficie requerida.

Previamente a la aplicación de la carpeta se procederá a limpiar esmeradamente y a fondo las superficies que reciban la misma, liberándolas de toda adherencia floja y materiales extraños, y luego se les aplicará una lechada de cemento puro diluido en agua.

4.11.1 – PREPARACIÓN DE CARPETA

Se realizarán bulones una vez determinado la altura mínima de la misma, siendo esta 2,5cm y verificado su nivel con manguera. Es imprescindible la verificación de la misma con nivel de manguera o nivel laser en distintos sectores. De esta forma definir un nivel de referencia original.

4.11.2 – PREPARACIÓN DE FAJAS DE CORTE

Se realizarán fajas de MC 1:3 la misma se realizará de forma continua y garantizando el tiempo de secado de la mezcla. Que garantice el no asentamiento de la mezcla. Se empleará una regla metálica para ir cortando la mezcla hasta alcanzar una faja de aproximadamente 8-10cm homogénea entre bulones.

4.11.3 – CARGA DE PAÑOS

La carga de paños se realizará con maquina hormigonera y empleando el dosaje correspondiente. Es importante el control estricto del contratista y/o oficial a cargo para garantizar el mismo dosaje y consistencia en la mezcla en cada una de las carpetas que se realicen.

Se dispondrán juntas de dilatación de 10 mm. de ancho por todo el espesor de la carpeta en profundidad, formando paños en correspondencia con las de los respectivos contrapisos. Dichas juntas se rellenarán con poliestireno expandido y se sellarán con IGAS Mastic o equivalentes.

4.11.3 – CURADO DE LA CARPETA

Deberá prestarse especial cuidado al curado de la carpeta una vez llenada. Es obligación del contratista asignar a un personal para llevar a cabo su proceso de curado durante su proceso de secado.

El curado de una carpeta de cemento implica mantenerla húmeda durante el proceso de secado para evitar grietas y asegurar su resistencia. El método más común es el curado húmedo, que consiste en mojar la superficie varias veces al día (3-4 veces) durante al menos 7 días después del fraguado, ya sea con agua, aspersores o inundando la superficie una vez que el hormigón ha endurecido lo suficiente.

4.11 – SOLADOS Y ZOCALOS

4.11.1 – BALDOSAS EXTERIORES

Se colocarán baldosas calcáreas de 40cm x 40cm. El espesor total de las baldosas será de 30 a35 mm, y la capa de escalla y será de 10 mm.

Se inspeccionarán todas las superficies sobre los cuales se colocarán los pisos y revestimientos contrapisos, carpetas y paramentos informando acerca de cualquier condición que impida la correcta colocación.

La Dirección de Obra aprobará la iniciación de los trabajos, lo cual implicará la aceptación de las condiciones de las superficies de aplicación.

Las superficies estarán limpias, parejas y niveladas, libres de cualquier elemento extraño (grasa, aceite, materiales disgregados, salpicaduras de pintura, etc.) y serán barridas con escoba. Los nidos y las áreas desparejas en los contrapiso y carpetas, se rellenarán previamente a la ejecución de los pisos. Los revoques gruesos de los paramentos serán repasados y enrasados perfectamente.

Se replanteará la colocación de baldosas, para que en lo posible no se coloquen baldosas de menos de la mitad de sus tamaños normales.

El embaldosado se colocará de acuerdo con el diseño indicado en los planos. La posición del arranque con baldosa entera será aprobada previa e indefectiblemente por la Dirección de Obra.

Se cortarán y perforarán mecánica y prolijamente sin dañar las baldosas en los pisos, para escuadrar alrededor de cajas de piso, rejillas, cámaras, etc.

Las baldosas se cortarán y fijarán con precisión alrededor de las cajas de llaves y tomas eléctricos, griferías, cañerías y todo otro elemento incluido en los paramentos, procurando el centrado de las piezas, conforme las condiciones en obra y la consulta a la Dirección de Obra.

Se efectuará un control general del embaldosado, golpeando las baldosas una vez colocadas. Se reemplazarán aquellas que suenen huecas.

Al colocarse -junta a tope- se asegurará un ancho constante de junta de 1,5 mm aproximadamente, mediante el uso de separadores de alambre, hoja de sierra o chapa, insertos en las juntas de los cuatro lados de cada baldosa. Estos separadores serán retirados antes de limpiar para la operación de empastinado.

Las juntas se rellenarán con pastina de la misma constitución y color que la capa superficial de las baldosas, que deberá ser provista en el momento de su uso.

Se limpiarán a fondo las juntas saturándolas con agua limpia antes de colocar la pastina, que se introducirá en todas las juntas hasta llenarlas totalmente al ras de la cara del embaldosado, para crear una superficie de terminación pareja y lisa. Se evitará el desborde de las juntas.

4.11.2 – PISO EXTERIOR – CEMENTO PEINADO

Sobre contrapiso, según plano detalle de solados, se ejecutará una carpeta de 2,5 cm de

espesor, debiendo lograrse una superficie final horizontal, en la que no se observen depresiones. Los colores a utilizar serán consultados a la Dirección de Estudios y Proyectos, en el momento de la ejecución.

La carpeta será realizada con mortero premezclado con color incorporado, tipo weber.floor carpeta color (cemento blanco, arena de granulometría compensada y aditivos químicos) de Weber, o equivalente de calidad superior e iguales características. Se ejecutarán juntas de dilatación que se rellenarán con sellador elástico de poliuretano para juntas y fisuras, sin que al llenar la junta se supere el nivel de la carpeta terminada. Al igual que los contrapisos, al ser golpeados con elementos metálicos, no deberán presentar sonido a hueco.

Se practicarán las juntas de dilatación, texturado y color de la carpeta según diseño en planos respectivos.

4.11.3 – PISO PODO-TÁCTILES

Las baldosas deben ser realizadas de forma compacta y resistir las inclemencias climáticas y el paso del tiempo, garantizándose su durabilidad

4.11.4 – PISO DE ADVERTENCIA

Se proveerá y colocará baldosas microvibradas de alta compresión de 30x30 cm de 3,6cm de altura, que deberá tener textura de conos truncados de diámetro mayor 0.25cm y diámetro menor 0.125cm. Color amarillo. Ver especificación en lámina de detalle

4.11.5 – PISO GUÍA

Se realizará con baldosas microvibradas de alta compresión de 30x30 cm de 3,6cm, que deberá tener texturas tipo vainillas de longitud 0.28cm por 0.01 de altura, separadas una entre otras 2.5cm. Color amarillo. Ver especificación en lámina de detalle.

4.12 – CARPINTERIAS

4.12.1 – NORMAS GENERALES

En toda carpintería; puertas, mamparas, ventanas, etc.; se respetarán los espesores y dimensiones que indiquen los planos de detalle de carpintería, y ante la duda y/o diferencias, como lo indique la Inspección de Obra, figuren o no los detalles correspondientes o modificados.

Los herrajes serán propuestos por el oferente el que detallará los tipos y marcas, que en todos los casos será de 1º calidad.

En todos los casos, las carpinterías deberán tener una protección apropiada para evitar posibles deterioros durante su traslado y permanencia en obra.

El Contratista efectuará el ajuste final de la abertura al terminar la obra, entregando las carpinterías en perfecto estado de funcionamiento. El total de las estructuras que constituyen la carpintería de madera, se ejecutará según las reglas del arte, de acuerdo con los planos de conjunto y especificaciones de detalles.

Las maderas se labrarán con el mayor cuidado, las ensambladuras se harán con esmero,

debiendo resultar suaves al tacto y sin vestigios de aserrado o depresiones

Las aristas serán bien rectilíneas y sin encalladuras, redondeándose ligeramente a fin de matar los filos vivos.

Durante la ejecución y en cualquier tiempo, las obras de carpintería podrán ser revisadas por el Inspector de Obra. Una vez concluidas y antes de su colocación, éste las inspeccionará desechando todas las estructuras que no cumplan las condiciones de estas especificaciones, que presenten defectos en la madera o la ejecución o que ofrezcan torceduras, desuniones o roturas.

No se permitirá el arreglo de las obras de carpintería desechadas, sino en el caso de que no se perjudique la solidez, duración, estética y armonía de conjunto de dichas obras.

Se desecharán definitivamente y sin excepción, todas las obras en las cuales se hubiera empleado o debiera emplearse para corregirlas, clavos, masilla o piezas añadidas en cualquier forma. Las partes móviles se colocarán de manera tal que giren o se muevan sin tropiezos y con un juego máximo de 3 mm.

Los herrajes se encastrarán con limpieza en las partes correspondientes de las obras.

Las cerraduras de embutir no podrán colocarse en las ensambladuras. Toda la obra de carpintería que durante el plazo de garantía llegara a alabearse, hincharse, resecarse o apolillarse, etc. será cambiada por la Empresa a sus expensas.

Se entenderá por alabeo de una obra de madera, cualquier torcedura aparente que experimente. Para las torceduras o desuniones, no habrá tolerancia. No se aceptarán obras de madera cuyo espesor sea inferior en más de 2 mm. al prescrito. Todos los reparos, sustituciones y gastos que ocasionare la demolición de las obras de madera, durante el plazo de garantía serán a cuenta de la Empresa.

En toda carpintería de madera, muebles, puertas, etc. se respetarán los espesores y dimensiones que indiquen los planos de detalles, y ante la duda y/o diferencias, se procederá como lo indique la Inspección, figuren o no los detalles correspondientes o modificados.

4.12.1.1 – PUERTAS

Según planos de carpintería, las puertas interiores serán con marcos de aluminio, con perfiles tipo Kaisser, Aluar o calidad superior , semipesado con aleación 6063, linea Módena 2 con tratamiento anodizado color negro y componentes accesorios, (burletes, felpas, rodamientos, herrajes, piezas de unión, remaches, tornillos de probada calidad y ajuste). Las hojas y herrajes deberán pertenecer al sistema tal como lo indica el fabricante.

En los casos que lleve vidrio, se remitirán a los planos de detalle de carpintería, herrajes completos de primera calidad. Los marcos de puertas interiores deben ser amurados con tres pares alternados de tornillos y tacos Fischer por jamba, en adyacencias de las pomelas, de tal forma que se garantice una suficiente firmeza evitando desprendimientos en los revoques o daños en perfiles o panelería en contacto con ellos.

En el caso de la tabiquería de placas de yeso se preverán los refuerzos necesarios en la perfilería de chapa galvanizada liviana.

4.12.1.2 – VENTANAS

Según planos de carpintería, las ventanas serán de aluminio, con perfiles tipo Kaisser, Aluar o calidad superior, línea Módena 2 semipesado con aleación 6063, con tratamiento anodizado color negro y componentes accesorios (burletes, felpas, rodamientos, herrajes, piezas de unión, remaches, tornillos de probada calidad y ajuste). Ver adjunto planilla de Carpintería (Ventanas.)

4.12.1.3 – FACHADA DE VIDIRO – SISTEMA DE FRENTE INTEGRAL

Es un sistema de perfiles que permiten el armado de una fachada panel o muro cortina formada por columnas y travesaños para paños fijos. Combinando adecuadamente las tapas exteriores, se logran acentuar los rasgos horizontales o verticales. Ideal para frentes de centro comerciales y edificios en altura.

Este sistema resolutivo de fachada vidriada estará presente en los niveles superiores del edificio. Precisamente en el 1°, 2° y 3° nivel

Se lo eligió ya que que es eficiente y permite lograr grandes paños vidriados con vidrios simples o doble vidriado hermético, compatibles con ventanales desplazables, puertas de rebatir y otras tipologías de otros sistemas añadidos a esta.

TIPOLOGÍAS:
• Paños fijos
• Paños móviles desplazables
• Otras tipologías de diferentes líneas

4.12.1.3.1 – SISTEMA DE FRENTE INTEGRAL - MDT

El contratista deberá remitirse a los planos correspondientes para determinar la ubicación de cada uno de los paños que integran el sistema de fachada integral. También de deberá recurrir a la planilla de carpinterías para determinar el tipo de carpintería y sus características, para ser incorporadas a este sistema. Ya que están proyectadas carpinterías de abrir de tipo proyectantes en puntos específicos de la fachada.

Se le suministrara al contratista el catalogo técnico e la línea de Frente Integral MDT. Allí se detalla la configuración necesaria para cada cerramiento de la planilla de carpinterías. Además, esta documentación contribuirá en la adquisison del servicio tercerizado para la conformación y montaje de este sistema de cerramiento vidriado.

4.12.1.3.2 – DISEÑO Y PLANIFICACIÓN

El proveedor y técnicos del sistema determinarán por la altura a la que se encontrarán estos cerramientos; la incidencia de factores que pueden afectar su desempeño y durabilidad. Entre ellas, las cargas de viento incidentes, según la normativa vigente (CIRSOC 102 argentina), ya que el sistema debe dimensionarse según presión/succión admisible. Esto definirá la necesidad de emplear un tipo de vidrio laminado 3+3 o en su defecto 4+4 de seguridad según se considere necesario. Como así también la posibilidad de que los mismos cristales sean de tipo reflectivos.

Se tendrán en consideraciones dilataciones térmicas para evitar deformaciones o fisuras en cada uno de los módulos que integran la fachada.

Se deberán corroborar las compatibilidades del sistema MDT seleccionado y la estructura portante existente del edificio y la nueva que fue proyectada (apartado 4.3.2 ESTRUCTURA PRINCIPAL DE AMPLIACIÓN DE FACHADA)

Para el sellado y estanqueidad del sistema se deberá corroborar el correcto empleo de siliconas estructurales certificadas (DOW, SIKA, WACKER). Asegurar la correcta colocación de drenajes inferiores, que los burletes sean continuos (sin cortes). Además del sellado perimetral interno y externo para evitar infiltración de aire y agua.

4.12.1.3.3 – INSTALACIÓN DEL SISTEMA MDT DE FRENTE INTEGRAL

Deberá realizarse el montaje del sistema con personal calificado y certificado para estas tareas. Tomando las medidas de seguridad necesarias y el equipamiento necesario para el desarrollo de las tareas.

Deberá realizarse un control estricto y riguroso de forma continua en cada etapa de su montaje. Garantizando alineación horizontal, verticalidad y continuidad e juntas en todo el sistema.

Deberá evitarse el corte de la perfilería en obra cuando sea posible; siempre preferir piezas industrializadas, es decir ya cortadas de forma precisa.

Además, deberá ponerse especial énfasis por parte del contratista en el almacenamiento, movimiento y colocación del vidrio durante la obra, para evitar rayaduras, manchas de pintura, cemento o herramientas sobre los mismos. Mismo criterio de cuidado rigurosos sobre la perfilería del sistema.

Es imprescindible una correcta lectura de la información suministrada en planos y planillas. Además de hacer una revisión exhaustiva de los catálogos técnicos y línea de perfilería de aluminio sugerida para implementar en el proyecto y los archivos técnicos suministrados para el contratista.

4.12.1.3.3 – PERFILES DE ALUMINIO

La aleación de aluminio tendrá la siguiente composición y propiedades:

Composición química:

La aleación del aluminio con otros metales en los porcentajes límites se hará de acuerdo a las normas en vigor según proyecto I de la norma IRAM 681.

Los perfiles serán según perfilería que se indica en las planillas de carpinterías. Los perfiles serán extruidos por los métodos modernos conocidos, con un terminado perfecto, recto, sin poros ni raspaduras y deberán ser de procedencia conocida.

Para los perfiles extruidos se usará la aleación tipo ALMGSI, según designación IRAM N° 688. Los perfiles tendrán tratamiento térmico T5 con envejecimiento artificial en horno con circulación de gases a temperatura controlada en 180°C +/- 5°C durante un mínimo de 8 horas.

4.12.1.4 – PARASOLES VERTICALES

Sistema de corta soles verticales aplicables al 3° piso. Proyectado a ser incorporado en

torno a su fachada en el nivel mencionado. Para este caso se sugiere el sistema CORTASOL FINS (FrentesIntegrales.com.ar)

4.12.1.4.1 – SISTEMA DE PARASOL VERTICAL – CORTASOL FINS

Los Quiebravistas Fins son paneles metálicos de alta resistencia, aplicables para control solar y envolventes.

Se presenta en los formatos, Fins 25 - 50 – 75, haciendo referencia a las dimensiones de espesor de cada uno de los paneles.

Es un sistema constituido por elementos metálicos apropiado para ser utilizados en fachadas de forma horizontal o vertical. Está compuesto por paneles de geometría rectangular y debido a su composición, que incluye en su interior celdillas estructurales de aluminio (honeycomb) proporciona una inmejorable planitud a sus caras externas y una rigidez estructural asombrosa permitiendo distancias de apoyo sólo en sus extremos, con un peso extremadamente bajo.

Las opciones de terminación son muy variadas, las que incluyen además de colores sólidos, pinturas imitación madera y otras materialidades como acero corten, zinc, cobre y aluminio con acabados especiales.

4.13 – REVESTIMIENTOS

4.13.1 – NORMAS GENERALES

Los revestimientos responderán estrictamente a las prescripciones sobre material, dimensiones, color y forma de colocación, que para cada caso se indiquen en los planos. Las superficies de terminación deberán quedar uniformes, lisas, sin ondulaciones, a plomada, conjuntas, alineadas, horizontales y coincidentes en los quiebres de muros; y en el caso de reposición de revestimientos deberán respetar los niveles del existente no permitiéndose bajo ningún aspecto sobresaltos ni rebordes. Se exigirá la presentación de muestras de todos los materiales del revestimiento, debiendo previo a su uso en la obra ser aprobado por la Inspección. Para la colocación de los revestimientos el personal deberá ser especializado.

PAREDES INTERIORES BAÑOS:

Se deberá colocar revestimiento de tipo porcelanato de 80x160cm SPL STONE WHITE SATINADO, en los locales Sanitarios, hasta la altura especificada en planos de detalles sanitarios. (Ver planos y cortes sanitarios). Para su corte preciso se emplearán discos de porcelanato de tipo turbo fino. De preferencia realizar los cortes correspondientes con mesa de corte. La colocación de los mismos se realizará empleando separadores de 1mm y cuñas niveladoras. Respetando e control estricto del nivel vertical de las piezas. (ver planos de replanteo sanitarios)

PAREDES INTERIORES COCINAS:

Se deberá colocar revestimiento de tipo porcelanato de 80x160cm SPL NEGRO MARQUINA SATINADO, como salpicadero en las áreas de kitchenette. (Ver planos y cortes sanitarios)

4.13 – PINTURAS Y TRATAMIENTOS

Comprenden la pintura por medios manuales o mecánicos de la totalidad del área correspondiente a la obra. Esto incluye la totalidad de los paramentos interiores, exteriores, carpinterías metálicas, etc. En todos los casos se aplicarán una mano de imprimación. En todos los casos precedentes para su aplicación, se procede siguiendo lo establecido en las Especificaciones Técnicas Generales respectivas.

Para el caso de terminación final interior. se aplicaran en los paramentos verticales en cada uno de los niveles a excepción del 4° nivel (nivel de terraza), un revestimiento del tipo concreto visto. Pudiendo ser de la marca Revear Revestimiento Concrete Acento. Mientras que los cerramientos interiores en el sector de quincho-parrilla. Se aplicará un látex sintético Alba Látex Gris Forjado

ELEMENTOS ESTRUCTURALES A LA VISTA:

La estructura de HºAº a la vista, para una correcta nivelación y total adherencia, se revestirá con impermeabilizante acrílico para frentes tipo “Loxon Frentes” de Sherwin Williams o Plavicom Frentes o de calidad superior o similar; hasta lograr una superficie pareja y continua. (Ver imágenes de referencia adjuntadas)

SOBRE METAL: Se terminara con dos manos de antióxido, más dos manos de esmalte sintético color: en el interior negro mate y en el exterior verde inglés.

CIELORRASOS: Se aplicarán 2 (dos) manos de pintura al látex.

4.14 – VARIOS

4.14.1 – CARTEL DE OBRA

Se realizará un Cartel de Obra según las características y dimensiones detalladas en el plano de detalles. Será ejecutado en Chapa DD nº20, con bastidor y soportes de hierro reticulado; montado sobre columnas metálicas resistentes a 2m. de altura desde el nivel del terreno a la parte inferior del cartel.

4.15 – INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADOS

Las instalaciones serán sometidas a pruebas de funcionamiento y de comportamiento. Los ensayos se realizarán en presencia de la gerencia de Obra, la que deberá verificar el estricto cumplimiento de lo contratado, tanto en lo relativo al mantenimiento de las condiciones ambientales garantizadas como a la calidad de los componentes y de los resultados del montaje. Los ensayos se realizarán conforme a los procedimientos establecidos por normas IRAM para cada caso en particular. El costo de las pruebas es por cuenta del Contratista y con su instrumental certificado, pudiendo la gerencia de obra utilizar su propio instrumental.

DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS Las instalaciones, contemplan satisfacer las necesidades de refrigeración de las distintas zonas del edificio. Las instalaciones han sido sectorizadas según su jerarquía, usos y horarios. Los conceptos base al momento del diseño de las instalaciones de aire acondicionado son:

- Las condiciones térmicas del aire acondicionado generado.
- Uso racional de energía.
- Mínimo impacto ambiental.
- Versatilidad, confiabilidad y normalización de los sistemas de acondicionamiento

Por tal razón, el equipamiento integrante del sistema propuesto deberá poseer el uso de elementos que, en términos de la prestación del servicio de acondicionamiento, permitan el ahorro de energía. Estas son condiciones sine qua-non, no admitiéndose alternativa alguna que no cumpla con las citadas. Sectores y Servicios Recibirán los servicios de refrigeración, y/o ventilación mecánica, conforme a los planos correspondientes y las reglamentaciones vigentes.

4.16 – INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS

4.16.1 – SISTEMA FIJO CONTRA INCENDIO

LA INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS

Incluye la instalación de agua proyectada para tal fin de acuerdo a los planos II.--Instalaciones Contra Incendio y la provisión e instalación del siguiente equipamiento:

DESCRIPCION GENERAL:

La Instalación fija de agua contra incendios estará conformada por los siguientes elementos:

- CONEXIÓN O ABASTECIMIENTO DE AGUA DE LA RED
- EXTINTORES: HCFC de 5 Kg.
- CAÑERÍA DE DISTRIBUCIÓN CHºGº Ø2”, Ø2 1/2”, Ø3” y Ø4”.
- HIDRANTES DE PARED O BOCAS DE INCENDIOS
- BOCA DE IMPULSIÓN.
- MANGUERAS DE 25MTS. CON LANZAS.

RED DE CAÑERIAS

Bañarías: La distribución del agua para la red de incendios se hará por medio de una cañería de hierro negro con uniones roscadas, con diámetro mínimo interior de 63 mm.; cuyos recorridos se registrarán en los planos desde la toma de red, pasando por los hidrantes de pared y boca de acceso de Bomberos, donde se instalará el sistema de Boca de Impulsión. Para el caso que en el que la instalación de la cañería sea realizada en forma aérea, se deberá garantizar la fijación con elementos de sujeción tal que soporten el peso de la cañería sumado al agua que contienen las mismas y la vibración ante el funcionamiento de la red. En los lugares expuestos la cañería deberá ser pintada de color rojo, en tanto en aquellos lugares donde su trayecto sea en forma subterránea se deberá realizar tratamiento anticorrosivo.

Las cañerías aéreas deben ser de acero y cumplir como mínimo con alguna de las normas siguientes:

IRAM 2506 – Caños de acero al carbono sin costura
IRAM IAS U 500-2502 – Caños de acero para la conducción de fluidos de usos comunes
IRAM IAS U 500-2613 / NM 210 Caños de acero con o sin costura según norma.

Para las cañerías que se ejecuten con soldadura o ranurados por conformado, se admite que su espesor sea el siguiente: 3 mm hasta 100 mm; 3,4 mm hasta 150 mm y 4,8 mm hasta 250 mm. Estos valores corresponden a la serie 10 de IRAM IAS U 500-2613.

Únicamente podrá utilizarse cañería de polietileno, plástico reforzado con fibra de vidrio (PRFV) u otro material plástico, si se cumplen las condiciones siguientes:

Se deben utilizar en cañerías subterráneas tendidas en fosa exclusiva con tapada mínima de 1 metro. De esta manera estarán protegidas de cualquier tipo de daño mecánico, calor radiante o llama directa.

En el caso de las cañerías de plástico se debe cumplir con los requisitos de las normas IRAM 13432 o IRAM 13485 según corresponda. De no estar cubiertos por estas normas deben tratarse de materiales certificados por organismos reconocido internacionalmente.

Todos los ramales a nivel y los que conduzcan a los hidrantes y bocas de incendio serán de acero y contarán con los soportes adecuados para su sustentación segura. La distancia máxima entre soportes de acero debe de 4.5 m.

Para el cálculo de los soportes se debe considerar una carga equivalente de 5 veces la masa del caño con agua más 115 Kg.

Los soportes pueden diseñarse siguiendo los requerimientos establecidos por la norma NFPA 13.

Para zonas con riesgo sísmico se deben adicionar los soportes para absorber esfuerzos horizontales, de acuerdo a las intensidades de sismo correspondientes a la zona geográfica donde esté ubicada la instalación.

A la altura de la derivación a cada boca de incendio el soporte y la cañería deben conformar un punto fijo. Los accesorios deben ser de materiales compatibles con las cañerías a utilizar (acero, fundición, fundición maleable, etc.) y cumplir con las normas IRAM respectivas.

Las cañerías subterráneas de acero deben llevar protección contra la corrosión como mínimo en su parte externa.

Todas las cañerías independientemente del material utilizado deberán cumplir con las pruebas hidráulicas correspondientes.

La presión mínima de trabajo de las cañerías, válvulas y accesorios en ningún caso debe ser menor de 10 bar.

Si la presión estática en una boca de incendio es mayor que 12 bar se debe disponer de válvulas reguladoras de presión que la reduzcan al valor mencionado.

Hidrantes de pared o boca de incendios: Los hidrantes y bocas de incendio de 65 mm (2½”) tendrán una manguera de 45 mm si se han instalado las reducciones permitidas en 6.1. El largo debe ser de25 m para manguera de 45 mm (1¾”).

Las mangueras se ubicarán en un gabinete que cumpla con la norma IRAM 3539o media luna al lado del hidrante, recomendándose mantenerlas permanentemente conectadas a la boca de incendio, de manera que puedan utilizarse con prontitud.

También podrán instalarse en forma plegada vertical para facilitar su despliegue rápido, si lo permite el fabricante de las mangueras. Las mangueras pueden enrollarse en porta carretes.

En los ambientes de poca superficie puede reducirse el largo de las mangueras a20 m como máximo de modo que su radio de acción cubra toda la superficie.

Las mangueras cumplirán con la norma IRAM 3548 o IRAM 3553. Cada manguera se proveerá con una lanza. Las lanzas deben ser del tipo combinado, chorro pleno y niebla.

La presión mínima para asegurar la formación de niebla será de 5bares salvo indicación específica del fabricante de las lanzas.

Las lanzas se deben adoptar en concordancia con el diámetro de la manguera para obtener la presión y caudal necesarios. En la mayoría de los casos serán necesarias las lanzas capaces de entregar 500 lpm.

La altura del eje de conexión de la manguera de alimentación de la válvula del hidrante desde el nivel de piso debe ser entre 1.00 m y 1.40 m.

Nichos de hidrantes: El sistema de hidrantes será alojado en el interior de un nicho metálico de 0,60m x 0,60m, con puerta, cerradura y frente de vidrio, el que contará, con un soporte metálico para el plegado de las mangas y apoyo de las lanzas. También contará con dos llaves de unión metálica, que estarán destinadas al ajuste de la manga al hidrante. Estos hidrantes de pared serán instalados, en los lugares indicados en el plano. Según cálculo y considerando un perímetro de (Perímetro /45): La extensión de cada manguera poseerá una longitud de 25 mts. (Cubriendo los sectores considerados).

Se deberá verificar los cálculos de acuerdo a los requerimientos solicitados por Bomberos.

Boca de Impulsión: La boca de impulsión consistirá en una llave de paso (válvula esférica) y una rosca hembra con anilla giratoria tipo incendio, construida de bronce, diámetro interior de 63mm, que se colocará en el interior de una cámara de albañilería de 0,40x0, 60x0, 40m de ancho, largo y profundidad, respectivamente con puerta y marco metálico pintado de color rojo, llevando en su centro escrita la palabra “BOMBEROS “en letras indelebles. Esta cámara estará situada en la salida de sala de máquinas, más precisamente en el lugar marcado en el plano, con una ubicación que permitirá una fácil maniobra a la autobomba en caso de emergencia.

4.16.2 – SISTEMA PORTATIL CONTRA INCENDIO

4.16.2.1 – SISTEMA DE EXTINTORES PORTATILES

Incluye la provisión e instalación de Matafuegos incluido el Gabinete y Cartelería correspondiente. La Instalación contra Incendio estará conformada por la provisión e instalación de los siguientes elementos:

• EXTINTORES: Cantidad 13 (trece), según Plano Tipo ABC de 5Kg.

4.17 – INSTALACIONES SANITARIAS

4.17.1 – INSTALACION DE AGUA – RED DE AGUA POTABLE

Medidor de Agua: Se debe proveer e instalar 1 (un) medidor de agua, cuadrante seco, tipo AURUS, ACTARIS, caudal nominal 60m³/h. Caudales máximos de 120m³/h. Diámetros 100mm. Longitud 250mm. Transmisión magnética. Esfera de policarbonato. Homologados C.E.E. Incluye la caja de del mismo de PVC, y demás accesorios para el completo funcionamiento. Debe poseer certificación ISO 9001 en diseño y producción.

Red de Agua Potable: La provisión de agua corriente se ejecutará según plano de instalaciones sanitarias, desde el punto de Red de Agua potable definido en plano (Estimativo) el cual deberá ser verificado. La red nueva y la conexión red existente (punto que se indica en plano) se hará con cañería de Polipropileno (CPPP) de diámetro Ø100mmo la que resulte del cálculo (pero nunca menor al predimensionado) y accesorios de material y características técnicas de primera línea o marca reconocida. Los cambios de dirección se harán con curvas. Se colocará una malla de advertencia para la misma, según Detalles en Planos.

Red Cloacal: Cálculo y Verificación de los caudales a desaguar según El Reglamento de la ExObras Sanitarias de la Nación y adaptación del mismo en los planos y la obra con la aprobación por parte de la Inspección solo para los cambios necesarios. Se deberá verificar todas las pendientes.

Provisión de materiales, ejecución e instalación de Desagües Cloacales respetando las pendientes mínimas. Se hará con caños y accesorios de PVC inyectado y termoformado de alta densidad aptos para conducción de efluentes cloacales desde 110 Mm hasta 630 Mm en PVC con Sello IRAM y junta elástica integrada. Los diámetros específicamente serán los establecidos en el cálculo y verificación de caudales, pero nunca menores a los indicados en los planos correspondientes.

.TRAZA DE LAS CAÑERÍAS

Antes de iniciar la excavación la Contratista deberá proveer los materiales y la mano de obra necesarios para instalar puntos fijos que servirán de referencia básica altimétrica para la traza de las cañerías.

El Contratista deberá conservar las referencias altimétricas hasta la recepción definitiva de las obras y volverá a instalar y nivelar los puntos fijos que resulten destruidos o movidos.

Los trabajos descriptos en este artículo no recibirán pago directo alguno, debiendo la Contratista considerarlos como gastos generales.

La Inspección y la Contratista procederán a la medición lineal con cinta métrica, el estaqueo, amojonamiento y el levantamiento del terreno en correspondencia con los ejes de las tuberías, con la densidad que la Inspección ordene, apoyándose en los puntos fijos instalados por el Contratista. Las cotas de nivel de este perfil longitudinal se compararán con las que figuran en los planos de la licitación y permitirá aportar cualquier modificación que juzgue necesaria la Inspección. Esta podrá efectuar cambios adicionales, tales como variaciones en las pendientes de los conductos a instalar, modificaciones de las tapadas, corrimientos, anulación o incremento de piezas, etc.

EXCAVACIÓN DE ZANJA

La excavación de zanjas para la instalación de cañerías comprende la ejecución de los siguientes trabajos: replanteo y nivelación geométrica del terreno a lo largo de las trazas de los conductos; excavación del suelo; los enmaderamientos, entibaciones, apuntalamientos y tablestacados que requiera la zanja para mantenerla estable; la eliminación del agua freática o de lluvia mediante depresiones, drenajes y bombeos o cualquier otro procedimiento que garantice el mantenimiento de la zanja libre de agua durante el tiempo necesario para la instalación de las cañerías y la aprobación de la prueba de la misma; el mantenimiento del libre escurrimiento superficial de las aguas de lluvia o de otro origen; los gastos que originen las medidas de seguridad a adoptar, que afecten a las actividades propias de la Universidad y al tránsito interno, incluyendo la sobreexcavación de 0,10 m para el relleno con arena para asiento de cañerías y nivelación del fondo de la zanja; la prestación de enseres, equipos, maquinarias u otros elementos de trabajo necesarios para la correcta ejecución de lo aquí especificado y el estricto cumplimiento de las medidas de mitigación de impactos ambientales.

En igual forma se adoptarán las medidas de protección necesarias para el caso en que puedan resultar afectadas las obras existentes y/o colindantes, y en todo de acuerdo a lo requerido para el replanteo de la Obra.

Si por la cota de proyecto, se produjeran un encuentro con instalaciones existentes, deberá ejecutarse la cañería a mayor profundidad para pasar por debajo de las mismas. De no ser posible esta solución, la Inspección de Obra propondrá la solución técnica a los fines de desplazar las instalaciones existentes. No se reconocerán Adicionales de Obra por lluvias extraordinarias y/o inundaciones, correspondiendo solamente prórrogas en el plazo de ejecución.

PERFIL LONGITUDINAL DE LAS EXCAVACIONES

El fondo de las excavaciones tendrá la profundidad necesaria para permitir la correcta instalación de las cañerías, de acuerdo con las cotas de proyecto, o las que oportunamente fijen la Inspección.

El Contratista deberá rellenar y compactar a su exclusivo cargo, toda excavación hecha a mayor profundidad de la indicada, hasta alcanzar el nivel de asiento de las obras. En la ejecución de este relleno se verificará que el peso específico aparente seco, del suelo de relleno, sea superior al del terreno natural. Si esto no se lograra el relleno será efectuado con hormigón H-8.

Antes de instalar los conductos, se procederá a la nivelación final de la zanja, trabajo que se ejecutará a mano y que se controlará mediante la nivelación geométrica del fondo. El fondo de la zanja se sobre excavará en 0,10 m disponiéndose en su lugar la capa de arena o enlame para asiento de los conductos.

La profundidad de la zanja quedará definida por la distancia entre el fondo de la misma (sin la capa de arena) y el nivel del terreno, luego de efectuada la limpieza y el emparejamiento del micro relieve o del pavimento según el caso. La profundidad de la zanja para instalar las cañerías será variable.

La tolerancia en la cota de fondo de las zanjas para la colocación de cañerías, según el perfil longitudinal, no deberá ser superior a 2cm en valor absoluto.

Por otra parte, las diferencias de pendientes en los tramos o elementos de tuberías no serán superiores en ± 5% de las pendientes previstas en el proyecto. Los controles de las cotas

de fondo de la zanja se realizarán para puntos separados como máximo 20m entre sí.

COLOCACIÓN DE CAÑERÍAS

Antes de transportar los caños y piezas al lugar de su colocación, se examinarán prolijamente separándose aquellos que presenten rajaduras o fallas, para no ser colocados. En caso de caños y sus elementos que presenten dudas sobre su calidad, la Contratista deberá retirarlos, en caso contrario no se le reconocerá suma alguna, en concepto de retiro de la cañería una vez colocada, como tampoco la colocación de un nuevo caño que verifique la calidad exigida en obra.

Antes de bajarlos a las zanjas, los caños y piezas se limpiarán esmeradamente, sacándoles el moho, tierra, pintura, grasa, etc., adheridos en su interior, dedicando especial atención a la limpieza de los accesorios. Luego se asentarán firmemente sobre el fondo de la excavación, cuidando de que apoyen en toda la longitud del fuste y se construirán las juntas que se hayan especificado en cada caso. Las cañerías de espiga y enchufe, se colocarán con el enchufe en dirección opuesta a la pendiente descendente de la cañería.

Cuando por cualquier causa se interrumpa la colocación de cañerías, la extremidad del último caño colocado deberá ser obturada para evitar la introducción de cuerpos extraños.

Las cañerías una vez instaladas deberán estar alineadas sobre una recta, salvo en los puntos expresamente previstos en los planos o en los que indique el Inspector. La pendiente de las cañerías deberá ser rigurosamente uniforme dentro de cada tramo.

La colocación de cañerías deberá ser hecha por personal especializado. La Inspección de Obra se reserva el derecho de disponer oportunamente cambios en la ubicación planimétrica de las cañerías.

PRUEBA DE ESTANQUEIDAD PARA CAÑERÍA DE DESAGÜES CLOACALES

Las pruebas de estanqueidad se harán a “zanja abierta” y “zanja tapada”. Todos los ensayos para verificar la existencia de pérdidas deberán estar terminados y aprobados antes de colocar la superficie definitiva. Cuando haya pérdidas, la Contratista las ubicará a su costo y efectuará las reparaciones y reemplazos que sean necesarios de acuerdo con estas Especificaciones. Deberá reparase toda pérdida que pueda detectarse individualmente, cualquiera sea el resultado de los ensayos.

CONFECCIÓN DE PLANOS Y CONEXIONES

El Contratista debe entregar planos conforme a obra. Todo pago de derechos del propietario es a cargo de la Contratista. Todos los planos deben ser verificados por la Contratista el que debe preparar a su cargo los planos reglamentarios. Se considera incluido en los costos generales el precio de todos los planos y proyectos adicionales para hacer obras de acuerdo a su fin. La obra no será recibida si no se entregan los planos indicados visados por el Consejo o Colegio correspondiente.

4.17.1.1 – INSTALACIÓN SANITARIA INTERNA

REQUISITOS Y CONDICIONES VARIAS DEL PRESENTE RUBRO

Previo al inicio de la obra, la Contratista debe presentar los planos de las instalaciones que se proyectarán y ejecutarán en base a los planos del legajo y en un todo de acuerdo al

Reglamento Gráfico y Normas para Instalaciones Domiciliarias e Industriales de O.S.N. Se debe presentar dos copias firmadas por profesional matriculado y habilitado (arquitecto, ingeniero o técnico en la especialidad), con la correspondiente intervención del Colegio o Consejo correspondiente.

- Todos los derechos de aprobación de los planos, agua corriente de construcción, conexión de agua y todo otro que hubiere que abonar para dar trámite al expediente, será cargo exclusivo de la Contratista, asimismo todas las diligencias a realizar ante las respectivas reparticiones.

- Los gastos de planos, croquis, cálculo y/ó verificación, modificaciones y/o planos conforme a obra a presentarse a esta Dirección, correrá a cargo exclusivo de la Contratista.

- Durante la ejecución de la obra, la Contratista deberá asentar en croquis sobre planos, las instalaciones que se ejecuten y las modificaciones que durante la ejecución surjan, previa aprobación de la Inspección, o que la Inspección considere realizar. Al concluir la obra, la Contratista debe presentar un plano borrador de la instalación conforme a obra, el que, una vez aprobado por la Inspección, será la base para la confección de los planos definitivos.

MATERIALIDAD DE LAS CAÑERIAS Y ACCESORIOS

Normas para materiales y mano de obra

Todos los materiales serán nuevos y conforme a las normas IRAM e ISO. Todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo a las reglas del buen arte y presentarán una vez terminados un aspecto prolijo y mecánico y dinámico resistente.

- La instalación de Agua Fría, a fin de abastecer el edificio proyectado, se ejecutará con cañerías de polipropileno tricapa aprobados, marcas Aqcua System, o Saladillo H3 termofusión, unidos por termofusión, los cambios de dirección, empalmes, cruces, reducciones se harán con curvas, tés, cuplas, etc. del mismo material por termofusión. Las llaves de paso, llaves campanas, válvulas esclusas, válvulas esféricas, etc. serán de acero inoxidable.

- La instalación de Desagües Cloacales Primarios y Secundarios y sus accesorios, caños cámara, curvas, ramales, etc., de todas las cañerías necesarias para el correcto funcionamiento de los desagües primarios y secundarios se ejecutará con cañerías y accesorios de polipropileno (CPPP) con unión deslizante por o'ring de doble labio, Awaduct, Duratop ó IPS desagüe.

Cámaras de inspección: Las cámaras serán de albañilería de ladrillo cerámico macizo tipo Adobón 7x12x27 con mortero de asiento 1:4 de espesor de e=20cm. Todas las cámaras deberán ser impermeabilizadas exteriormente con sistema Sika Igol Primer (1 mano) - Igol Denso (2 manos).

Interiormente la cámara llevará un revoque hidrófugo con mortero 1:3 de espesor de e = cm. El radio de las cámaras será de hormigón de 212,50kGs de Cemento / m3 y un espesor de e=15cm, dichoscanales de conducción construidos en la base serán de sección semicircular, y deben ser, de manera que permitan el flujo de las diferentes conexiones. Las cámaras irán apoyadas sobre una base de material granular de 10cm de espesor.

Las cámaras cuya profundidad sea mayor a 1,85 m, se consideran. Estas cámaras se ejecutarán en hormigón H-17 de 170kGs de Cemento/m3, las paredes interiores tendrán tratamiento superficial de revoque cementicio alisado con mortero de 510kGs de cemento/m3 en toda su altura y un espesor de 2cm.

Las tapas de las cámaras de inspección, preferentemente serán de Hormigón armado con Acero en Barras de Hierro Torsionado ADN-420 Ø10 c/10cm.

La base de las cámaras será de las mismas características que las paredes y en todo caso deberá tener una altura mayor o igual a 15,00cm. La superficie del fondo de la cámara debe tener una pendiente hacia los canales de enlace no menor al 2% para evitar acumulación de depósitos orgánicos y no mayor al 10% por razones de seguridad para el personal de limpieza. Las tapas si son interiores serán revestidas con el solado del local donde se ubiquen

Boca de Acceso y/o Boca de Inspección: La boca de acceso y/o boca de Inspección tendrá como objeto acceder a la cañería, ya sea para limpieza o por cualquier otro motivo. La boca de acceso y/o boca de Inspección puede recibir desagües de diámetro 60mm como máximo y cuya salida debe ser de 100mm como mínimo. Su profundidad máxima será de 45 cm. Será prefabricada del mismo material de las cañerías. Las tapas deben ser herméticas. Las tapas si son interiores serán revestidas con el solado del local donde se ubiquen

Caño-cámara verticales y/u horizontales: Serán ejecutado en polipropileno (CPPP) con unión deslizante por o'ring de doble labio, Awaduct, Duratop ó IPS desagüe. λ Provisión de materiales y ejecución de Desagües Pluviales incluye la provisión y ejecución de todas las cañerías necesarias para el correcto funcionamiento de los desagües pluviales, Canaletas, Embudos, Bocas de Desagüe Abiertas y Tapadas, Condutales y albañales, y todo lo indicado y especificado en los planos y según el arte del buen construir. Se incluyen los siguientes artefactos para la instalación:

Bocas de Desagüe Abiertas: para recibir agua de lluvia en patios y para enlazar o desviar cañerías pluviales. Se ejecutarán de acuerdo a plano de Instalaciones Sanitarias - Desagües Pluviales - Detalles.

Embudos verticales y horizontales con rejillas: para recibir desagüe de techos y canaletas en los sectores nuevos del proyecto arquitectónico. La base del embudo será de Polipropileno de las mismas características y marca que los caños de bajada, provisto de una rejilla metálica cónica resistente al aplastamiento y a la intemperie, cuyo tramado deberá ser tal que retenga las hojas asegurando el ingreso libre del agua de lluvia al desagüe pluvial y que impide el ingreso y egreso de los insectos que habitualmente anidan en los desagües. La rejilla deberá acoplarse a la porta rejilla por medio de un anclaje que evite su voladura. El sistema deberá un disco metálico inoxidable anti filtraciones, el cual impermeabilice el solado circundante a la porta rejilla devolviendo al desagüe las eventuales filtraciones de agua, permitiendo además el mismo la adhesión de membranas asfálticas en las azoteas impermeabilizadas por medio de las mismas.

El sistema de ductos para el escurrimiento del agua, se diseña con los siguientes elementos:

Condutales o Albañales: Serán con cañerías de polipropileno con unión deslizante por o'ring de doble labio, Awaduct, Duratop ó IPS desagüe.

Caños de Lluvia: Serán con cañerías de polipropileno con unión deslizante por o'ring de doble labio, Awaduct, Duratop ó IPS desagüe sistema para la intemperie. Las tuberías deberán

estar bien fijadas para evitar desacoples durante el armado o el funcionamiento de las mismas. El modelo de fijación para el correcto uso de los anclajes llamados fijos y los soportes llamados deslizantes se harán con grapas omegas separados como máximo cada 1,20m indefectiblemente. Las grapas fijas deberán inmovilizar la cañería. Se aplicará este sistema de fijación de tuberías verticales que no impidan el libre movimiento de los tubos tanto para C.LL. Caños de lluvia, como para C.D. Caño de Descarga, C.D.V.: Caño de descarga y ventilación. C.V.S.: Caño de ventilación subsidiaria. B.A.F.: Bajada de agua fría, en general para todos los conductos verticales.

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

INSTALACIÓN DE AGUA FRIA

Instalaciones de Agua Fría: La provisión de agua corriente se ejecutará según plano de instalaciones sanitarias, desde la red (punto que se indica en plano) y con cañería y accesorios de material y características técnicas indicadas en el artículo correspondiente. Los cambios de dirección se harán con curvas. Se colocará una llave de pasos para cada derivación.

INSTALACIONES DE VENTILACIÓN

Instalaciones de Ventilación: La provisión e instalación de los caños de ventilación se ejecutará en la ubicación que se indica según plano de instalaciones sanitarias

INSTALACIONES DE DESAGUE CLOACAL PRIMARIO Y SECUNDARIO

Incluye la provisión y ejecución de la conexión a la Red Cloacal de la Cañería principal de Desagüe Cloacal como se indica en el plano y todas las tareas y trabajos necesarios para el correcto funcionamiento de los desagües de todo el sistema.

La instalación de desagües cloacales incluye la provisión y ejecución de todas las cañerías necesarias para el correcto funcionamiento de los desagües de todo el sistema. Se ejecutará las cámaras, Caja de paso, Piletas de Patio tapadas o abierta, embudos de desagote de fuente y de cisterna, etc. especificadas en los planos.

INSTLACIÓN DE DESAGUE PLUVIAL

En este sistema la totalidad del agua de lluvia debe desaguar a calzada pública. Es decir, es totalmente independiente de los desagües cloacales.

- Los desagües pluviales ubicados según plano, se ejecutará con cañerías de polipropileno como ya se indicó. La verificación hidráulica de los caños de lluvia se realiza con considerando un máximo porcentaje de ocupación de la sección útil de la cañería igual a 1/3, mediante la fórmula de Wylie – Eaton.
- Los conductales deberán extenderse como indica el plano hasta la línea de calle y salir a 45º, o en su defecto hasta terreno natural para escurrimiento según pendiente de terreno, para lo cual se deberá verificar el sentido de pendiente y nivel. Esto deberá presentarse formalmente a la Inspección.
- Las Canaletas.
- La instalación pluvial incluye la provisión y colocación de las cañerías de acuerdo a lo establecido en los planos correspondientes y teniendo en cuenta las pruebas necesarias, tal como se describió en artículos anteriores.
- Desagües de condensados de equipos de acondicionamiento de aire. Los mismos

serán dirigidos a piletas de piso y de ahí a desagües pluviales según se indica en planos, excepcionalmente se volcarán a desagües cloacal primario, siempre anteponiendo un sifón a dicho desagüe.

General p/ las Instalaciones Sanitarias

Las cañerías que quedaren expuestas deberán pintarse:

* Según NORMAS de O.S.N. sobre colores convencionales:

- Sistema primario: color bermellón
- Sistema secundario: colores sepia
- Desagüe pluvial: color amarillo
- Ventilación y aireación: color verde

Según NORMA IRAM Nº 2.507 sobre identificación de cañerías:

- Agua fría: color verde claro
- Agua para incendios: color bermellón
- Combustibles líquidos y gaseosos: color amarillo

Cualquier modificación que se desee efectuar por razones constructivas u otro motivo debe comunicarse a la Inspección y se realizará si cuenta con la debida autorización escrita.

4.17.2 – ARTEFACTOS

Inodoro Pedestal Sinfónico Corto tipo Bari de FERRUM o calidad superior. De loza blanca satinado con depósito de embutir de 16lts mínimo y asiento para inodoro tipo Bari blanco de primera calidad o similar. Se asentarán sobre brida de bronce con masilla y cuatro tornillos también de bronce. El enchufe entre el artefacto y el caño de desagüe del depósito se colocará enchufe de bronce cromado

Inodoro Pedestal Sinfónico tipo FERRUM Línea Espacio o calidad superior. De loza blanca (IETJ) con mochila propia del sistema (DTEXF) y asiento (TTE3) tipo Ferrum Línea Espacio de primera calidad. Se asentarán sobre brida de bronce con masilla y cuatro tornillos también de bronce. El enchufe entre el artefacto y el caño de desagüe del depósito se colocará enchufe de bronce cromado.

Barrales fijos: Marca Ferrum (VTEPI), o calidad superior, diámetro sección no menor a 3cm. La terminación del mismo será mediante pinturas poliuretánicas. No deben permitir la adherencia de bacterias; soportan los golpes; y resisten los ácidos, detergentes o desinfectantes que se utilizan para su limpieza. Poseer gran resistencia y de uso intensivo apto para uso público. Garantizando la fortaleza, durabilidad y seguridad a lo largo de su vida útil.

Barral rebatible con portarollo y accionador: Marca Ferrum (VTEPA), o calidad superior, diámetro sección no menor a 3cm. La terminación del mismo será mediante pinturas poliuretánicas. No deben permitir la adherencia de bacterias; soportan los golpes; y resisten los ácidos, detergentes o desinfectantes que se utilizan para su limpieza. Poseer gran resistencia en

el accionamiento mecánico diario y de uso intensivo apto para uso público. Garantizando la fortaleza, durabilidad y seguridad a lo largo de su vida úti

Mingitorios Mural FERRUM o calidad superior. Se proveerá e instalará en los baños para hombres mingitorios de loza mural tipo "Ferrum", “Deca Piazza” o calidad similar

Lavatorio especial para discapacitados: Se proveerá e instalará en cada local denominado Baño para Discapacitados, y cuya posición se detalla en plano, un lavatorio 1 agujero c/soporte fijo tipo "Ferrum LET1F - Línea Espacio” o similar- Cantidad 2 (dos)

Perchas: La Contratista proveerá e instalará en cada baño perchas simples de losa sanitaria color blanco, según se indica en planos de detalle.

Dosificador de Jabón; La Contratista proveerá e instalará en los baños dosificadores de shampoo y/o detergente para mano para mesada color cromo tipo “Pressmatic 034” de FV, Deca Piazza o similar.

Dispenser de Jabón: La Contratista proveerá e instalará, dispenser de shampoo para mano tipo "VALOT"; o similar, en color blanco.

Secamanos Eléctrico: La Contratista proveerá y colocará en cada baño, ubicado según plano de detalles un secamanos eléctrico automático tipo “Saniflow automático-E88 ACS” o “La Toallera” similar; con acabado Cromado Satinado y accionamiento con sensor electrónico; Potencia: 2.250 W; dimensiones.: 248 x 278 x 210 mm

4.17.3 – GRIFERIAS

Grifería para bacha: Se proveerá y colocará por cada bacha una canilla automática para mesada de lavatorio color cromo; tipo "FV-0361.02 Pressmatic", “Hidrocontrol 930 Hidromet” o similar.

Grifería para Baño Discapacitados: Se proveerá e instalará en cada local denominado Baño para discapacitados una canilla automática para lavatorio, con manija para discapacitados, tipo "FV PRESSMATIC 0361.03", "PIAZZA" o calidad similar

Canilla de servicio: Se proveerá e instalará 1 (una) canilla de servicio de bronce, en cada uno de los locales indicados en los planos correspondientes.

4.17.4 – BACHAS Y PILETAS DE COCINA

Bachas Lavamanos: El Contratista deberá proveer y colocar sobre mesadas, según detalle plano de Detalles Sanitarios, piletas de acero inoxidable para vanitory sobre mesada tipo “0340 L Acero Liso” de Johnson, Mi Pileta o similar.

Pileta de Cocina: Se deberá proveer e instalar según plano, pileta de cocina de acero inoxidable tipo JOHNSON ACERO o "MI PILETA" o de calidad superior. Tamaño aprox. 50 x 40 x 26

4.17.5 – ESPEJOS

Espejo Baño de Damas: Se deberá proveer e instalar en este local un espejo plano de 6 mm con bordes biselados; cuyas dimensiones y posición se detalla en planos de detalles sanitarios fijado a la mampostería con pegamento tipo silicona, observando que queden bien

aplomados y nivelados. No se permitirán cortes en el mismo, deberá ser una sola pieza.

Espejo Baño de Hombres: Se deberá proveer e instalar en este local un espejo plano de 6 mm con bordes biselados; cuyas dimensiones y posición se detalla en planos de detalles sanitarios; fijado a la mampostería con pegamento tipo silicona, observando que queden bien aplomados y nivelados. No se permitirán cortes en el mismo, deberá ser una sola pieza.

Espejo Basculante: Se deberá proveer e instalar en cada local denominado Baño para personas con discapacidad un espejo basculante inclinable de 60x80cm tipo: modelo VTEE1 de "Ferrum", Pivotante Rectangular de "Robinet" o de calidad similar, la posición del mismo se detalla en plano de Detalle Sanitarios Discapacitados.

4.18 – INSTALACIONES ELECTRICAS

4.18.1 – NORMALIZACIÓN

Para todos los trabajos que se especifiquen en el presente pliego regirán las reglamentaciones de la Asociación Electrotécnica Argentina (A.E.A.), la Municipalidad de la Ciudad de Salta y la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo. Se ejecutarán según lo indicado en los planos que forman parte de la documentación. Normas para materiales y mano de obra. Todos los materiales serán nuevos y conforme a las normas IRAM, para todo aquello materiales para los que tales normas existen, y en su defecto serán válidas las normas IEC, VDE Y ANSI en este orden. Todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo a las reglas del buen arte y presentarán una vez terminados un aspecto prolijo y mecánicamente resistente.

4.18.2 – GENERALIDADES

La instalación eléctrica a ejecutarse tiene las siguientes características generales: Tipo de suministro: trifásico 220/380 v Tipo de acometida: subterránea Tensión nominal de suministro: 220/380 v Tensión nominal de instalación: 220/380 v ECT de la instalación: TT Potencia instalada: Según plano de instalación eléctrica y planilla de consumo.

4.18.3 – ALCANCE DE LOS TRABAJOS Y ESPECIFICACIONES

La obra consiste en la ejecución de la instalación eléctrica para todo el edificio, que se compone de: Alimentación desde Subestación Transformadora. Comprende la provisión e instalación de cable Norma IRAM 2178, de 3x240/120 desde la Subestación Transformadora ubicada dentro del Complejo hasta la Toma Primaria ubicada en el acceso al edificio.

Se incluye en esta tarea la provisión y montaje, en el tablero de la SETA, de un interruptor automático de caja moldeada MerlinGerin Compact NS400N con relé TMD400 capacidad de ruptura 36 kA, Ir: 0,8 a 1In. Se incluye: Provisión y colocación de ladrillos de protección de acuerdo a detalle de zanja, Provisión y colocación de malla de advertencia de acuerdo a detalle de zanja.

Instalación de Acometida: Comprende la provisión e instalación de gabinete, interruptor seccionador bajo carga Norma IEC 60947-3, 4X200A, fusibles tipo NH tamaño1, curva de respuesta tipo Gl, caño de acometida, cableado y todo accesorios necesario de acuerdo a las Características Constructivas y Especificaciones Técnicas para las Acometidas indicadas en Típico de EDESA SUMINISTRO MAYOR A 50 KW HASTA 300 KW Esquema de Medición Indirecta o Semidirecta, desde la Toma Primaria hasta bornes del Interruptor de Cabecera del Tablero Principal. Se incluye la provisión e instalación de gabinete, transformadores de intensidad, caja

para medidor trifásico y medidor trifásico con las siguientes características Transformador de intensidad Transformadores de intensidad 250/5 A, Norma IRAM 2344-1. Medidor trifásico electrónico Medición de Energía Activa, Reactiva y Demanda. 380/22OV - 50 Hz. Apto medición indirecta Clase 1 (IEC 1036) - Clase 0,5 s. (IEC 687 como 2/6A). Clase 0,2s. (IEC 687 como 5/6 A). Display LCD y reset manual o automático. Puerto óptico. Instrumentación y chequeo de servicio. Instalación de Puesta a Tierra

Comprende la provisión e instalación de jabalina, tomacable, caja de inspección, cableada y accesoria, desde bornera de tierra en Tablero Principal tablero Seccional T.S.M.

4.18.3.1 – INSTLACIÓN TABLERO PRINCIAPL

Comprende la provisión e instalación de un gabinete, un interruptor automático de caja moldeada MerlinGerin Compact NS400N con relé TMD400 capacidad de ruptura 36 kA, Ir: 0,8 a 1In., interruptores termomagnéticos, cableado, borneras de repartición de carga y accesorios, de acuerdo a especificaciones de este pliego y esquema unifilar inserto en plano. Instalación Tableros Seccionales TS1, TS2, TS3, TS4, TS5, TS5-1, TS6, TS7, T.S.M... Comprende la provisión e instalación de gabinete, interruptores termomagnéticos e interruptores diferenciales, cableado, borneras de repartición de carga y accesorios, de acuerdo a especificaciones de este pliego y esquema unifilar inserto en plano. Instalación Tableros de Iluminación TIL 1, TIL 2, TIL 3, TIL 4, TIL 5, TIL 5-1. Comprende la provisión e instalación de gabinete, interruptores unipolares, cableado, borneras de repartición de carga y accesorios para efecto de circuitos de iluminación, de acuerdo a especificaciones de este pliego y esquema unifilar inserto en plano. Instalación Bandeja Perforada 200x50, 150x50, 100x50, 50x50 Comprende la provisión e instalación de un sistema de bandejas portacables, incluido accesorios de empalme de tramos, accesorios de sujeción, curvas, tes, etc., para alojar los conductores de circuitos seccionales y terminales. Instalación de Cajas y Cañerías Comprende la provisión e instalación de un sistema de cañerías y cajas de material aislante, para alojar conductores, interruptores de efecto, tomas, cajas para conexión de luminarias y vincular tableros y puntos de paso y derivación. Instalación de Cable Líneas Seccionales TP-TS1, TS2, TS3, TS4, TS5, TS6, TS7, TS5-TS5-1, T.S.M

Comprende la provisión e instalación de cables unipolares Norma IRAM NM247-3, para alimentación de los tableros seccionales desde bornes de salida de Tablero Principal hasta bornes de interruptor de cabecera de tablero seccionales TS1, TS2, TS3, TS4, TS5, TS5- 1,T.S.6, T.S.7, T.S.M. Se incluye la provisión e instalación de cables multipolares, Norma IRAM 2178, para alimentación de los tableros seccionales desde bornes de salida de Tablero Principal hasta bornes de interruptor de cabecera de tableros seccionales, TS6, TS7, T.S.M. Instalación de Llaves, Tomas y Accesorios Comprende la provisión e instalación de bastidores porta módulos, módulos interruptores de efecto y tomas y tapas para circuitos de iluminación y tomas. Instalación de Artefactos de Iluminación Comprende la provisión e instalación de artefactos de iluminación completos, incluidas luminarias de emergencia y señalética de emergencia.

4.18.3.2 – MATERIALES PERMITIDOS

Sistemas de Cañerías: El sistema de cajas, cañerías y accesorios será de PVC Rígido Autoextinguible y cumplirá con la Norma IRAM 61386-21, en todos los casos los accesorios pertenecerán al mismo sistema. Cajas: Serán de material termoplástico aislante en su totalidad de las mismas. Responderá a la Norma IRAM 2346. Los centros dispondrán de los correspondientes ganchos para suspensión de los artefactos sólidamente fijados a las cajas, y a las estructuras del techo. Dichos ganchos deben ser de hierro galvanizados.

Colocación de las cajas: Las llaves de ubicarán a 1,20 m de altura sobre el piso terminado

y a 7 cm del contramarco del mismo lado de la cerradura. Los toma corrientes de uso general y no indicados, se ubicarán horizontalmente a una altura de 0,40 m sobre el piso terminado. Cables y Conductores para Instalaciones Fijas y de Potencia: Los cables para las instalaciones fijas embutidas serán de cobre flexible, con aislación de material plástico antillama, apto para 450/750 Vca, con certificado de ensayo en fábrica a 6000 V para cables de hasta 10 mm2 y a 2500 V luego de inmersión en agua por 12 horas para secciones mayores. Responderán a la Norma IRAM NM 247-3. Los cables de alimentación subterránea o de potencia serán de cobre con aislación de PVC, responderán a la NORMA IRAM 2178.

Serán provistos en obra en envoltura de origen, no permitiéndose el uso de remanentes de otras obras o de rollos incompletos. En la obra los cables serán debidamente acondicionados, no permitiéndose la instalación de cables cuya aislación de muestras de haber sido mal acondicionados o sometidos a excesiva tracción y prolongado calor o humedad. El manipuleo y colocación será efectuado en forma apropiada, usando únicamente lubricantes aprobados, pudiendo exigir la Dirección de Obra se reponga todo cable que presente signos de violencia o maltrato, ya sea por roce contra boquillas, caños o cajas defectuosas o por haberse ejercido excesiva tracción al pasarlos dentro de la cañería. Todos los conductores serán conectados a los tableros y/o aparatos de consumo mediante terminales o conectores de tipo aprobado, colocado 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 estás serán mediante conectores colocados a presión que aseguren una junta de resistencia mínima, en ningún caso superior a la de un metro de conductor.

Los colores a utilizar serán los siguientes: a) Fases: L1, L2. L3: Marrón, Negro, Rojo. b) Neutro: Celeste. c) Tierra: Bicolor (verde - amarillo), se prohíbe expresamente el cable desnudo. Siempre se mantendrá el mismo color de aislación para fases y neutros de los distintos circuitos trifásicos o monofásicos. Cada conductor deberá estar correctamente identificado mediante anillos numeradores que se ubicaran en el comienzo y final de cada tramo, -sea caja terminal o caja de paso-, del circuito al que correspondan, partiendo desde el tablero seccional. Tomacorrientes Los tomacorrientes de uso general serán tipo 2P+T de 10 A y cumplirán con la norma IRAM 2071. Los tomas para uso específico serán tipo 2P+T de 20 A y cumplirán con la norma IRAM 2071.

Sistema de Bandejas Portacables El sistema de bandejas portacables será de chapa de hierro galvanizado perforada de espesor 1.20/1.24 mm, y responderá a la Norma IEC 61537, todos los accesorios pertenecerán al mismo sistema. No se permitirá la fabricación in situ de ningún accesorio si el sistema lo prevé en catálogo.

Los tramos verticales llevarán tapa de chapa de hierro galvanizado perteneciente al sistema. Los tramos rectos se suspenderán cada 1500 mm, con los elementos que provee el sistema, sean estos soportes de suspensión o ménsulas, según corresponda a la ubicación de la bandeja respecto del elemento estructural que la soporte. En todo el trazado de la bandeja portacable se tenderá un conductor de protección PE, a partir del cual las bandejas y sus accesorios, como curvas, reducciones, uniones "T", etc., deberán ponerse a tierra, a razón de por lo menos, una conexión a tierra en cada tramo entero de bandeja o en cada fracción y por lo menos, de una conexión a tierra en cada accesorio. El conductor de protección será tendido sin interrupciones a lo largo de la bandeja. Los empalmes y derivaciones se realizarán únicamente con uniones normalizadas. Las derivaciones del conductor PE, a tramos de bandeja y sus accesorios se harán con cable de sección igual a la mitad del

4.18.3.3 – TABLEROS

Los gabinetes para tableros a proveer e instalar cumplirán con las siguientes especificaciones: • Gabinete de Polipropileno. • Grado de Protección IP 65 Norma IEC 60670. • Resistencia al Impacto: IK 10. • Apto para Personal BA1-BA4. • Los conductores en el interior serán Cu/PVC Norma IRAM NM 247-3 • Los módulos de reserva llevarán tapa ciega. • Capacidad según asignación en planos. • Con tapa calada. • Ocupación: según asignación en planos • Reserva: según asignación en planos. • Aislación Clase II.

4.18.3.4 – SEÑALETICA REGLAMENTARIA EN TABLEROS

En cada tablero se colocará la siguiente Señalética: Símbolo normalizado de Riesgo Choque Eléctrico según Norma IRAM 10005-1, con una altura mínima de 40 mm y fijado de forma que se asegure su permanencia en el tiempo. Leyenda Identificatoria del Tablero

En cada tablero y debajo del símbolo de riesgo eléctrico, si fijará la leyenda indicativa del tablero, escrita con letra de color negro con una altura mínima de 100 mm sobre fondo de color amarillo.

INTERRUPTORES DE PROTECCIÓNInterruptores de Corriente Diferencial de Fuga: Los interruptores diferenciales cumplirán con la Norma IRAM 2301 e IEC 61008. Serán para la corriente nominal asignada en planos y para 30 mA de corriente de fuga y un tiempo de disparo de 0,03 segundos. Interruptores Termo Magnéticos por Cortocircuito y Sobrecarga: Los interruptores termo magnéticos cumplirán con la Norma IRAM 2301 e IEC 60898. Serán para la corriente nominal asignada en planos y 4.5KA de capacidad de ruptura y curva de disparo tipo “C”.

SISTEMA DE PUESTA A TIERRA: Las jabalinas a proveer e instalar serán con núcleo de acero al carbono SAE 1020, con revestimiento de cobre electrolítico al 90 % mínimo de pureza. Deberán cumplirse todos los requisitos de la Norma IRAM 2309-1. La instalación de las jabalinas se hará por hincado. Cada jabalina llevará una toma cable en su parte superior que se alojará en una caja de Inspección de PVC de 15 cm por 15 cm.

En todos los casos deberá efectuarse la conexión a tierra de todas las masas de la Instalación. Las masas que son simultáneamente accesibles y pertenecientes a la misma instalación eléctrica estarán unidas al mismo Sistema de Puesta a Tierra. El Sistema de Puesta a Tierra será eléctricamente continuo y tendrá la capacidad de soportar la corriente de cortocircuito máxima coordinada con las protecciones instaladas en el circuito. El conductor de protección no será seccionado eléctricamente en punto alguno del circuito ni pasará por el interruptor diferencial, si lo hubiera. La instalación se realizará de acuerdo a las directivas de la Norma IRAM 2281- Parte III. (Puesta a tierra de sistemas eléctricos. Instalaciones industriales y domiciliarias (inmuebles) y redes de baja tensión. Código de práctica) El valor máximo admitido de resistencia para la puesta a tierra será de 40 ohm

. INSTALACION DE CABLE SUBTERRÁNEO La instalación de cables en terreno natural, indicados en planos, se ejecutará en zanja, en los lugares que corresponda, con una profundidad mínima de 0.70 m por un ancho de 0.60 m, respetando la traza que resulte del proyecto. Si las condiciones del terreno determinan por algún motivo que la profundidad mínima sea modificada, se resolverá en forma conjunta con la Inspección de Obra la solución al problema. Previo la colocación de cables se apisonara el fondo de la zanja y una vez nivelado sé agregará

una capa de arena o enlame de 10 cm para recibir al conductor. Posteriormente se agregará otra capa de 10 cm por sobre el conductor parar cubrirlo completamente. Para la instalación del cable se empleará mano de obra especializada debiendo cuidarse de no doblarlo en un radio menor del admitido, de acuerdo a su tamaño, ni golpearlo o dañar su protección en cualquier forma. Sobre la capa de arena que cubrirá los conductores, se colocarán hiladas de ladrillos sin solución de continuidad y una vez aprobada esta tarea, se procederá al tapado de la zanja. Cuando se deban efectuar cruces de calles y veredas, los cables se encamisaran en caños de PVC tipo cloacal con un espesor mínimo de pared de 3.2 mm. El caño camisa de PVC se extenderá 50 cm a ambos lados de la calle o la vereda. Por cada cable encamisado bajo, vereda se colocará un caño más de PVC de igual diámetro. NO SE PERMITIRÁN EMPALMES EN TODA LA LONGITUD DEL CABLE. Las características de los cables, formas de colocación, etc., deberán ajustarse estrictamente a lo especificado en el Reglamento para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles de la Asociación Eléctrica Argentina en vigencia

RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS El relleno se efectuará con pala a mano, de tal manera que las cargas de tierra a uno y otro lado estén siempre equilibradas y en capas sucesivas bien apisonadas,

El relleno se efectuará en capas sucesivas de 0,20 m de espesor, llenando perfectamente los huecos y compactándolos adecuadamente con el procedimiento aprobado por la Inspección. No se permitirá el relleno de zonas afectadas por socavaciones, sin el retiro previo de las partes superiores a la misma incluyéndose veredas y pavimentos si existieran. La reparación de estas afectaciones no motivará adicional alguno, debiendo ser incluidos los posibles costos de las mismas en el precio de las excavaciones. El material a utilizar para el relleno tendrá las condiciones óptimas de humedad y desmenuzamiento que permita la correcta ejecución de los trabajos, será suelo homogéneo. En ningún caso podrá contener piedras, escombros ó material orgánico de ninguna naturaleza. Si luego de terminados los rellenos se produjeran asentamientos de los mismos, la Inspección fijará al Contratista en cada caso un plazo para completarlos y, en caso de incumplimiento, la Inspección podrá suspender la certificación de los rellenos que estuvieran en condiciones de certificar hasta tanto se completen los mismos. Las excavaciones de zanjas, provisión transporte y colocación de relleno con arena y el relleno y compactación de las zanjas, se pagarán por metro cúbico, de acuerdo a los ítem correspondientes de la Planilla de Cotización y Cómputo, incluyéndose en el precio de los ítem, todo lo necesario para dejar los trabajos correctamente terminados y de acuerdo a las especificaciones técnicas

. ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN: Los artefactos de iluminación a proveer e instalar serán de Clase I, con conexión de las masas conductivas al conductor de protección. En los balcones, patios interiores y exteriores, los artefactos de iluminación a instalar serán de Grado de Protección IP 44 mínimo. Se proveerán los siguientes artefactos de iluminación:

.PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES: Toda la instalación se verificará durante el montaje y cuando se efectúe la recepción provisoria de la misma, A la puesta en marcha de las instalaciones, se realizarán las siguientes pruebas y ensayos: Medición de la continuidad eléctrica y mecánica del sistema de cañerías, Medición de la resistencia de puesta a tierra. Prueba de aislación de los conductores entre sí y contra tierra, Prueba de funcionamiento de toda la instalación una vez colocados y los artefactos de iluminación y demás instalaciones especiales, Medición de las corrientes de fase y establecimiento del correspondiente equilibrio de las mismas. Medición de las tensiones de suministro y verificación de la caída de tensión en los tableros. Sin perjuicio de las pruebas y ensayos mencionados, la Dirección de Obra podrá ordenar cualquier otra medida o ensayo, a efectos de asegurar que se

cumplen todas las exigencias de la Norma AEA 90364.

4.19 – INSTALACIONES DE CORRIENTES DÉBILES

CABLEADO ESTRUCTURADO Y TELEFONIA ARTÍCULO 195º.GENERAL: Este Rubro incluye además del Cableado Estructurado todo lo correspondiente a Instalaciones de Corrientes Débiles (Cableado Estructurado e Instalaciones de Datos y Telefonía, Instalaciones de Alarmas contra incendio e intrusos, Instalaciones de CCTV)

. NORMALIZACIÓN El sistema de cableado estructurado para servicio de datos en su conjunto, deberá satisfacer los requerimientos de sistemas categoría 6, en todos sus componentes, técnicas de interconexión y diseño general, en un todo conforme a las siguientes normas internacionales: a) ANSI/TIA/EIA-568-A-5 Transmission Performance Specificationfor 4 Pair 100 ohm Category 5e Cabling (Enero 2000) y sus grupos y trabajos asociados. b) EIA/TIA-568-B Commercial Building Telecommunications Wiring Standard (Abril 2000 y Mayo 2001) y sus grupos y trabajos asociados.

.ENLACE DE FIBRA ÓPTICA Se tenderá un cable de fibra óptica para el enlace de comunicaciones, desde el Servidor de Campus ubicado en el Edificio del Consejo de Investigaciones de la UNSa, hasta el Servidor del Edificio a construir. El tendido del enlace se realizará en canalización existente hasta la Cámara de Paso Nº 10, y desde esta cámara se tenderá en nueva canalización a ejecutar conforme a Plano IE Nº 17. El Cable de Fibra Óptica responderá a las siguientes características: Cable de 8 fibras, a prueba de agua, tipo multimodo. Núcleo de 62.5 micrómetros, corona de 125 micrómetros, de índice gradual, para operar en primera ventana, Atenuación de 3.5 dB/km en 850 nm y de 1.2 dB/km en 1300 nm. El ancho de banda mínimo será de 160 Mhz/km a 850 nm y 500 Mhz/km a 1300 nm. El cable estará construido en una estructura de tubo suelto, será protegido contra roedores y deberá contener gel antihumedad. Los cables de fibra óptica se instalaran con sus correspondientes conectores y llegaran al Gabinete de distribución de edificios a construir.

ENLACE DE TELEFONÍA Se tenderá un cable de pares telefónico tipo subterráneo, para el enlace de telefonía, desde la Central de Teléfonos ubicado en el ingreso al predio del Complejo, hasta el Servidor del Edificio a construir. El tendido del enlace se realizará en nueva canalización a ejecutar conforme a Plano IE Nº 17. El Cable Telefónico Subterráneo responderá a las siguientes características: Conductores de cobre recocido electrolítico sin estañar de 0.50 Aislación de conductores en PEAD. Reunión de los conductores en pares según norma entel 782. Cableado de pares en forma concéntrica. Núcleo envuelto en cintas no higroscópicas de mylar y blindado electrostáticamente por una pantalla de aluminio aplicado en forma pal o helicoidal según se requiera. Vaina exterior de polietileno de baja densidad (PEBD) color negro Resistencia mínima de aislación: 20000 Megohm/km. Resistencia máxima de los conductores: 95 ohm/km

ALCANCE DE LOS TRABAJOS Y ESPECIFICACIONES Los trabajos a efectuarse bajo estas especificaciones incluyen la mano de obra, Conducción Técnica y materiales, para dejar en condiciones de funcionamiento correcto las siguientes instalaciones: 1. Enlace de Fibra Óptica. 2. Enlace de Telefonía. 3. Instalación Bandejas Perforadas 4. Instalación de Cajas y Cañerías CE (P.B.) 5. Instalación de Cables UTP (P.A) 6. Instalación de Tomas y Accesorios CE (P.B) 7. Provisión e Instalación de Equipamiento Activo y Pasivo. Armarios de Distribución o Gabinetes de Telecomunicaciones (Racks) Los gabinetes serán del tipo mural con bastidor pivotante y deberán cumplir con los lineamientos detallados en el Código ETAP LAN-030 – “Gabinete Estándar (Racks)” con las siguientes características: Materiales Cuerpo: chapa de acero de 1.65 mm. Placa de montaje: chapa de acero de 2.0 mm. Montantes a 19´´: chapa de acero de 2.0 mm. Puerta: acrílico de 3.2 mm. Terminación Superficial Cuerpo: pintado al horno, texturado. Marco de

puerta: pintado al horno, texturado. Placa de montaje: pintado al horno. Montantes: zincado natural. Acrílico: tonalizado fumé.

Se instalarán según el siguiente detalle: a) SERVIDOR DE EDIFICIO Equipamiento Activo y Pasivo: • 1 (una) Bandeja portable tipo escalera de chapa de hierro galvanizado de 45 cm de ancho, TIPO PESADO con todos sus accesorios para colgar del techo, según esquema de planos • 1 (un) Rack Abierto para equipos de 19" de 45 unidades. con organizadores vertical horizontal y demás elementos incluidos • 1 (un) Patch Panel de fibra óptica de 8 terminaciones (4 enlaces) • 5 (cinco) Patch Panel UTP Cat. 6 de 48 Bocas • 3 (tres) Switch19" de 48 bocas 10/100/1000 mbps • 8 (ocho) patchcord de fibra óptica multimodo con índice gradual de 1 mts • 227 (doscientos veinte siete) patchcord UTP cat. 6 de 1 mts • 1 (un) Switch19" KVM para 8 CPU's • 1 (un) Estante rackeable de 19" • 1 (una) Bandeja rackeable para teclado de 19" • 12 (doce) Tomas TIPO SHUKO para alimentación eléctrica para la conexión de los equipos a las UPS • 12 (doce) cables de alimentación para energía eléctrica • Cable necesario de alimentación para las salidas desde las UPS hasta los tomas. • 8 (ocho) borneras tipo KRONE de 25 pares, • 3 (tres) UPS de 2000 w. • 3 (tres) Transceiver (conversores) de fibra óptica multimodo 62.5/125, p/ conector tipo SC

b) PLANTA ALTA • 1 (un) Gabinete Mural para equipos de 19" de 8 unidades con puerta frontal de vidrio y cerradura • 1 (un) Patchera UTP Cat. 6 de 48 Conectores • 1 (un) Switch19" de 48 bocas 10/100/1000 mbps • 48 (cuarenta y ocho) Patchcord UTP cat. 6 de 1 mts • 2 (dos) Tomas TIPO SHUKO para alimentación eléctrica para la conexión de los equipos a las UPS

2 (dos) cables de alimentación para energía eléctrica • Cable necesario de alimentación para las salidas desde las UPS hasta los tomas, • 4 (cuatro) borneras tipo KRONE de 25 pare

. DEFINICIONES: Montantes de Telecomunicaciones, Troncales o "Backbones": Estructuras de cableado interno que vinculan los PC Router con los armarios o gabinetes de distribución. Armarios de Distribución, Gabinetes de Telecomunicaciones o Centros de Cableado: Gabinetes en los que se establece la conexión entre las troncales y el cableado horizontal hasta los puestos de trabajo, y en los que se ubican los dispositivos activos o pasivos que permiten dicha conexión. En estos gabinetes se producirá el ingreso de los cables de las acometidas a los puestos de trabajo del área a la que dará servicio. Cableado horizontal: Es la porción del sistema de cableado de telecomunicaciones que se extiende desde los puestos de trabajo hasta el armario de distribución. Puestos de trabajo: Lugares dispuestos para la posible conexión de la computadora del usuario. Toma de Datos o Caja de conexión: Es la caja terminal de la instalación que proporciona el soporte mecánico de los conectores apropiados para que cada puesto de trabajo tome los servicios que le correspondan. Serán cajas para pared y para cable canal.

ACOMETIDA DEL CABLEADO HORIZONTAL (HACIA LOS PUESTOS DE TRABAJO). Los pares de la red dedicada de datos terminarán en un panel de conectores modulares de 8 posiciones (RJ45). El panel o bastidor será del tipo back-plane de circuito impreso, y contará con una capacidad mínima de 48 conectores de acceso. Tanto el panel como los conectores de datos deberán estar garantizados para funcionamiento en categoría 6. Se deberá proveer un juego completo de cables patch para la conexión de todas las bocas de la patchera del armario de racks.

.PUESTOS DE TRABAJO Y CAJAS DE CONEXIÓN De manera uniforme y según los planos aproximados que se adjuntan, se instalarán los conectores en las cajas de tomas de conexión.

Cuando se indique, las cajas de conexión dispondrán de 2 (Dos) tomas, una para datos y

otra para telefonía, modular de 8 posiciones (RJ45) para caja rectangular de 50mmx100mm, en los que terminarán los cables UTP, certificados según categoría 6, cableado con la disposición T568A. Las bocas de conexión de datos deberán ser certificadas por la Contratista, una vez instaladas y cableadas, para funcionamiento según categoría 6. Los oferentes deberán informar el equipamiento de que disponen para la certificación de cables y bocas, y la validez de la calibración de dicho instrumental. En caso de no disponer del mencionado equipamiento, deberán indicar quién realizará las certificaciones por cuenta de la Contratista

SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION PARA MONITOREO POR VIDEOVIGILANCIA ARTÍCULO 164º. Alcance de los trabajos y especificaciones Los trabajos a efectuarse bajo estas especificaciones incluyen la mano de obra, Conducción Técnica y materiales, para proveer e Instalar las siguientes tareas: La obra consiste en la ejecución de la instalación de Circuito Cerrado de televisión e intrusos para todo el edificio, que se compone de:
• Provisión e Instalación de Central de Videovigilancia: 2 (DOS) VIDEOGRABADORA Stand Alone H.264 - 16 canales de video - 2 ports USB Salida VGA/HDMI - 1 disco SATA 4TB - PTZ RS485 Modo Analógico (DVR): 4*AHD-M / 4*AHD-L Analógico + IP (HVR): 2*AHD-M (Analog)+2*720P (IP) Modo IP (NVR): 4*1080P / 8*1080P / 4*720P / 8*720P Apta para transmisión por VIA INTERNET CON DISCO DE 1Tb

• Provisión e Instalación de Cañerías y Accesorios y Cables para el Sistema de Monitoreo y Videovigilancia: Se deberá Ejecutar la totalidad de la Cañerías y accesorios indicados y especificados en los planos para la totalidad de la presente obra incluido aquellos cañerías y accesorios de reservas para futuras ampliaciones de las instalaciones de Alarmas dentro del edificio a ejecutar en esta etapa como para las derivaciones y pases por el crecimiento vertical y horizontal del mismo en futuras etapas. La provisión e instalación del cableado será para todos los equipos (sensores, pulsadores, etc.) que deben quedar provistos e instalados según planos y listado de equipamiento correspondiente.

Instalación de Equipamiento para Videovigilancia 42 (Cuarenta y dos) CAMARAS AHD (ALTA DEFINICION) Con las siguientes características: Sensor de video 1/3" SONY - 3DNR Sense-up DWDR Iluminador infrarrojo de hasta 20 metros Resolución: 1.3 Mpixel (960p) Gabinete apto exterior Lente incluida de 3.6mm - AVH 89o 42 (Cuarenta y dos) CONVERSORES DOBLES Transceptor pasivo para 1 canal de video 300 mts con UTP cat.5 para señal analógica color Compatible con señales HD (CVI / TVI / AHD) BNC Macho y bornera a presión Limitado 4,16 21,0% UTP-700B 42 (Cuarenta y dos) FUENTES De 12VDC 2A 1 (un) MONITOR LCD Pantalla Plana 19" Samsung 40 (cuarenta) Carteles Se deberá proveer Carteles De Señalización correspondiente al Sistema que cumplan con las Normativas y legislaciones de Videovigilancia en Argentina. Los formatos, dimensiones y características deberán ser solicitados a la Dirección de Estudios y Proyectos

LIMPIEZA DE OBRA ARTÍCULO 217º. Una vez finalizados los trabajos de toda la instalación, la Contratista tomará especial cuidado de efectuar la limpieza de lo que hubiese ensuciado y reparar todos los desperfectos ocasionados directa e indirectamente. No deberá quedar en la zona, tierra, desperdicios, materiales sobrantes, etc. La zona debe quedar limpia como en el momento de iniciarse los trabajos.

COMPUTO METRICO -REMODELACIÓN EDIFCIO ADMINISTRATIVO

Computo - Presupuesto de materiales por sector a intervenir

	N°	ITEMS/RUBROS	UNIDAD	CANT.	PROVEEDOR	UNITARIO	TOTAL
MURO PERIMETRAL-ACCESO	1	**ENCOFRADO P/ESTRUCTURA MURO PERIMETRAL-ACCESO**					
		CLAVOS PUNTA PARIS 2.5	kg	20	FERRETERIA CORRIENTES	$ 4.900,00	$ 98.000,00
		DISCOS DE CORTE HIERRO n° 115	un	50	FERRETERIA CORRIENTES	$ 600,00	$ 30.000,00
		DISCOS DE CORTE P/MADERA P/ CIRCULAR n°180	un	2	FERRETERIA CORRIENTES	$ 19.800,00	$ 39.600,00
		TABLAS DE 1"x6"x3,5m	un	25	PALENQUE MADERAS	$ 3.015,00	$ 75.375,00
		TABLAS DE 1"x4"x3,5m	un	20	PALENQUE MADERAS	$ 2.412,00	$ 48.240,00
		ALFAJIAS 1"x2"x3.5m	un	40	PALENQUE MADERAS	$ 1.570,00	$ 62.800,00
					TOTAL MADERA ENCOFRADOS		**$ 354.015,00**
	2	**ESTRUCTURA: ENCADENADO INFERIOR 3,6m3 + VIGAS SUP 1m3 + BASES 10,4 m3 + COLUMNAS 3,3m3 =18,3m3**					
		CEMENTO HOLCIM BOLSA DE 25KG	un	180	EDIFY	$ 4.400,00	$ 792.000,00
		ARENA x M3 X 5m	un	10	GERI ARENERA	$ 18.000,00	$ 180.000,00
		PIEDRA PARTIDA x 5 M3	un	10	GERI ARENERA	$ 46.000,00	$ 460.000,00
		HIERRO TORCIONADO DEL 6 x 12m	un	68	HIERROS LIDER	$ 5.252,99	$ 357.203,32
		HIERRO TORCIONADO DEL 10 x 12m	un	58	HIERROS LIDER	$ 13.651,57	$ 791.791,06
		HIERRO TORCIONADO DEL 12 x 12m	un	48	HIERROS LIDER	$ 19.528,02	$ 937.344,96
		ALAMBRE NEGRO Nº16 X KG	un	30	HIERROS LIDER	$ 3.602,07	$ 108.062,10
		CAÑO ESTRUCTURAL CUADRADO DE 100x100x2mm X 6 m	un	4	HIERROS LIDER	$ 77.288,92	$ 309.155,68
		CAÑO ESTRUCTURAL RECTANGULAR DE 100x50x2mm X 6 m	un	7	HIERROS LIDER	$ 38.220,85	$ 267.545,95
					TOTAL ESTRUCTURA MURO PERIMETRAL - ACCESO		**$ 4.203.103,07**
	3	**MAMPOSTERIA DE FUNDACION 10m2 (1° HILADA CON CAPA AISLADORA) + MAMPOSTERIA DE ELEVACIÓN 66m2**					
		CEMENTO HOLCIM BOLSA DE 25KG	un	12	EDIFY	$ 4.400,00	$ 52.800,00
		CAL HIDRATADA SANTA ELENA BOLSA DE 25KG	un	20	EDIFY	$ 7.700,00	$ 154.000,00
		ARENA x M3	m3	2	GERI ARENERA	$ 18.000,00	$ 36.000,00
		LADRILLOS CERAMICO 18x18x33	un	1700	LADRILLERO MISIONES	$ 480,00	$ 816.000,00
		LADRILLOS COMUN	un	800	LADRILLERO MISIONES	$ 185,00	$ 148.000,00
		HIDROFUGO CERECITA 20KG	un	2	EDIFY	$ 33.493,58	$ 66.987,16
		EMULSION ASFALTICA MEGAFLEX X 18lts	un	2	EDIFY	$ 59.098,00	$ 118.196,00
					TOTAL MAMPOSTERIA DE FUNDACIÓN Y ELEVACIÓN		**$ 1.391.983,16**
	4	**REVOQUE (132m2 EXTERIOR)**					
		CEMENTO HOLCIM BOLSA DE 25KG	un	110	EDIFY	$ 4.400,00	$ 484.000,00
		CAL HIDRATADA SANTA ELENA BOLSA DE 25KG	un	30	EDIFY	$ 7.700,00	$ 231.000,00
		FINO EXTERIOR FORTE X 25KG (WEBER)	un	35	EDIFY	$ 10.952,00	$ 383.320,00
		ARENA x M3	m3	6	GERI ARENERA	$ 6,00	$ 36,00
		HIDROFUGO (CERECITA) 20KG	un	2	EDIFY	$ 33.493,58	$ 66.987,16
					TOTAL REVOQUE EXTERIOR		**$ 1.165.343,16**
	5	**ESTRUCTURA ACCESO- VIGAS SUPERIORES DE LOS ALEROS EN PERFILES DE ACERO NEGRO+ STEEL FRAME C/SISTEMNA EIFS**					
		CAÑO ESTRUCTURAL RECTANGULAR DE 100x50x2mm X 6 m	un	16	HIERROS LIDER	$ 38.220,85	$ 611.533,60
		ELECTRODOS PUNTA AZUL 2.5	kg	14	HIERROS LIDER	$ 7.791,87	$ 109.086,18
		PERFIL GALVANIZADO PGC DE 100mm X 6m	un	26	ESEICA NEA	$ 24.787,82	$ 644.483,32
		PERFIL GALVANIZADO PGU DE 100mm X 6m	un	10	ESEICA NEA	$ 23.460,68	$ 234.606,80
		PLACA DE OSB HOME DE 9.5mm 1,20x2,4m	un	24	ESEICA NEA	$ 23.780,00	$ 570.720,00
		TORNILLO T1 MECHA 8x9.16 TOOLISTER	un	2000	ESEICA NEA	$ 13,48	$ 26.960,00
		TORNILLO ALETEADO 8x1 1/4 MECHA 8x9.16 TOOLISTER	un	1000	ESEICA NEA	$ 21,47	$ 21.470,00
		BARRERA DE AGUA Y VIENTO (DURLOCK O AISLAHOME) 1.50x20m(30m2)	un	2	ESEICA NEA	$ 34.400,00	$ 68.800,00
		PLANCHA DE CHAPA LISA C22 1,20X2,40 PREPINTADA NEGRO (P/PLEGAR S/PLANO DE DETALLE)	un	43	HIERROS LIDER	$ 40.225,20	$ 1.729.683,60
					TOTAL ESTRUCTUR ACCESO REMATES ACERO + STEEL FRAME		**$ 4.017.343,50**
					TOTAL ACCESO PERIMETRAL ACCESO		**$ 11.131.787,89**
VEREDA MUNICIPAL	1	**CONTRAPISO H°A° REFORZADO (300m2) 12cm 36m3 (ANALIZAR EL USO DE MIXER, EN CUYO CASO OMITIR MATERIALES 1,1, 1.2 Y 1,3)**					
		CEMENTO HOLCIM BOLSA DE 25KG	un	480	EDIFY	$ 4.400,00	$ 2.112.000,00
		ARENA x M3	m3	28	GERI ARENERA	$ 18.000,00	$ 504.000,00
		PIEDRA PARTIDA x M3	m3	28	GERI ARENERA	$ 46.000,00	$ 1.288.000,00
		MALLA SIMA Q-92 4,2mm 15x15cm DE 2,4x6,00m	un	22	HIERROS LIDER	$ 86.345,00	$ 1.899.590,00
		NYLON NEGRO DE 200 MICRONES 2X50m (100m2 C/U)	un	3	FERRETERIA CORRIENTES	$ 74.200,00	$ 222.600,00
					TOTAL CONTRAPISO ARMADO		**$ 6.026.190,00**
	2	**CARPETA DE NIVELACION MC (300m2) 2cm**					
		CEMENTO HOLCIM BOLSA DE 25KG	un	28	EDIFY	$ 4.400,00	$ 123.200,00
		ARENA x M3	m3	1	GERI ARENERA	$ 18.000,00	$ 18.000,00
					TOTAL CARPETA CEMENTICIA		**$ 141.200,00**
	3	**REVESTIMIENTO PEATONAL PEGADO A LA CAL**					
		BALDOZA CALCAREAO GRANITICO 40x40	m2	260	CORRALON	$ 39.210,00	$ 10.194.600,00
		BALDOZA PODOTÁCTIL AMARILLA 40x40	m2	32	CORRALON	$ 39.210,00	$ 1.254.720,00
		BALDOZA CALCAREAO GRANITICO 40x40	m2	36	CORRALON	$ 39.210,00	$ 1.411.560,00
		CAL HIDRATADA SANTA ELENA BOLSA DE 25KG	un	65	EDIFY	$ 7.700,00	$ 500.500,00
		PIEDRA PARTIDA x M3	m3	8	GERI ARENERA	$ 46.000,00	$ 368.000,00
					TOTAL REVESTIMIENTO PEATONAL		**$ 13.729.380,00**

					TOTAL VEREDA MUNICIPAL-ESTACIONAMIENTO	$		19.896.770,00
ESTRUCTURA Y TERMINACION FACHADA								
	1	ESTRUCTURA VOLADIZOS-NICHOS - VIGAS SUPERIORES DE LOS ALEROS EN PERFILES DE ACERO NEGRO						
		CAÑO ESTRUCTURAL CUADRADO DE 100x100x2mm X 6 m	un	97	HIERROS LIDER	$	77.288,92	$ 7.497.025,24
		ELECTRODOS PUNTA AZUL 2,5	kg	20	HIERROS LIDER	$	7.791,87	$ 155.837,40
		PERFIL GALVANIZADO PGC DE 100mm X 6m	un	34	ESEICA NEA	$	24.787,82	$ 842.785,88
		PERFIL GALVANIZADO PGU DE 100mm X 6m	un	12	ESEICA NEA	$	23.460,68	$ 281.528,16
		TORNILLO T1 MECHA 8x9.16 TOOLISTER	un	2000	ESEICA NEA	$	13,48	$ 26.960,00
		PLANCHA DE FIJACIÓN TIPO L DE 100x150x3mm	un	224	HERRAJES BELGRANO	$	860,00	$ 192.640,00
		ANCLAJE QUIMICO SIKA/FISHER DE 300mml	un	40	ESEICA NEA	$	40,00	$ 1.600,00
		BROCA PERNO/BULON DE ANCLAJE DE EXPANSION FISHER DE 12x120mm	un	448	ESEICA NEA	$	1.085,00	$ 486.080,00
		BARILLA ROSCADA N°12 DE 140mm	un	52	ESEICA NEA	$	320,00	$ 16.640,00
		ARANDELA METALICA PLANA ZINCADA N°12	un	52	FERRETERIA CORRIENTES	$	85,00	$ 4.420,00
		TUERCA METALICA EXAGONAL ZINCADA N°12	un	52	FERRETERIA CORRIENTES	$	110,00	$ 5.720,00
					TOTAL ESTRUCTURA FACHADA EN ACERO			$ 9.511.236,68
	2	EMPLACADO Y AISLACIÓN DE ESTRUCTURA NUEVA						
		PLACA DE OSB HOME DE 9.5mm 1,20x2,4m	un	70	ESEICA NEA	$	23.780,00	$ 1.664.600,00
		BARRERA DE AGUA Y VIENTO (DURLOCK O AISLAHOME) 1.50x20m(30m2)	un	3	ESEICA NEA	$	34.400,00	$ 103.200,00
		PLACA CEMENTICIA 9.5mm 1,20x2,4m	un	3	ESEICA NEA	$	68.000,00	$ 204.000,00
		PLACA DE ROCA DE YESO CIELORRASO -SEMICUBIERTO DURLOCK (PLACA AMRILLA) 120x240x0,12cm	un	50	ESEICA NEA	$	12.200,00	$ 610.000,00
		TORNILLO ALETEADO 8x1 1/4 MECHA 8x9.16	un	3000	ESEICA NEA	$	21,47	$ 64.410,00
		MASIILA JUNTAS 32kG BALDE	un	2	ESEICA NEA	$	37.700,00	$ 75.400,00
		MASIILA POLVO 25kG POLVO	un	3	ESEICA NEA	$	18.853,00	$ 56.559,00
		TORNILLO T2 AGUJA 6 X 1	un	1500	ESEICA NEA	$	5,99	$ 8.985,00
		CINTA TRAMADA 76m	un	8	ESEICA NEA	$	2.210,00	$ 17.680,00
		CINTA DE PAPEL DURLCOK X 75m	un	3	ESEICA NEA	$	11.510,00	$ 34.530,00
					TOTAL EMPLACADO AISLACIÓN DE ESTRUCTURA NUEVA			$ 2.839.364,00
	3	REVESTIMIENTO FACHADA (REVESTIMIENTO EN CHAPA PREPINTADA DE FACHADA)						
		PERFIL OMEGA C°G° DE 35mm X 2,60m	un	180	ESEICA NEA	$	23.780,00	$ 4.280.400,00
		TORNILLO T2 MECHA 6x1	un	300	ESEICA NEA	$	24,00	$ 7.200,00
		PLANCHA DE CHAPA LISA C22 1,20X2,40 PREPINTADA NEGRO (P/PLEGAR S/PLANO DE DETALLE)	un	436	HIERROS LIDER	$	40.225,20	$ 17.538.187,20
		TORNILLO T1 MECHA 8x9.16 TOOLISTER	un	2000	ESEICA NEA	$	13,48	$ 26.960,00
					TOTAL REVESTIMIENTO DE FACHADA			$ 21.852.747,20
	4	FACHADA VIDRIADA - MDT (SISTEMA DE FACHADA INTEGRADA) - CONFIRMAR LINEA SEGÚN DISPONIBILIDAD - VERIFICAR CADA APARTADO S/PLANILLA Y PLANO DE CARPINTERIA (259m2 de FRENTE INTEGRAL MDT = $284,900m2)						
		FRENTE INTEGRAL N°V19 S/PLANILLA - DOS MODULOS CON UN TOTAL DE 2,30x1,88m (PAÑO PROYECTANTE + PAÑO FIJO) - VIDRIOS LAMINADOS 4+4 (4,6m2 C/U DE LOS FRENTES REPRESENTADOS EN PLANILLA)	un	2	2	$	1.310.540,00	$ 2.621.080,00
		FRENTE INTEGRAL N°V20 S/PLANILLA - 19 MODULOS CON UN TOTAL DE 2,30x16,67m (5 PAÑO PROYECTANTES + 14 PAÑOS FIJOS) - VIDRIOS LAMINADOS 4+4 (38,4m2 C/U DE LOS FRENTES REPRESENTADOS EN PLANILLA)	un	2	2	$	10.940.160,00	$ 21.880.320,00
		FRENTE INTEGRAL N°V21 S/PLANILLA - 28 MODULOS CON UN TOTAL DE 2,30x23,95m (4 PAÑO PROYECTANTES + 23 PAÑOS FIJOS) - VIDRIOS LAMINADOS 4+4 (62m2 C/U DE LOS FRENTES REPRESENTADOS EN PLANILLA)	un	2	2	$	17.663.800,00	$ 35.327.600,00
		FRENTE INTEGRAL N°V22 S/PLANILLA - 10 MODULOS CON UN TOTAL DE 2,30x8,95m (2 PAÑO PROYECTANTES + 8 PAÑOS FIJOS) - VIDRIOS LAMINADOS 4+4 (20,5m2 C/U DE LOS FRENTES REPRESENTADOS EN PLANILLA)	un	2	2	$	5.840.450,00	$ 11.680.900,00
					TOTAL FACHADA VIDRIADA - SISTEMA DE FRENTE INTEGRAL MDT			$ 71.509.900,00
					TOTAL ESTRUCTURA Y TERMINACIÓN FACHADA			$ 105.713.247,88
	1	ESTRUCTURA PRINCIPAL QUINCHO - COLUMNAS Y VIGAS SUPERIORES EN ACERO NEGRO						
		CAÑO ESTRUCTURAL CUADRADO DE 100x100x2mm X 6 m	un	4	HIERROS LIDER	$	77.288,92	$ 309.155,68
		CAÑO ESTRUCTURAL RECTANGULAR DE 100x50x2mm X 6 m	un	16	HIERROS LIDER	$	38.220,85	$ 611.533,60
		ELECTRODOS PUNTA AZUL 2,5	kg	10	HIERROS LIDER	$	7.791,87	$ 77.918,70
		PLANCHA DE FIJACIÓN TIPO L DE 100x150x3mm	un	32	HERRAJES BELGRANO	$	710,00	$ 22.720,00
		ANCLAJE QUIMICO SIKA/FISHER DE 300mml	un	10	ESEICA NEA	$	40,00	$ 400,00
		BROCA PERNO/BULON DE ANCLAJE DE EXPANSION FISHER DE 12x120mm	un	64	ESEICA NEA	$	1.085,00	$ 69.440,00
		PERFIL GALVANIZADO PGC DE 100mm X 6m	un	34	ESEICA NEA	$	24.787,82	$ 842.785,88
		PERFIL GALVANIZADO PGU DE 100mm X 6m	un	10	ESEICA NEA	$	23.460,68	$ 234.606,80
		TORNILLO T1 MECHA 8x9.16 TOOLISTER	un	2000	ESEICA NEA	$	13,48	$ 26.960,00
					TOTAL ESTRUCTURA PIRNCIPAL QUINCHO			$ 2.195.520,66
	2	ESTRUCTURA SECUNDARIA PANELES Y REMATES STEEL FRAME -						
		PERFIL GALVANIZADO PGC DE 100mm X 6m	un	60	ESEICA NEA	$	24.787,82	$ 1.487.269,20
		PERFIL GALVANIZADO PGU DE 100mm X 6m	un	18	ESEICA NEA	$	23.460,68	$ 422.292,24
		TORNILLO T1 MECHA 8x9.16 TOOLISTER	un	2000	ESEICA NEA	$	13,48	$ 26.960,00
		PLACA DE OSB HOME DE 9.5mm 1,20x2,4m	un	40	ESEICA NEA	$	23.780,00	$ 951.200,00
		TORNILLO ALETEADO 8x1 1/4 MECHA 8x9.16	un	1500	ESEICA NEA	$	21,47	$ 32.205,00

	BARRERA DE AGUA Y VIENTO (DURLOCK O AISLAHOME) 1.50x20m(30m2)	un	4	ESEICA NEA	$	34.400,00	$	137.600,00
	PLANCHA DE EPS (POLIESTIRENO DE ALTA DENSIDAD) 30Kgf 1,00x1,00x0,02m	un	120	TECNOPOR	$	6.600,00	$	792.000,00
	ARANDELAS P/ EIFS PLASTICAS	un	120	MERCADO LIBRE	$	10.000,00	$	1.200.000,00
	TORNILLOS TEL FIX 5x60	un	1000	FERRETERIA CORRIENTES	$	1.000,00	$	1.000.000,00
	MALLA DE FIBRA DE VIDRIO DE 50m2 C/U	un	3	ESEICA NEA	$	34.370,00	$	103.110,00
	CANTONERA METALICA DE 35x35mm X 2,60m	un	50	ESEICA NEA	$	1.590,00	$	79.500,00
	BASE COAT BICOMPONENTE DURLOCK X 25KG (SI O SI ESA MARCA)	un	16	ESEICA NEA	$	49.889,03	$	798.224,48
				TOTAL ESTRUCTURA PIRNCIPAL QUINCHO			**$**	**7.030.360,92**
3	**CUBIERTA DE CHAPA**							
	AISLANTE HIDRÁULICO-MEMBRANA ALUMINIZADA DE 10mm X 20M C/U	un	5	BERCOMAT	$	33.199,38	$	165.996,90
	CHAPA SINUSOIDAL N°25 1x7m	un	11	HIERROS LIDER	$	83.006,43	$	913.070,73
	CORREA-PERFIL C 100x50x15x2mm x 12m	un	9	HIERROS LIDER	$	79.850,00	$	718.650,00
	CORREA-PERFIL C 120x60x20x2mm x 12m	un	3	HIERROS LIDER	$	83.040,08	$	249.120,24
	CHAPA LISA N° 25 - P/CANALETA DE CHAPA G°25 - 30x18x20cm X ml (ALTO+FONDO+LADO CORTO CORREA)	ml	4	HIERROS LIDER	$	30.225,00	$	120.900,00
	CHAPA LISA N° 25 - P/BABETA DE CHAPA G°25 TIPO L 20x15cm X ml	ml	8	HIERROS LIDER	$	30.225,00	$	241.800,00
	TORNILLO AUTOPERFORANTE HEXAGONAL PUNTA MECHA 14 x 2'' C/ARANDELA DE GOMA 50/UNI	un	300	HIERROS LIDER	$	300,00	$	90.000,00
	ELECTRODOS PUNTA AZUL 2.5	kg	8	HIERROS LIDER	$	7.791,87	$	62.334,96
	ESTAÑOS PARA SOLDADURA (CONFIRMAR SEGÚN REQUERIMIENTOS ZINGUERO)	kg	4	HIERROS LIDER	$	10.473,00	$	41.892,00
	CONDUCTO TIRAJE PARRILLA 16 40cM PREPINTADO NEGRO x3 mts+ SOMBRERO	un	2	MERCADO LIBRE	$	2,00	$	4,00
				TOTAL CUBIERTA			**$**	**2.603.768,83**
4	**CIELORRASOS**							
	PERFIL MONTANTE C°G° DE 35mm X 2,60m	un	90	ESEICA NEA	$	3.200,00	$	288.000,00
	PERFIL SOLERA C°G° DE 35mm X 2,60m	un	28	ESEICA NEA	$	2.800,00	$	78.400,00
	PERFIL TRAVESAÑO PUERTA TRAMPA 35mm X0,60m	un	4	ESEICA NEA	$	2.579,00	$	10.316,00
	PERFIL Z PARA BUÑA PERIMETRAL X 2,6m	un	18	ESEICA NEA	$	2.579,00	$	46.422,00
	PLACA DE ROCA DE YESO CIELORRASO INTERIOR 120x240x9,5cm	un	26	ESEICA NEA	$	2.579,00	$	67.054,00
	MASIILA JUNTAS 32kG BALDE	un	2	ESEICA NEA	$	37.700,00	$	75.400,00
	MASIILA POLVO 25kG POLVO	un	2	ESEICA NEA	$	18.853,00	$	37.706,00
	ENDUIDO 10KG	un	1	ESEICA NEA	$	45.405,00	$	45.405,00
	TORNILLO T1 AGUJA 6 X 1	un	1200	ESEICA NEA	$	16,65	$	19.980,00
	TORNILLO T2 AGUJA 6 X 1	un	1000	ESEICA NEA	$	5,99	$	5.990,00
	TORNILLO TELFIX N°6 + TARUGO	un	300	ESEICA NEA	$	62,00	$	18.600,00
	CINTA TRAMADA 76m	un	4	ESEICA NEA	$	11.510,00	$	46.040,00
	CINTA DE PAPEL DURLCOK X 75m	un	2	ESEICA NEA	$	2.073,00	$	4.146,00
				TOTAL CIELORRASOS			**$**	**743.459,00**
5	**CARPETA DE NIVELACIÓN MC QUINCHO+PALLIER+DEPOSITO+PASILLO (95m2) 2cm**							
	CEMENTO HOLCIM BOLSA DE 25KG	un	50	EDIFY	$	4.400,00	$	220.000,00
	ARENA x M3	m3	3	GERI ARENERA	$	18.000,00	$	54.000,00
				TOTAL CARPETA CEMENTICIA			**$**	**274.000,00**
6	**PISOS Y REVESTIMIENTOS QUINCHO+PALLIER+DEPOSITO+PASILLO (95m2)**							
	PISO SIMIL CEMENTO 0,80 x 1.60m(QUNCHO+BAÑO+DEPOSITO)	m2	110	SANTIANO SRL	$	23.829,37	$	2.621.230,70
	REVESTIMIENTO VERTICAL PORCELANATO BLANCO MATE 0,6 x 1,20m BAÑO	m2	25	SANTIANO SRL	$	23.829,37	$	595.734,25
	PEGAMENTO PARA PORCELANATO X 30KG WEBER (5m2 APROX)	un	35	SANTIANO SRL	$	19.931,00	$	697.585,00
	LADRILLO REFRACTARIOS P/PARILLA	m2	4	SANTIANO SRL	$	7.700,00	$	30.800,00
	PASTINA REFRACTARIA	KG	4	SANTIANO SRL	$	14.500,00	$	58.000,00
	CLIPS NIVELADORES DE 1mm P/PORCELANATO P/150uni	un	4	SANTIANO SRL	$	7.239,00	$	28.956,00
	CUÑA NIVELADORA P/PORCELANATO P/150uni	un	1	SANTIANO SRL	$	8.645,00	$	8.645,00
	DISCO DIAMANTADO TURBI FINO HAMILTON/ALIAFOR	un	1	FERRETERIA CORRIENTES	$	8.100,00	$	8.100,00
	ZOCALOS DE PVC RECTOS - 10x70x2400mm	un	25	EDIFY	$	8.199,00	$	204.975,00
	PEGAMENTO PARA ZOCALOS ATRIM	un	3	EDIFY	$	11.790,00	$	35.370,00
				TOTAL PISOS-REVESTIMIENTOS			**$**	**4.289.395,95**
7	**GRIFERIA SANITARIA**							
	BACHA SIMPLE JOHNSON ACERO 304 E44/18	un	1	SANTIANO SRL	$	125.943,00	$	125.943,00
	GRIFERIA MONOCOMANDO FV P/PARILLA FV-PUELO B5	un	1	SANTIANO SRL	$	120.520,00	$	120.520,00
				TOTAL GRIFERIA			**$**	**246.463,00**
8	**MESADAS-MICROCEMENTO (8m2)**							
	KIT DE MICROCEMENTO P/ISLA PARRILLA (8m2) - RECUPLAS MICROCEMENTO GRIS MEDIO (RENDIMIENTO 25m2) - LINEA SINTEPLAST	un	1	MERCADOLIBRE	$	291.145,00	$	291.145,00
				TOTAL MESADAS			**$**	**291.145,00**
9	**INSTALACIÓN SANITARIA (DESAGUES CLOACALES Y PLUVIALES)**							
	CAÑO DE PPL 110MM X 4M CON ORING	un	2	EDIFY	$	19.146,00	$	38.292,00
	CAÑO DE PPL 63MM X 4M CON ORING	un	4	EDIFY	$	10.352,01	$	41.408,04
	CAÑO DE PPL 50MM X 4M CON ORING	un	1	EDIFY	$	8.362,19	$	8.362,19
	CODO PPL A 87°X 100 M-H	un	2	EDIFY	$	2.875,44	$	5.750,88
	CODO PPL A 87°X 50 H-H	un	2	EDIFY	$	880,59	$	1.761,18
	CODO PPL A 45°X 63 H-H	un	4	EDIFY	$	1.410,49	$	5.641,96
	RAMAL Y 100x63 PPL H-H	un	1	EDIFY	$	4.704,63	$	4.704,63
	MANGUITO DE REPARACIÓN PPL X 40 H-H	un	2	EDIFY	$	820,17	$	1.640,34
	MANGUITO DE REPARACIÓN PPL X 63 H-H	un	2	EDIFY	$	1.196,18	$	2.392,36
	MANGUITO DE REPARACIÓN PPL X 100 H-H	un	2	EDIFY	$	2.661,14	$	5.322,28
	P.COCINA.125MM C/SALIDA 63MM Y 5 ENTR. 50MM PPL	un	1	EDIFY	$	5.403,79	$	5.403,79

TERRAZA DE USO

	REJILLA DE TIPO INSERTAR P/ PPA DE 110	un	1	EDIFY	$	4.612,69	$	4.612,69
	ACEITE LUBRICANTE EN AEROSOL PARA DESAGUES	un	1	EDIFY	$	17.919,71	$	17.919,71
				TOTAL DESAGUES CLOACALES-PLUVIALES			**$**	**143.212,05**
10	**INSTALACIÓN DE AGUA SANITARIA**							
	FLEXIBLE MALLADO 1/2" - 40cm	un	2	EDIFY	$	2.185,00	$	4.370,00
	SELLAROSCA H3 125CC	un	1	EDIFY	$	5.370,49	$	5.370,49
	BOLSA DE CÁÑAMO 20 grs	un	1	EDIFY	$	623,39	$	623,39
	LLP 1/2" - CON CAMPANA CROMADA HIDRO 3	un	1	EDIFY	$	13.305,56	$	13.305,56
	CAÑOS TF HIDRO 3 1/2" X4M AGUA FRIA	un	4	EDIFY	$	9.207,00	$	36.828,00
	CODO FF A 90° H3 x 1/2"	un	10	EDIFY	$	382,86	$	3.828,60
	CUPLA H3 FF x 1/2"	un	6	EDIFY	$	293,07	$	1.758,42
	CODO A 90° F-ROSCA HEMBRA x 1/2"	un	1	EDIFY	$	1.894,59	$	1.894,59
	TE NORMAL H3 1/2"	un	1	EDIFY	$	466,17	$	466,17
	TE NORMAL H3 3/4"	un	1	EDIFY	$	931,30	$	931,30
	REDUCCION DE 3/4 a 1/2 FF	un	1	EDIFY	$	326,67	$	326,67
				TOTAL INSTALACIÓN DE AGUA SANITARIA			**$**	**69.703,19**
11	**INSTALACIÓN ELÉCTRICA**							
	SPOT DE TECHO DE EMBUTIR CUADRADO E23 NEGRO + DICROICA CALIDA + ZOCALO	un	30	ELECTROPUNTO	$	3.400,00	$	102.000,00
	LAMPARA COLGANTE TUBULAR 50cM NEGRO MATE P/BARRA COCINA + DICRO LED CALIDA	un	3	EASY	$	15.625,00	$	46.875,00
	SPOT TORTUGA P/PARILLA EXTERIOR NEGRO + FOCO CALIDO	un	1	EASY	$	3.700,00	$	3.700,00
	TOMAS VERONA/JELUZ 10A	un	26	ELECTROPUNTO	$	26,00	$	676,00
	TOMAS VERONA/JELUZ 20A	un	3	ELECTROPUNTO	$	3,00	$	9,00
	MOUDLO DE 1 PUNTO VERONA/JELUZ	un	10	ELECTROPUNTO	$	10,00	$	100,00
	MODULO TAPON CIEGO BLANCO VERONA/JELUZ	un	50	ELECTROPUNTO	$	50,00	$	2.500,00
	BASTIDOR GENERAL VERONA/JELUZ	un	20	ELECTROPUNTO	$	20,00	$	400,00
	TAPAS BLANCAS VERONA/JELUZ	un	20	ELECTROPUNTO	$	20,00	$	400,00
	CAJAS REGISTRO/PASE GRANDES PVC 30x30cm (minimo)	un	30	ELECTROPUNTO	$	11.400,00	$	342.000,00
	CAJAS RECTANGULARES PVC	un	20	ELECTROPUNTO	$	324,00	$	6.480,00
	CAJAS OCTOGONALES PVC	un	34	ELECTROPUNTO	$	340,00	$	11.560,00
	CAÑO PVC 3/4 RS20 x 3m	un	70	ELECTROPUNTO	$	1.550,00	$	108.500,00
	CONECTOR PVC 20mm	un	100	ELECTROPUNTO	$	200,00	$	20.000,00
	CURVA PVC 3/4 20mm	un	100	ELECTROPUNTO	$	40,00	$	4.000,00
	UNION PVC 3/4 20mm	un	40	ELECTROPUNTO	$	95,00	$	3.800,00
	CABLE 1,5 mm TREFLACOM (MARRON)	m	100	ELECTROPUNTO	$	435,00	$	43.500,00
	CABLE 1,5 mm TREFLACOM (CELESTE)	m	100	ELECTROPUNTO	$	435,00	$	43.500,00
	CABLE 1,5 mm TREFLACOM (VERDE)	m	100	ELECTROPUNTO	$	435,00	$	43.500,00
	CABLE 2,5 mm TREFLACOM (CELESTE)	m	200	ELECTROPUNTO	$	573,37	$	114.674,00
	CABLE 2,5 mm TREFLACOM (MARRON)	m	200	ELECTROPUNTO	$	573,37	$	114.674,00
	CABLE 2,5 mm TREFLACOM (VERDE)	m	200	ELECTROPUNTO	$	573,37	$	114.674,00
	CABLE 4 mm TREFLACOM (CELESTE)	m	100	ELECTROPUNTO	$	643,00	$	64.300,00
	CABLE 4 mm TRFLACOM (MARRON)	m	100	ELECTROPUNTO	$	643,00	$	64.300,00
	CABLE 4 mm TRFLACOM (VERDE)	m	100	ELECTROPUNTO	$	643,00	$	64.300,00
	CABLE SUBTERRANEO 2x2,5mm (CONEXIÓN DE SECCIONAL A TABLERO PRINCIPAL EN PLANTA BAJA)	m	40	ELECTROPUNTO	$	6.780,00	$	271.200,00
	CABLE SUBTERRANEO 4x4mm (CONEXIÓN DE SECCIONAL AIRES A TABLERO PRINCIPAL AIRES EN PLANTA BAJA)	m	40	ELECTROPUNTO	$	10.500,00	$	420.000,00
	DISYUNTOR 2X25 A	un	1	ELECTROPUNTO	$	17.258,00	$	17.258,00
	DISYUNTOR 2X40 A	un	2	ELECTROPUNTO	$	17.580,00	$	35.160,00
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 4x40 A	un	1	ELECTROPUNTO	$	16.567,00	$	16.567,00
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 2x40 A	un	1	ELECTROPUNTO	$	8.420,00	$	8.420,00
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 2X20 A	un	3	ELECTROPUNTO	$	6.269,00	$	18.807,00
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 2X16 A	un	2	ELECTROPUNTO	$	6.269,00	$	12.538,00
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 2X10 A	un	3	ELECTROPUNTO	$	6.269,00	$	18.807,00
	PROTECTOR DE TENSION MONOFASICO VOLTAMPEROMÈTRICO DE 63 AMP	un	1	ELECTROPUNTO	$	127.637,89	$	127.637,89
	TERMINALES PUNTERA TIFF CTN - 1,5mm	un	6	ELECTROPUNTO	$	11,00	$	66,00
	TERMINALES PUNTERA TIFF CTN - 2,5mm	un	18	ELECTROPUNTO	$	14,00	$	252,00
	TERMINALES PUNTERA TIFF CTN - 4mm	un	12	ELECTROPUNTO	$	24,00	$	288,00
	CINTA AISLADORA	un	4	ELECTROPUNTO	$	3.741,00	$	14.964,00
	TABLERO SECCIONAL GENROD DE 12 BOCAS (AIRES QUINCHO)	un	1	ELECTROPUNTO	$	18.745,00	$	18.745,00
	TABLERO SECCIONAL GENROD DE 24 BOCAS (SECCIONAL QUINCHO)	un	1	ELECTROPUNTO	$	27.194,00	$	27.194,00
				TOTAL INSTALACIÓN ELECTRICA			**$**	**2.328.325,89**
12	**REVOQUE (20m2 EXTERIOR PARRILLA) + (25m2 INTERIOR-PARRILLA)**							
	CEMENTO HOLCIM BOLSA DE 25KG	un	16	EDIFY	$	4.400,00	$	70.400,00
	CAL HIDRATADA SANTA ELENA BOLSA DE 25KG	un	15	EDIFY	$	7.700,00	$	115.500,00
	FINO INTERIOR X 25KG WEBER	un	4	EDIFY	$	11.040,00	$	44.160,00
	FINO EXTERIOR FORTE X 25KG (WEBER)	un	6	EDIFY	$	10.952,00	$	65.712,00
	ARENA x M3	m3	2	GERI ARENERA	$	18.000,00	$	36.000,00
	HIDROFUGO CERECITA 20KG	un	1	1	$	33.493,58	$	33.493,58
				TOTAL REVOQUE EXTERIOR-INTERIOR			**$**	**365.265,58**
13	**PINTURA FACHADA**							
	ANTIOXIDANTE 3 EN x 4lts (P/CORREAS + VIGAS PERFIL C)	un	4	COLORSHOP	$	43.500,00	$	174.000,00
	AGUARRAS X 1LTS (P/CORREAS + VIGAS PERFIL C)	un	6	COLORSHOP	$	2.400,00	$	14.400,00
	FIJADOR AL AGUA SELLAPLAST 20LTS INT-EXT	un	2	COLORSHOP	$	64.000,00	$	128.000,00
	PINTURA LATEX INTERIOR BLANCA RECUPLAST 20LTS	un	4	ARANDÚ PINTURAS	$	110.000,00	$	440.000,00
	PINTURA LATEX FRENTES IMPERMEABILIZANTES EXTERIOR GRIS CEMENTO RECUPLAST 20LTS	un	12	ARANDÚ PINTURAS	$	134.228,00	$	1.610.736,00

	LIJA PARA PARED FINA 120	un	40	COLORSHOP	$	450,00	$	18.000,00
	RODILLOS DE LANA NATURAL 25 CM	un	6	COLORSHOP	$	3.400,00	$	20.400,00
	PINCELES P/PARED N°40	un	4	COLORSHOP	$	3.120,00	$	12.480,00
	PINCELES P/PARED N°20	un	6	COLORSHOP	$	2.800,00	$	16.800,00
						TOTAL PINTURAS	**$**	**2.434.816,00**
14	**CARPINTERIAS (DESIGNACION S/PLANO Y PLANILLA DE CARPINTERIAS) - VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA**							
	N°17 - PUERTA INTERIOR DE SERVICIO C/MARCO A CAJON DE CHAPA MARRON DE 0.90X2.2m - GIRO DE APERTURA DERECHA - OBLACK TEKSTURA ALTA - MARRON ALTO	un	1	MERCADO LIBRE	$	463.500,00	$	463.500,00
	N°18 - PUERTA INTERIOR DE EMERGENCIA DOBLE CHAPA INJECTADA DE 0.70X2.2m (O MEDIDA SIMILAR) - GIRO DE APERTURA IZQUIERDA	un	1	TALLER DE CARPINTERIA	$	144.820,00	$	144.820,00
	N°18 - PUERTA INTERIOR DE EMERGENCIA DOBLE CHAPA INJECTADA DE 0.70X2.2m (O MEDIDA SIMILAR) - GIRO DE APERTURA DERECHA	un	1	TALLER DE CARPINTERIA	$	144.820,00	$	144.820,00
	N°21 - PUERTA CORREDIZA DE ALUMINIO NEGRO MODENA O SIMILAR DE 2,60X2.70m + VIDRIO LAMINADO 4+4	un	4	TALLER DE CARPINTERIA	$	1.216.000,00	$	4.864.000,00
	N°22 - PUERTA CORREDIZA DE ALUMINIO NEGRO MODENA O SIMILAR DE 2,50X2.70m + VIDRIO LAMINADO 4+4	un	2	TALLER DE CARPINTERIA	$	1.145.000,00	$	2.290.000,00
	N°31 - VENTANA CORREDIZA DE ALUMINIO NEGRO MODENA O SIMILAR DE 3 HOJAS 2,48X1,64m + VIDRIO LAMINADO 4+4	un	2	TALLER DE CARPINTERIA	$	610.560,00	$	1.221.120,00
						TOTAL CARPINTERIAS	$	9.128.260,00
						TOTAL ESTRUCTURA Y TERMINACION FACHADA	**$**	**32.143.696,07**
1	**MAMPOSTERIA DE ELEVACIÓN**							
	CEMENTO BOLSA DE 50KG	un	20	BERCOMAT		$ 7.715,00	$	154.300,00
	ARENA x M3	m3	5	GERI		$ 12.000,00	$	60.000,00
	ADHESIVO PARA MAMPOSTERIA DUN DUN X 3KG (RENDIMIENTO 3M2)	un	180	MERCADO LIBRE		$ 10.000,00	$	1.800.000,00
	LADRILLO CERAMICO 12x18x33	un	100	LADRILLERO		$ 320,00	$	32.000,00
	LADRILLO COMÚN	un	50	LADRILLERO		$ 140,00	$	7.000,00
						TOTAL MAMPOSTERIA INTERIOR	**$**	**2.053.300,00**
2	**REVOQUE 45m2 INTERIOR + AMUCHETADO VENTANAS**							
	CEMENTO HOLCIM BOLSA DE 25KG	un	32	EDIFY	$	4.400,00	$	140.800,00
	CAL HIDRATADA SANTA ELENA BOLSA DE 25KG	un	15	EDIFY	$	7.700,00	$	115.500,00
	FINO INTERIOR X 25KG WEBER	un	10	EDIFY	$	11.040,00	$	110.400,00
	FINO EXTERIOR FORTE X 25KG (WEBER)	un	8	EDIFY	$	10.952,00	$	87.616,00
	ARENA x M3	m3	2	GERI ARENERA	$	18.000,00	$	36.000,00
	HIDROFUGO CERECITA 20KG	un	1	1	$	33.493,58	$	33.493,58
						TOTAL REVOQUE EXTERIOR-INTERIOR	**$**	**523.809,58**
3	**CIELORRASOS**							
	PERFIL MONTANTE C°G° DE 35mm X 2,60m	un	80	ESEICA NEA	$	3.200,00	$	256.000,00
	PERFIL SOLERA C°G° DE 35mm X 2,60m	un	20	ESEICA NEA	$	2.800,00	$	56.000,00
	PERFIL Z PARA BUÑA PERIMETRAL X 2,6m	un	20	ESEICA NEA	$	2.579,00	$	51.580,00
	PLACA DE ROCA DE YESO CIELORRASO INTERIOR 120x240x9,5cm	un	16	ESEICA NEA	$	2.579,00	$	41.264,00
	PLANCHA DE PVC - 2000x200x10mm	un	35	ESEICA NEA	$	10.477,00	$	366.695,00
	MASIILA JUNTAS 32kG BALDE	un	2	ESEICA NEA	$	37.700,00	$	75.400,00
	MASIILA POLVO 25kG POLVO	un	2	ESEICA NEA	$	18.853,00	$	37.706,00
	ENDUIDO 10KG	un	1	ESEICA NEA	$	45.405,00	$	45.405,00
	TORNILLO T1 AGUJA 6 X 1	un	500	ESEICA NEA	$	16,65	$	8.325,00
	TORNILLO T2 AGUJA 6 X 1	un	1000	ESEICA NEA	$	5,99	$	5.990,00
	TORNILLO TELFIX N°6 + TARUGO	un	300	ESEICA NEA	$	62,00	$	18.600,00
	CINTA TRAMADA 76m	un	4	ESEICA NEA	$	11.510,00	$	46.040,00
	CINTA DE PAPEL DURLCOK X 75m	un	2	ESEICA NEA	$	2.073,00	$	4.146,00
						TOTAL CIELORRASOS	**$**	**1.013.151,00**
4	**GRIFERIA SANITARIA**							
	BACHA SIMPLE JOHNSON ACERO 304 E44/18	un	1	SANTIANO SRL	$	125.943,00	$	125.943,00
	GRIFERIA MONOCOMANDO FV P/PARILLA FV-PUELO B5	un	1	SANTIANO SRL	$	120.520,00	$	120.520,00
	GRIFERIA MONOCOMANDO FV P/SANITARIOS FV-PUELO B5	un	5	SANTIANO SRL	$	120.520,00	$	602.600,00
						TOTAL GRIFERIA	**$**	**849.063,00**
5	**INSTALACIÓN SANITARIA (DESAGUES CLOACALES Y PLUVIALES)**							
	CAÑO DE PPL 63MM X 4M CON ORING	un	2	EDIFY	$	10.352,01	$	20.704,02
	CODO PPL A 45°X 63 H-H	un	4	EDIFY	$	1.410,49	$	5.641,96
	RAMAL Y 100x63 PPL H-H	un	1	EDIFY	$	4.704,63	$	4.704,63
	MANGUITO DE REPARACIÓN PPL X 40 H-H	un	2	EDIFY	$	820,17	$	1.640,34
	MANGUITO DE REPARACIÓN PPL X 63 H-H	un	2	EDIFY	$	1.196,18	$	2.392,36
	MANGUITO DE REPARACIÓN PPL X 100 H-H	un	2	EDIFY	$	2.661,14	$	5.322,28
	P.COCINA.125MM C/SALIDA 63MM Y 5 ENTR. 50MM PPL	un	1	EDIFY	$	5.403,79	$	5.403,79
	REJILLA DE TIPO INSERTAR P/ PPA DE 110	un	1	EDIFY	$	4.612,69	$	4.612,69
	ACEITE LUBRICANTE EN AEROSOL PARA DESAGUES	un	1	EDIFY	$	17.919,71	$	17.919,71
						TOTAL DESAGUES CLOACALES-PLUVIALES	**$**	**68.341,78**
6	**INSTALACIÓN DE AGUA SANITARIA**							
	FLEXIBLE MALLADO 1/2" - 40cm	un	2	EDIFY	$	2.185,00	$	4.370,00
	SELLAROSCA H3 125CC	un	1	EDIFY	$	5.370,49	$	5.370,49
	BOLSA DE CÁÑAMO 20 grs	un	1	EDIFY	$	623,39	$	623,39
	LLP 1/2" - CON CAMPANA CROMADA HIDRO 3	un	1	EDIFY	$	13.305,56	$	13.305,56
	CAÑOS TF HIDRO 3 1/2" X4M AGUA FRIA	un	4	EDIFY	$	9.207,00	$	36.828,00
	CODO FF A 90° H3 x 1/2"	un	10	EDIFY	$	382,86	$	3.828,60
	CUPLA H3 FF x 1/2"	un	6	EDIFY	$	293,07	$	1.758,42
	CODO A 90° F-ROSCA HEMBRA x 1/2"	un	1	EDIFY	$	1.894,59	$	1.894,59
	TE NORMAL H3 1/2"	un	1	EDIFY	$	466,17	$	466,17
	TE NORMAL H3 3/4"	un	1	EDIFY	$	931,30	$	931,30

	REDUCCION DE 3/4 a 1/2 FF	un	1	EDIFY	$	326,67	$	326,67
				TOTAL INSTALACIÓN DE AGUA SANITARIA			**$**	**69.703,19**
7	**INSTALACIÓN ELÉCTRICA**							
	SPOT DE TECHO DE EMBUTIR CUADRADO E23 NEGRO + DICROICA CALIDA + ZOCALO	un	55	ELECTROPUNTO	$	3.400,00	$	187.000,00
	LAMPARA DE PARED (STACIONAMIENTO) NEGRO MATE + LED CALIDA	un	9	EASY	$	23.200,00	$	208.800,00
	LAMPARA COLGANTE T 50cM NEGRO MATE + DICRO LED CALIDA	un	10	EASY	$	15.625,00	$	156.250,00
	LAMPARA COLGANTE HALL ELEGANTE + DICRO LED CALIDA	un	2	EASY	$	28.400,00	$	56.800,00
	REFELECTORES EXTERIORES LED CALIDA 50W (ENTONRO VERDE EXTERIOR)	un	8	EASY	$	32.999,00	$	263.992,00
	TOMAS VERONA/JELUZ 10A	un	50	ELECTROPUNTO	$	26,00	$	1.300,00
	TOMAS VERONA/JELUZ 20A	un	10	ELECTROPUNTO	$	3,00	$	30,00
	MOUDLO DE 1 PUNTO VERONA/JELUZ	un	10	ELECTROPUNTO	$	10,00	$	100,00
	MOUDLO DE 2 PUNTO VERONA/JELUZ	un	3	ELECTROPUNTO	$	10,00	$	30,00
	MOUDLO DE 3 PUNTO VERONA/JELUZ	un	5	ELECTROPUNTO	$	10,00	$	50,00
	MODULO TAPON CIEGO BLANCO VERONA/JELUZ	un	50	ELECTROPUNTO	$	50,00	$	2.500,00
	BASTIDOR GENERAL VERONA/JELUZ	un	20	ELECTROPUNTO	$	20,00	$	400,00
	TAPAS BLANCAS VERONA/JELUZ	un	20	ELECTROPUNTO	$	20,00	$	400,00
	CAJAS REGISTRO/PASE GRANDES PVC 30x30cm (minimo)	un	30	ELECTROPUNTO	$	11.400,00	$	342.000,00
	CAJAS RECTANGULARES PVC	un	80	ELECTROPUNTO	$	324,00	$	25.920,00
	CAJAS OCTOGONALES PVC	un	60	ELECTROPUNTO	$	340,00	$	20.400,00
	CAÑO PVC 3/4 RS20 x 3m	un	100	ELECTROPUNTO	$	1.550,00	$	155.000,00
	CONECTOR PVC 20mm	un	100	ELECTROPUNTO	$	200,00	$	20.000,00
	CURVA PVC 3/4 20mm	un	100	ELECTROPUNTO	$	40,00	$	4.000,00
	UNION PVC 3/4 20mm	un	40	ELECTROPUNTO	$	95,00	$	3.800,00
	CABLE 1,5 mm TREFLACOM (MARRON)	m	400	ELECTROPUNTO	$	435,00	$	174.000,00
	CABLE 1,5 mm TREFLACOM (CELESTE)	m	400	ELECTROPUNTO	$	435,00	$	174.000,00
	CABLE 1,5 mm TREFLACOM (VERDE)	m	400	ELECTROPUNTO	$	435,00	$	174.000,00
	CABLE 2,5 mm TREFLACOM (CELESTE)	m	400	ELECTROPUNTO	$	573,37	$	229.348,00
	CABLE 2,5 mm TREFLACOM (MARRON)	m	400	ELECTROPUNTO	$	573,37	$	229.348,00
	CABLE 2,5 mm TREFLACOM (VERDE)	m	400	ELECTROPUNTO	$	573,37	$	229.348,00
	CABLE 4 mm TREFLACOM (CELESTE)	m	400	ELECTROPUNTO	$	643,00	$	257.200,00
	CABLE 4 mm TRFLACOM (MARRON)	m	400	ELECTROPUNTO	$	643,00	$	257.200,00
	CABLE 4 mm TRFLACOM (VERDE)	m	400	ELECTROPUNTO	$	643,00	$	257.200,00
	CABLE SUBTERRANEO 2x2,5mm (CONEXIÓN DE SECCIONAL A TABLERO PRINCIPAL EN PLANTA BAJA)	m	40	ELECTROPUNTO	$	6.780,00	$	271.200,00
	CABLE SUBTERRANEO 4x4mm (CONEXIÓN DE SECCIONAL AIRES A TABLERO PRINCIPAL AIRES EN PLANTA BAJA)	m	40	ELECTROPUNTO	$	10.500,00	$	420.000,00
	CABLE SUBTERRANEO 4x16mm (CONEXIÓN DE SECCIONAL AIRES A TABLERO PRINCIPAL AIRES EN PLANTA BAJA)	m	30	ELECTROPUNTO	$	19.610,00	$	588.300,00
	CABLE SUBTERRANEO 4x25mm (CONEXIÓN DE SECCIONAL AIRES A TABLERO PRINCIPAL AIRES EN PLANTA BAJA)	m	15	ELECTROPUNTO	$	22.345,00	$	335.175,00
	DISYUNTOR 2X25 A	un	1	ELECTROPUNTO	$	17.258,00	$	17.258,00
	DISYUNTOR 2X40 A	un	2	ELECTROPUNTO	$	17.580,00	$	35.160,00
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 4x63 A	un	2	ELECTROPUNTO	$	16.567,00	$	33.134,00
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 4x50 A	un	2	ELECTROPUNTO	$	16.567,00	$	33.134,00
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 4x40 A	un	1	ELECTROPUNTO	$	16.567,00	$	16.567,00
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 4x20 A	un	1	ELECTROPUNTO	$	16.567,00	$	16.567,00
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 2X20 A	un	4	ELECTROPUNTO	$	6.269,00	$	25.076,00
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 2X16 A	un	1	ELECTROPUNTO	$	6.269,00	$	6.269,00
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 2X10 A	un	1	ELECTROPUNTO	$	6.269,00	$	6.269,00
	PROTECTOR DE TENSION MONOFASICO VOLTAMPEROMÈTRICO DE 63 AMP	un	1	ELECTROPUNTO	$	127.637,89	$	127.637,89
	TERMINALES PUNTERA TIFF CTN - 1,5mm	un	6	ELECTROPUNTO	$	11,00	$	66,00
	TERMINALES PUNTERA TIFF CTN - 2,5mm	un	18	ELECTROPUNTO	$	14,00	$	252,00
	TERMINALES PUNTERA TIFF CTN - 4mm	un	12	ELECTROPUNTO	$	24,00	$	288,00
	CINTA AISLADORA	un	5	ELECTROPUNTO	$	3.741,00	$	18.705,00
	TABLERO SECCIONAL GENROD DE 12 BOCAS (AIRES QUINCHO)	un	1	ELECTROPUNTO	$	18.745,00	$	18.745,00
	TABLERO SECCIONAL GENROD DE 24 BOCAS (SECCIONAL QUINCHO)	un	1	ELECTROPUNTO	$	27.194,00	$	27.194,00
	TABLERO SECCIONAL GENROD DE 36 BOCAS (SECCIONAL QUINCHO)	un	1	ELECTROPUNTO	$	43.200,00	$	43.200,00
				TOTAL INSTALACIÓN ELECTRICA			**$**	**5.470.612,89**
8	**PISOS Y REVESTIMIENTOS SANITARIOS (54m2)**							
	REVESTIMIENTO VERTICAL PORCELANATO BLANCO MATE 0,8 x 1,60m BAÑO	m2	54	SANTIANO SRL	$	23.829,37	$	1.286.785,98
	PEGAMENTO PARA PORCELANATO X 30KG WEBER (5m2 APROX)	un	12	SANTIANO SRL	$	19.931,00	$	239.172,00
	CLIPS NIVELADORES DE 1mm P/PORCELANATO P/150uni	un	1	SANTIANO SRL	$	7.239,00	$	7.239,00
	CUÑA NIVELADORA P/PORCELANATO P/150uni	un	1	SANTIANO SRL	$	8.645,00	$	8.645,00
	DISCO DIAMANTADO TURBI FINO HAMILTON/ALIAFOR	un	1	FERRETERIA CORRIENTES	$	8.100,00	$	8.100,00
	ZOCALOS DE PVC RECTOS - 10x70x2400mm	un	25	EDIFY	$	8.199,00	$	204.975,00
	PEGAMENTO PARA ZOCALOS ATRIM	un	3	EDIFY	$	11.790,00	$	35.370,00
				TOTAL PISOS-REVESTIMIENTOS			**$**	**1.790.286,98**
9	**CARPINTERIAS (DESIGNACIÓN S/PLANO Y PLANILLA DE CARPINTERIAS) - VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA**							
	N°P5 - PUERTA DE VIDIRO DE TIPO BLINDEX (PRINCIPAL) DE 3,00x2,30m + PAÑO FIJO SUPERIOR DE 3,00x0,35m + VIDRIO LAMINADO 3+3	un	1	TALLER DE CARPINTERIA	$	850.000,00	$	850.000,00
	N°P6 - PUERTA DE VIDIRO DE TIPO BLINDEX (PRINCIPAL) DE 1,70x2,20m + PAÑO FIJO SUPERIOR DE 1,70x0,45m + VIDRIO LAMINADO 3+3	un	1	TALLER DE CARPINTERIA	$	620.000,00	$	620.000,00
	N°P10 - PUERTA INTERIOR 0.90X2.2m (O MEDIDA SIMILAR) - GIRO DE APERTURA IZQUIERDA	un	2	TALLER DE CARPINTERIA	$	144.820,00	$	289.640,00

PLANTA BAJA

EDIFICIO ADMINISTRATIV

	N°P11 - PUERTA INTERIOR DE EMERGENCIA CHAPA INJECTADA DE 0.90X2.2m (O MEDIDA SIMILAR) - GIRO DE APERTURA DERECHA	un	1	TALLER DE CARPINTERIA	$	144.820,00	$	144.820,00
	N°V8 - PANO FIJO DE ALUMINIO NEGRO MODENA O SIMILAR DE 0,50X2.65m + VIDRIO LAMINADO 3+3	un	4	TALLER DE CARPINTERIA	$	1.216.000,00	$	4.864.000,00
	N°22 - PUERTA CORREDIZA DE ALUMINIO NEGRO MODENA O SIMILAR DE 2,50X2.70m + VIDRIO LAMINADO 4+4	un	2	TALLER DE CARPINTERIA	$	1.145.000,00	$	2.290.000,00
				TOTAL PUERTAS Y VENTANAS			**$**	**9.058.460,00**
10	**PINTURA LATEX (225m2 INTERIOR) + (165m2 EXTERIOR) + (115m2 CIELORRASOS)**							
	ANTIOXIDANTE 3 EN x 4lts (P/CARPINTERIAS EXISTENTES)	un	2	COLORSHOP	$	43.500,00	$	87.000,00
	AGUARRAS X 1LTS (P/CORREAS + VIGAS PERFIL C)	un	6	COLORSHOP	$	2.400,00	$	14.400,00
	FIJADOR AL AGUA SELLAPLAST 20LTS INT-EXT	un	1	COLORSHOP	$	64.000,00	$	64.000,00
	PINTURA LATEX INTERIOR BLANCA RECUPLAST 20LTS	un	3	ARANDÚ PINTURAS	$	110.000,00	$	330.000,00
	REVESTIMIENTO SIMIL CONCRETO - ARCHITECT 20LTS	un	4	ARANDÚ PINTURAS	$	134.228,00	$	536.912,00
	LIJA PARA PARED FINA 120	un	40	COLORSHOP	$	450,00	$	18.000,00
	RODILLOS DE LANA NATURAL 25 CM	un	5	COLORSHOP	$	3.400,00	$	17.000,00
	PINCELES P/PARED N°40	un	2	COLORSHOP	$	3.120,00	$	6.240,00
	PINCELES P/PARED N°20	un	4	COLORSHOP	$	2.800,00	$	11.200,00
				TOTAL PINTURAS			**$**	**1.084.752,00**
				TOTAL PLANTA BAJA			**$**	**21.981.480,42**
1	**MAMPOSTERIA DE ELEVACIÓN**							
	CEMENTO BOLSA DE 50KG	un	20	BERCOMAT		$ 7.715,00	$	154.300,00
	ARENA x M3	m3	5	GERI		$ 12.000,00	$	60.000,00
	ADHESIVO PARA MAMPOSTERIA DUN DUN X 3KG (RENDIMIENTO 3M2)	un	180	MERCADO LIBRE		$ 10.000,00	$	1.800.000,00
	LADRILLO CERAMICO 12x18x33	un	100	LADRILLERO		$ 320,00	$	32.000,00
	LADRILLO COMÚN	un	50	LADRILLERO		$ 140,00	$	7.000,00
				TOTAL MAMPOSTERIA INTERIOR			**$**	**2.053.300,00**
2	**REVOQUE 105 m2 INTERIOR PAREDES + NICHOS + AMUCHETADO VENTANAS**							
	CEMENTO HOLCIM BOLSA DE 25KG	un	40	EDIFY	$	4.400,00	$	176.000,00
	CAL HIDRATADA SANTA ELENA BOLSA DE 25KG	un	30	EDIFY	$	7.700,00	$	231.000,00
	FINO INTERIOR X 25KG WEBER	un	10	EDIFY	$	11.040,00	$	110.400,00
	FINO EXTERIOR FORTE X 25KG (WEBER)	un	10	EDIFY	$	10.952,00	$	109.520,00
	ARENA x M3	m3	5	GERI ARENERA	$	18.000,00	$	90.000,00
	HIDROFUGO CERECITA 20KG	un	1	EDIFY	$	33.493,58	$	33.493,58
				TOTAL REVOQUE EXTERIOR-INTERIOR			**$**	**750.413,58**
3	**CIELORRASOS**							
	PERFIL MONTANTE C°G° DE 35mm X 2,60m	un	220	ESEICA NEA	$	3.200,00	$	704.000,00
	PERFIL SOLERA C°G° DE 35mm X 2,60m	un	85	ESEICA NEA	$	2.800,00	$	238.000,00
	PERFIL Z PARA BUÑA PERIMETRAL X 2,6m	un	60	ESEICA NEA	$	2.579,00	$	154.740,00
	CANTONERA METALICA DE 35x35mm X 2,60m	un	50	ESEICA NEA	$	1.590,00	$	79.500,00
	PLACA DE ROCA DE YESO CIELORRASO INTERIOR 120x240x9,5cm	un	46	ESEICA NEA	$	2.579,00	$	118.634,00
	PLANCHA DE PVC - 2000x200x10mm	un	35	ESEICA NEA	$	10.477,00	$	366.695,00
	MASIILA JUNTAS 32kG BALDE	un	3	ESEICA NEA	$	37.700,00	$	113.100,00
	MASIILA POLVO 25kG POLVO	un	3	ESEICA NEA	$	18.853,00	$	56.559,00
	ENDUIDO 10KG	un	2	ESEICA NEA	$	45.405,00	$	90.810,00
	TORNILLO T1 AGUJA 6 X 1	un	2000	ESEICA NEA	$	16,65	$	33.300,00
	TORNILLO T2 AGUJA 6 X 1	un	2000	ESEICA NEA	$	5,99	$	11.980,00
	TORNILLO TELFIX N°6 + TARUGO	un	600	ESEICA NEA	$	62,00	$	37.200,00
	CINTA TRAMADA 76m	un	4	ESEICA NEA	$	11.510,00	$	46.040,00
	CINTA DE PAPEL DURLCOK X 75m	un	2	ESEICA NEA	$	2.073,00	$	4.146,00
				TOTAL CIELORRASOS			**$**	**2.054.704,00**
4	**GRIFERIA SANITARIA**							
	BACHA SIMPLE JOHNSON ACERO 304 E44/18	un	1	SANTIANO SRL	$	125.943,00	$	125.943,00
	GRIFERIA MONOCOMANDO FV FV-PUELO B5	un	1	SANTIANO SRL	$	120.520,00	$	120.520,00
	GRIFERIA MONOCOMANDO FV P/SANITARIOS FV-PUELO B5	un	5	SANTIANO SRL	$	120.520,00	$	602.600,00
	BACHA SIMPLE JOHNSON ACERO 304 E44/18	un	1	SANTIANO SRL	$	125.943,00	$	125.943,00
				TOTAL GRIFERIA			**$**	**975.006,00**
5	**INSTALACIÓN DE AGUA SANITARIA**							
	FLEXIBLE MALLADO 1/2" - 40cm	un	18	EDIFY	$	2.185,00	$	39.330,00
	SELLAROSCA H3 125CC	un	2	EDIFY	$	5.370,49	$	10.740,98
	BOLSA DE CÁÑAMO 20 grs	un	2	EDIFY	$	623,39	$	1.246,78
	LLP 1/2" - CON CAMPANA CROMADA HIDRO 3	un	1	EDIFY	$	13.305,56	$	13.305,56
	CAÑOS TF HIDRO 3 1/2" X4M AGUA FRIA	un	4	EDIFY	$	9.207,00	$	36.828,00
	CODO FF A 90° H3 x 1/2"	un	10	EDIFY	$	382,86	$	3.828,60
	CUPLA H3 FF x 1/2"	un	6	EDIFY	$	293,07	$	1.758,42
	CODO A 90° F-ROSCA HEMBRA x 1/2"	un	1	EDIFY	$	1.894,59	$	1.894,59
	TE NORMAL H3 1/2"	un	1	EDIFY	$	466,17	$	466,17
	TE NORMAL H3 3/4"	un	1	EDIFY	$	931,30	$	931,30
	REDUCCION DE 3/4 a 1/2 FF	un	1	EDIFY	$	326,67	$	326,67
				TOTAL INSTALACIÓN DE AGUA SANITARIA			**$**	**110.657,07**
6	**INSTALACIÓN ELÉCTRICA**							
	SPOT DE TECHO DE EMBUTIR CUADRADO E23 NEGRO + DICROICA CALIDA + ZOCALO	un	10	ELECTROPUNTO	$	3.400,00	$	34.000,00
	LAMPARA DE TECHO DOBLE DIRECCIONALES - ORIENTABLE GU10 NEGRO MATE + LED CALIDA	un	8	MERCADO LIBRE	$	32.399,00	$	259.192,00
	LAMPARA COLGANTE T 50cM NEGRO MATE + DICRO LED CALIDA	un	6	MERCADO LIBRE	$	15.625,00	$	93.750,00
	LAMPARA BARRAL LINEAL HORIZONTAL ELEGANTE + DICRO LED CALIDA	un	10	MERCADO LIBRE	$	36.688,00	$	366.880,00

PRIMER PISO	REFELECTORES EXTERIORES LED CALIDA 50W (ENTONRO VERDE EXTERIOR)	un	8	MERCADO LIBRE	$	32.999,00	$	263.992,00
	TOMAS VERONA/JELUZ 10A	un	100	ELECTROPUNTO	$	26,00	$	2.600,00
	TOMAS VERONA/JELUZ 20A	un	10	ELECTROPUNTO	$	3,00	$	30,00
	MOUDLO DE 1 PUNTO VERONA/JELUZ	un	10	ELECTROPUNTO	$	10,00	$	100,00
	MOUDLO DE 2 PUNTO VERONA/JELUZ	un	3	ELECTROPUNTO	$	10,00	$	30,00
	MOUDLO DE 3 PUNTO VERONA/JELUZ	un	5	ELECTROPUNTO	$	10,00	$	50,00
	MODULO TAPON CIEGO BLANCO VERONA/JELUZ	un	50	ELECTROPUNTO	$	50,00	$	2.500,00
	BASTIDOR GENERAL VERONA/JELUZ	un	20	ELECTROPUNTO	$	20,00	$	400,00
	TAPAS BLANCAS VERONA/JELUZ	un	20	ELECTROPUNTO	$	20,00	$	400,00
	CAJAS REGISTRO/PASE GRANDES PVC 30x30cm (minimo)	un	30	ELECTROPUNTO	$	11.400,00	$	342.000,00
	CAJAS RECTANGULARES PVC	un	80	ELECTROPUNTO	$	324,00	$	25.920,00
	CAJAS OCTOGONALES PVC	un	60	ELECTROPUNTO	$	340,00	$	20.400,00
	CAÑO PVC 3/4 RS20 x 3m	un	100	ELECTROPUNTO	$	1.550,00	$	155.000,00
	CONECTOR PVC 20mm	un	100	ELECTROPUNTO	$	200,00	$	20.000,00
	CURVA PVC 3/4 20mm	un	100	ELECTROPUNTO	$	40,00	$	4.000,00
	UNION PVC 3/4 20mm	un	40	ELECTROPUNTO	$	95,00	$	3.800,00
	CABLE 1,5 mm TREFLACOM (MARRON)	m	400	ELECTROPUNTO	$	435,00	$	174.000,00
	CABLE 1,5 mm TREFLACOM (CELESTE)	m	400	ELECTROPUNTO	$	435,00	$	174.000,00
	CABLE 1,5 mm TREFLACOM (VERDE)	m	400	ELECTROPUNTO	$	435,00	$	174.000,00
	CABLE 2,5 mm TREFLACOM (CELESTE)	m	400	ELECTROPUNTO	$	573,37	$	229.348,00
	CABLE 2,5 mm TREFLACOM (MARRON)	m	400	ELECTROPUNTO	$	573,37	$	229.348,00
	CABLE 2,5 mm TREFLACOM (VERDE)	m	400	ELECTROPUNTO	$	573,37	$	229.348,00
	CABLE 4 mm TREFLACOM (CELESTE)	m	400	ELECTROPUNTO	$	643,00	$	257.200,00
	CABLE 4 mm TRFLACOM (MARRON)	m	400	ELECTROPUNTO	$	643,00	$	257.200,00
	CABLE 4 mm TRFLACOM (VERDE)	m	400	ELECTROPUNTO	$	643,00	$	257.200,00
	CABLE SUBTERRANEO 4x6mm (CONEXIÓN DE SECCIONAL AIRES A TABLERO PRINCIPAL AIRES EN PLANTA BAJA)	m	30	ELECTROPUNTO	$	12.150,00	$	364.500,00
	CABLE SUBTERRANEO 4x25mm (CONEXIÓN DE SECCIONAL AIRES A TABLERO PRINCIPAL AIRES EN PLANTA BAJA)	m	30	ELECTROPUNTO	$	22.345,00	$	670.350,00
	DISYUNTOR 2X25 A	un	3	ELECTROPUNTO	$	17.258,00	$	51.774,00
	DISYUNTOR 2X40 A	un	3	ELECTROPUNTO	$	17.580,00	$	52.740,00
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 4x63 A	un	2	ELECTROPUNTO	$	16.567,00	$	33.134,00
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 4x20 A	un	1	ELECTROPUNTO	$	16.567,00	$	16.567,00
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 2X20 A	un	5	ELECTROPUNTO	$	6.269,00	$	31.345,00
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 2X16 A	un	7	ELECTROPUNTO	$	6.269,00	$	43.883,00
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 2X10 A	un	7	ELECTROPUNTO	$	6.269,00	$	43.883,00
	PROTECTOR DE TENSION MONOFASICO VOLTAMPEROMÈTRICO DE 63 AMP	un	1	ELECTROPUNTO	$	127.637,89	$	127.637,89
	TERMINALES PUNTERA TIFF CTN - 1,5mm	un	6	ELECTROPUNTO	$	11,00	$	66,00
	TERMINALES PUNTERA TIFF CTN - 2,5mm	un	18	ELECTROPUNTO	$	14,00	$	252,00
	TERMINALES PUNTERA TIFF CTN - 4mm	un	12	ELECTROPUNTO	$	24,00	$	288,00
	CINTA AISLADORA	un	5	ELECTROPUNTO	$	3.741,00	$	18.705,00
	TABLERO SECCIONAL GENROD DE 12 BOCAS (AIRES QUINCHO)	un	1	ELECTROPUNTO	$	18.745,00	$	18.745,00
	TABLERO SECCIONAL GENROD DE 24 BOCAS (SECCIONAL QUINCHO)	un	1	ELECTROPUNTO	$	27.194,00	$	27.194,00
	TABLERO SECCIONAL GENROD DE 36 BOCAS (SECCIONAL QUINCHO)	un	1	ELECTROPUNTO	$	43.200,00	$	43.200,00
				TOTAL INSTALACIÓN ELECTRICA			**$**	**5.120.951,89**
	8 PISOS Y REVESTIMIENTOS SANITARIOS (54m2)							
	REVESTIMIENTO VERTICAL PORCELANATO BLANCO MATE 0,8 x 1,60m BAÑO	m2	54	SANTIANO SRL	$	23.829,37	$	1.286.785,98
	PEGAMENTO PARA PORCELANATO X 30KG WEBER (5m2 APROX)	un	12	SANTIANO SRL	$	19.931,00	$	239.172,00
	CLIPS NIVELADORES DE 1mm P/PORCELANATO P/150uni	un	1	SANTIANO SRL	$	7.239,00	$	7.239,00
	CUÑA NIVELADORA P/PORCELANATO P/150uni	un	1	SANTIANO SRL	$	8.645,00	$	8.645,00
	DISCO DIAMANTADO TURBI FINO HAMILTON/ALIAFOR	un	1	FERRETERIA CORRIENTES	$	8.100,00	$	8.100,00
	ZOCALOS DE PVC RECTOS - 10x70x2400mm	un	25	EDIFY	$	8.199,00	$	204.975,00
	PEGAMENTO PARA ZOCALOS ATRIM	un	3	EDIFY	$	11.790,00	$	35.370,00
				TOTAL PISOS-REVESTIMIENTOS			**$**	**1.790.286,98**
	9 CARPINTERIAS (DESIGNACIÓN S/PLANO Y PLANILLA DE CARPINTERIAS) - VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA							
	N°P10 - PUERTA INTERIOR 0.90X2.2m (O MEDIDA SIMILAR) - GIRO DE APERTURA IZQUIERDA	un	2	TALLER DE CARPINTERIA	$	144.820,00	$	289.640,00
	N°P12 - PUERTA INTERIOR DE TIPO GRANERO MADERA RUTICO VISTO 0.90X2.2m (O MEDIDA SIMILAR) - GIRO DE APERTURA DERECHA	un	3	TALLER DE CARPINTERIA	$	456.000,00	$	1.368.000,00
	N°P14 - PUERTA INTERIOR DE VIDRIO TEMPLADO 1,90X3,00m (O MEDIDA SIMILAR) - GIRO DE APERTURA DERECHA	un	3	TALLER DE CARPINTERIA	$	456.000,00	$	1.368.000,00
	N°22 - PUERTA CORREDIZA DE ALUMINIO NEGRO MODENA O SIMILAR DE 2,50X2.70m + VIDRIO LAMINADO 4+4	un	2	TALLER DE CARPINTERIA	$	1.145.000,00	$	2.290.000,00
				TOTAL PUERTAS Y VENTANAS			**$**	**5.315.640,00**
	10 PINTURA LATEX (235m2 INTERIOR) + (165m2 EXTERIOR) + (130m2 CIELORRASOS)							
	FIJADOR AL AGUA SELLAPLAST 20LTS INT-EXT	un	2	COLORSHOP	$	64.000,00	$	128.000,00
	PINTURA LATEX INTERIOR BLANCA RECUPLAST 20LTS	un	4	ARANDÚ PINTURAS	$	110.000,00	$	440.000,00
	REVESTIMIENTO SIMIL CONCRETO - ARCHITECT 20LTS	un	4	ARANDÚ PINTURAS	$	134.228,00	$	536.912,00
	LIJA PARA PARED FINA 120	un	40	COLORSHOP	$	450,00	$	18.000,00
	RODILLOS DE LANA NATURAL 25 CM	un	5	COLORSHOP	$	3.400,00	$	17.000,00
	PINCELES P/PARED N°40	un	2	COLORSHOP	$	3.120,00	$	6.240,00
	PINCELES P/PARED N°20	un	4	COLORSHOP	$	2.800,00	$	11.200,00
				TOTAL PINTURAS			**$**	**1.157.352,00**
				TOTAL PRIMER PISO			**$**	**19.328.311,52**
	1 MAMPOSTERIA DE ELEVACIÓN							

	CEMENTO BOLSA DE 50KG	un	20	BERCOMAT	$	7.715,00	$	154.300,00
	ARENA x M3	m3	5	GERI	$	12.000,00	$	60.000,00
	ADHESIVO PARA MAMPOSTERIA DUN DUN X 3KG (RENDIMIENTO 3M2)	un	180	MERCADO LIBRE	$	10.000,00	$	1.800.000,00
	LADRILLO CERAMICO 12x18x33	un	100	LADRILLERO	$	320,00	$	32.000,00
	LADRILLO COMÚN	un	50	LADRILLERO	$	140,00	$	7.000,00
				TOTAL MAMPOSTERIA INTERIOR			**$**	**2.053.300,00**
2	**REVOQUE 105 m2 INTERIOR PAREDES + NICHOS + AMUCHETADO VENTANAS**							
	CEMENTO HOLCIM BOLSA DE 25KG	un	40	EDIFY	$	4.400,00	$	176.000,00
	CAL HIDRATADA SANTA ELENA BOLSA DE 25KG	un	30	EDIFY	$	7.700,00	$	231.000,00
	FINO INTERIOR X 25KG WEBER	un	10	EDIFY	$	11.040,00	$	110.400,00
	FINO EXTERIOR FORTE X 25KG (WEBER)	un	10	EDIFY	$	10.952,00	$	109.520,00
	ARENA x M3	m3	5	GERI ARENERA	$	18.000,00	$	90.000,00
	HIDROFUGO CERECITA 20KG	un	1	EDIFY	$	33.493,58	$	33.493,58
				TOTAL REVOQUE EXTERIOR-INTERIOR			**$**	**750.413,58**
3	**CIELORRASOS (245m2)**							
	PERFIL MONTANTE C°G° DE 35mm X 2,60m	un	420	ESEICA NEA	$	3.200,00	$	1.344.000,00
	PERFIL SOLERA C°G° DE 35mm X 2,60m	un	160	ESEICA NEA	$	2.800,00	$	448.000,00
	PERFIL Z PARA BUÑA PERIMETRAL X 2,6m	un	134	ESEICA NEA	$	2.579,00	$	345.586,00
	CANTONERA METALICA DE 35x35mm X 2,60m	un	60	ESEICA NEA	$	1.590,00	$	95.400,00
	PLACA DE ROCA DE YESO CIELORRASO INTERIOR 120x240x9,5cm	un	110	ESEICA NEA	$	2.579,00	$	283.690,00
	PLANCHA DE PVC - 2000x200x10mm	un	35	ESEICA NEA	$	10.477,00	$	366.695,00
	MASIILA JUNTAS 32kG BALDE	un	3	ESEICA NEA	$	37.700,00	$	113.100,00
	MASIILA POLVO 25kG POLVO	un	3	ESEICA NEA	$	18.853,00	$	56.559,00
	ENDUIDO 10KG	un	2	ESEICA NEA	$	45.405,00	$	90.810,00
	TORNILLO T1 AGUJA 6 X 1	un	4000	ESEICA NEA	$	16,65	$	66.600,00
	TORNILLO T2 AGUJA 6 X 1	un	3500	ESEICA NEA	$	5,99	$	20.965,00
	TORNILLO TELFIX N°6 + TARUGO	un	800	ESEICA NEA	$	62,00	$	49.600,00
	CINTA TRAMADA 76m	un	4	ESEICA NEA	$	11.510,00	$	46.040,00
	CINTA DE PAPEL DURLCOK X 75m	un	3	ESEICA NEA	$	2.073,00	$	6.219,00
				TOTAL CIELORRASOS			**$**	**3.333.264,00**
4	**GRIFERIA SANITARIA**							
	BACHA SIMPLE JOHNSON ACERO 304 E44/18	un	1	SANTIANO SRL	$	125.943,00	$	125.943,00
	GRIFERIA MONOCOMANDO FV FV-PUELO B5	un	1	SANTIANO SRL	$	120.520,00	$	120.520,00
	GRIFERIA MONOCOMANDO FV P/SANITARIOS FV-PUELO B5	un	5	SANTIANO SRL	$	120.520,00	$	602.600,00
	BACHA SIMPLE JOHNSON ACERO 304 E44/18	un	1	SANTIANO SRL	$	125.943,00	$	125.943,00
				TOTAL GRIFERIA			**$**	**975.006,00**
5	**INSTALACIÓN DE AGUA SANITARIA**							
	FLEXIBLE MALLADO 1/2" - 40cm	un	18	EDIFY	$	2.185,00	$	39.330,00
	SELLAROSCA H3 125CC	un	2	EDIFY	$	5.370,49	$	10.740,98
	BOLSA DE CÁÑAMO 20 grs	un	2	EDIFY	$	623,39	$	1.246,78
	LLP 1/2" - CON CAMPANA CROMADA HIDRO 3	un	1	EDIFY	$	13.305,56	$	13.305,56
	CAÑOS TF HIDRO 3 1/2" X4M AGUA FRIA	un	4	EDIFY	$	9.207,00	$	36.828,00
	CODO FF A 90° H3 x 1/2"	un	10	EDIFY	$	382,86	$	3.828,60
	CUPLA H3 FF x 1/2"	un	6	EDIFY	$	293,07	$	1.758,42
	CODO A 90° F-ROSCA HEMBRA x 1/2"	un	1	EDIFY	$	1.894,59	$	1.894,59
	TE NORMAL H3 1/2"	un	1	EDIFY	$	466,17	$	466,17
	TE NORMAL H3 3/4"	un	1	EDIFY	$	931,30	$	931,30
	REDUCCION DE 3/4 a 1/2 FF	un	1	EDIFY	$	326,67	$	326,67
				TOTAL INSTALACIÓN DE AGUA SANITARIA			**$**	**110.657,07**
6	**INSTALACIÓN ELÉCTRICA**							
	SPOT DE TECHO DE EMBUTIR CUADRADO E23 NEGRO + DICROICA CALIDA + ZOCALO	un	10	ELECTROPUNTO	$	3.400,00	$	34.000,00
	LED TIPO FLEX COB NEON C/FUENTE Y MODULADOR DE 3m - LUZ CALIDA - IP64 220V	un	8	MERCADO LIBRE	$	31.146,00	$	249.168,00
	LAMPARA COLGANTE T 50cM NEGRO MATE + DICRO LED CALIDA	un	6	MERCADO LIBRE	$	15.625,00	$	93.750,00
	LAMPARA BARRAL LINEAL HORIZONTAL ELEGANTE + DICRO LED CALIDA	un	10	MERCADO LIBRE	$	36.688,00	$	366.880,00
	TOMAS VERONA/JELUZ 10A	un	100	ELECTROPUNTO	$	26,00	$	2.600,00
	TOMAS VERONA/JELUZ 20A	un	10	ELECTROPUNTO	$	3,00	$	30,00
	MOUDLO DE 1 PUNTO VERONA/JELUZ	un	10	ELECTROPUNTO	$	10,00	$	100,00
	MOUDLO DE 2 PUNTO VERONA/JELUZ	un	3	ELECTROPUNTO	$	10,00	$	30,00
	MOUDLO DE 3 PUNTO VERONA/JELUZ	un	5	ELECTROPUNTO	$	10,00	$	50,00
	MODULO TAPON CIEGO BLANCO VERONA/JELUZ	un	50	ELECTROPUNTO	$	50,00	$	2.500,00
	BASTIDOR GENERAL VERONA/JELUZ	un	20	ELECTROPUNTO	$	20,00	$	400,00
	TAPAS BLANCAS VERONA/JELUZ	un	20	ELECTROPUNTO	$	20,00	$	400,00
	CAJAS REGISTRO/PASE GRANDES PVC 30x30cm (minimo)	un	12	ELECTROPUNTO	$	11.400,00	$	136.800,00
	CAJAS RECTANGULARES PVC	un	80	ELECTROPUNTO	$	324,00	$	25.920,00
	CAJAS OCTOGONALES PVC	un	30	ELECTROPUNTO	$	340,00	$	10.200,00
	CAÑO PVC 3/4 RS20 x 3m	un	100	ELECTROPUNTO	$	1.550,00	$	155.000,00
	CONECTOR PVC 20mm	un	100	ELECTROPUNTO	$	200,00	$	20.000,00
	CURVA PVC 3/4 20mm	un	100	ELECTROPUNTO	$	40,00	$	4.000,00
	UNION PVC 3/4 20mm	un	40	ELECTROPUNTO	$	95,00	$	3.800,00
	CABLE 1,5 mm TREFLACOM (MARRON)	m	400	ELECTROPUNTO	$	435,00	$	174.000,00
	CABLE 1,5 mm TREFLACOM (CELESTE)	m	400	ELECTROPUNTO	$	435,00	$	174.000,00
	CABLE 1,5 mm TREFLACOM (VERDE)	m	400	ELECTROPUNTO	$	435,00	$	174.000,00
	CABLE 2,5 mm TREFLACOM (CELESTE)	m	400	ELECTROPUNTO	$	573,37	$	229.348,00
	CABLE 2,5 mm TREFLACOM (MARRON)	m	400	ELECTROPUNTO	$	573,37	$	229.348,00
	CABLE 2,5 mm TREFLACOM (VERDE)	m	400	ELECTROPUNTO	$	573,37	$	229.348,00
	CABLE 4 mm TREFLACOM (CELESTE)	m	400	ELECTROPUNTO	$	643,00	$	257.200,00

SEGUNDO PISO

	CABLE 4 mm TRFLACOM (MARRON)	m	400	ELECTROPUNTO	$	643,00	$	257.200,00
	CABLE 4 mm TRFLACOM (VERDE)	m	400	ELECTROPUNTO	$	643,00	$	257.200,00
	CABLE SUBTERRANEO 4x6mm (CONEXIÓN DE SECCIONAL AIRES A TABLERO PRINCIPAL AIRES EN PLANTA BAJA)	m	5	ELECTROPUNTO	$	8.505,00	$	42.525,00
	CABLE SUBTERRANEO 4x10mm (CONEXIÓN DE SECCIONAL AIRES A TABLERO PRINCIPAL AIRES EN PLANTA BAJA)	m	40	ELECTROPUNTO	$	16.450,00	$	658.000,00
	CABLE SUBTERRANEO 4x16mm (CONEXIÓN DE SECCIONAL AIRES A TABLERO PRINCIPAL AIRES EN PLANTA BAJA)	m	40	ELECTROPUNTO	$	19.610,00	$	784.400,00
	DISYUNTOR 2X25 A	un	5	ELECTROPUNTO	$	17.258,00	$	86.290,00
	DISYUNTOR 2X40 A	un	2	ELECTROPUNTO	$	17.580,00	$	35.160,00
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 4x50 A	un	1	ELECTROPUNTO	$	16.567,00	$	16.567,00
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 4x40 A	un	1	ELECTROPUNTO	$	16.567,00	$	16.567,00
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 2X20 A	un	6	ELECTROPUNTO	$	6.269,00	$	37.614,00
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 2X16 A	un	6	ELECTROPUNTO	$	6.269,00	$	37.614,00
	TERMOMAGNETICA BIPOLAR 2X10 A	un	7	ELECTROPUNTO	$	6.269,00	$	43.883,00
	PROTECTOR DE TENSION MONOFASICO VOLTAMPEROMÈTRICO DE 63 AMP	un	1	ELECTROPUNTO	$	127.637,89	$	127.637,89
	TERMINALES PUNTERA TIFF CTN - 1,5mm	un	6	ELECTROPUNTO	$	11,00	$	66,00
	TERMINALES PUNTERA TIFF CTN - 2,5mm	un	18	ELECTROPUNTO	$	14,00	$	252,00
	TERMINALES PUNTERA TIFF CTN - 4mm	un	12	ELECTROPUNTO	$	24,00	$	288,00
	CINTA AISLADORA	un	5	ELECTROPUNTO	$	3.741,00	$	18.705,00
	TABLERO SECCIONAL GENROD DE 36 BOCAS (SECCIONAL QUINCHO)	un	1	ELECTROPUNTO	$	43.200,00	$	43.200,00
				TOTAL INSTALACIÓN ELECTRICA			**$**	**5.036.040,89**
8	**PISOS Y REVESTIMIENTOS SANITARIOS (54m2)**							
	REVESTIMIENTO VERTICAL PORCELANATO BLANCO MATE 0,8 x 1,60m BAÑO	m2	54	SANTIANO SRL	$	23.829,37	$	1.286.785,98
	PEGAMENTO PARA PORCELANATO X 30KG WEBER (5m2 APROX)	un	12	SANTIANO SRL	$	19.931,00	$	239.172,00
	CLIPS NIVELADORES DE 1mm P/PORCELANATO P/150uni	un	1	SANTIANO SRL	$	7.239,00	$	7.239,00
	CUÑA NIVELADORA P/PORCELANATO P/150uni	un	1	SANTIANO SRL	$	8.645,00	$	8.645,00
	DISCO DIAMANTADO TURBI FINO HAMILTON/ALIAFOR	un	1	FERRETERIA CORRIENTES	$	8.100,00	$	8.100,00
	ZOCALOS DE PVC RECTOS - 10x70x2400mm	un	25	EDIFY	$	8.199,00	$	204.975,00
	PEGAMENTO PARA ZOCALOS ATRIM	un	3	EDIFY	$	11.790,00	$	35.370,00
				TOTAL PISOS-REVESTIMIENTOS			**$**	**1.790.286,98**
9	**CARPINTERIAS (DESIGNACIÓN S/PLANO Y PLANILLA DE CARPINTERIAS) - VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA**							
	N°P10 - PUERTA INTERIOR 0.90X2.2m (O MEDIDA SIMILAR) - GIRO DE APERTURA IZQUIERDA	un	7	TALLER DE CARPINTERIA	$	144.820,00	$	1.013.740,00
	N°P12 - PUERTA INTERIOR DE TIPO GRANERO MADERA RUTICO VISTO 0.90X2.2m (O MEDIDA SIMILAR) - GIRO DE APERTURA DERECHA	un	4	TALLER DE CARPINTERIA	$	456.000,00	$	1.824.000,00
	N° P13 - PUERTA DE TIPO GRANERO 0.90x2,20 RUSTICA	un	1	TALLER DE CARPINTERIA	$	380.000,00	$	380.000,00
	N°16 - PUERTA BATIENTE DE MADERA TIPO OFICINA EJECUTIVA 1,75X2.20m	un	2	TALLER DE CARPINTERIA	$	1.300.000,00	$	2.600.000,00
	N°20 - PUERTA BATIENTE DE VIDRIO TEMPLADO 3+3 1,75X2.20m	un	2	TALLER DE CARPINTERIA	$	1.300.000,00	$	2.600.000,00
	N°32 - PAÑOFIJO DE 1,75X2.70m + PAÑO SUPERIOR DE 1,75x0,30	un	2	TALLER DE CARPINTERIA	$	1.300.000,00	$	2.600.000,00
				TOTAL PUERTAS Y VENTANAS			**$**	**8.417.740,00**
10	**PINTURA LATEX (235m2 INTERIOR) + (165m2 EXTERIOR) + (130m2 CIELORRASOS)**							
	FIJADOR AL AGUA SELLAPLAST 20LTS INT-EXT	un	2	COLORSHOP	$	64.000,00	$	128.000,00
	PINTURA LATEX INTERIOR BLANCA RECUPLAST 20LTS	un	4	ARANDÚ PINTURAS	$	110.000,00	$	440.000,00
	REVESTIMIENTO SIMIL CONCRETO - ARCHITECT 20LTS	un	4	ARANDÚ PINTURAS	$	134.228,00	$	536.912,00
	LIJA PARA PARED FINA 120	un	40	COLORSHOP	$	450,00	$	18.000,00
	RODILLOS DE LANA NATURAL 25 CM	un	5	COLORSHOP	$	3.400,00	$	17.000,00
	PINCELES P/PARED N°40	un	4	COLORSHOP	$	3.120,00	$	12.480,00
	PINCELES P/PARED N°20	un	4	COLORSHOP	$	2.800,00	$	11.200,00
				TOTAL PINTURAS			**$**	**1.163.592,00**
				TOTAL SEGUNDO PISO			**$**	**23.630.300,52**
1	**MAMPOSTERIA DE ELEVACIÓN**							
	CEMENTO BOLSA DE 50KG	un	20	BERCOMAT		$ 7.715,00	$	154.300,00
	ARENA x M3	m3	5	GERI		$ 12.000,00	$	60.000,00
	ADHESIVO PARA MAMPOSTERIA DUN DUN X 3KG (RENDIMIENTO 3M2)	un	180	MERCADO LIBRE		$ 10.000,00	$	1.800.000,00
	LADRILLO CERAMICO 12x18x33	un	100	LADRILLERO		$ 320,00	$	32.000,00
	LADRILLO COMÚN	un	50	LADRILLERO		$ 140,00	$	7.000,00
				TOTAL MAMPOSTERIA INTERIOR			**$**	**2.053.300,00**
2	**REVOQUE 105 m2 INTERIOR PAREDES + NICHOS + AMUCHETADO VENTANAS**							
	CEMENTO HOLCIM BOLSA DE 25KG	un	40	EDIFY	$	4.400,00	$	176.000,00
	CAL HIDRATADA SANTA ELENA BOLSA DE 25KG	un	30	EDIFY	$	7.700,00	$	231.000,00
	FINO INTERIOR X 25KG WEBER	un	10	EDIFY	$	11.040,00	$	110.400,00
	FINO EXTERIOR FORTE X 25KG (WEBER)	un	10	EDIFY	$	10.952,00	$	109.520,00
	ARENA x M3	m3	5	GERI ARENERA	$	18.000,00	$	90.000,00
	HIDROFUGO CERECITA 20KG	un	1	EDIFY	$	33.493,58	$	33.493,58
				TOTAL REVOQUE EXTERIOR-INTERIOR			**$**	**750.413,58**
3	**CIELORRASOS (104m2)**							
	PERFIL MONTANTE C°G° DE 35mm X 2,60m	un	230	ESEICA NEA	$	3.200,00	$	736.000,00
	PERFIL SOLERA C°G° DE 35mm X 2,60m	un	90	ESEICA NEA	$	2.800,00	$	252.000,00
	PERFIL Z PARA BUÑA PERIMETRAL X 2,6m	un	50	ESEICA NEA	$	2.579,00	$	128.950,00
	CANTONERA METALICA DE 35x35mm X 2,60m	un	50	ESEICA NEA	$	1.590,00	$	79.500,00
	PLACA DE ROCA DE YESO CIELORRASO INTERIOR 120x240x9,5cm	un	40	ESEICA NEA	$	2.579,00	$	103.160,00
	PLANCHA DE PVC - 2000x200x10mm	un	35	ESEICA NEA	$	10.477,00	$	366.695,00
	MASIILA JUNTAS 32kG BALDE	un	3	ESEICA NEA	$	37.700,00	$	113.100,00

TERCER PISO		MASIILA POLVO 25kG POLVO	un	3	ESEICA NEA	$	18.853,00	$	56.559,00
		ENDUIDO 10KG	un	2	ESEICA NEA	$	45.405,00	$	90.810,00
		TORNILLO T1 AGUJA 6 X 1	un	2000	ESEICA NEA	$	16,65	$	33.300,00
		TORNILLO T2 AGUJA 6 X 1	un	2000	ESEICA NEA	$	5,99	$	11.980,00
		TORNILLO TELFIX N°6 + TARUGO	un	600	ESEICA NEA	$	62,00	$	37.200,00
		CINTA TRAMADA 76m	un	4	ESEICA NEA	$	11.510,00	$	46.040,00
		CINTA DE PAPEL DURLCOK X 75m	un	2	ESEICA NEA	$	2.073,00	$	4.146,00
					TOTAL CIELORRASOS			**$**	**2.059.440,00**
	4	**GRIFERIA SANITARIA**							
		BACHA SIMPLE JOHNSON ACERO 304 E44/18	un	1	SANTIANO SRL	$	125.943,00	$	125.943,00
		GRIFERIA MONOCOMANDO FV FV-PUELO B5	un	2	SANTIANO SRL	$	120.520,00	$	241.040,00
		GRIFERIA MONOCOMANDO FV P/SANITARIOS FV-PUELO B5	un	5	SANTIANO SRL	$	120.520,00	$	602.600,00
		BACHA SIMPLE JOHNSON ACERO 304 E44/18	un	1	SANTIANO SRL	$	125.943,00	$	125.943,00
					TOTAL GRIFERIA			**$**	**1.095.526,00**
	5	**INSTALACIÓN DE AGUA SANITARIA**							
		FLEXIBLE MALLADO 1/2" - 40cm	un	21	EDIFY	$	2.185,00	$	45.885,00
		SELLAROSCA H3 125CC	un	2	EDIFY	$	5.370,49	$	10.740,98
		BOLSA DE CÁÑAMO 20 grs	un	2	EDIFY	$	623,39	$	1.246,78
		LLP 1/2" - CON CAMPANA CROMADA HIDRO 3	un	8	EDIFY	$	13.305,56	$	106.444,48
		CAÑOS TF HIDRO 3 1/2" X4M AGUA FRIA	un	4	EDIFY	$	9.207,00	$	36.828,00
		CODO FF A 90° H3 x 1/2"	un	10	EDIFY	$	382,86	$	3.828,60
		CUPLA H3 FF x 1/2"	un	6	EDIFY	$	293,07	$	1.758,42
		CODO A 90° F-ROSCA HEMBRA x 1/2"	un	1	EDIFY	$	1.894,59	$	1.894,59
		TE NORMAL H3 1/2"	un	1	EDIFY	$	466,17	$	466,17
					TOTAL INSTALACIÓN DE AGUA SANITARIA			**$**	**209.093,02**
	6	**INSTALACIÓN ELÉCTRICA**							
		SPOT DE TECHO DE EMBUTIR CUADRADO E23 NEGRO + DICROICA CALIDA + ZOCALO	un	20	ELECTROPUNTO	$	3.400,00	$	68.000,00
		LAMPARA DE TECHO DOBLE DIRECCIONALES - ORIENTABLE GU10 NEGRO MATE + LED CALIDA	un	8	MERCADO LIBRE	$	32.399,00	$	259.192,00
		LAMPARA COLGANTE T 50cM NEGRO MATE + DICRO LED CALIDA	un	6	MERCADO LIBRE	$	15.625,00	$	93.750,00
		LAMPARA BARRAL LINEAL HORIZONTAL ELEGANTE + DICRO LED CALIDA	un	8	MERCADO LIBRE	$	36.688,00	$	293.504,00
		REFELECTORES EXTERIORES LED CALIDA 50W (ENTONRO VERDE EXTERIOR)	un	8	MERCADO LIBRE	$	32.999,00	$	263.992,00
		TOMAS VERONA/JELUZ 10A	un	140	ELECTROPUNTO	$	26,00	$	3.640,00
		TOMAS VERONA/JELUZ 20A	un	20	ELECTROPUNTO	$	3,00	$	60,00
		MOUDLO DE 1 PUNTO VERONA/JELUZ	un	10	ELECTROPUNTO	$	10,00	$	100,00
		MOUDLO DE 2 PUNTO VERONA/JELUZ	un	3	ELECTROPUNTO	$	10,00	$	30,00
		MOUDLO DE 3 PUNTO VERONA/JELUZ	un	5	ELECTROPUNTO	$	10,00	$	50,00
		MODULO TAPON CIEGO BLANCO VERONA/JELUZ	un	50	ELECTROPUNTO	$	50,00	$	2.500,00
		BASTIDOR GENERAL VERONA/JELUZ	un	20	ELECTROPUNTO	$	20,00	$	400,00
		TAPAS BLANCAS VERONA/JELUZ	un	20	ELECTROPUNTO	$	20,00	$	400,00
		CAJAS REGISTRO/PASE GRANDES PVC 30x30cm (minimo)	un	30	ELECTROPUNTO	$	11.400,00	$	342.000,00
		CAJAS RECTANGULARES PVC	un	80	ELECTROPUNTO	$	324,00	$	25.920,00
		CAJAS OCTOGONALES PVC	un	60	ELECTROPUNTO	$	340,00	$	20.400,00
		CAÑO PVC 3/4 RS20 x 3m	un	100	ELECTROPUNTO	$	1.550,00	$	155.000,00
		CONECTOR PVC 20mm	un	100	ELECTROPUNTO	$	200,00	$	20.000,00
		CURVA PVC 3/4 20mm	un	100	ELECTROPUNTO	$	40,00	$	4.000,00
		UNION PVC 3/4 20mm	un	40	ELECTROPUNTO	$	95,00	$	3.800,00
		CABLE 1,5 mm TREFLACOM (MARRON)	m	400	ELECTROPUNTO	$	435,00	$	174.000,00
		CABLE 1,5 mm TREFLACOM (CELESTE)	m	400	ELECTROPUNTO	$	435,00	$	174.000,00
		CABLE 1,5 mm TREFLACOM (VERDE)	m	400	ELECTROPUNTO	$	435,00	$	174.000,00
		CABLE 2,5 mm TREFLACOM (CELESTE)	m	400	ELECTROPUNTO	$	573,37	$	229.348,00
		CABLE 2,5 mm TREFLACOM (MARRON)	m	400	ELECTROPUNTO	$	573,37	$	229.348,00
		CABLE 2,5 mm TREFLACOM (VERDE)	m	400	ELECTROPUNTO	$	573,37	$	229.348,00
		CABLE 4 mm TREFLACOM (CELESTE)	m	400	ELECTROPUNTO	$	643,00	$	257.200,00
		CABLE 4 mm TRFLACOM (MARRON)	m	400	ELECTROPUNTO	$	643,00	$	257.200,00
		CABLE 4 mm TRFLACOM (VERDE)	m	400	ELECTROPUNTO	$	643,00	$	257.200,00
		CABLE SUBTERRANEO 2x2,5mm (CONEXIÓN DE SECCIONAL A TABLERO PRINCIPAL EN PLANTA BAJA)	m	5	ELECTROPUNTO	$	6.780,00	$	33.900,00
		CABLE SUBTERRANEO 4x4mm (CONEXIÓN DE SECCIONAL AIRES A TABLERO PRINCIPAL AIRES EN PLANTA BAJA)	m	5	ELECTROPUNTO	$	10.500,00	$	52.500,00
		CABLE SUBTERRANEO 4x10mm (CONEXIÓN DE SECCIONAL AIRES A TABLERO PRINCIPAL AIRES EN PLANTA BAJA)	m	80	ELECTROPUNTO	$	16.450,00	$	1.316.000,00
		DISYUNTOR 2X25 A	un	6	ELECTROPUNTO	$	17.258,00	$	103.548,00
		DISYUNTOR 2X40 A	un	3	ELECTROPUNTO	$	17.580,00	$	52.740,00
		TERMOMAGNETICA BIPOLAR 4x50 A	un	2	ELECTROPUNTO	$	16.567,00	$	33.134,00
		TERMOMAGNETICA BIPOLAR 4x40 A	un	2	ELECTROPUNTO	$	16.567,00	$	33.134,00
		TERMOMAGNETICA BIPOLAR 2X32 A	un	3	ELECTROPUNTO	$	6.269,00	$	18.807,00
		TERMOMAGNETICA BIPOLAR 2X20 A	un	3	ELECTROPUNTO	$	6.269,00	$	18.807,00
		TERMOMAGNETICA BIPOLAR 2X16 A	un	6	ELECTROPUNTO	$	6.269,00	$	37.614,00
		TERMOMAGNETICA BIPOLAR 2X10 A	un	8	ELECTROPUNTO	$	6.269,00	$	50.152,00
		PROTECTOR DE TENSION MONOFASICO VOLTAMPEROMÈTRICO DE 63 AMP	un	1	ELECTROPUNTO	$	127.637,89	$	127.637,89
		TERMINALES PUNTERA TIFF CTN - 1,5mm	un	32	ELECTROPUNTO	$	11,00	$	352,00
		TERMINALES PUNTERA TIFF CTN - 2,5mm	un	12	ELECTROPUNTO	$	14,00	$	168,00
		TERMINALES PUNTERA TIFF CTN - 4mm	un	12	ELECTROPUNTO	$	24,00	$	288,00
		CINTA AISLADORA	un	5	ELECTROPUNTO	$	3.741,00	$	18.705,00
		TABLERO SECCIONAL GENROD DE 24 BOCAS (SECCIONAL QUINCHO)	un	1	ELECTROPUNTO	$	27.194,00	$	27.194,00

		TABLERO SECCIONAL GENROD DE 48 BOCAS (SECCIONAL QUINCHO)	un	1	ELECTROPUNTO	$	64.200,00	$	64.200,00
					TOTAL INSTALACIÓN ELECTRICA			**$**	**5.527.262,89**
	8	**PISOS Y REVESTIMIENTOS SANITARIOS (54m2)**							
		REVESTIMIENTO VERTICAL PORCELANATO BLANCO MATE 0,8 x 1,60m BAÑO	m2	54	SANTIANO SRL	$	23.829,37	$	1.286.785,98
		PEGAMENTO PARA PORCELANATO X 30KG WEBER (5m2 APROX)	un	12	SANTIANO SRL	$	19.931,00	$	239.172,00
		CLIPS NIVELADORES DE 1mm P/PORCELANATO P/150uni	un	1	SANTIANO SRL	$	7.239,00	$	7.239,00
		CUÑA NIVELADORA P/PORCELANATO P/150uni	un	1	SANTIANO SRL	$	8.645,00	$	8.645,00
		DISCO DIAMANTADO TURBI FINO HAMILTON/ALIAFOR	un	1	FERRETERIA CORRIENTES	$	8.100,00	$	8.100,00
		ZOCALOS DE PVC RECTOS - 10x70x2400mm	un	25	EDIFY	$	8.199,00	$	204.975,00
		PEGAMENTO PARA ZOCALOS ATRIM	un	3	EDIFY	$	11.790,00	$	35.370,00
					TOTAL PISOS-REVESTIMIENTOS			**$**	**1.790.286,98**
	9	**CARPINTERIAS (DESIGNACIÓN S/PLANO Y PLANILLA DE CARPINTERIAS) - VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA**							
		N°P10 - PUERTA INTERIOR 0.90X2.2m (O MEDIDA SIMILAR) - GIRO DE APERTURA IZQUIERDA	un	3	TALLER DE CARPINTERIA	$	144.820,00	$	434.460,00
		N°P12 - PUERTA INTERIOR DE TIPO GRANERO MADERA RUTICO VISTO 0.90X2.2m (O MEDIDA SIMILAR) - GIRO DE APERTURA DERECHA	un	4	TALLER DE CARPINTERIA	$	456.000,00	$	1.824.000,00
		N° P13 - PUERTA DE TIPO GRANERO 0.90x2,20 RUSTICA	un	1	TALLER DE CARPINTERIA	$	380.000,00	$	380.000,00
		N°P14 - PUERTA INTERIOR DE VIDRIO TEMPLADO 1,90X3,00m (O MEDIDA SIMILAR) - GIRO DE APERTURA DERECHA	un	3	TALLER DE CARPINTERIA	$	456.000,00	$	1.368.000,00
					TOTAL PUERTAS Y VENTANAS			**$**	**4.006.460,00**
	10	**PINTURA LATEX (235m2 INTERIOR) + (165m2 EXTERIOR) + (130m2 CIELORRASOS)**							
		FIJADOR AL AGUA SELLAPLAST 20LTS INT-EXT	un	2	COLORSHOP	$	64.000,00	$	128.000,00
		PINTURA LATEX INTERIOR BLANCA RECUPLAST 20LTS	un	4	ARANDÚ PINTURAS	$	110.000,00	$	440.000,00
		REVESTIMIENTO SIMIL CONCRETO - ARCHITECT 20LTS	un	4	ARANDÚ PINTURAS	$	134.228,00	$	536.912,00
		LIJA PARA PARED FINA 120	un	40	COLORSHOP	$	450,00	$	18.000,00
		RODILLOS DE LANA NATURAL 25 CM	un	5	COLORSHOP	$	3.400,00	$	17.000,00
		PINCELES P/PARED N°40	un	2	COLORSHOP	$	3.120,00	$	6.240,00
		PINCELES P/PARED N°20	un	4	COLORSHOP	$	2.800,00	$	11.200,00
					TOTAL PINTURAS			**$**	**1.157.352,00**
					TOTAL TERCER PISO			**$**	**18.649.134,47**
RESERVA CONTRA INCENDIO	**1**	**SISTEMA ESTATICO CONTRA INCENDIO - SISTEMA DE CANERIAS Y DISTRIBUCIÓN**							
		CANO GALVANIZADO DE 1 1/4" X 6,4m CONTRA INCENDIO GRAMABI SRL - IRAM 2502	un	85	GRAMABI SRL	$	92.149,00	$	7.832.665,00
		CODO GALVANIZADO DE 1 1/4" X 6,4m CONTRA INCENDIO GRAMABI SRL - IRAM 2502	un	50	GRAMABI SRL	$	13.336,00	$	666.800,00
		TEE GALVANIZADO DE 1 1/4" X 6,4m CONTRA INCENDIO GRAMABI SRL - IRAM 2502	un	90	GRAMABI SRL	$	15.058,00	$	1.355.220,00
		SPLINKER GALVANIZADO DE 1 1/4" X 6,4m CONTRA INCENDIO GRAMABI SRL - IRAM 2502	un	90	GRAMABI SRL	$	150.000,00	$	13.500.000,00
		VALVULA TIPO TEATRO CONTRA INCENDIO 2 x 1 3/4 - BOCA BOMBEROS	un	10	GRAMABI SRL	$	72.650,00	$	726.500,00
		BOCA DE IMPULSION CONTRA INCENDIO 2 x 1 1/2 - BOCA BOMBEROS + TAPA DE ACCESO	un	1	GRAMABI SRL	$	154.840,00	$	154.840,00
		TAPA DE ACECSO BOCA BOMBEROS - 400x600	un	1	GRAMABI SRL	$	74.390,00	$	74.390,00
		GABINETE PARA BOCA DE INCENDIO 50x50x16cm - IRAM 2502	un	10	GRAMABI SRL	$	150.000,00	$	1.500.000,00
		BOMBA CENTRIFUGA DE 1,5HP CONTRA INCENDIO	un	2	MOTORARG	$	620.000,00	$	1.240.000,00
					TOTAL SISTEMA ESTATICO CONTRA INCENDIO			**$**	**27.050.415,00**
	2	**SISTEMA PORTATIL CONTRA INCENDIO- SISTEMA DE CANERIAS Y DISTRIBUCIÓN**							
		MATAFUEGOS CLASE ABC X 10kg - IRAM	un	10	GEORGIA	$	169.999,00	$	1.699.990,00
					TOTAL SISTEMA PORTATIL CONTRA INCENDIO			**$**	**1.699.990,00**
					TOTAL SISTEMA CONTRA INCENDIO			**$**	**28.750.405,00**
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	**1**	**SISTEMA DE REFRIGERACION - PLANTA BAJA**							
		AIRE ACONDICIONADO BGH SILENT AIR 5tr - BLANCO BSK60CTO - 380V - CIELORRASO FRIO/CALOR	un	2	BGH	$	4.335.000,00	$	8.670.000,00
		MULTISPLIT SAMSUNG 2 X 3000 + 3000 fg 5kw - BLANCO	un	1	SAMSUNG	$	3.414.000,00	$	3.414.000,00
		SPLIT SAMSUNG 2 X 3260 fg - BLANCO	un	1	SAMSUNG	$	729.000,00	$	729.000,00
					TOTAL REFRIGERACIÓN PLANTA BAJA			**$**	**12.813.000,00**
	2	**SISTEMA DE REFRIGERACION - PRIMER PISO**							
		AIRE ACONDICIONADO BGH SILENT AIR 5tr - BLANCO BSK60CTO - 380V - CIELORRASO FRIO/CALOR	un	1	BGH	$	4.335.000,00	$	4.335.000,00
		SPLIT PISO TECHO BGH 9000 fg 5kw - BLANCO - 380V	un	3	BGH	$	3.938.000,00	$	11.814.000,00
		MULTISPLIT SAMSUNG 2 X 3000 + 3000 fg 5kw - BLANCO	un	1	SAMSUNG	$	3.414.000,00	$	3.414.000,00
		SPLIT SAMSUNG 2 X 3260 fg - BLANCO	un	1	SAMSUNG	$	729.000,00	$	729.000,00
					TOTAL REFRIGERACIÓN PRIMER PISO			**$**	**20.292.000,00**
	3	**SISTEMA DE REFRIGERACION - SEGUNDO PISO**							
		MULTISPLIT SAMSUNG 2 X 3000 + 3000 fg 5kw - BLANCO	un	1	SAMSUNG	$	3.414.000,00	$	3.414.000,00
		MULTISPLIT LG 2 X 4500 + 6000 fg LGMSl2316 - BLANCO	un	2	LG	$	8.103.000,00	$	16.206.000,00
					TOTAL REFRIGERACIÓN SEGUNDO PISO			**$**	**19.620.000,00**
	4	**SISTEMA DE REFRIGERACION - TERCER PISO**							
		AIRE ACONDICIONADO BGH SILENT AIR 5tr - BLANCO BSK60CTO - 380V - CIELORRASO FRIO/CALOR	un	3	BGH	$	4.335.000,00	$	13.005.000,00
		MULTISPLIT LG 2 X 4500 + 6000 fg LGMSl2316 - BLANCO	un	2	LG	$	8.103.000,00	$	16.206.000,00
					TOTAL REFRIGERACIÓN TERCER PISO			**$**	**29.211.000,00**

5	**SISTEMA DE REFRIGERACION - CUARTO PISO (TERRAZA)**							
	SPLIT SAMSUNG 2 X 3260 fg - BLANCO	un	2	SAMSUNG	$	729.000,00	$	1.458.000,00
				TOTAL REFRIGERACIÓN CUARTO PISO			**$**	**1.458.000,00**
				TOTAL SISTEMA REFRIGERACIÓN			**$**	**83.394.000,00**
				TOTAL MATERIALES			**$**	**364.619.133,77**

CRONOGRAMA DE AVANCE FÍSICO DE OBRA - EDIFICIO DMINISTRATIVO MENDOZA- CORRIENTES CAPITAL

Cronogramade avance fisico de obra. Correspondiente a la Ampliación y Remodelación del Edificio Administrativo Situado en 3 de Abril y Calle Pio XII, Corrientes Capital. En el se encuantran enumeradas cada una de las tareas invlucradas por rubro, y la incidencia porcentual de estas sobre la totalidad de la Obra.La planilla representa el desarrollo de cada una de las tareas en el tiempo; cada casilla representa el lapso aproximado de una semana de trabajo para las tareas asignadas.

ETAPA			DESIGNACIÓN DE RUBROS/TAREAS	% INCIDENCIA TAREAS S/TOTALIDAAD	PERIODO DE DESARROLLO
					1° MES (1° 2° 3° 4° semana) … 157 MES (1° 2° 3° 4° semana)
1° ETAPA	ALBAÑILERIA	1	**TRABAJOS PRELIMINARES**		
		1,2	Armdo de cerco perimetral obra		
		1,3	Armdo de Obrador		
		1,4	Replanteo de estructura cerramiento perimetral		
		1,5	Colocación de Cartel de Obra		
		2	**DEMOLICIÓN EN ACCESO Y ALREDEDORES**		
		2,1,1	Retiro de canteros-vegetación pobre existente		
		2,1,2	Retiro de vereda existente en mal estado		
		2,1,3	Retiro de contrapiso existente (veredas)		
		2,1,4	Demolición de sectores afectados del estacionamiento		
		2,1,5	Demolición de desagues estacionamiento interno		
		2,2	**DEMOLICIÓN EN PLANTA BAJA**		
		2,2,1	Demolición de cerramientos internos en planta baja		
		2,2,2	Demolición de revestimientos sanitarios		
		2,2,3	Demolición de revoques afectados en planta baja areas comunes		
		2,2,4	Demolición de revoques afectados en escalera		
		2,2,5	Demolición de cielorraso suspendido existente en toda planta baja		
		2,2,6	Demolición de emplacado unicamente en sanitarios (sin tocar estructura)		
		2,3	**DEMOLICIÓN EN PRIMER PISO**		
		2,3,1	Demolición de cerramientos internos en primer piso		
		2,3,2	Demolición de dinteles para carpinterias		
		2,3,3	Demolición de paredes internas sector sanitario		
		2,3,4	Demolición de revestimientos sanitarios		
		2,3,5	Demolición de revoques afectados en planta baja areas comunes		
		2,3,6	Demolición de revoques afectados en escalera		
		2,3,7	Demolición de revoques en nichos perimetrales		
		2,3,8	Demolición de cielorraso suspendido existente en toda primer piso (incluye estructura)		
		2,3,9	Demolición de emplacado unicamente en sanitarios (sin tocar estructura)	**4,00%**	
		2,4	**DEMOLICIÓN EN SEGUNDO PISO**		
		2,4,1	Demolición de cerramientos internos en segundo piso		
		2,4,2	Demolición de dinteles para carpinterias		
		2,4,3	Demolición de paredes internas sector sanitario		
		2,4,4	Demolición de revestimientos sanitarios		
		2,4,5	Demolición de revoques afectados en planta baja areas comunes		
		2,4,6	Demolición de revoques afectados en escalera		
		2,4,7	Demolición de revoques en nichos perimetrales		
		2,4,8	Demolición de cielorraso suspendido existente en toda segundo piso (incluye estructura)		
		2,4,9	Demolición de emplacado unicamente en sanitarios (sin tocar estructura)		
		2,5	**DEMOLICIÓN EN TERCER PISO**		
		2,5,1	Demolición de cerramientos internos en tercer piso		
		2,5,2	Demolición de dinteles para carpinterias		
		2,5,3	Demolición de paredes internas sector sanitario		
		2,5,4	Demolición de revestimientos sanitarios		
		2,5,5	Demolición de revoques afectados en planta baja areas comunes		
		2,5,6	Demolición de revoques afectados en escalera		
		2,5,7	Demolición de revoques en nichos perimetrales		
		2,5,8	Demolición de cielorraso suspendido existente en toda tercer piso (incluye estructura)		
		2,5,9	Demolición de emplacado unicamente en sanitarios (sin tocar estructura)		
		2,6	**DEMOLICIÓN EN TERRAZA**		
		2,6,1	Demolición de carpeta superior (picoteo para rehacer carpeta)		
		2,6,2	Demolición de equipos de refrigeración existentes		
		2,6,3	Retiro de canalización de equipos de refrigeración existentes		
	ALBAÑILERIA-MAQUINARIA	3	**MOVIMIENTO DE TIERRA- MURO Y REJA PERIMETRAL**		
		3,1,1	Excavacion de Bases con Maquinaria		
		3,1,2	Excavacion de Vigas de Encadenado a mano		
		3,1,3	Excavacion de capa de tierra para nueva vereda		
		3,1,4	Relleno de tierra en paños interiores (maquinaria)	**0,25%**	
		3,1,5	ReComptactacion p/contrapiso a mano-maquinaria		
		3,2	**MOVIMIENTO DE TIERRA EN ESTACIONAMIENTO**		
		3,2,1	Relleno de tierra en paños interiores (maquinaria)		
		3,2,2	ReComptactacion p/contrapiso a mano-maquinaria		
	PLOMERO	4	**DESAGÜES CLOACALES**		
		4,1,1	Consolidación de camaras de Inspección en Planta Baja		
		4,1,2	Incorporación de Cañerias de ventilación cloacal en cada Cámara de Inspección existente	**0,25%**	
		4,1,3	Verificación de funcionamiento de sanitarios		
		4,1,4	Adecuación del numero de lavatorios existentes al numero planificado		
	ALBAÑILERIA	5	**ESTRUCTURA RESISTENTE - 1° ETAPA (ETAPA DE Hº Aº)**		
		5,1,1	Preparación de Armaduras de Fundación (Bases+fustes)		
		5,1,2	Preparación de Armaduras de Fundación (Encadenados)		
		5,1,3	Armado y soldadura de columnas Tubulares (Columnas - vigas reticuladas superiores)	**4,00%**	
		5,1,4	Colocación de Columnas Metalicas		
		5,1,5	Colocación de Bases de Fundación		
		5,1,6	Carga In situ de Bases		
		5,1,7	Encofrado de Fustes de Bases		
		5,1,8	Colocación de Nyilon y encadenados		
		5,2	Carga de encadenados inferiores y dados con mixer		
		5,3	Carga de contrapiso con mixer		
		6	**MAMPSOTERIA DE FUNDACIÓN - CAPA AISLADORA- MURO PERIMETRAL**		
		6,1,1	Desarrollo mamposteria de fundación	**0,25%**	
		6,1,2	Capa Aisladora Horizontal y vertical sobre mamposteria de Fundación		
		6,1,3	Aplicación de emulsion asfaltica		
		6,2	**MAMPSOTERIA DE ELEVACIÓN (CERRAMIENTOS INTERNOS REACCONDICONADOS)**	**2,00%**	
		6,2,1	Desarrollo mamposteria Sector Sanitarios 1°, 2° y 3° piso		
PARCIALIDAD PORCENTUAL ETAPA 1				**10,75%**	
		7	**ESTRUCTURA RESISTENTE - 2° ETAPA (ETAPA DE ESTRUCTURA METALICA - ESTRUCTURA PRINCIPAL FACHADA)**		

2° ETAPA	SOLDADOR-ALBAÑILERIA	*7,1,1*		Armado de cuadrantes estructurales fachada en taller	
		7,1,2		Armado de vigas reticuladas estructurales fachada en taller	***10,00%***
		7,1,3		Montaje y anclaje definitivo de cuadrantes estructurales fachada	
		7,1,4		Montaje, anclaje y soldadura definitiva de vigas estructurales fachada	
		7,2		***ESTRUCTURA RESISTENTE - 2° ETAPA (ETAPA DE ESTRUCTURA METALICA - ESTRUCTURA PRINCIPAL EN ACCESOS)***	
		7,2,1		Armado de vigas reticuladas estructurales accesos en taller	***3,00%***
		7,2,2		Carga de columnas metalicas con concreto	
		7,2,3		Montaje, anclaje y soldadura definitiva de vigas estructurales accesos	
		7,2,4		Montaje, anclaje y soldadura definitiva de rejas en accesos	
		7,3		***ESTRUCTURA RESISTENTE - 3° ETAPA (ETAPA DE ESTRUCTURA METALICA - ESTRUCTURA PRINCIPAL QUINCHO-PARRILLA (TERRAZA)***	
		7,3,1		Armado de vigas reticuladas estructurales quincho en taller	***3,00%***
		7,3,2		Montaje, anclaje y soldadura definitiva de columnas estructurales en terraza.	
		7,3,3		Montaje y soldadura definitiva de vigas cubierta quincho	
	DURLERO	*8*		***SISTEMA STEEL FRAME- ETAPA 1 (REMATES ACCESOS)***	
		8,1,1		Armado de Paneles remates superiores accesos	
		8,1,2		Emplacado de Paneles con OSB	***2,00%***
		8,1,3		Colcocación de Barrea de Agua y Viento	
		8,1,4		Colocación de revestimiento enchapado final prepintado	
		8,1,5		***SISTEMA STEEL FRAME- ETAPA 2 (REMATES EN QUINCHO-PARRILLA)***	
		8,1,6		Armado de Paneles remates y cabriadas de quincho	
		8,1,7		Emplacado de Paneles con OSB	
		8,1,8		Colcocación de Barrea de Agua y Viento	***2,00%***
		8,1,9		Emplacado de Planchas de EPS	
		8,1,10		Colocación de cantoneras metálicas exteriores	
		8,1,11		Aplicación capa fina de Base Coat (solo para adherencia posterior de revoque fino final)	
		9		***CUBIERTA - Estructura Secundarial***	
		9,1,1		Montaje-Fijación de Correas Sector quincho-parrilla	
		9,1,2		Colocación de Alambre aislante y Chapa Sector quincho	***2,00%***
		9,1,3		Colocación de zingueria (canaletas - babetas perimetrales)	
		10		***SISTEMA STEEL FRAME- ETAPA 3 (FACHADA PRINCIPAL)***	
		10,1,1		Emplacado de Vigas reticuladas con OSB	
		10,1,2		Colocación de Barrea de Agua y Viento	
		10,1,3		Colocación de perfiles omegas p/revestimiento	
		10,1,4		Colocación de perfil perimetral p/carpinteria	***10,00%***
		10,1,5		Emplacado de Placas Cementicias	
		10,1,6		Cellado de Juntas cementicias con sellador poliuretanico	
		10,1,7		Colocación de revestimiento enchapado final prepintado	
PARCIALIDAD PORCENTUAL ETAPA 2					***32,00%***
3° ETAPA	DURLERO	***11***		***SISTEMA STEEL FRAME- ETAPA 4 (CERRAMIENTOS INTERNOS)***	
		11,1,1		Armado de Paneles Internos 70mm	
		11,1,2		Colocación de lana de vidrio interna de 70mm	***8,00%***
		11,1,3		Emplacado de placa de roca de yeso	
		11,1,4		encintado y masillado final	
		11,1,5		Colocación de cantoneras metálicas exteriores	
	PLOEMRO	***12***		***INSTALACIÓN SANITARIA(1° ETAPA - SISTEMA DE CAÑERIAS INTERNAS)***	
		12,1,1		Distribución Cañerias agua fría/caliente si fuese necesario	
		12,1,2		Colocación de Valvulas y Conexiones Sanitarias 1º ETAPA	***1,00%***
		12,1,3		Prueba Hidraulica Inicial - verificación de funcionamiento de colector principal TRA	
		12,1,4		verificacion de funcionamiento de Bombas Perifericas y Presurizadoras	
	TECNICO	***13***		***INSTALACIÓN RESERVA CONTRA INCENDIO - SISTEMA ESTATICO***	
		13,1,1		Distribución Cañerias principales SISTEMA ESTATICO	
		13,1,2		Colocación de Valvulas y Conexiones Splinkers - SISTEMA ESTATICO	
		13,1,3		Colocación de Hidrantes y mangueras contra incendio	
		13,1,4		Colocación de Boca de Impulsion Principal en Linea Municipal	***3,00%***
		13,2		***INSTALACIÓN RESERVA CONTRA INCENDIO - SISTEMA PORTATIL***	
		13,2,1		Distribución de sistema de extintores portatiles	
		13,2,2		Colocación de sistema de etectores de humo e incendio	
		13,2,3		Colocación de llaves y alarmas manuales de incendio	
	ELECTRICISTA	***14***		***INSTALACIÓN ELECTRICA***	
		14,1,1		Colocación de cañerias de distribución pared y techo 1°,2°, 3° piso y Terraza Accesible	
		14,1,2		Colocación de cajas de registro, cajas de toma en 1°,2°, 3° y 4° piso	
		14,1,3		Montaje de Tebleros Seccionales en cada piso y tableros Principales	
		14,1,4		Revision de Tebleros en sala de maquinas y tableros en subuselo	
		14,1,5		Cableado y montaje de puntos y tomas en planta baja	
		14,1,6		Cableado y montaje de puntos y tomas en primer piso	
		14,1,7		Cableado y montaje de puntos y tomas en segundo piso	
		14,1,8		Cableado y montaje de puntos y tomas en terecer piso	
		14,1,9		Cableado y montaje de puntos y tomas en terraza accesible	
		14,1,10		Cableados de circuitos internos entre tableros seccionales y tablero principal	***12,00%***
		14,1,11		Cableado y testeo Tablero principal a pilar principal	
		14,1,12		Colocación de Artefactos e lluminarias - planta Baja	
		14,1,13		Colocación de Artefactos e lluminarias - Primer piso	
		14,1,14		Colocación de Artefactos e lluminarias - Segundo piso	
		14,1,15		Colocación de Artefactos e lluminarias - Tercer piso	
		14,1,16		Colocación de Artefactos e lluminarias - Terraza Accesible-Quincho	
		14,1,17		Colocación de Artefactos e lluminarias - Fachada-Aleros cubierta superior	
		14,1,18		Colocación de Artefactos e lluminarias - Cerramiento perimetral (Accesos)	
	TECNICO	***15***		***INSTALACIÓN CORRIENTES DÉBILES-VARIOS***	
		15,1,1		Colocación de cañerias de distribución	
		15,1,2		Cableado y montaje de señalizaciónes iluminadas	
		15,1,3		Cableado y montaje de Sistema de Monitoreo-Vigilancia Interno y Externo	***1,00%***

		15,1,4		Cableado y montaje de sistema de fibra optica interna	
		15,1,5		Armado de Racks para servidores Internos	
	TECNICO	**16**		***INSTALACIÓN SISTEMA DE REFRIGERACIÓN***	***2,00%***
		16,1,1		Pre Instalación de Sistemas de refrigeración Adoptados	
		16,1,2		Instalación de Unidades exteriores e interiores y puesta en marcha	
	TECNICO-DURLERO	**17**		***PUERTAS INTERIORES + PUERTA ACCESO***	***1,00%***
		17,1,1		Colocación de Puertas Exteriores Principales	
		17,1,2		Colocación de Puertas Interiores en Planta Baja, 1°, 2° y 3° y Cuarto Piso	
		17,1,3		Colocación de Portones Corredizos y Puertas de acceso en Cerramiento Perimetral	
PARCIALIDAD PORCENTUAL ETAPA 3					***28,00%***
		18		***CIELORRASOS***	***6,00%***
		18,1,1		Montaje de Estructura en Oficinas Primer Piso	
		18,1,2		Montaje de Estructura en Salon Pecera (Primer Piso)	
		18,1,3		Montaje de Estructura en Sala de Conferencias (Segundo Piso)	
		18,1,4		Montaje de Estructura en Quincho-Parrilla (terraza Accesible)	
		18,1,5		Emplacado + Masillado Oficinas Primer Piso	
		18,1,6		Emplacado + Masillado Salon Pecera (Primer Piso)	
		18,1,9		Emplacado + Masillado Sala de Conferencias 8Segundo Piso)	
		18,1,10		Emplacado + Masillado Sector Quioncho-Parrilla	
		18,1,11		Montaje de Estructura Aleros Quincho-Parrilla	
		18,1,12		Emplacado Semicubierto + Masillado Sector Quioncho-Parrilla	
		18,1,13		Montaje de Estructura Aleros Nichos 1°,2 y 3° piso	
		18,1,14		Emplacado Semicubierto + Masillado Nichos 1°,2 y 3° piso	
		18,1,15		Montaje de Estructura Alero Cubierta Principal (losa terraza)	
		18,1,16		Emplacado Semicubierto + Masillado Alero Cubierta principal (losa terraza)	
		19		***REVOQUE EXTERIOR***	***4,00%***
		19,1,1		Desarrollo de Revoque Completo Tradicional en muro inferior de reja del cerramiento perimetral	
		19,1,2		Amuchetado exterior para nuevos diinteles 1°, 2° y 3° piso Completo	
		19,1,3		Desarrollo de Revoque fino elaborado Final sobre base COAT EIFS exterior y sobre cubierta en Quincho Terraza	
		19,1,4		Reparación de Revoque existente en puntos especificos de fachada (revision en obra)	
		19,1,5		***REVOQUE INTERIOR***	***2,00%***
		19,1,6		Desarrollo de Revoque Completo dinteles superiores Planta Baja	
		19,1,7		Desarrollo de Revoque Completo Nichos interiores 1°, 2°y 3°	
		19,1,8		Amuchetado interior para nuevos diinteles 1°, 2° y 3° piso Completo	
		20		***PISOS***	***3,00%***
		20,1,1		Colocación de Piso Porcellanato Sector quincho	
		20,1,2		Colocación de Baldosas en veredas y acceso peatonal	
		21		***REVESTIMIENTO***	***0,20%***
		21,1,1		Colocación de Porcellanato Sector Sanitarios 1°,2° y 3° Piso + patinado	
		21,1,2		Colocación de Porcellanato Sector Kitchenette 1°,2° y 3° Piso + patinado	
		22		***CARPINTERIA- FACHADA INTEGRAL - MDT***	***7,00%***
		22,1,1		Colocación de Pre Marcos	
		22,1,2		Colocación de Frente Integral - MDT	
		22,1,3		Colocación de Carpinterias batientes sobre frente vidriado Integral - MDT	
		22,1,4		Colocación de Parasoles Verticales en Fachada 3° Piso	
PARCIALIDAD PORCENTUAL ETAPA 4					***22,20%***
		23		***INSTALACIÓN SANITARIA***	***0,25%***
		23,1,1		Colocación de Artefactos Sanitarios Nuevos	
		23,1,2		Colocación de Grifería Nueva en Sanitarios	
		23,1,3		Colocación Termotanque Eléctrico	
		23,1,4		Prueba Hidraulica Final	
		24		***ZOCALOS***	***0,10%***
		24,1,1		Corte y Colocación de Zocalos de PVC	
		25		***SISTEMA STEEL FRAME- ETAPA 5 (MOBILIARIO FIJO ADICIONAL)***	***0,25%***
		25,1,1		Armado de estructura	
		25,1,2		Emplacado de Durlock Interior	
		25,1,3		Colocación de cantoneras y angulos de ajustes Interiores exteriores	
		25,1,4		Masillado Interior de cerramiento vertical	
		26		***MARMOLES/GRANITO MESADAS***	***0,10%***
		26,1,1		Colocación de mesadas en Baños y Kichenettes	
		27		***PINTURA***	***6,00%***
		27,1,1		Aplicación revestimientosimil Cocncreto en ochava Fcahada Principal	
		27,1,2		Aplicación Latex frentes Impermeables En fachada principal	
		27,1,3		Aplicación Latex frentes Impermeables En muro perimetral	
		27,1,4		Aplicación Pintura p/pavimento (señallización parcado de estacionamiento)	
		27,1,5		Aplicación Pintura metalica negra antioxidante satinado p/carpinterias originales	
		27,1,6		Aplicación Pintura simil Cconreto para interior (tipo alba especial o architect para interiorres)	
		27,1,7		Aplicación Latex Interior Para cielorraso	
		28		***MOBILIARIO***	***0,25%***
		28,1,1		Colocación de Mobiliario Interior en MDF y Metalico en Planta Baja, 1°, 2°,3° piso y Terraza accesible	
		29		***LIMPIEZA DE OBRA***	***0,10%***
		29,1,1		Limpieza final de obra en cada uno de los niveles y entorno	
PARCIALIDAD PORCENTUAL ETAPA 5					***7,05%***
				AVANCE FISICO	***100,00%***

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO DE LA OBRA - EDIFICIO DMINISTRATIVO MENDOZA- CORRIENTES CAPITAL

Analisis de Precio Unitario (APU) por tareas y segun avance fisico de obra. Correspondiente a la Ampliación y Remodelación del Edificio Administrativo Situado en 3 de Abril y Calle Pio XII, Corrientes Capital. En el se encuantran enumeradas cada una de las tareas invlucradas por rubro, la incidencia porcentual de estas sobre la totalidad de la Obra.La planilla representa el desarrollo de cada una de las tareas en el tiempo y su costo en mano de obra y honorarios Tecnicos (Dirección y Reopresentación Tecnica) correspondiente. A su vez se consideran montos deequipos y maquinarias tercierizada. Esto permite reflejar un monto aproximado de mano de obra parcial para cada una de las etapas y un presupuesto global de mano de obra estimativo

ETAPA			DESIGNACIÓN DE RUBROS/TAREAS	% INCIDENCIA TAREAS S/TOTALIDAAD	MANO DE OBRA			MATERIALES		EQUIPOS / HERRAMIENTAS		
					HONORARIOS SEMANALES (PARA TRABAJOS TERCIERIZADOS; TOTAL = APLICAR MONTO UNITARIO x SEMANAS DE TRABAJO)	MONTO $ S/TAREA EN EL TIEMPO	SEMANAS DE TRABAJO	DESCRIPCIÓN	MONTO $ S/TAREA EN EL TIEMPO	DESCRIPCIÓN	MONTO $ UNITARIO POR SEMANA	MONTO $ S/TAREA EN EL TIEMPO
1° ETAPA	ALBAÑILERIA	1		TRABAJOS PRELIMINARES								
		1,2		Armado de cerco perimetral obra	3 OFICIALES - 3 AYUDANTES	$ 1.125.000,00		TOTAL ENCOFRADOS	$ 354.015,00			
		1,3		Armado de Obrador	REPRESENTACIÓN TECNICA	$ 450.000,00	1					
		1,4		Replanteo de estructura cerramiento perimetral	DIRECCIÓN TECNICA	$ 600.000,00						
		1,5		Colocación de Cartel de Obra								
					TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	**$ 2.175.000,00**	**$ 2.175.000,00**				$ -	
	ALBAÑILERIA-MAQUINARIA	2		DEMOLICIÓN EN ACCESO Y ALREDEDORES								
		2,1,1		Retiro de canteros-vegetación pobre existente	3 OFICIALES - 3 AYUDANTES	$ 1.125.000,00				MARTILLO DEMOLEDOR PORTATIL	$ 16.000,00	5
		2,1,2		Retiro de vereda existente en mal estado	REPRESENTACIÓN TECNICA	$ 450.000,00	1			MARTILLO DEMOLEDOR ROMPEPAVIMENTO	$ 25.000,00	
		2,1,3		Retiro de contrapiso existente (veredas)	DIRECCIÓN TECNICA	$ 600.000,00				BOCAT	$ 85.000,00	2
		2,1,4		Demolición de sectores afectados del estacionamiento								
		2,1,5		Demolición de desagues estacionamiento interno								
					TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	**$ 2.175.000,00**	**$ 2.175.000,00**				**$ 41.000,00**	**$ 375.000,00**
		2,2		DEMOLICIÓN EN PLANTA BAJA								
		2,2,1		Demolición de cerramientos internos en planta baja	3 OFICIALES - 3 AYUDANTES	$ 1.125.000,00				MARTILLO DEMOLEDOR PORTATIL	$ 16.000,00	3
		2,2,2		Demolición de revestimientos sanitarios	REPRESENTACIÓN TECNICA	$ 450.000,00	3					
		2,2,3		Demolición de revoques afectados en planta baja areas comunes	DIRECCIÓN TECNICA	$ 600.000,00						
		2,2,4		Demolición de revoques afectados en escalera								
		2,2,5		Demolición de cielorraso suspendido existente en toda planta baja								
		2,2,6		Demolición de emplacado unicamente en sanitarios (sin tocar estructura)								
					TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	**$ 2.175.000,00**	**$ 6.525.000,00**				**$ 16.000,00**	**$ 48.000,00**
		2,3		DEMOLICIÓN EN PRIMER PISO								
		2,3,1		Demolición de cerramientos internos en primer piso	3 OFICIALES - 3 AYUDANTES	$ 1.125.000,00						
		2,3,2		Demolición de dinteles para carpinterias	REPRESENTACIÓN TECNICA	$ 450.000,00	3			MARTILLO DEMOLEDOR PORTATIL	$ 16.000,00	3
		2,3,3		Demolición de paredes internas sector sanitario	DIRECCIÓN TECNICA	$ 600.000,00						
		2,3,4		Demolición de revestimientos sanitarios								
		2,3,5		Demolición de revoques afectados en planta baja areas comunes								
		2,3,6		Demolición de revoques afectados en escalera								
		2,3,7		Demolición de revoques en nichos perimetrales								
		2,3,8		Demolición de cielorraso suspendido existente en toda primer piso (incluye estructura)								
		2,3,9		Demolición de emplacado unicamente en sanitarios (sin tocar estructura)								
					TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	**$ 2.175.000,00**	**$ 6.525.000,00**				**$ 16.000,00**	**$ 48.000,00**
		2,4		DEMOLICIÓN EN SEGUNDO PISO								
		2,4,1		Demolición de cerramientos internos en segundo piso	3 OFICIALES - 3 AYUDANTES	$ 1.125.000,00				MARTILLO DEMOLEDOR PORTATIL	$ 16.000,00	3
		2,4,2		Demolición de dinteles para carpinterias	REPRESENTACIÓN TECNICA	$ 450.000,00	3					
		2,4,3		Demolición de paredes internas sector sanitario	DIRECCIÓN TECNICA	$ 600.000,00						
		2,4,4		Demolición de revestimientos sanitarios								
		2,4,5		Demolición de revoques afectados en planta baja areas comunes								
		2,4,6		Demolición de revoques afectados en escalera								
		2,4,7		Demolición de revoques en nichos perimetrales								
		2,4,8		Demolición de cielorraso suspendido existente en toda segundo piso (incluye estructura)								
		2,4,9		Demolición de emplacado unicamente en sanitarios (sin tocar estructura)								
					TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	**$ 2.175.000,00**	**$ 6.525.000,00**				**$ 16.000,00**	**$ 48.000,00**
		2,5		DEMOLICIÓN EN TERCER PISO								
		2,5,1		Demolición de cerramientos internos en tercer piso	3 OFICIALES - 3 AYUDANTES	$ 1.125.000,00				MARTILLO DEMOLEDOR PORTATIL	$ 16.000,00	3
		2,5,2		Demolición de dinteles para carpinterias	REPRESENTACIÓN TECNICA	$ 450.000,00	3					
		2,5,3		Demolición de paredes internas sector sanitario	DIRECCIÓN TECNICA	$ 600.000,00						
		2,5,4		Demolición de revestimientos sanitarios								
		2,5,5		Demolición de revoques afectados en planta baja areas comunes								
		2,5,6		Demolición de revoques afectados en escalera								
		2,5,7		Demolición de revoques en nichos perimetrales								
		2,5,8		Demolición de cielorraso suspendido existente en toda tercer piso (incluye estructura)								
		2,5,9		Demolición de emplacado unicamente en sanitarios (sin tocar estructura)								
					TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	**$ 2.175.000,00**	**$ 6.525.000,00**				**$ 16.000,00**	**$ 48.000,00**
		2,6		DEMOLICIÓN EN TERRAZA								
		2,6,1		Demolición de carpeta superior (picoteo para rehacer carpeta)	3 OFICIALES - 3 AYUDANTES	$ 1.125.000,00				MARTILLO DEMOLEDOR PORTATIL	$ 16.000,00	2
		2,6,2		Demolición de equipos de refrigeración existentes	REPRESENTACIÓN TECNICA	$ 450.000,00	2					
		2,6,3		Retiro de canalización de equipos de refrigeración existentes	DIRECCIÓN TECNICA	$ 600.000,00						
					TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	**$ 2.175.000,00**	**$ 4.350.000,00**				**$ 16.000,00**	**$ 32.000,00**
	ALBAÑILERIA-MAQUINARIA	3		MOVIMIENTO DE TIERRA- MURO Y REJA PERIMETRAL								
		3,1,1		Excavacion de Bases con Maquinaria	3 OFICIALES - 3 AYUDANTES	$ 1.125.000,00				BOCAT X HS	$ 85.000,00	5
		3,1,2		Excavacion de Vigas de Encadenado a mano	REPRESENTACIÓN TECNICA	$ 450.000,00	3					
		3,1,3		Excavacion de capa de tierra para nueva vereda	DIRECCIÓN TECNICA	$ 600.000,00						
		3,1,4		Relleno de tierra en paños interiores (maquinaria)								
		3,1,5		ReComptactacion p/contrapiso a mano-maquinaria								
		3,2		MOVIMIENTO DE TIERRA EN ESTACIONAMIENTO								
		3,2,1		Relleno de tierra en paños interiores (maquinaria)								
		3,2,2		ReComptactacion p/contrapiso a mano-maquinaria								
					TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	**$ 2.175.000,00**	**$ 6.525.000,00**				**$ 85.000,00**	**$ 425.000,00**
	PLOMERO	4		DESAGÜES CLOACALES								
		4,1,1		Consolidación de camaras de Inspección en Planta Baja	2 OFICIALES - 2 AYUDANTES	$ 750.000,00		TOTAL DESAGUES CLOACALES +PLUVIALES	$ 143.212,00			
		4,1,2		Incorporación de Cañerias de ventilación cloacal en cada Cámara de Inspección existente	REPRESENTACIÓN TECNICA	$ 450.000,00	3					
		4,1,3		Verificación de funcionamiento de sanitarios	DIRECCIÓN TECNICA	$ 600.000,00						

4,00% — incidencia porcentual para las tareas 2,3,1 a 2,3,9

0,25% — incidencia porcentual para las tareas 3,1,1 a 3,2,2

0,25% — incidencia porcentual para las tareas 4,1,1 a 4,1,3

		4,1,4		Adecuación del numero de lavatorios existentes al numero planificado													
						TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	$	1.800.000,00	$	5.400.000,00							
	ALBAÑILERIA	5		ESTRUCTURA RESISTENTE - 1° ETAPA (ETAPA DE H° A°)													
		5,1,1		Preparación de Armaduras de Fundación (Bases+fustes)		3 OFICIALES - 3 AYUDANTES	$	1.125.000,00			ARMADURA ESTRUCTURA UNDACION + COLUMNAS	$	4.203.103,07				
		5,1,2		Preparación de Armaduras de Fundación (Encadenados)		REPRESENTACIÓN TECNICA	$	450.000,00		3	CONTRAPISO VEREDAS	$	6.026.190,00				
		5,1,3		Armado y soldadura de columnas Tubulares (Columnas - vigas reticuladas superiores)		DIRECCIÓN TECNICA	$	600.000,00			CORPETA DE NIVELACIÓN VEREDA MUNICIPAL	$	141.200,00				
		5,1,4		Colocación de Columnas Metalicas	4,00%						CORPETA DE NIVELACIÓN QUINCHO-PARRILLA + REFACCIÓN TERRAZA ACCESIBLE	$	274.000,00				
		5,1,5		Colocación de Bases de Fundación													
		5,1,6		Carga In situ de Bases													
		5,1,7		Encofrado de Fustes de Bases													
		5,1,8		Colocación de Nyilon y encadenados													
		5,2		Carga de encadenados inferiores y dados con mixer													
		5,3		Carga de contrapiso con mixer													
						TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	$	2.175.000,00	$	6.525.000,00							
		6		MAMPSOTERIA DE FUNDACIÓN - CAPA AISLADORA-MURO PERIMETRAL													
		6,1,1		Desarrollo mamposteria de fundación		3 OFICIALES - 3 AYUDANTES	$	1.125.000,00			MAMPOSTERIA FUNDACION	$	1.391.983,16				
		6,1,2		Capa Aisladora Horizontal y vertical sobre mamposteria de Fundación	0,25%	REPRESENTACIÓN TECNICA	$	450.000,00		3							
		6,1,3		Aplicación de emulsion asfaltica		DIRECCIÓN TECNICA	$	600.000,00									
		6,2		MAMPSOTERIA DE ELEVACIÓN (CERRAMIENTOS INTERNOS REACCONDICONADOS)													
		6,2,1		Desarrollo mamposteria Sector Sanitarios 1°, 2° y 3° piso	2,00%												
						TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS	$	2.175.000,00	$	6.525.000,00							
PARCIALIDAD PORCENTUAL ETAPA 1					10,75%	TOTAL MANO DE OBRA ETAPA 1			$	59.775.000,00	TOTAL MATERIALES ETAPA 1	$	12.533.703,23	TOTAL MAQUINARIA ETAPA 1		$	1.024.000,00
2° ETAPA	SOLDADOR-ALBAÑILERIA	7		ESTRUCTURA RESISTENTE - 2° ETAPA (ETAPA DE ESTRUCTURA METALICA - ESTRUCTURA PRINCIPAL FACHADA)													
		7,1,1		Armado de cuadrantes estructurales fachada en taller		3 OFICIALES - 3 AYUDANTES	$	1.125.000,00						GRUA 30 TONELADAS ($178.400 8HS/DIA)	$	892.000,00	5
		7,1,2		Armado de vigas reticuladas estructurales fachada en taller	10,00%	EQUIPO DE SOLDADORES (2)	$	500.000,00			TOTAL ESTRUCTURA FACHADA	$	9.511.236,68	9 CUERPOS DE ANDAMIOS TUBULAR ($225.000 /DIA)	$	1.125.000,00	
		7,1,3		Montaje y anclaje definitivo de cuadrantes estructurales fachada		REPRESENTACIÓN TECNICA	$	450.000,00		7							
		7,1,4		Montaje, anclaje y soldadura definitiva de vigas estructurales fachada		DIRECCIÓN TECNICA	$	600.000,00									
						TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	$	2.675.000,00	$	18.725.000,00					$	2.017.000,00	$ 10.085.000,00
		7,2		ESTRUCTURA RESISTENTE - 2° ETAPA (ETAPA DE ESTRUCTURA METALICA - ESTRUCTURA PRINCIPAL EN ACCESOS)													
		7,2,1		Armado de vigas reticuladas estructurales accesos en taller		3 OFICIALES - 3 AYUDANTES	$	1.125.000,00			TOTAL ESTRUCTURA ACCESOS	$	4.107.343,50	4 CUERPOS DE ANDAMIOS TUBULAR ($100.000 /DIA)	$	500.000,00	1
		7,2,2		Carga de columnas metalicas con concreto	3,00%	EQUIPO DE SOLDADORES (2)	$	500.000,00									
		7,2,3		Montaje, anclaje y soldadura definitiva de vigas estructurales accesos		REPRESENTACIÓN TECNICA	$	450.000,00		2							
		7,2,4		Montaje, anclaje y soldadura definitiva de rejas en accesos		DIRECCIÓN TECNICA	$	600.000,00									
						TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	$	2.675.000,00	$	5.350.000,00					$	500.000,00	$ 500.000,00
		7,3		ESTRUCTURA RESISTENTE - 3° ETAPA (ETAPA DE ESTRUCTURA METALICA - ESTRUCTURA PRINCIPAL QUINCHO-PARRILLA (TERRAZA)													
		7,3,1		Armado de vigas reticuladas estructurales quincho en taller		3 OFICIALES - 3 AYUDANTES	$	1.125.000,00			TOTAL ESTRUCTURA PRINCIPAL	$	2.195.520,00				
		7,3,2		Montaje, anclaje y soldadura definitiva de columnas estructurales en terraza.	3,00%	EQUIPO DE SOLDADORES (2)	$	500.000,00		1							
		7,3,3		Montaje y soldadura definitiva de vigas cubierta quincho		REPRESENTACIÓN TECNICA	$	450.000,00									
						DIRECCIÓN TECNICA	$	600.000,00									
						TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	$	2.675.000,00	$	2.675.000,00					$	-	
	DURLERO	8		SISTEMA STEEL FRAME- ETAPA 1 (REMATES ACCESOS)													
		8,1,1		Armado de Paneles remates superiores accesos		EQUIPO DURLEROS (2 OFICIALES 2 AYUDANTES)	$	1.125.000,00						4 CUERPOS DE ANDAMIOS TUBULAR ($100.000 /DIA)	$	500.000,00	2
		8,1,2		Emplacado de Paneles con OSB	2,00%	REPRESENTACIÓN TECNICA	$	450.000,00		2							
		8,1,3		Colcocación de Barrea de Agua y Viento		DIRECCIÓN TECNICA	$	600.000,00									
		8,1,4		Colocación de revestimiento enchapado final prepintado													
						TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	$	2.175.000,00	$	4.350.000,00					$	500.000,00	$ 1.000.000,00
		8,1,5		SISTEMA STEEL FRAME- ETAPA 2 (REMATES EN QUINCHO-PARRILLA)													
		8,1,6		Armado de Paneles remates y cabriadas de quincho		EQUIPO DURLEROS (2 OFICIALES 2 AYUDANTES)	$	1.125.000,00			TOTAL ESTRUCTURA SECUNDARIA (STEEL FRAME)	$	7.030.360,00	4 CUERPOS DE ANDAMIOS TUBULAR ($100.000 /DIA)	$	500.000,00	2
		8,1,7		Emplacado de Paneles con OSB	2,00%	REPRESENTACIÓN TECNICA	$	450.000,00		3							
		8,1,8		Colcocación de Barrea de Agua y Viento		DIRECCIÓN TECNICA	$	600.000,00									
		8,1,9		Emplacado de Planchas de EPS													
		8,1,10		Colocación de cantoneras metálicas exteriores													
		8,1,11		Aplicación capa fina de Base Coat (solo para adherencia posterior de revoque fino final)													
						TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	$	2.175.000,00	$	6.525.000,00					$	500.000,00	$ 1.000.000,00
		9		CUBIERTA - Estructura Secundaria													
		9,1,1		Montaje-Fijación de Correas Sector quincho-parrilla		2 OFICIALES - 2 AYUDANTES	$	750.000,00			TOTAL CUBIERTA NUEVA	$	2.603.768,00		$	750.000,00	
		9,1,2		Colocación de Alambre aislante y Chapa Sector quincho	2,00%	REPRESENTACIÓN TECNICA	$	450.000,00		2					$	450.000,00	
		9,1,3		Colocación de zingueria (canaletas - babetas perimetrales)		DIRECCIÓN TECNICA	$	600.000,00							$	600.000,00	
						TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	$	1.800.000,00	$	3.600.000,00					$	1.800.000,00	
		10		SISTEMA STEEL FRAME- ETAPA 3 (FACHADA PRINCIPAL)													
		10,1,1		Emplacado de Vigas reticuladas con OSB		EQUIPO DURLEROS (2 OFICIALES 2 AYUDANTES)	$	1.125.000,00									
		10,1,2		Colocación de Barrea de Agua y Viento		REPRESENTACIÓN TECNICA	$	450.000,00		7	REVESTIMIENTO FACHADA	$	21.852.747,00	12 CUERPOS DE ANDAMIOS TUBULAR ($300.000 /DIA)	$	1.500.000,00	7
		10,1,3		Colocación de perfiles omegas p/revestimiento	10,00%	DIRECCIÓN TECNICA	$	600.000,00									
		10,1,4		Colocación de perfil perimetral p/carpinteria													
		10,1,5		Emplacado de Placas Cementicias													
		10,1,6		Cellado de Juntas cementicias con sellador poliuretanico													
		10,1,7		Colocación de revestimiento enchapado final prepintado													
						TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS	$	2.175.000,00	$	15.225.000,00					$	1.500.000,00	$ 10.500.000,00

PARCIALIDAD PORCENTUAL ETAPA 2				32,00%	TOTAL MANO DE OBRA ETAPA 2 $ 49.925.000,00			TOTAL MATERIALES ETAPA 2 $ 47.300.975,18			TOTAL MAQUINARIA ETAPA 2 $ 23.085.000,00
3° ETAPA											
DURLERO	**11**		***SISTEMA STEEL FRAME- ETAPA 4 (CERRAMIENTOS INTERNOS)***								
	11,1,1		Armado de Paneles Internos 70mm	***8,00%***	EQUIPO DURLEROS (2 OFICIALES 2 AYUDANTES)	$	1.125.000,00	12			
	11,1,2		Colocación de lana de vidrio interna de 70mm		REPRESENTACIÓN TECNICA	$	450.000,00				
	11,1,3		Emplacado de placa de roca de yeso		DIRECCIÓN TECNICA	$	600.000,00				
	11,1,4		encintado y masillado final								
	11,1,5		Colocación de cantoneras metálicas exteriores								
					TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	**$**	**2.175.000,00**	**$ 26.100.000,00**			
PLOEMRO	**12**		***INSTALACIÓN SANITARIA(1° ETAPA - SISTEMA DE CAÑERIAS INTERNAS)***								
	12,1,1		Distribución Cañerìas agua fría/caliente si fuese necesario	***1,00%***	EQUIPO TECNICO PLOMERIA 1 OFICIALES 1 AYUDANTES)	$	600.000,00	2	MATERIALES INSTALACIÓN DE AGUA	$	69.703,00
	12,1,2		Colocación de Valvulas y Conexiones Sanitarias 1º ETAPA		REPRESENTACIÓN TECNICA	$	450.000,00				
	12,1,3		Prueba Hidraulica Inicial - verificación de funcionamiento de colector principal TRA		DIRECCIÓN TECNICA	$	600.000,00				
	12,1,4		verificacion de funcionamiento de Bombas Perifericas y Presurizadoras								
					TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	**$**	**1.650.000,00**	**$ 3.300.000,00**			
TECNICO	**13**		***INSTALACIÓN RESERVA CONTRA INCENDIO - SISTEMA ESTATICO***								
	13,1,1		Distribución Cañerìas principales SISTEMA ESTATICO	***3,00%***	EQUIPO TECNICO PLOMERIA (2 OFICIALES 2 AYUDANTES)	$	1.000.000,00	8	SISTEMA DE RESERVA CONTRA INCENDIO	$	28.750.405,00
	13,1,2		Colocación de Valvulas y Conexiones Splinkers - SISTEMA ESTATICO		REPRESENTACIÓN TECNICA	$	450.000,00				
	13,1,3		Colocación de Hidrantes y mangueras contra incendio		DIRECCIÓN TECNICA	$	600.000,00				
	13,1,4		Colocación de Boca de Impulsion Principal en Linea Municipal								
	13,2		***INSTALACIÓN RESERVA CONTRA INCENDIO - SISTEMA PORTATIL***								
	13,2,1		Distribución de sistema de extintores portatiles								
	13,2,2		Colocación de sistema de etectores de humo e incendio								
	13,2,3		Colocación de llaves y alarmas manuales de incendio								
					TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS	**$**	**2.050.000,00**	**$ 16.400.000,00**			
ELECTRICISTA	**14**		***INSTALACIÓN ELECTRICA***								
	14,1,1		Colocación de cañerias de distribución pared y techo 1°,2°, 3° piso y Terraza Accesible	***12,00%***	ELECTRICISTAS (2 OFICIALES 2 AYUDANTES)	$	1.150.000,00	20	MATERIALES INSTALACIÓN ELECTRICA QUINCHO	$	2.328.325,00
	14,1,2		Colocación de cajas de registro, cajas de toma en 1°,2°, 3° y 4° piso		REPRESENTACIÓN TECNICA	$	450.000,00		MATERIALES INSTALACIÓN ELECTRICA PLANTA BAJA	$	5.470.612,00
	14,1,3		Montaje de Tebleros Seccionales en cada piso y tableros Principales		DIRECCIÓN TECNICA	$	600.000,00		MATERIALES INSTALACIÓN ELECTRICA PRIMER PISO	$	5.120.951,00
	14,1,4		Revision de Tebleros en sala de maquinas y tableros en subuselo						MATERIALES INSTALACIÓN ELECTRICA SEGUNDO PISO	$	5.036.040,00
	14,1,5		Cableado y montaje de puntos y tomas en planta baja						MATERIALES INSTALACIÓN ELECTRICA SEGUNDO PISO	$	5.527.262,00
	14,1,6		Cableado y montaje de puntos y tomas en primer piso								
	14,1,7		Cableado y montaje de puntos y tomas en segundo piso								
	14,1,8		Cableado y montaje de puntos y tomas en terecer piso								
	14,1,9		Cableado y montaje de puntos y tomas en terraza accesible								
	14,1,10		Cableados de circuitos internos entre tableros seccionales y tablero principal								
	14,1,11		Cableado y testeo Tablero principal a pilar principal								
	14,1,12		Colocación de Artefactos e Iluminarias - planta Baja								
	14,1,13		Colocación de Artefactos e Iluminarias - Primer piso								
	14,1,14		Colocación de Artefactos e Iluminarias - Segundo piso								
	14,1,15		Colocación de Artefactos e Iluminarias - Tercer piso								
	14,1,16		Colocación de Artefactos e Iluminarias - Terraza Accesible-Quincho								
	14,1,17		Colocación de Artefactos e Iluminarias - Fachada-Aleros cubierta superior								
	14,1,18		Colocación de Artefactos e Iluminarias - Cerramiento perimetral (Accesos)								
					TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	**$**	**2.200.000,00**	**$ 44.000.000,00**			
TECNICO	**15**		***INSTALACIÓN CORRIENTES DÉBILES-VARIOS***								
	15,1,1		Colocación de cañerias de distribución	***1,00%***	TECNICO-SEGURIDAD-REDES(2 OFICIALES 2 AYUDANTES)	$	2.500.000,00	1			
	15,1,2		Cableado y montaje de señalizaciónes iluminadas		REPRESENTACIÓN TECNICA	$	450.000,00				
	15,1,3		Cableado y montaje de Sistema de Monitoreo-Vigilancia Interno y Externo		DIRECCIÓN TECNICA	$	600.000,00				
	15,1,4		Cableado y montaje de sistema de fibra optica interna								
	15,1,5		Armado de Racks para servidores Internos								
					TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	**$**	**3.550.000,00**	**$ 3.550.000,00**			
TECNICO	**16**		***INSTALACIÓN SISTEMA DE REFRIGERACIÓN***								
	16,1,1		Pre Instalación de Sistemas de refrigeración Adoptados	***2,00%***	EQUIPO TECNICO 1 OFICIALES 2 AYUDANTES	$	7.000.000,00	5	TOTAL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	$	83.394.000,00
	16,1,2		Instalación de Unidades exteriores e interiores y puesta en marcha						PREINSTALACIÓN SISTEAMA DE REFRIGERACIÓN (20%)	$	16.678.800,00
					TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS	**$**	**7.000.000,00**	**$ 35.000.000,00**			
TECNICO-DURLERO	**17**		***PUERTAS INTERIORES + PUERTA ACCESO***								
	17,1,1		Colocación de Puertas Exteriores Principales	***1,00%***	EQUIPO DURLEROS (2 OFICIALES 2 AYUDANTES)	$	600.000,00	3			
	17,1,2		Colocación de Puertas Interiores en Planta Baja, 1°, 2° y 3° y Cuarto Piso		REPRESENTACIÓN TECNICA	$	450.000,00				
	17,1,3		Colocación de Portones Corredizos y Puertas de acceso en Cerramiento Perimetral		DIRECCIÓN TECNICA	$	600.000,00				
					TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS	**$**	**8.650.000,00**	**$ 25.950.000,00**			
PARCIALIDAD PORCENTUAL ETAPA 3				28,00%	TOTAL MANO DE OBRA ETAPA 3 $ 154.300.000,00			TOTAL MATERIALES ETAPA 3 $ 152.376.098,00			TOTAL MAQUINARIA ETAPA 3 $ -
	18		***CIELORRASOS***								
	18,1,1		Montaje de Estructura en Oficinas Primer Piso		EQUIPO DURLEROS (2 OFICIALES 2 AYUDANTES)	$	1.000.000,00	7	TOTAL CIELORRASO QUINCHO-PARRILLA	$	743.459,00
	18,1,2		Montaje de Estructura en Salon Pecera (Primer Piso)		REPRESENTACIÓN TECNICA	$	450.000,00				
	18,1,3		Montaje de Estructura en Sala de Conferencias (Segundo Piso)		DIRECCIÓN TECNICA	$	600.000,00				

4° ETAPA	DURLEROS	18,1,4		Montaje de Estructura en Quincho-Parrilla (terraza Accesible)	6,00%													
		18,1,5		Emplacado + Masillado Oficinas Primer Piso														
		18,1,6		Emplacado + Masillado Salon Pecera (Primer Piso)														
		18,1,9		Emplacado + Masillado Sala de Conferencias 8Segundo Piso)														
		18,1,10		Emplacado + Masillado Sector Quioncho-Parrilla														
		18,1,11		Montaje de Estructura Aleros Quincho-Parrilla														
		18,1,12		Emplacado Semicubierto + Masillado Sector Quioncho-Parrilla														
		18,1,13		Montaje de Estructura Aleros Nichos 1°,2 y 3° piso														
		18,1,14		Emplacado Semicubierto + Masillado Nichos 1°,2 y 3° piso														
		18,1,15		Montaje de Estructura Alero Cubierta Principal (losa terraza)														
		18,1,16		Emplacado Semicubierto + Masillado Alero Cubierta principal (losa terraza)														
						TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS	$	2.050.000,00	$	14.350.000,00								
	ALBAÑILERIA	19		REVOQUE EXTERIOR	4,00%													
		19,1,1		Desarrollo de Revoque Completo Tradicional en muro inferior de reja del cerramiento perimetral		3 OFICIALES - 3 AYUDANTES	$	1.125.000,00			REVOQUE EXTERIOR ACCESO	$	1.165.343,00	12 CUERPOS DE ANDAMIOS TUBULAR ($300.000 /DIA)	$	1.500.000,00	3	
		19,1,2		Amuchetado exterior para nuevos diinteles 1°, 2° y 3° piso Completo		REPRESENTACIÓN TECNICA	$	450.000,00		4	REVOQUE EXTERIOR QUINCHO	$	245.265,00					
		19,1,3		Desarrollo de Revoque fino elaborado Final sobre base COAT EIFS exterior y sobre cubierta en Quincho Terraza		DIRECCIÓN TECNICA	$	600.000,00										
		19,1,4		Reparación de Revoque existente en puntos especificos de fachada (revision en obra)														
						TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	$	2.175.000,00	$	8.700.000,00					$	1.500.000,00	$	4.500.000,00
		19,1,5		REVOQUE INTERIOR	2,00%													
		19,1,6		Desarrollo de Revoque Completo dinteles superiores Planta Baja		3 OFICIALES - 3 AYUDANTES	$	1.125.000,00			REVOQUE INTERIOR QUINCHO	$	120.000,00					
		19,1,7		Desarrollo de Revoque Completo Nichos interiores 1°, 2°y 3°		REPRESENTACIÓN TECNICA	$	450.000,00		5	REVOQUE PB, 1,2 Y 3	$	1.639.487,00					
		19,1,8		Amuchetado interior para nuevos diinteles 1°, 2° y 3° piso Completo		DIRECCIÓN TECNICA	$	600.000,00										
						TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	$	2.175.000,00	$	10.875.000,00								
		20		PISOS	3,00%													
		20,1,1		Colocación de Piso Porcellanato Sector quincho		2 OFICIALES - 2 AYUDANTES	$	750.000,00			REVESTIMIENTO PISOS QUINCHO	$	4.289.395,95					
		20,1,2		Colocación de Baldosas en veredas y acceso peatonal		REPRESENTACIÓN TECNICA	$	450.000,00		6	REVESTIMIENTO PEATONAL	$	13.729.380,00					
		21		REVESTIMIENTO	0,20%	DIRECCIÓN TECNICA	$	600.000,00										
		21,1,1		Colocación de Porcellanato Sector Sanitarios 1°,2° y 3° Piso + patinado														
		21,1,2		Colocación de Porcellanato Sector Kitchenette 1°,2° y 3° Piso + patinado														
						TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	$	1.800.000,00	$	10.800.000,00								
	TECNICO	22		CARPINTERIA- FACHADA INTEGRAL - MDT	7,00%													
		22,1,1		Colocación de Pre Marcos		2 OFICIALES TENCICOS - 2 AYUDANTES (SISTEMA FACHADA INTEGRAL)	$	3.000.000,00			SISTEMA INTEGRAL MDT - FACHJADA VIDRIADA	$	71.509.900,00	12 CUERPOS DE ANDAMIOS TUBULAR ($300.000 /DIA)	$	1.500.000,00	8	
		22,1,2		Colocación de Frente Integral - MDT		REPRESENTACIÓN TECNICA	$	450.000,00		8	CARPINTERIA LINEA MODENA PB,1,2,3 Y 4	$	35.926.560,00					
		22,1,3		Colocación de Carpinterias batientes sobre frente vidriado Integral - MDT		DIRECCIÓN TECNICA	$	600.000,00										
		22,1,4		Colocación de Parasoles Verticales en Fachada 3° Piso														
						TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	$	4.050.000,00	$	32.400.000,00					$	1.500.000,00	$	12.000.000,00
PARCIALIDAD PORCENTUAL ETAPA 4					22,20%	TOTAL MANO DE OBRA ETAPA 4	$	77.125.000,00			TOTAL MATERIALES ETAPA 4	$	129.368.789,95	TOTAL MAQUINARIA ETAPA 4	$	16.500.000,00		
5° ETAPA	PLOMERO	23		INSTALACIÓN SANITARIA	0,25%													
		23,1,1		Colocación de Artefactos Sanitarios Nuevos		EQUIPO TECNICO PLOMERIA (1 OFICIALE 1 AYUDANTE)	$	250.000,00			TOTAL GRIFERIA QUINCHO-PARRILLA	$	246.463,00					
		23,1,2		Colocación de Grifería Nueva en Sanitarios		REPRESENTACIÓN TECNICA	$	450.000,00		3								
		23,1,3		Colocación Termotanque Eléctrico		DIRECCIÓN TECNICA	$	600.000,00										
		23,1,4		Prueba Hidraulica Final														
						TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	$	1.300.000,00	$	3.900.000,00								
	DURLERO	24		ZOCALOS	0,10%													
		24,1,1		Corte y Colocación de Zocalos de PVC		EQUIPO DURLEROS (1 OFICIALES 1 AYUDANTES)	$	400.000,00										
						REPRESENTACIÓN TECNICA	$	450.000,00		3								
						DIRECCIÓN TECNICA	$	600.000,00										
						TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	$	1.450.000,00	$	4.350.000,00								
		25		SISTEMA STEEL FRAME- ETAPA 5 (MOBILIARIO FIJO ADICIONAL)	0,25%													
		25,1,1		Armado de estructura		EQUIPO DURLEROS (2 OFICIALES 2 AYUDANTES)	$	500.000,00										
		25,1,2		Emplacado de Durlock Interior		REPRESENTACIÓN TECNICA	$	450.000,00		1								
		25,1,3		Colocación de cantoneras y angulos de ajustes Interiores exteriores		DIRECCIÓN TECNICA	$	600.000,00										
		25,1,4		Masillado Interior de cerramiento vertical														
						TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	$	1.550.000,00	$	1.550.000,00								
	MARMOLERO	26		MARMOLES/GRANITO MESADAS	0,10%						TOTAL MESADASQUINCHO-PARRILLA	$	291.145,00					
		26,1,1		Colocación de mesadas en Baños y Kichenettes		EQUIPO TECNICO MARMOLERIA 1 OFICIALES 2 AYUDANTES	$	800.000,00		1								
						TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	$	2.350.000,00	$	2.350.000,00								
	PINTORES	27		PINTURA	6,00%													
		27,1,1		Aplicación revestimientosimil Cocncreto en ochava Fcahada Principal		3 OFICIALES - 3 AYUDANTES	$	3.000.000,00			TOTAL PINTURA QUINCHO-PARRILLA	$	903.296,00	12 CUERPOS DE ANDAMIOS TUBULAR ($300.000 /DIA)	$	1.500.000,00	4	
		27,1,2		Aplicación Latex frentes Impermeables En fachada principal		REPRESENTACIÓN TECNICA	$	450.000,00		6	TOTAL PINTURA FACHADA	$	2.434.816,00					
		27,1,3		Aplicación Latex frentes Impermeables En muro perimetral		DIRECCIÓN TECNICA	$	600.000,00			TOTAL PINTURA PLANTA BAJA	$	1.084.752,00					
		27,1,4		Aplicación Pintura p/pavimento (señallización parcado de estacionamiento)							TOTAL PINTURA PRIMER PISO	$	1.157.352,00					
		27,1,5		Aplicación Pintura metalica negra antioxidante satinado p/carpinterias originales							TOTAL PINTURA SEGUNDO PISO	$	1.163.592,00					

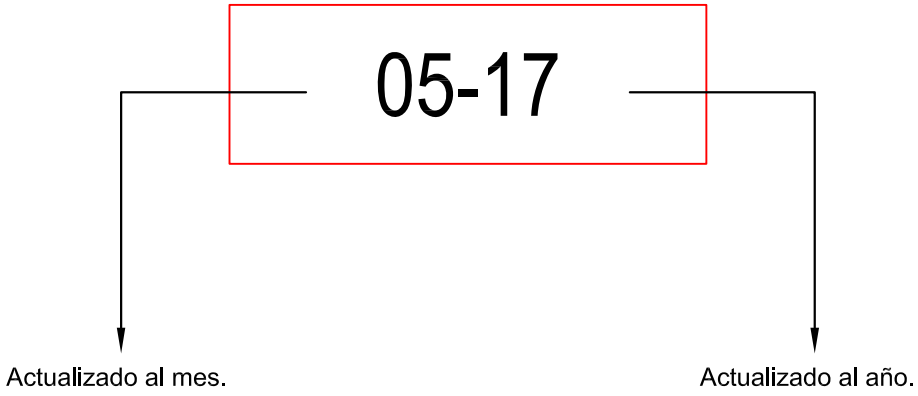
			27,1,6		Aplicación Pintura simil Cconreto para interior (tipo alba especial o architect para interiorres)						TOTAL PINTURA TERECER PISO	$	1.157.352,00
			27,1,7		Aplicación Latex Interior Para cielorraso						TOTAL PINTURA CUARTO PISO	$	1.023.124,00
							TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	$ 4.050.000,00	$ 24.300.000,00			$ 1.500.000,00	$ 6.000.000,00
		MUEBLERO	***28***		***MOBILIARIO***	***0,25%***							
			28,1,1		Colocación de Mobiliario Interior en MDF y Metalico en Planta Baja, 1°, 2°,3° piso y Terraza accesible		EQUIPO TECNICO 1 OFICIALES 2 AYUDANTES	$ 1.500.000,00	3				
							TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS PRELIMINARES	$ 5.550.000,00	$ 16.650.000,00				
			29		***LIMPIEZA DE OBRA***	***0,10%***							
			29,1,1		Limpieza final de obra en cada uno de los niveles y entorno		EQUIPO LIMPIEZA 1 ENCARGADO 3 AYUDANTES	$ 1.500.000,00	3				
							TOTAL MANO DE OBRA TRABAJOS	$ 1.500.000,00	$ 4.500.000,00				
PARCIALIDAD PORCENTUAL ETAPA 5						***7,05%***	***TOTAL MANO DE OBRA ETAPA 5***		***$ 57.600.000,00***	***TOTAL MATERIALES ETAPA 5***	***$ 9.461.892,00***	***TOTAL MAQUINARIA ETAPA 5***	***$ 6.000.000,00***
AVANCE FISICO						***100,00%***	***TOTAL MANO DE OBRA***		***$ 398.725.000,00***	***TOTAL MATERIALES***	***$ 351.041.458,36***	***TOTAL MAQUINARIA/HERRAMIENTAS***	***$ 46.609.000,00***

MDT

TECNOLOGÍA EN
ALUMINIO Y VIDRIO

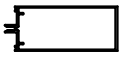
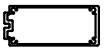


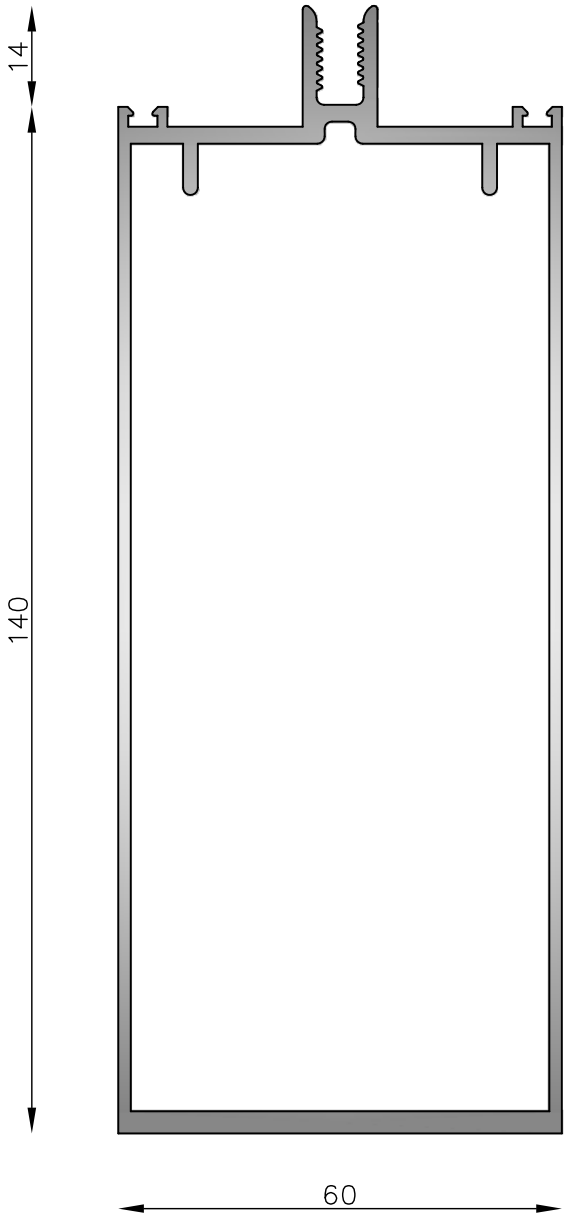
CATÁLOGO TÉCNICO
FRENTE INTEGRAL



Todos los pesos indicados son estimados de acuerdo a la dimensión nominal del perfil y sus posibles variaciones en el peso, son el resultado de aplicar las tolerancias dimensionales según Norma IRAM 699. La empresa se reserva el derecho de modificar total o parcialmente, sin previo aviso, las especificaciones contenidas en este catálogo.

INDICE	PÁG.
Listado de perfiles	04
Perfiles	05
Tabla de dimensiones mínimas de acristalamiento	12
Ubicación de calzos de acristalamientos	13
Listado de accesorios - Fijaciones	14
Listado de accesorios - Burletes y calzos	18
Frente integral - Vistas y descuentos	20
Frente integral - Descuento de VS y DVH	22
Frente integral - Detalles	24
Frente Integral con pegado estructural - Vistas y descuentos	26
Frente integral con pegado estructural - Descuento de VS	28
Frente integral con pegado estructural - Detalles	29
Frente integral - Esquemas de cortes	31
Frente Integral - Detalles de armado - Corte 1-1 / *Pegado estructural	32 / *50
Frente Integral - Detalles de armado - Corte 2-2 / *Pegado estructural	33 / *51
Frente Integral - Detalles de armado - Corte 3-3 / *Pegado estructural	34 / *52
Frente Integral - Detalles de armado - Corte 4-4 / *Pegado estructural	35 / *53
Frente Integral - Detalles de armado - Opciones de sujeción de columnas	35
Frente Integral - Detalles de armado - Corte 5-5 / *Pegado estructural	37 / *54
Frente Integral - Detalle de armado VS y DVH - Corte 6-6 / *Pegado estructural	39 / *55
Frente Integral - Detalles de armado - Corte 7-7 / *Pegado estructural	40 / *56
Frente Integral - Detalles de armado - Corte 8-8 / *Pegado estructural	43 / *58
Frente Integral - Detalles de armado - Corte 9-9 y 10-10 / *Pegado estructural	44 / *59
Frente Integral - Detalles de armado - Corte 11-11 / *Pegado estructural	45 / *60
Frente Integral - Detalles de armado - Corte 12-12 y 13-13 / *Pegado estructural	46 / *61
Frente Integral - Detalles de armado - Corte 14-14 / *Pegado estructural	47 / *62
Frente Integral - Detalles de armado - Corte 15-15 / *Pegado estructural	48 / *63
Frente Integral - Detalles de armado - Corte 16-16 / *Pegado estructural	49 / *64
Frente Integral - Detalles de armado - Corte 17-17 (Unión intermedia de columnas)	65
Frente Integral - Detalles de armado - Corte 18-18 / *Pegado estructural	67 / *72
Frente Integral - Mecanizados / *Pegado estructural	68 / *78
Frente Integral - Vista en explosión / *Pegado estructural (Vista del conjunto)	70/ *73
Frente Integral - Esquema de armado en obra	71
Frente Integral con pegado estructural - Colocación de los soportes / anclajes de hoja	74 - 75
Dimensiones recomendadas y límites de utilización estática	80
Límites de utilización estática	82
Generalidades	92

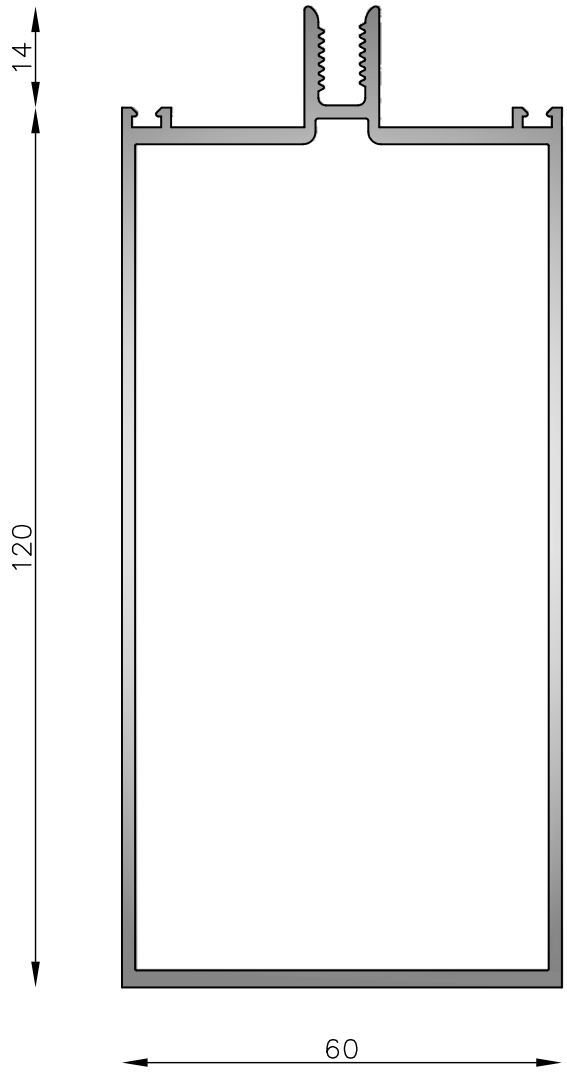
CÓDIGO	PESO (kg/m)	DESCRIPCIÓN	FORMA	PÁG.
MT-0800	0.886	Marco para ventana desplazable para frente integral		11
MT-0803	0.494	Hoja perimetral vidrio pegado para frente integral		11
MT-0816	2.052	Columna 120 mm para frente integral		06
MT-0817	1.150	Columna 60 mm para frente integral		07
MT-0818	0.356	Tapa columna para frente integral		10
MT-0819	0.410	Presor para frente integral		10
MT-0820	0.975	Tapa columna para frente integral		10
MT-0821	2.398	Columna 140 mm para frente integral		05
MT-0823	0.559	Terminación perimetral para frente integral		11
MT-0832	2.468	Columna de esquina a 90° para frente integral		08
MT-0833	2.935	Refuerzo para columna de 140 mm en frente integral		09
MT-0997	0.502	Adaptador para DVH en frente integral		10
MT-2774	0.381	Tapa columna para frente integral		10
MT-2776	1.677	Columna 100 mm para frente integral		07
MT-2788	0.421	Tapa columna para frente integral		10



MT-0821
Columna 140 mm para frente integral
Peso estimado: 2.398 Kg/m
Largo STD: 6030 mm

Jx: 269,4752 cm4
Wx: 34,3645 cm3
Jy: 51,0488 cm4
Wy: 15,7073 cm3

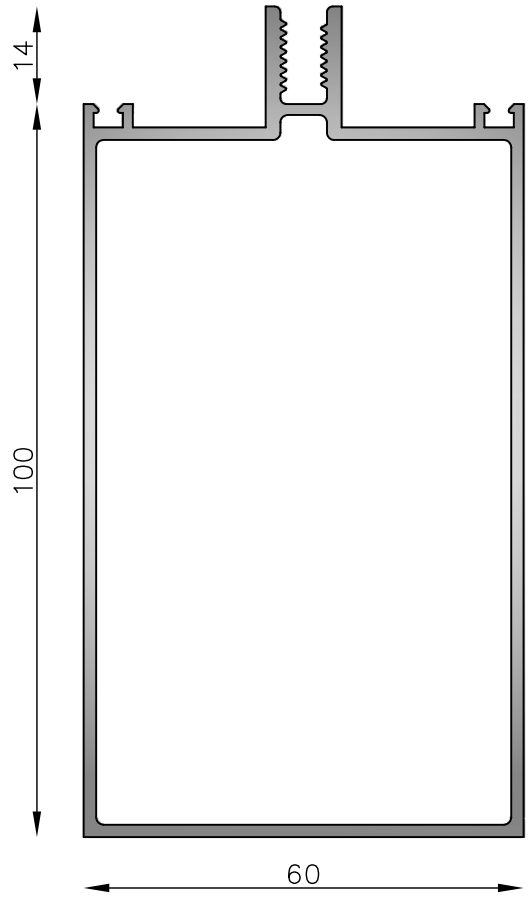
Esc 1:1



MT-0816
Columna 120 mm para frente integral
Peso estimado: 2.052 Kg/m
Largo STD: 6030 mm

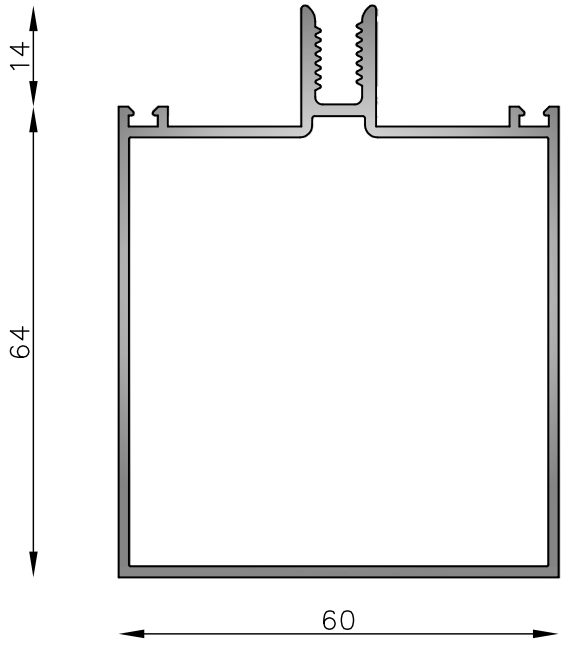
Jx: 165,3831 cm4
Wx: 24,2082 cm3
Jy: 43,9519 cm4
Wy: 14,6506 cm3

Esc 1:1



MT-2776
Columna 100 mm para frente integral
Peso estimado: 1.677 Kg/m
Largo STD: 6030 mm

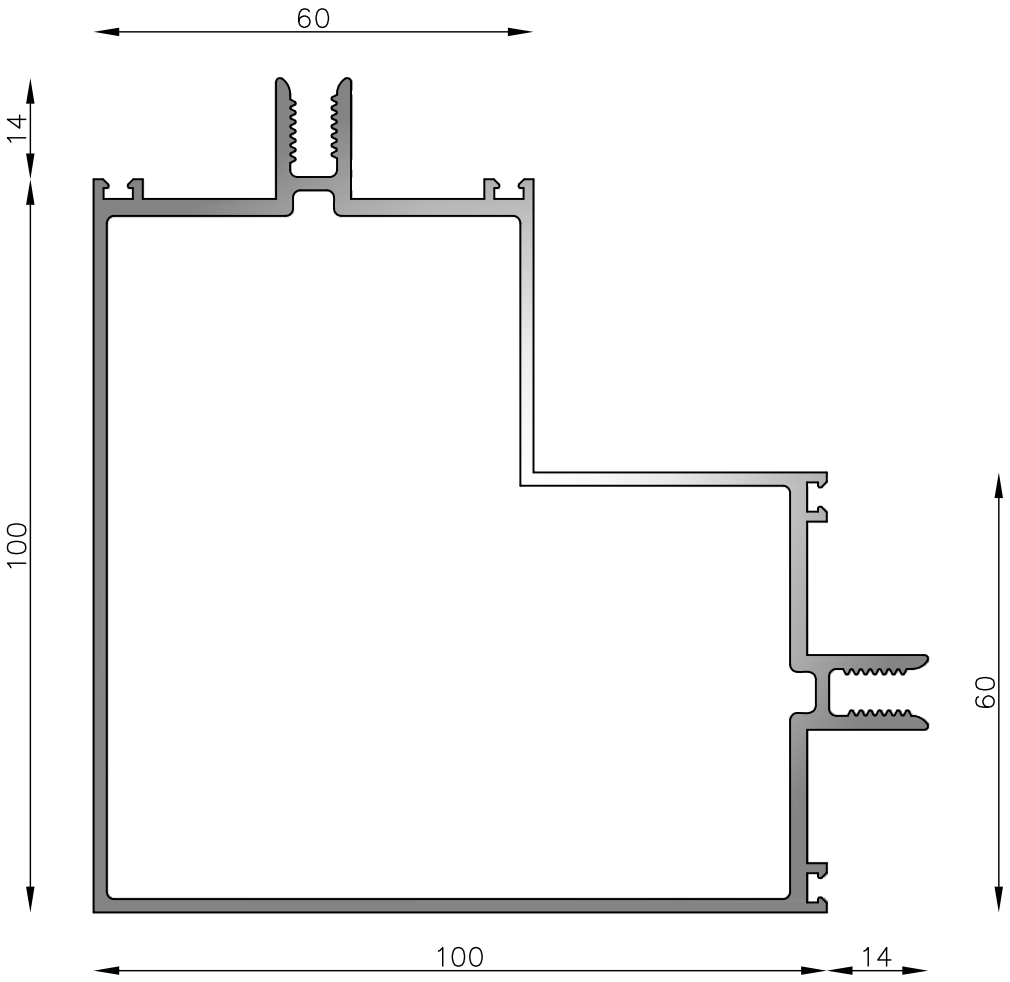
Jx: 95,0490 cm4
Wx: 16,8701 cm3
Jy: 35,0095 cm4
Wy: 11,6698 cm3



MT-0817
Columna 60 mm para frente integral
Peso estimado: 1.150 Kg/m
Largo STD: 6030 mm

Jx: 30,7010 cm4
Wx: 7,6978 cm3
Jy: 20,7708 cm4
Wy: 6,9236 cm3

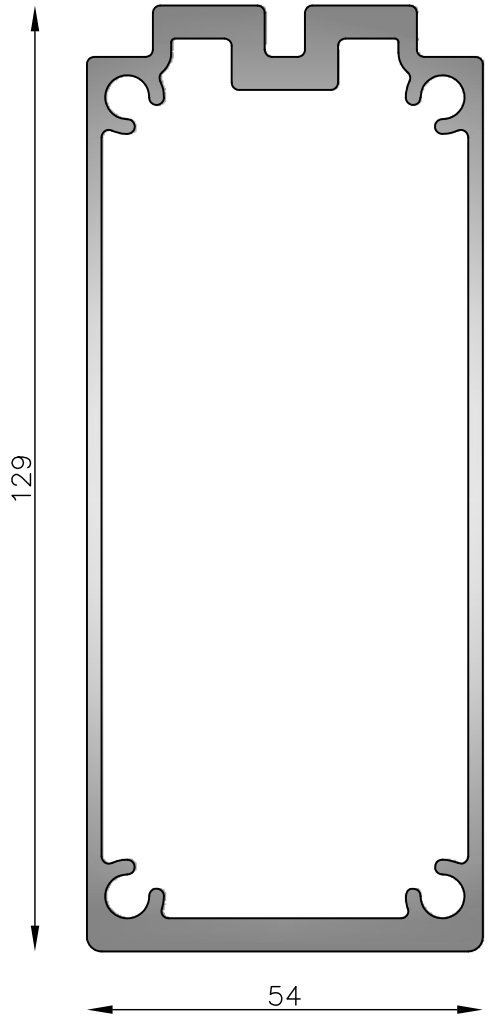
Esc 1:1



MT-0832
Columna de esquina a 90° para frente integral
Peso estimado: 2.468 Kg/m
Largo STD: 6030 mm

Jx: 128,7211 cm4
Wx: 20,2492 cm3
Jy: 128,7211 cm4
Wy: 20,2492 cm3

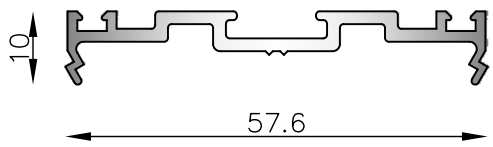
Esc 1:1



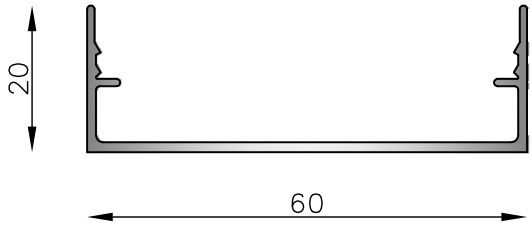
MT-0833
Refuerzo para columna de 140 mm en frente integral
Peso estimado: 2.935 Kg/m
Largo STD: 6030 mm

Jx: 274,1121 cm4
Wx: 46,6923 cm3
Jy: 46,0956 cm4
Wy: 17,0724 cm3

Esc 1:1



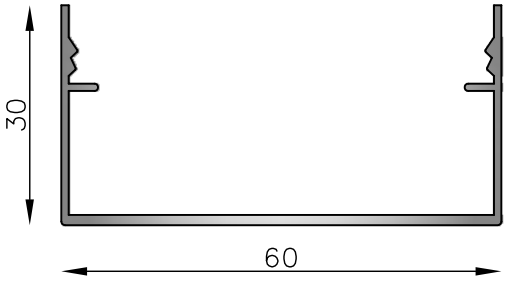
MT-0819
Presor para frente integral
Peso estimado: 0.410 Kg/m
Largo STD: 6030 mm



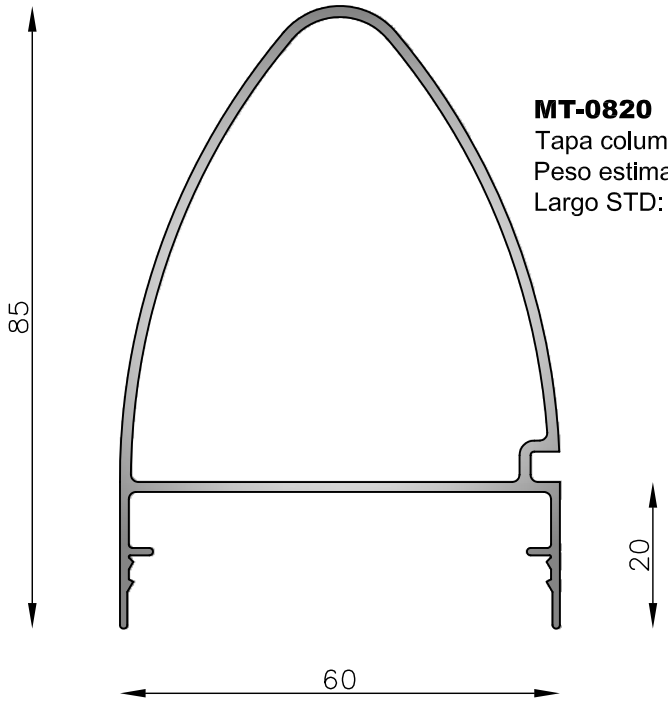
MT-0818
Tapa columna para frente integral
Peso estimado: 0.356 Kg/m
Largo STD: 6030 mm



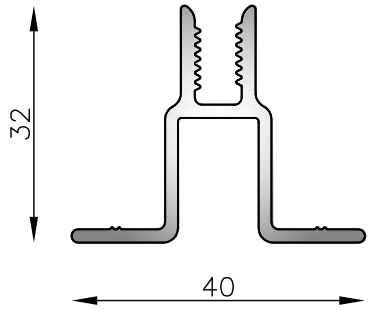
MT-2774
Tapa columna para frente integral
Peso estimado: 0.381 Kg/m
Largo STD: 6030 mm



MT-2788
Tapa columna para frente integral
Peso estimado: 0.421 Kg/m
Largo STD: 6030 mm

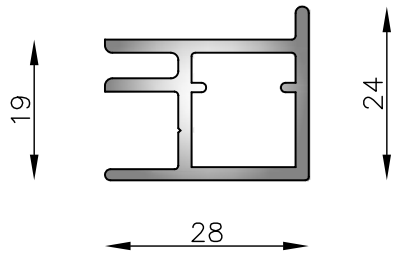


MT-0820
Tapa columna curva para frente integral
Peso estimado: 0.975 Kg/m
Largo STD: 6030 mm

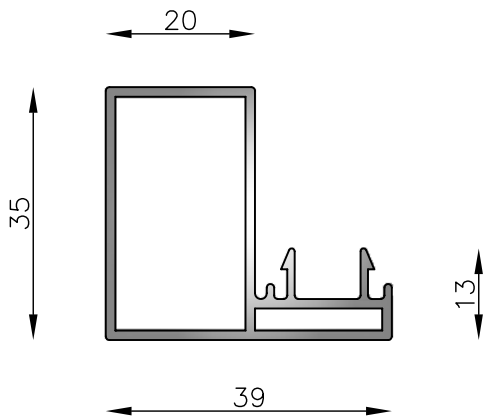


MT-0997
Adaptador para DVH en Frente Integral
Peso estimado: 0.502 Kg/m
Largo STD: 6030 mm

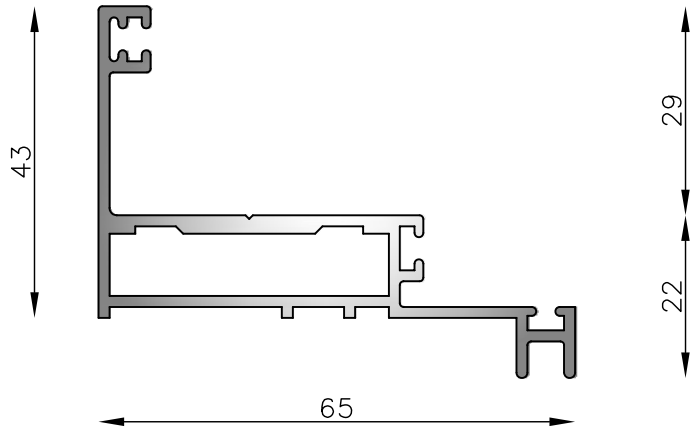
Esc 1:1



MT-0803
Hoja perimetral vidrio pegado frente integral
Peso estimado: 0.494 Kg/m
Largo STD: 6030 mm



MT-0823
Terminación perimetral frente integral
Peso estimado: 0.559 Kg/m
Largo STD: 6030 mm



MT-0800
Marco para ventana desplazable frente integral
Peso estimado: 0.886 Kg/m
Largo STD: 6030 mm

Esc 1:1

Tabla de dimensiones mínimas de acristalamiento

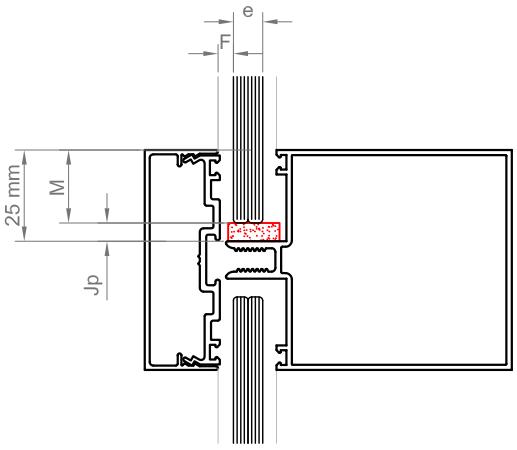
Lado más largo del panel de vidrio L	Cubierta mecánica del borde **M** (mm) y la holgura del borde **Jp** (mm) para varias condiciones de espesores de vidrio con el panel más grueso **e** (mm)									
	e < 6		6 < e ≤ 8		8 < e ≤ 12		12< e ≤ 15		15< e ≤ 25	
	M	Jp	M	Jp	M	Jp	M	Jp	M	Jp
L ≤ 1 m	6	3	6	3	7	3	7	4	8	4
1 m < L ≤ 2 m	7	4	7	4	8	4	8	4	10	4
2 m < L ≤ 4,5 m	10	5	10	5	11	5	11	5	12	5
4,5 m < L ≤ 6 m	10	6	10	6	11	6	11	6	12	6
L > 6 m paneles excepcionales para los que conviene estudiar cada caso en particular.										

Nota:

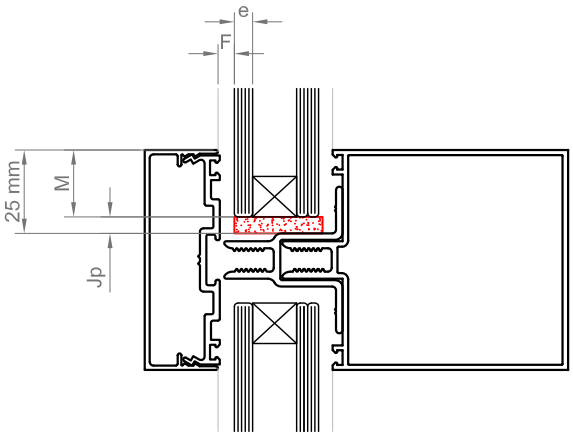
1.- Los valores para la holgura de borde Jp toman en consideración las tolerancias del corte del vidrio.

2.- Cuando la hoja que contiene al vidrio tiene perforaciones para drenaje del agua, la holgura de borde Jp no debe ser menor a 6 mm.

3.- Esta tabla no se aplica para instalaciones de vidrios en sistemas inclinados.



VS : Vidrio Simple



DVH: Doble Vidriado Hermético

Nota:

Para instalación con sellador la cota F mínimo 3 mm.

Para instalación con burletes la cota F mínimo 2 mm.

Recomendaciones para la correcta ubicación de calzos de acristalamiento.

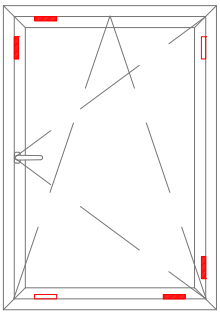
-Calzo, definición: Es una pieza de material colocada entre el panel de vidrio y el bastidor para prevenir el contacto entre ambos.

-Requisitos: Los calzos deberán ser de un material imputrescible e inalterable a temperaturas entre -10 y +80 ºC.

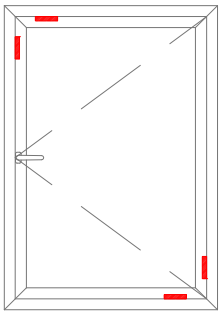
-No se admitirán calzos cuya dureza sea igual o superior a la del vidrio ej. (metal, piedra natural etc) ni los de insuficiente resistencia mecánica ej. (carton,papel etc).

-Dimensiones: El ancho de los calzos será al menos igual al espesor del vidrio, el largo nunca será menor de 50mm y su espesor varia entre 3 y 5 mm.

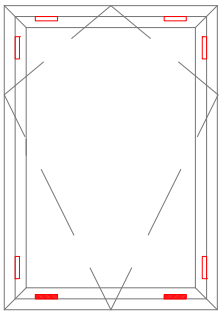
-La distancia entre la esquina del bastidor y el borde mas cercano del calzo debe ser $\frac{1}{10}$ del lado ("**a**" o "**h**") y mayor a 50mm, para prevenir tensiones excesivas sobre la esquina del vidrio.



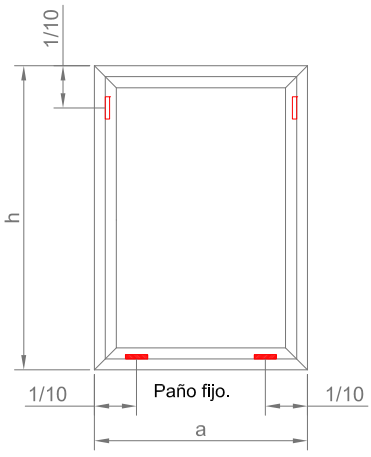
Ventana oscilo-batiente.

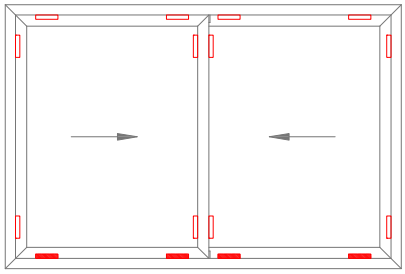


Ventana de abrir.

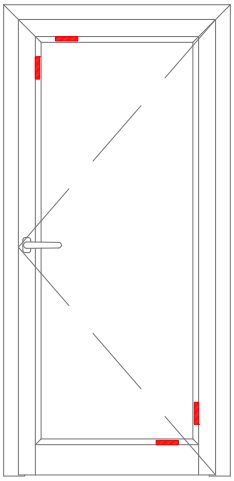


Ventana desplazable.





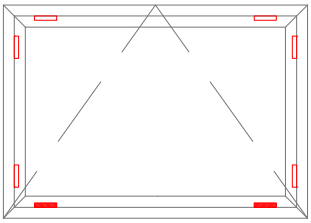
Ventana y puerta corrediza



Puerta de rebatir.

Calzo de apoyo

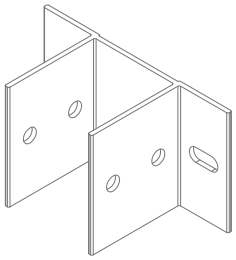
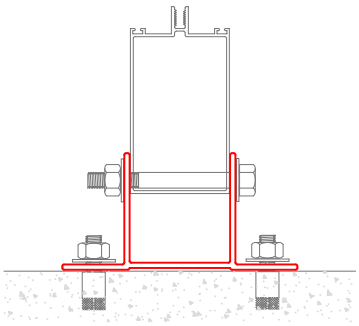
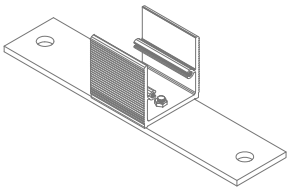
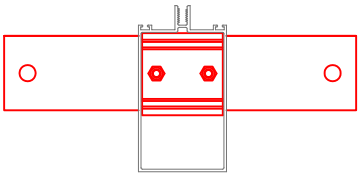
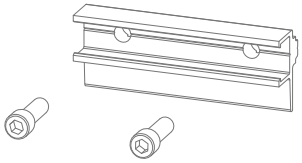
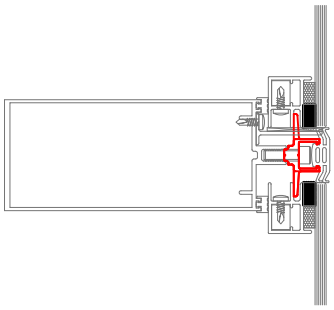
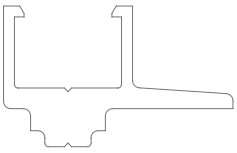
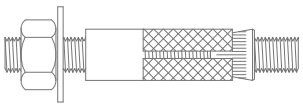
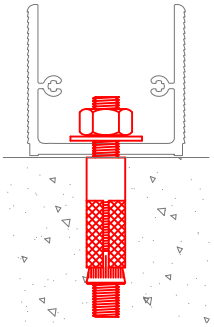
Calzo perimetral

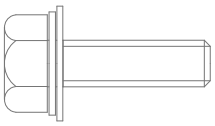
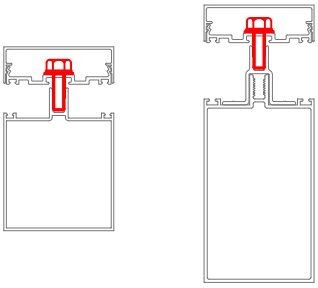
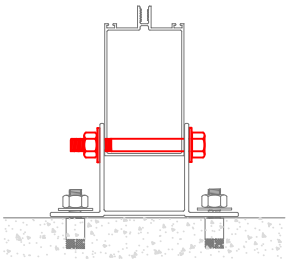
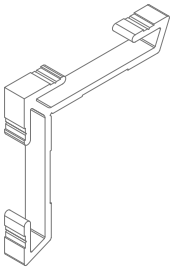
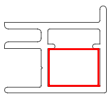
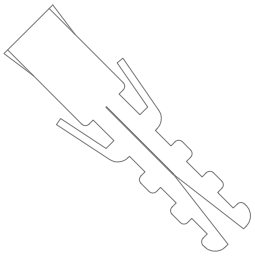
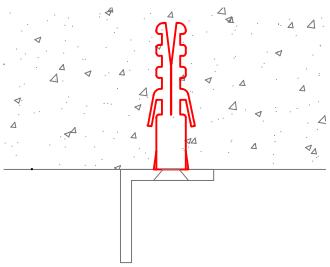
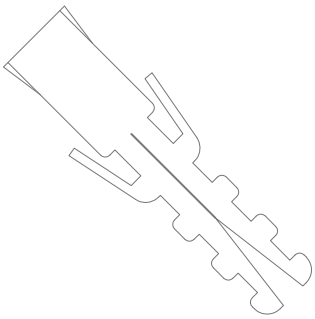
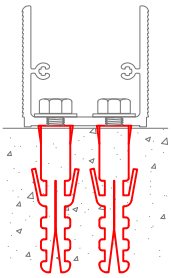
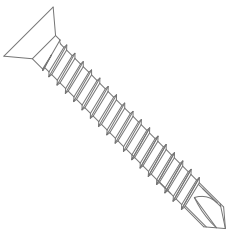
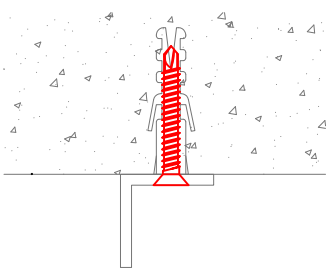


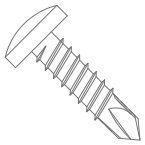
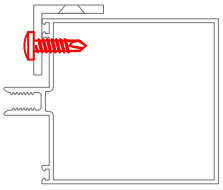
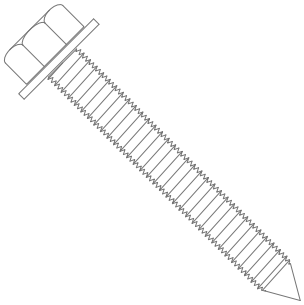
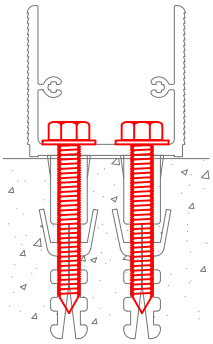
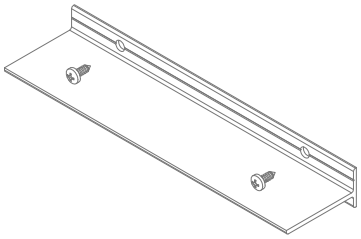
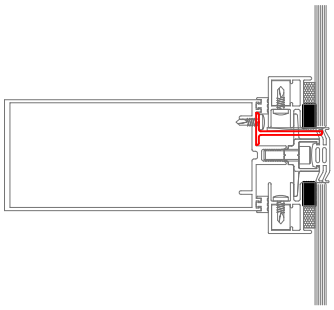
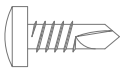
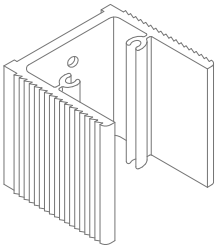
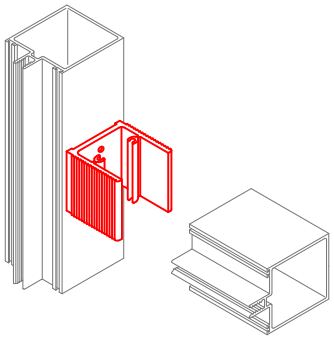
Ventana banderola.

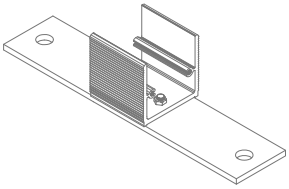
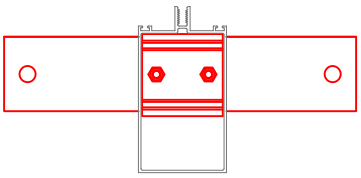
Recomendaciones:

En ventanas y puertas corredizas los calzos de apoyo deberán colocarse encima de las ruedas
Dureza de los calzos de apoyo: 65° a 75° Shore
Dureza de los calzos perimetrales: 35° a 45° Shore

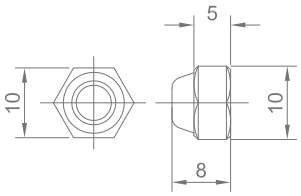
Código	Descripción	Forma	Aplicación
Anc.FI 1	Anclaje para fuera de losa en frente integral		
Anc.FI 2	Anclaje para dentro de losa en frente integral		
	Ver detalle en pag.13		
Anc.FI 3	Anclaje de hoja pegada en frente integral		
	Perfil para anclaje de hoja pegada en frente integral MT-0804		
	Tornillo cabeza allen $\frac{1}{4}x\frac{3}{4}$" ANSI B 18 2 1		
Broca 1	Broca con prisionero Ø 9,5 x 80 mm con tuerca y arandela de acero inoxidable - cincado		

Código	Descripción	Forma	Aplicación
Bulón 1	Bulón cabeza hexagonal rosca Rw Ø ¼ x ⅞" (Ø6,35x22,2mm)		
Bulón 2	Bulón cabeza hexagonal Rw Ø ⅜ x 3 ⅝" (Ø9,5x92mm) con arandelas y tuerca autofrenante		
ME73	Escuadra para armado de hoja		
MS8	Tarugo de Ø8mm x 40mm		
MS10	Tarugo de Ø10mm x 50mm		
MT4	Tornillo parker cabeza fresada N°10x1 ½" (Ø4,8x38mm) Punta Mecha DIN 7504P		

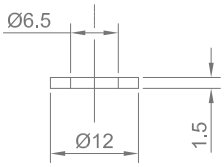
Código	Descripción	Forma	Aplicación
MT6	Tornillo parker N°10x¾" (Ø4,8x19mm) Punta Mecha DIN 7504N		
MTS10	Tornillo N°16x2 ½" (Ø8x63mm) DIN 7976 - ISO 1479 cabeza hexagonal		
SOP.FI 1	Soporte de Vidrio		
	Perfil para soporte de vidrio en frente integral MT-0831		
MT12	Tornillo parker N°8x½" Punta Mecha DIN 7504N		
UFI	"U" para armado de travesaño		

Código	Descripción	Forma	Aplicación
Anc.FI 2	Anclaje para dentro de losa en frente integral		

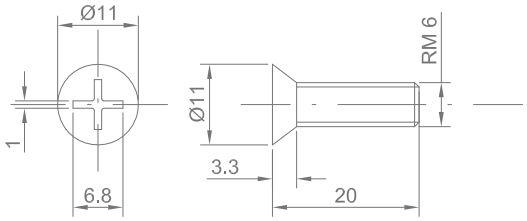
Tuerca M6 autofrenante DIN 982



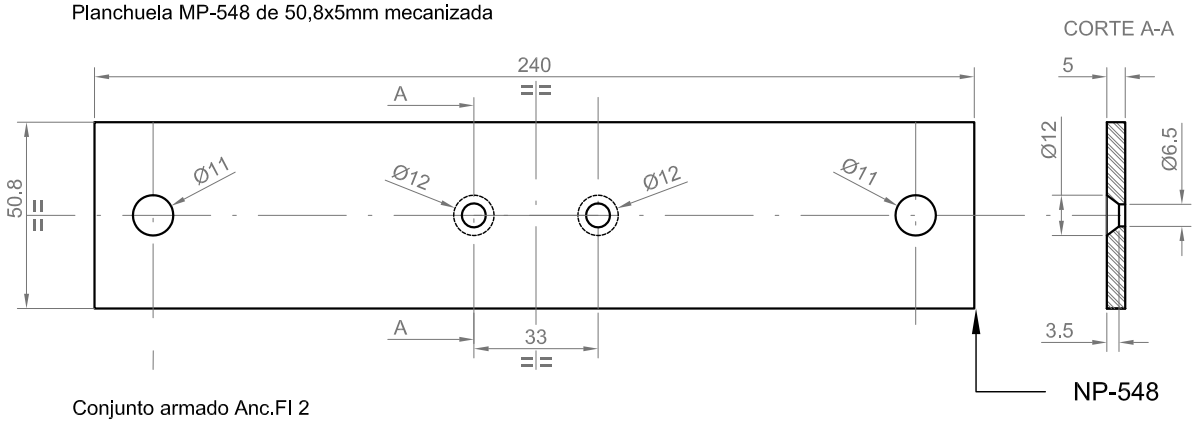
Arandela M6 DIN 125A



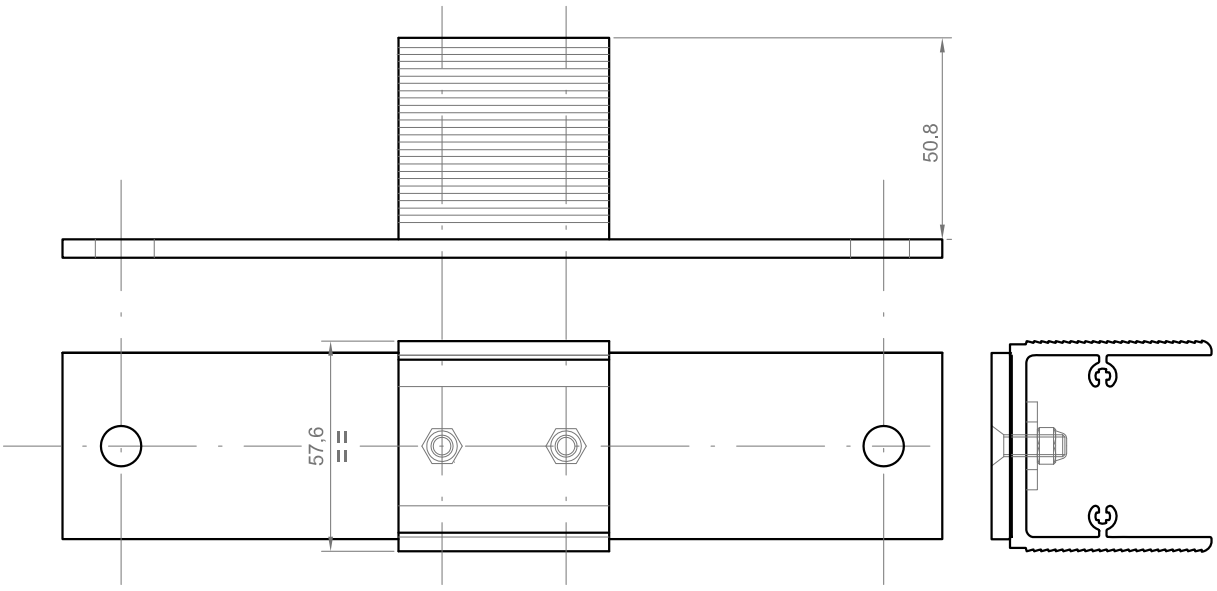
Tornillo M6x20mm DIN 965

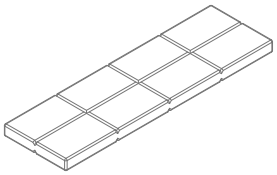
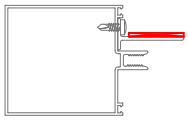
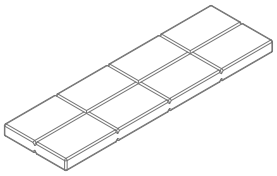
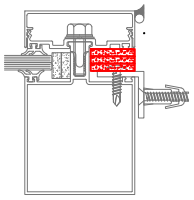
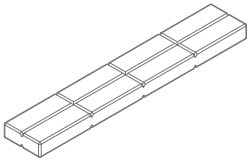
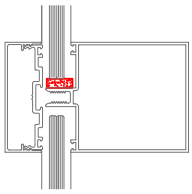
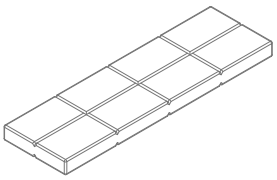
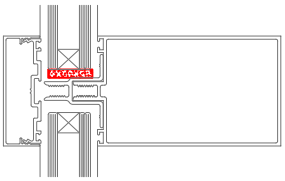
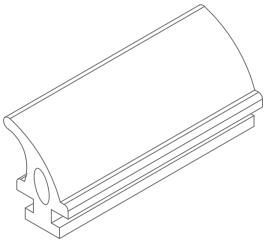
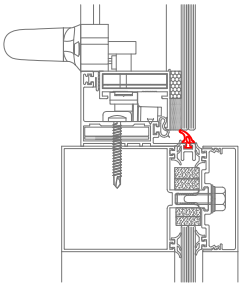


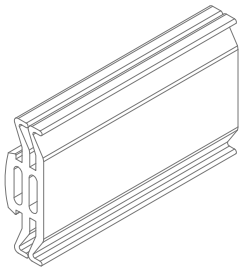
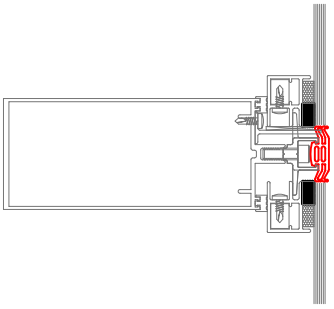
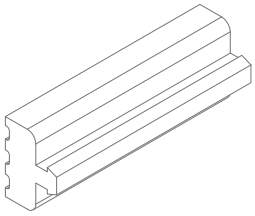
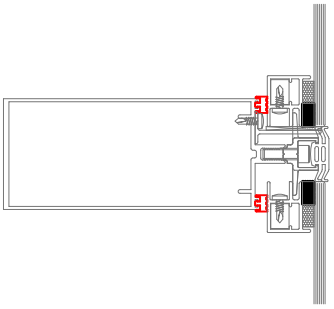
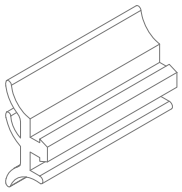
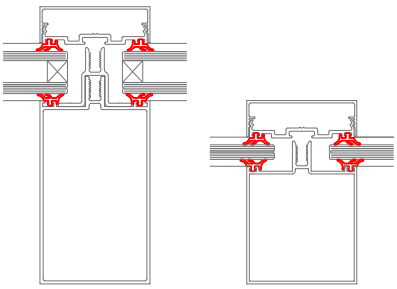
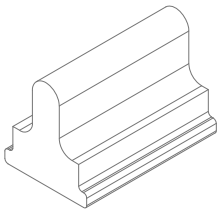
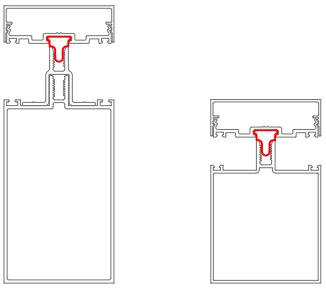
Planchuela MP-548 de 50,8x5mm mecanizada

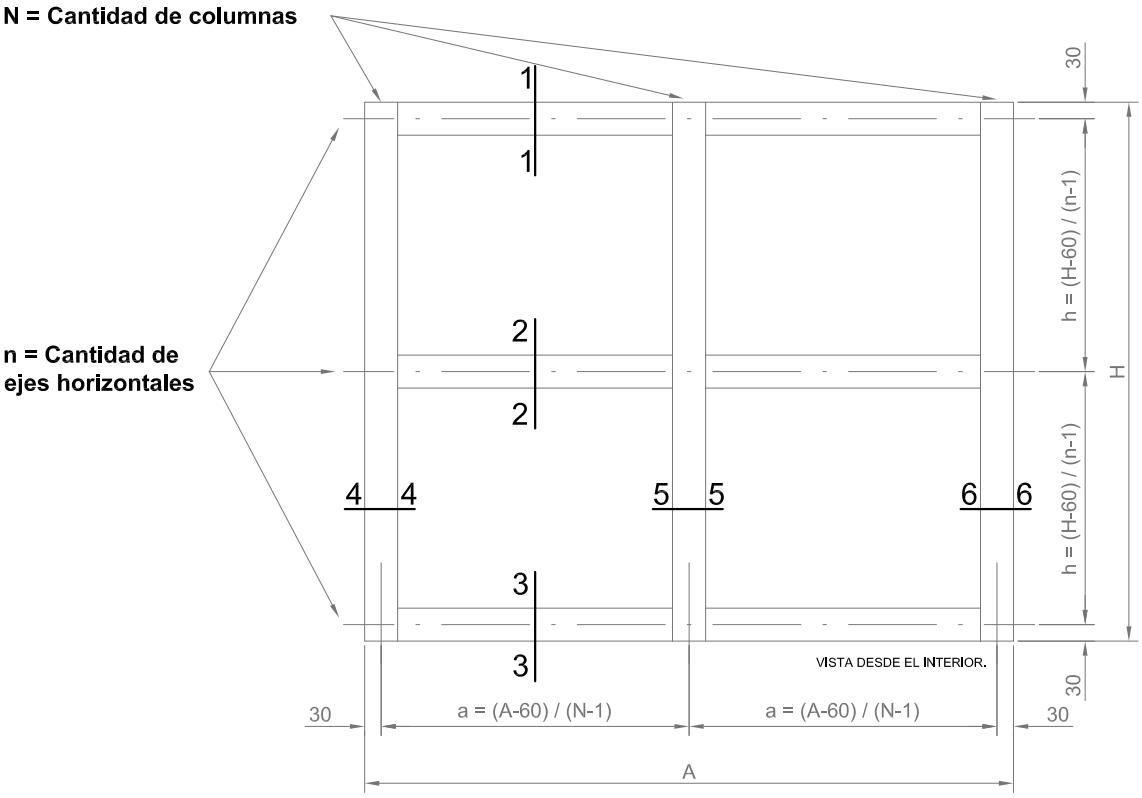


Conjunto armado Anc.FI 2



Código	Descripción	Forma	Aplicación
CAL230	Calzo de 2 mm de espesor por 30 mm de ancho		
CAL424	Calzo de 4 mm de espesor por 24 mm de ancho		
CAL514	Calzo de 5 mm de espesor por 14 mm de ancho		
CAL524	Calzo de 5 mm de espesor por 24 mm de ancho		
MB34	Burlete de marco perimetral		

Código	Descripción	Forma	Aplicación
MB35	Burlete de acristalamiento		
MB36	Burlete de columna		
MB37	Burlete de acristalamiento		
MB58	Burlete separador para columna		

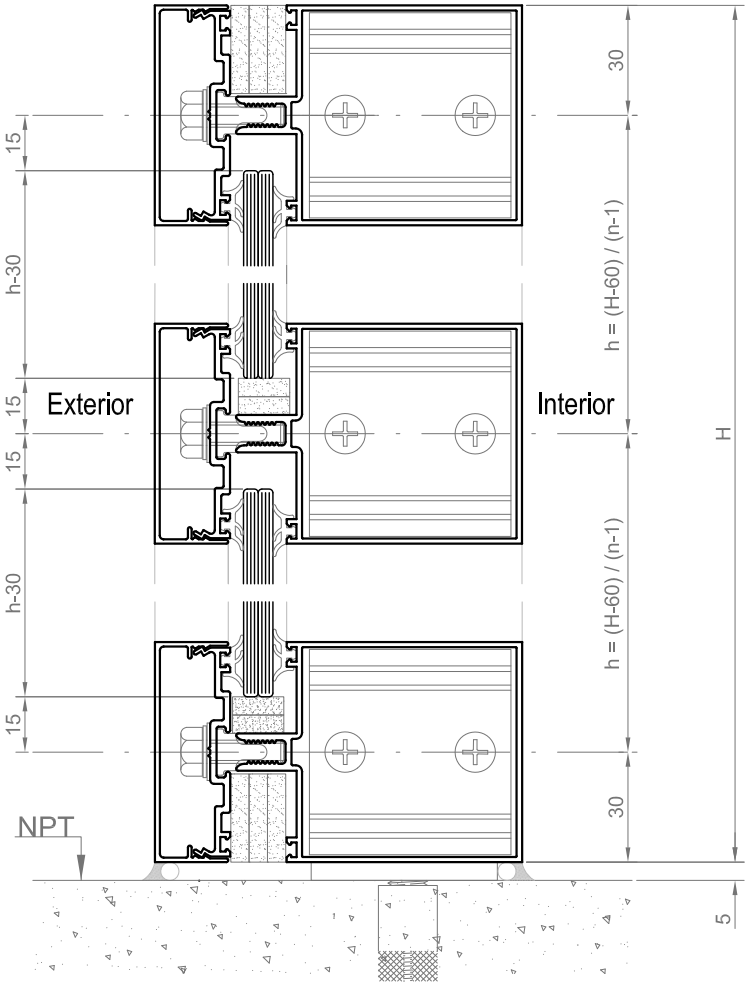


Medidas de corte para frente integral esquemático

Perfil	Descripción	Medida	Corte	Cantidad	Mecanizado
MT-0821*	Columna 140 mm para frente integral	H	90-90	N	si
MT-0816*	Columna 120 mm para frente integral	H	90-90	N	si
MT-2776*	Columna 100 mm para frente integral	H	90-90	N	si
MT-0817*	Columna 60 mm para frente integral	H	90-90	N	si
MT-0816	Travesaño 120 mm para frente integral	a - 60	90-90	(N-1) x n	-
MT-2776	Travesaño 100 mm para frente integral	a - 60	90-90	(N-1) x n	-
MT-0817	Travesaño 60 mm para frente integral	a - 60	90-90	(N-1) x n	-
MT-0997*	Adaptador para DVH en frente integral	H	90-90	N	-
MT-0997	Adaptador para DVH en frente integral	a - 60	90-90	(N-1) x n	-
MT-0819	Presor para frente integral	a - 60	90-90	(N-1) x n	si
MT-0819	Presor para frente integral	h - 5	90-90	N x (n-1)	si
Combinaciones posibles					
MT-0818	Tapa columna para frente integral	a - 60	90-90	(N-1) x n	-
MT-0818	Tapa columna para frente integral	H	90-90	N	-
MT-2774	Tapa columna para frente integral	H	90-90	N	-
MT-2788	Tapa columna para frente integral	H	90-90	N	-
MT-0820	Tapa columna para frente integral	H	90-90	N	-
MT-2774	Tapa columna para frente integral	a - 60	90-90	(N-1) x n	-
MT-2788	Tapa columna para frente integral	H	90-90	N	-
MT-2788	Tapa columna para frente integral	a - 60	90-90	(N-1) x n	-
MT-2788	Tapa columna para frente integral	H	90-90	N	-
MT-0820	Tapa columna para frente integral	a - 60	90-90	(N-1) x n	-
MT-0818	Tapa columna para frente integral	H	90-90	N	-

(*) Ajustar medida según nivel de piso terminado.

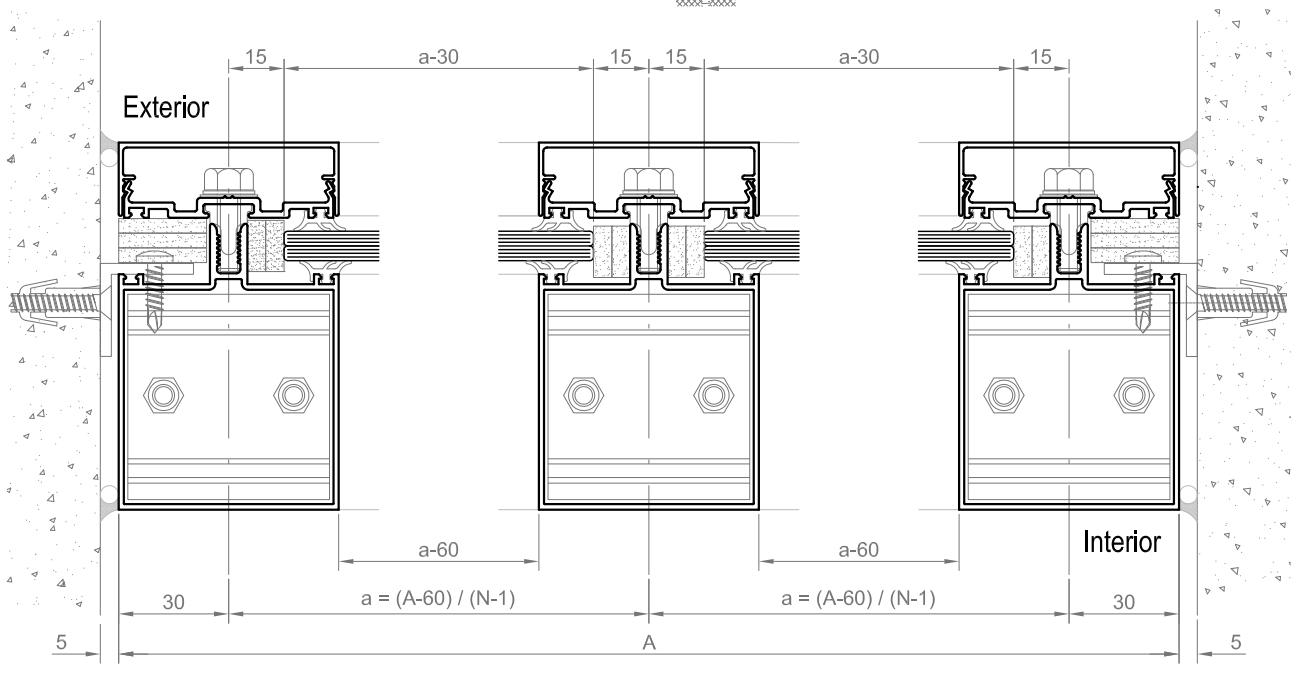
n = Cantidad de ejes horizontales



Corte 1-1

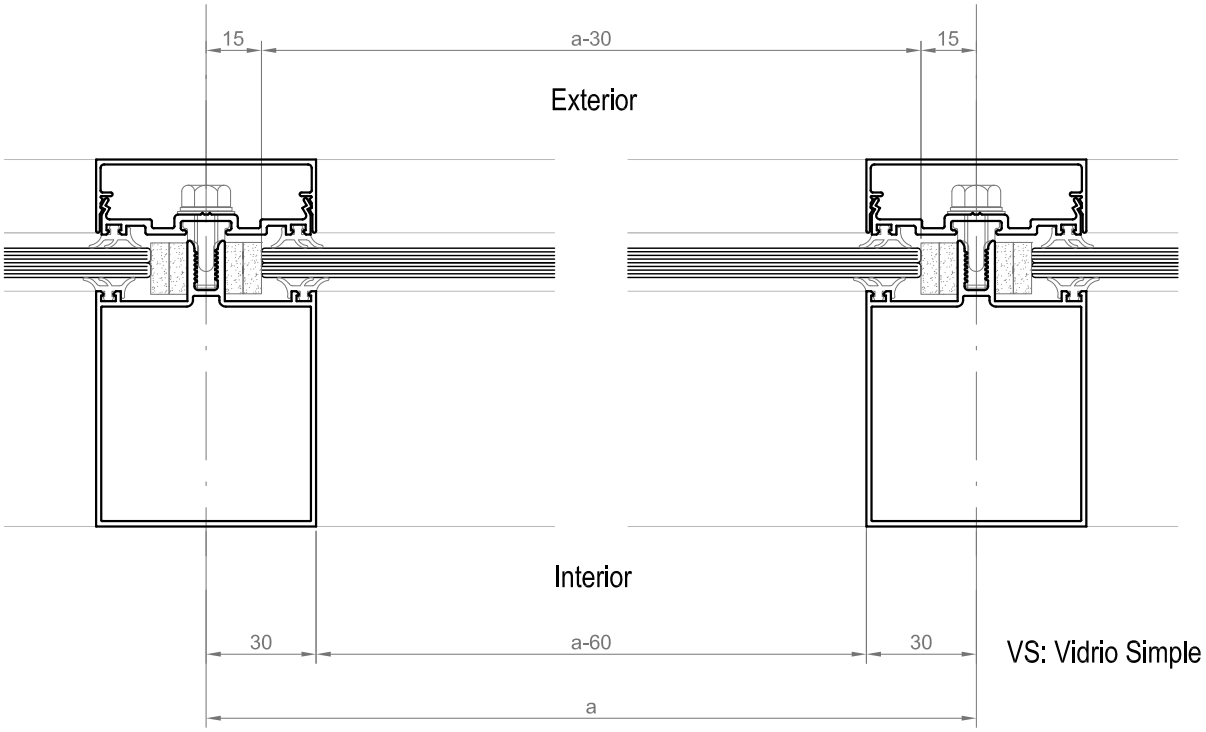
Corte 2-2

Corte 3-3

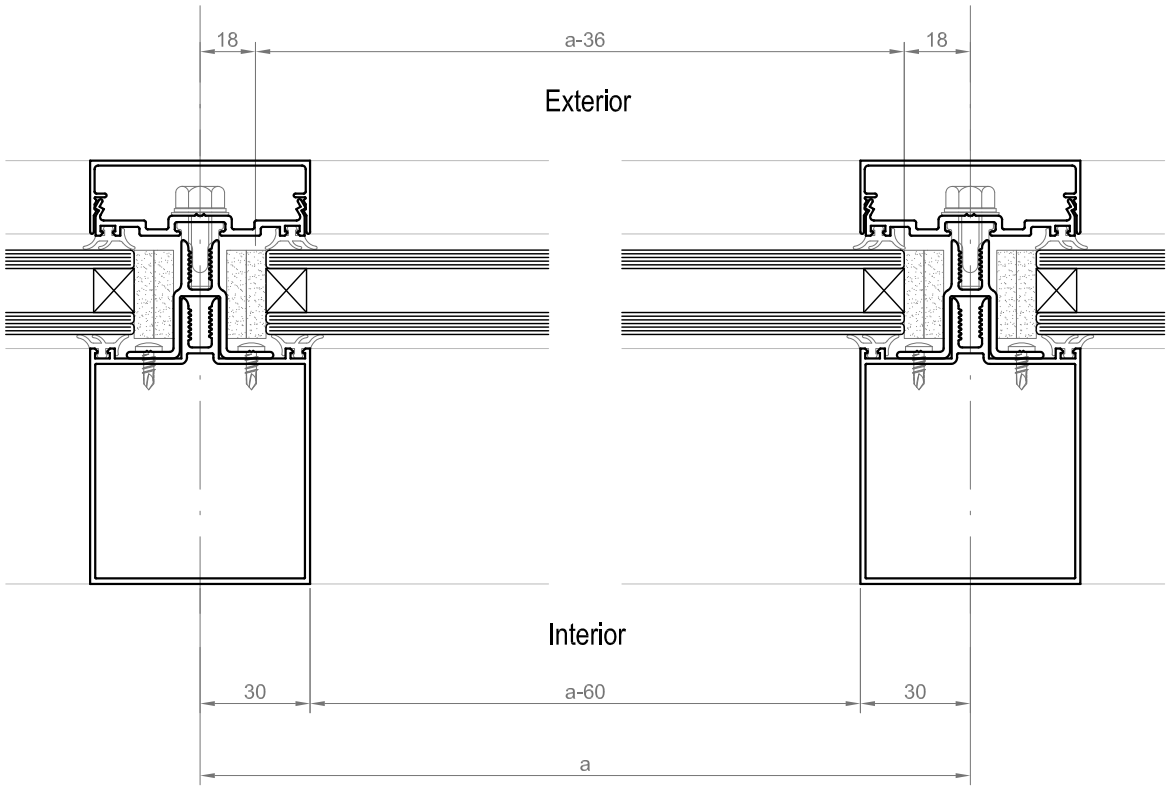


Corte 4-4 Corte 5-5 Corte 6-6

CORTE HORIZONTAL
ESC. 1:2

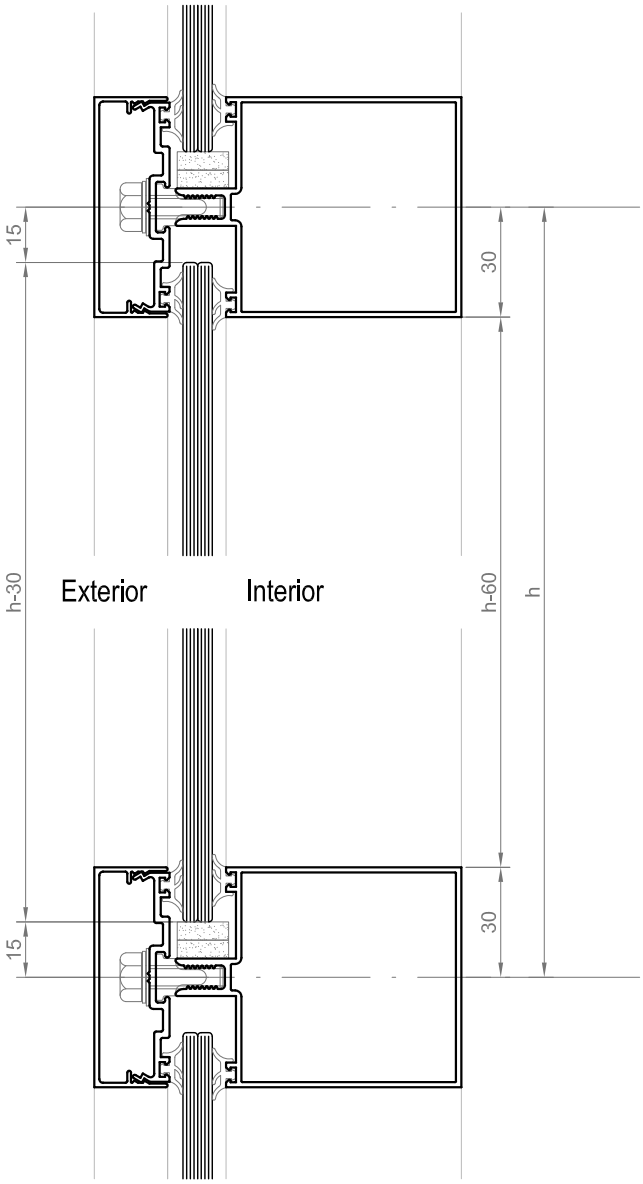


VS: Vidrio Simple

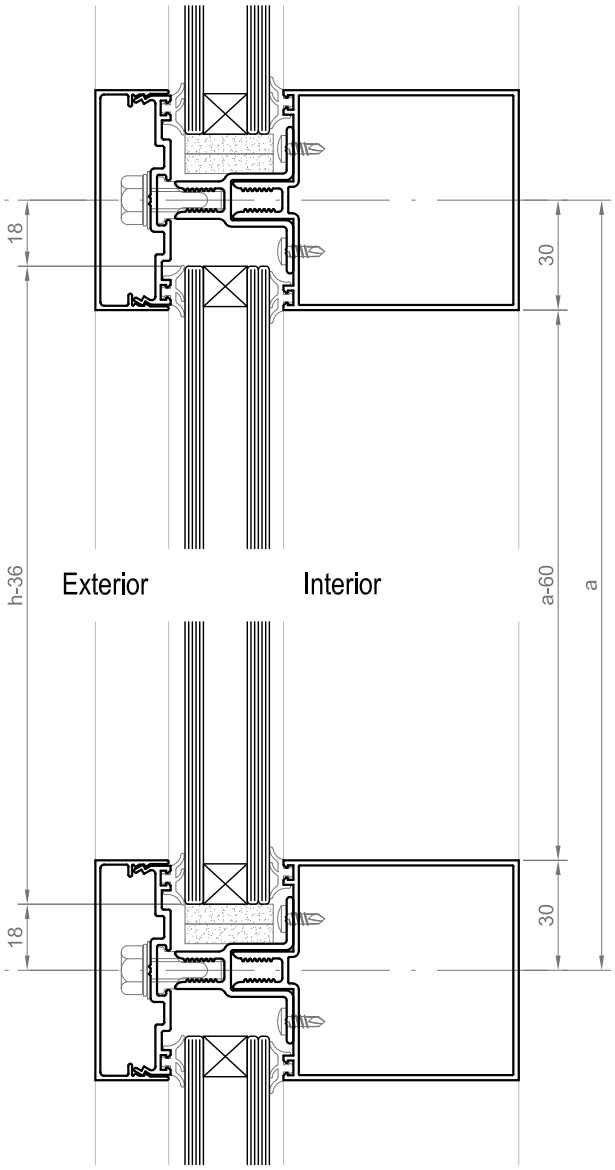


DVH: Doble Vidriado Hermético

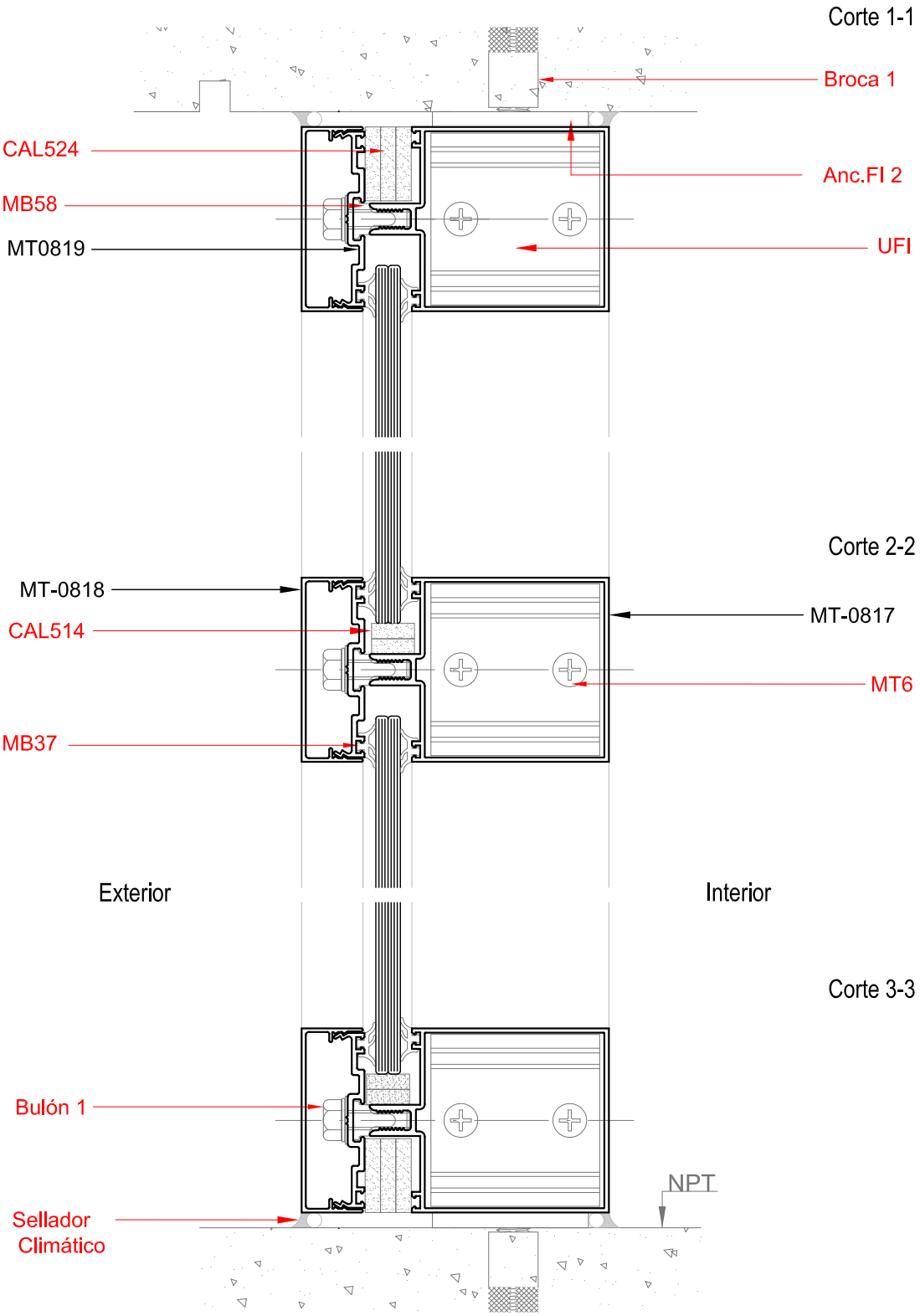
CORTE VERTICAL
ESC. 1:2



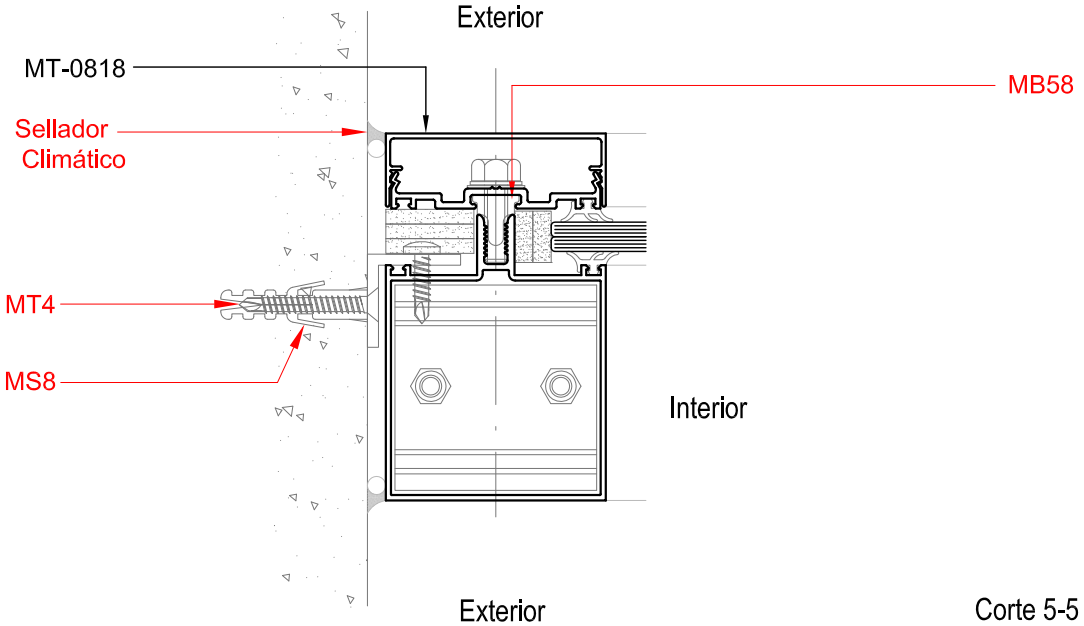
VS: Vidrio Simple



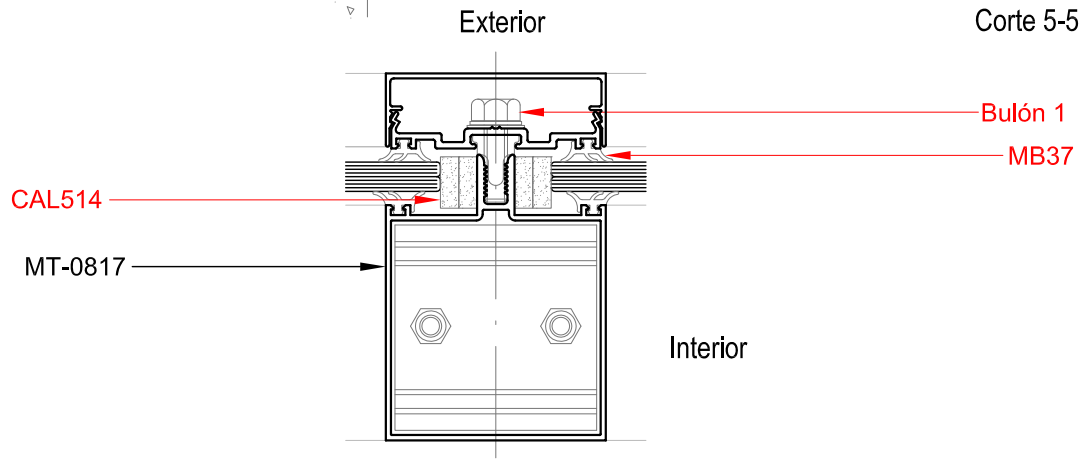
DVH: Doble Vidriado Hermético


Corte 1-1
Broca 1
CAL524
Anc.FI 2
MB58
MT0819
UFI
Corte 2-2
MT-0818
MT-0817
CAL514
MT6
MB37
Exterior
Interior
Corte 3-3
Bulón 1
NPT
Sellador
Climático

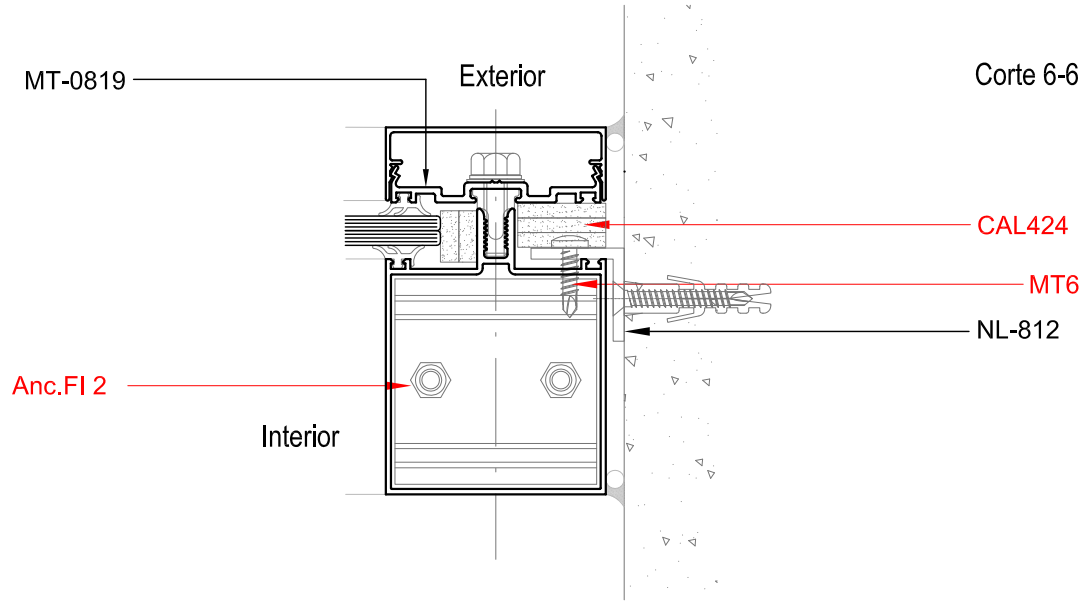
Corte 4-4

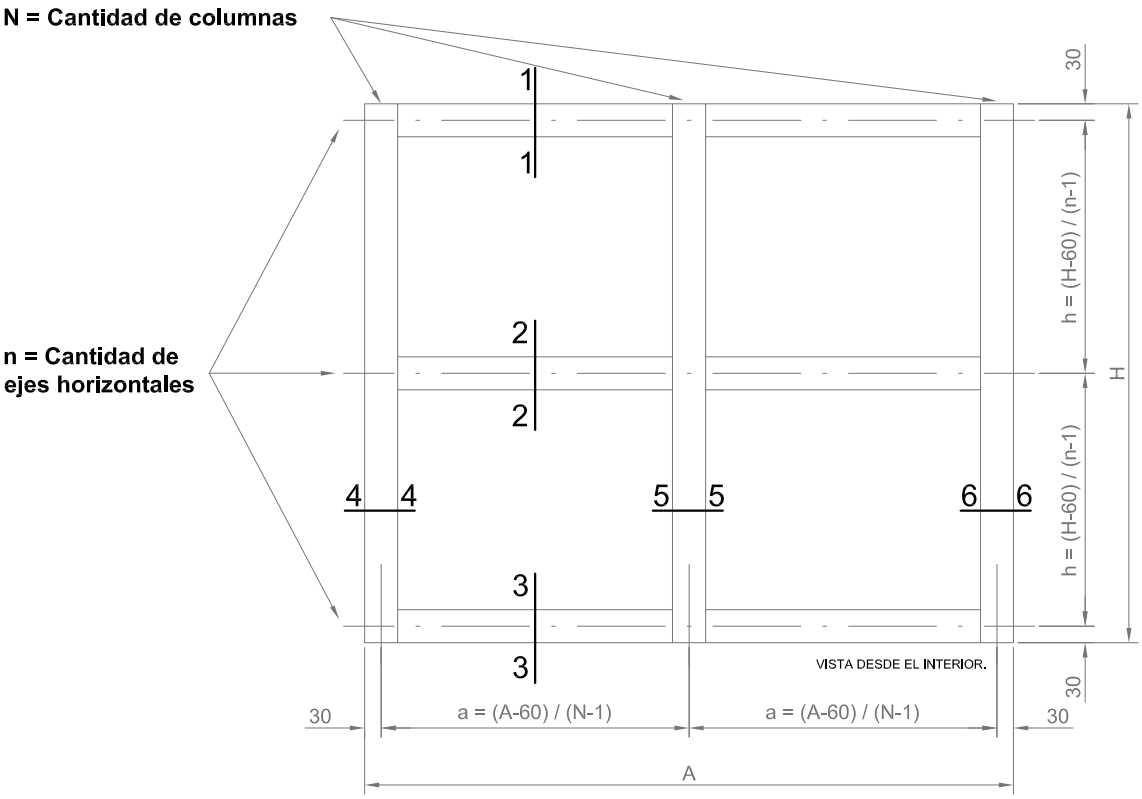


Corte 5-5



Corte 6-6



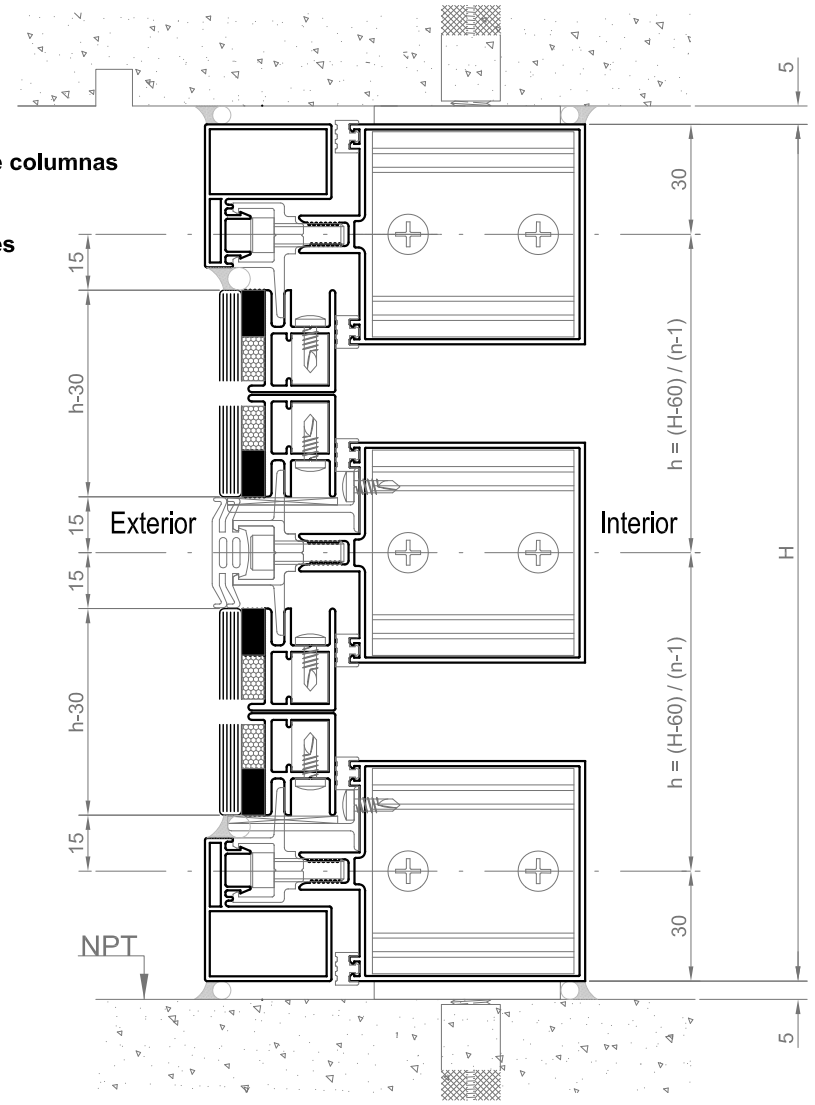


Medidas de corte para frente integral esquemático					
Perfil	Descripción	Medida	Corte	Cantidad	Mecanizado
MT-0821*	Columna 140 mm para frente integral	H	90-90	N	si
MT-0816*	Columna 120 mm para frente integral	H	90-90	N	si
MT-2776*	Columna 100 mm para frente integral	H	90-90	N	si
MT-0817*	Columna 60 mm para frente integral	H	90-90	N	si
MT-0816	Travesaño 120 mm para frente integral	a - 60	90-90	(N-1) x n	-
MT-2776	Travesaño 100 mm para frente integral	a - 60	90-90	(N-1) x n	-
MT-0817	Travesaño 60 mm para frente integral	a - 60	90-90	(N-1) x n	-
MT-0803	Hoja perimetral vidrio pegado para FI	h - 30	45-45	N x (n-1)	-
MT-0803	Hoja perimetral vidrio pegado para FI	a - 30	45-45	(N-1) x n	-
MT-0823	Terminación perimetral frente integral	H	90-90	2	-
MT-0823	Terminación perimetral frente integral	A - 78	90-90	2	si

(*) Ajustar medida según nivel de piso terminado.

N = Cantidad de columnas

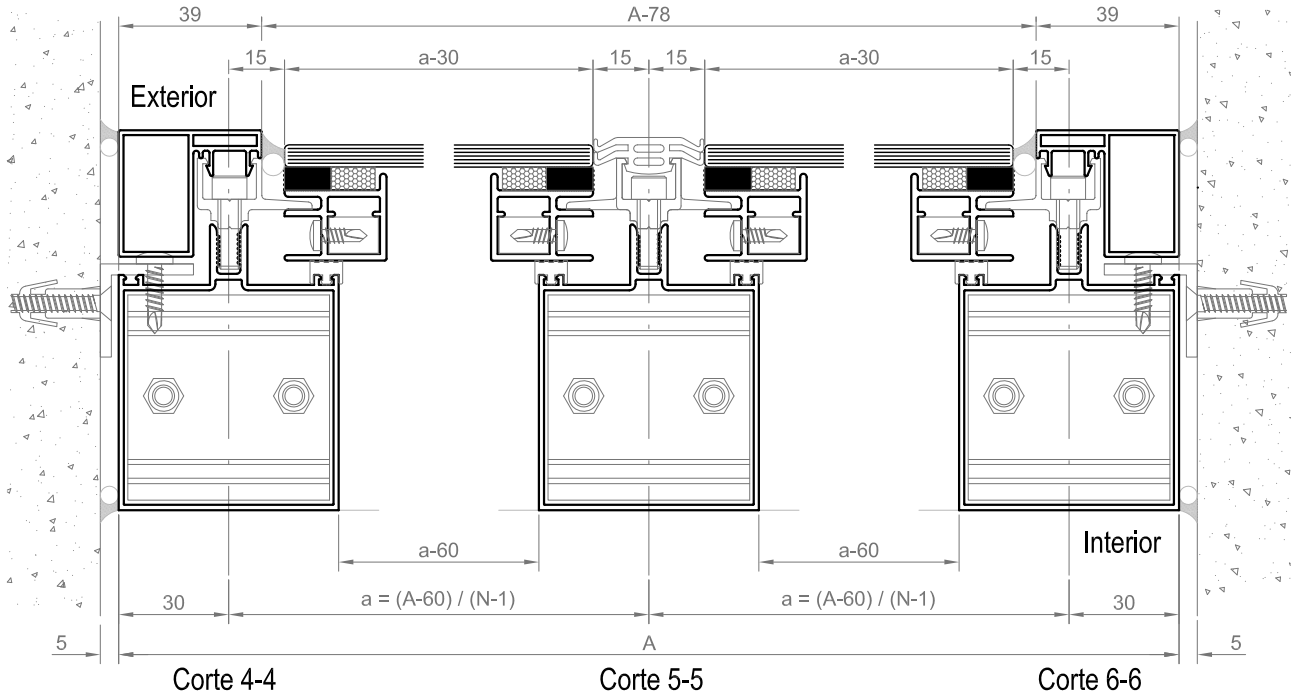
n = Cantidad de ejes horizontales



Corte 1-1

Corte 2-2

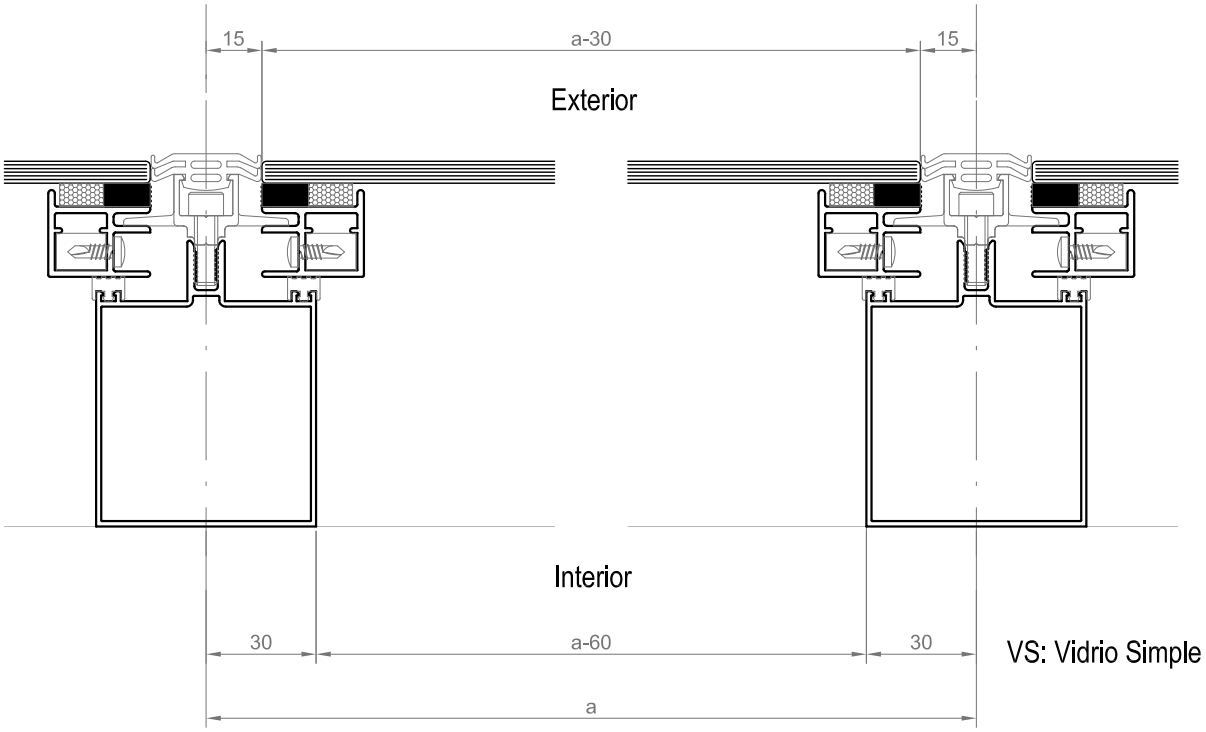
Corte 3-3



Corte 4-4 Corte 5-5 Corte 6-6

CORTE HORIZONTAL

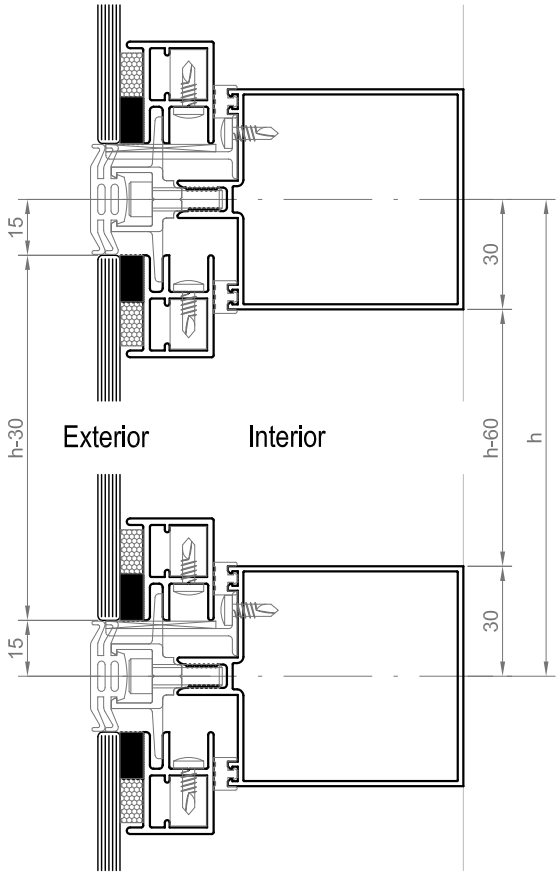
ESC. 1:2



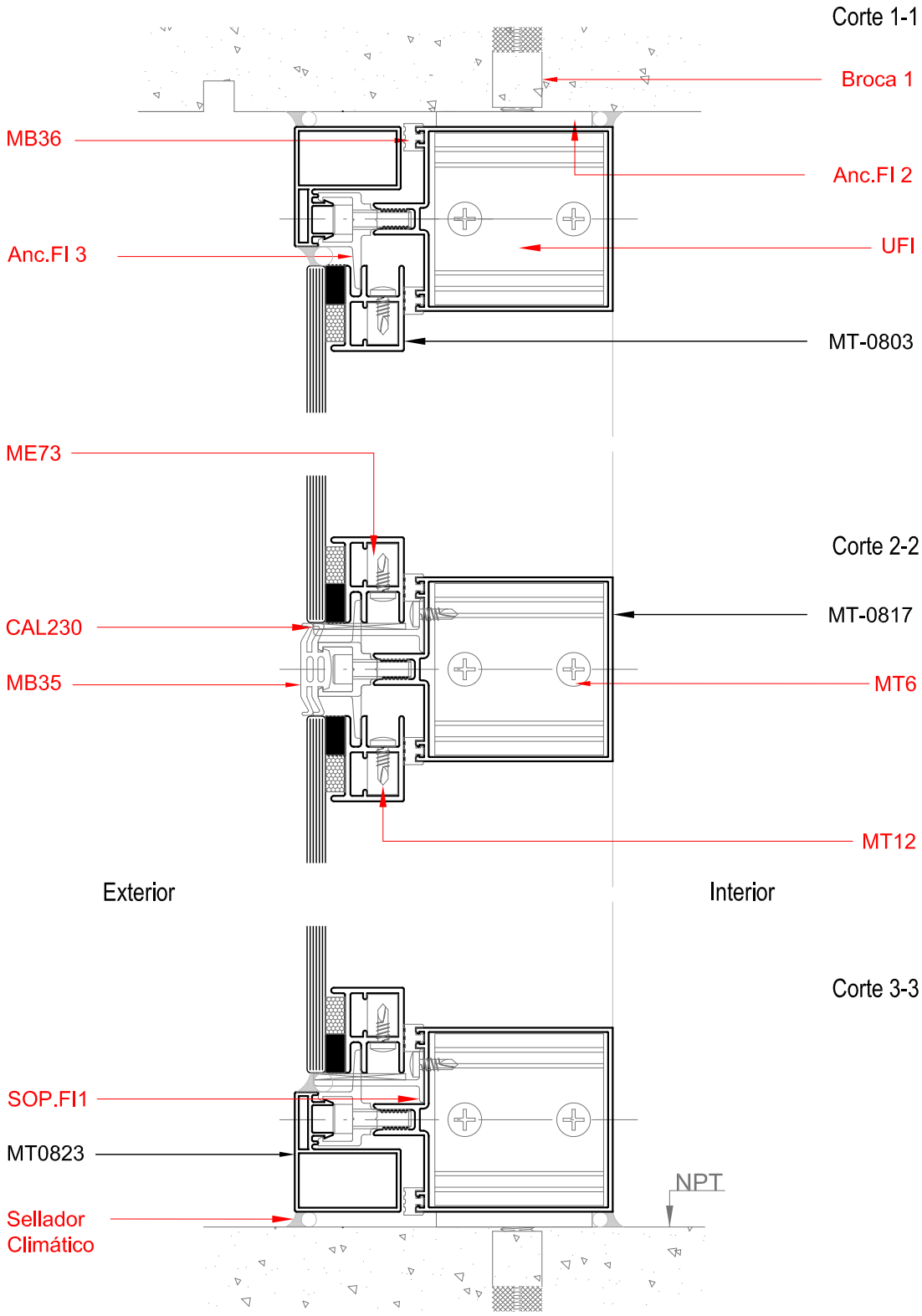
VS: Vidrio Simple

CORTE VERTICAL

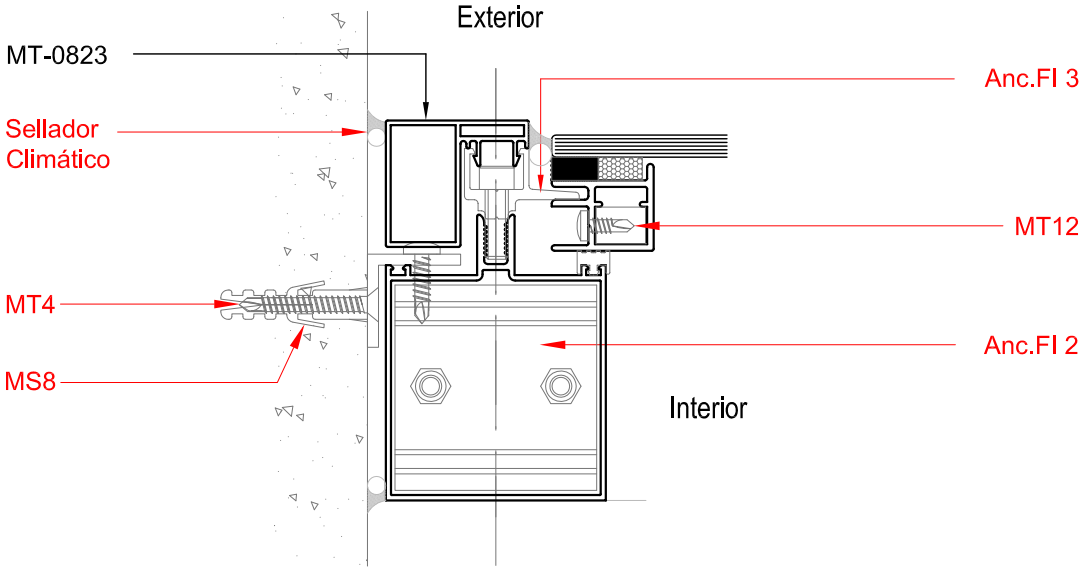
ESC. 1:2



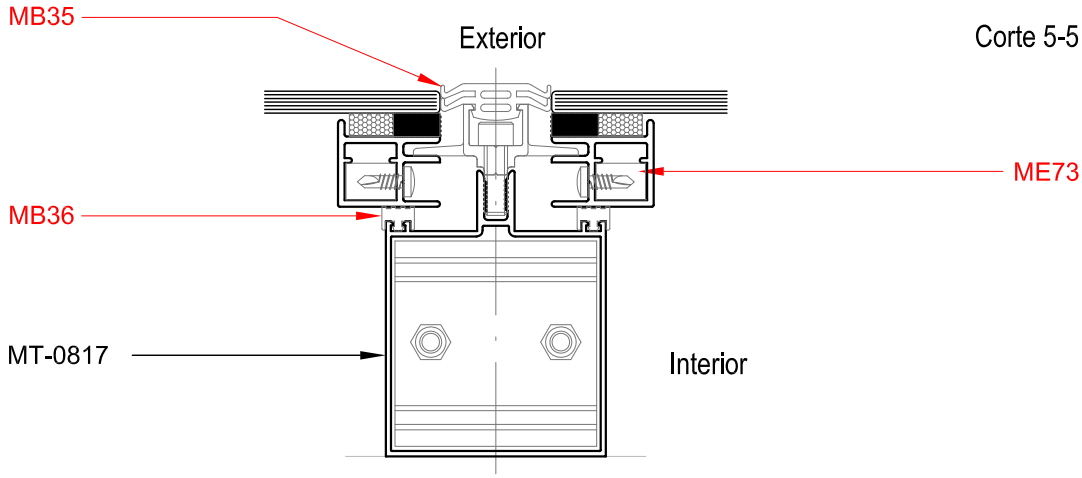
VS: Vidrio Simple


Corte 1-1
Broca 1
MB36
Anc.FI 2
Anc.FI 3
UFI
MT-0803
ME73
Corte 2-2
MT-0817
CAL230
MB35
MT6
MT12
Exterior
Interior
Corte 3-3
SOP.FI1
MT0823
NPT
Sellador
Climático

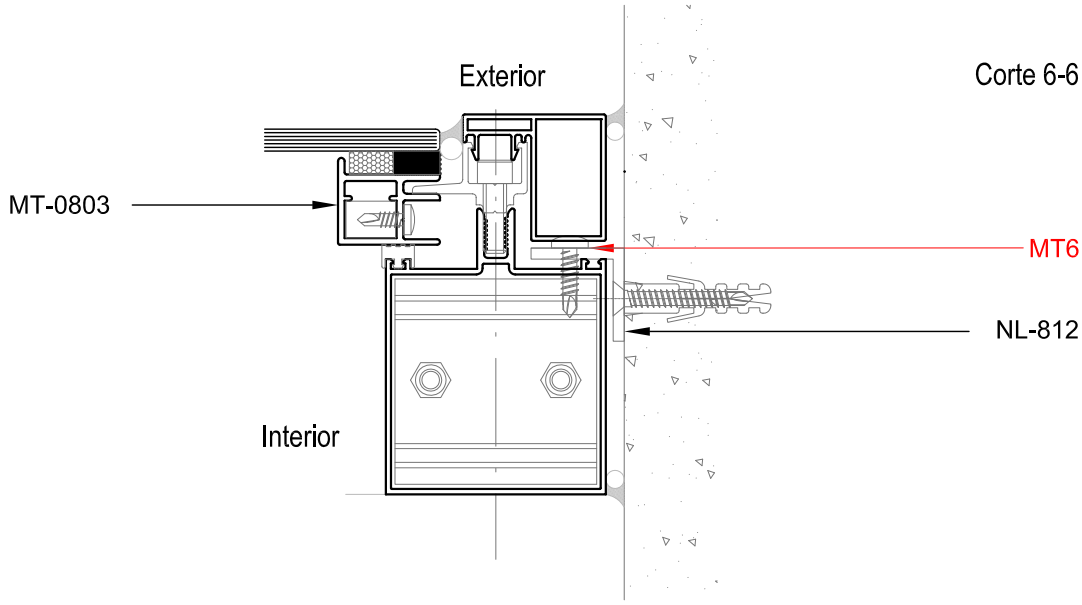
Corte 4-4



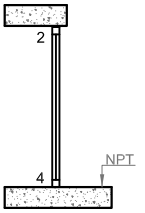
Corte 5-5

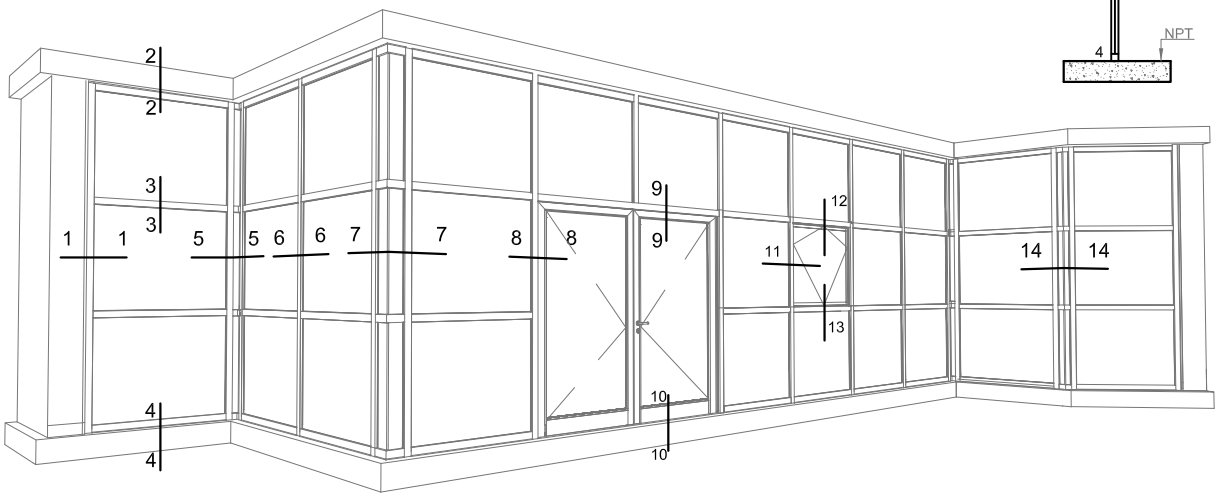


Corte 6-6

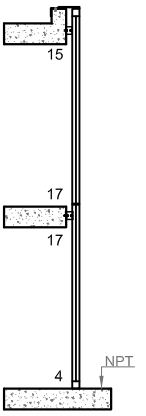


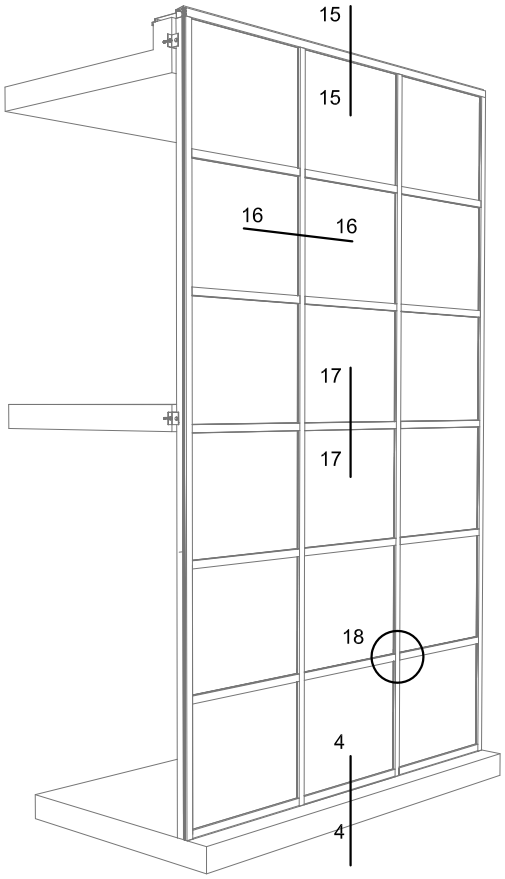
Fachada panel (Dentro de losa)

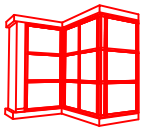




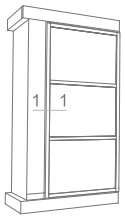
Muro cortina (Fuera de losa)



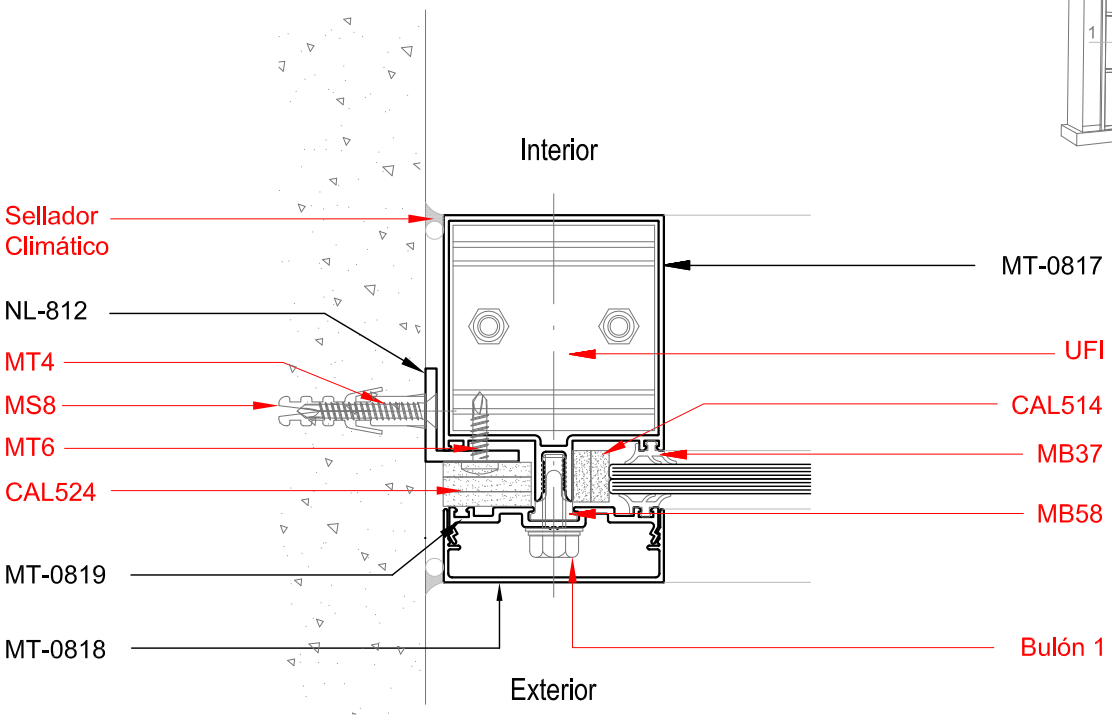


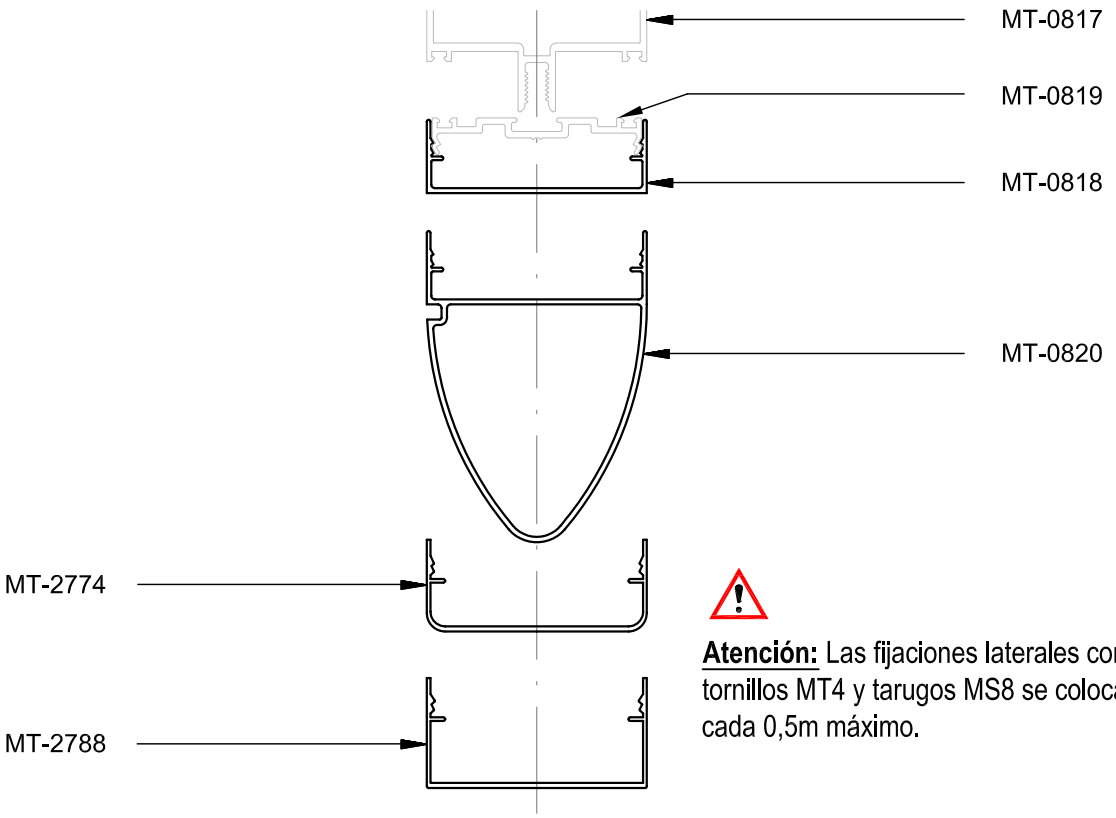


CORTE 1-1

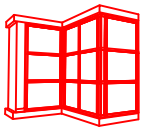


CORTE HORIZONTAL
ESC. 1:2

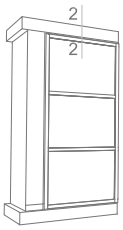




Atención: Las fijaciones laterales con tornillos MT4 y tarugos MS8 se colocan cada 0,5m máximo.

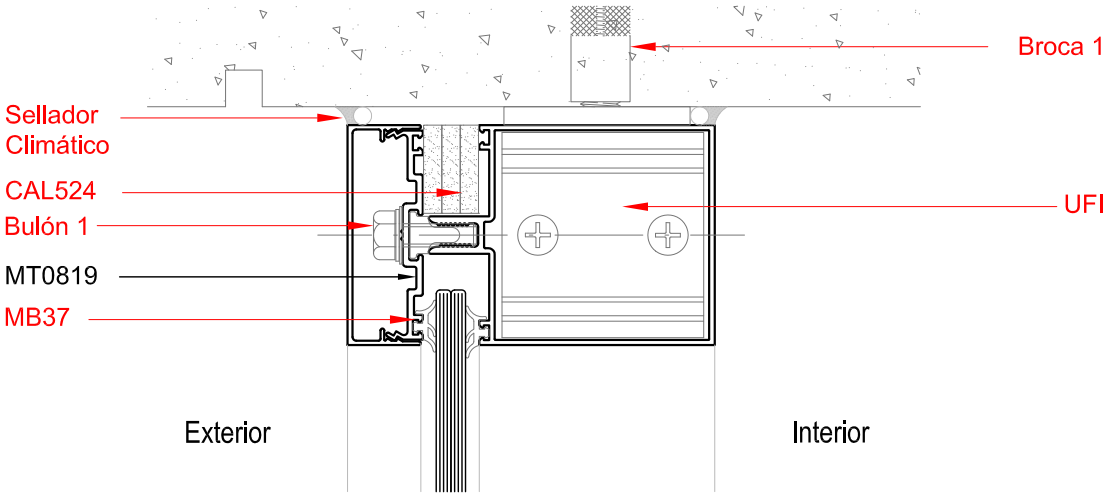


CORTE 2-2

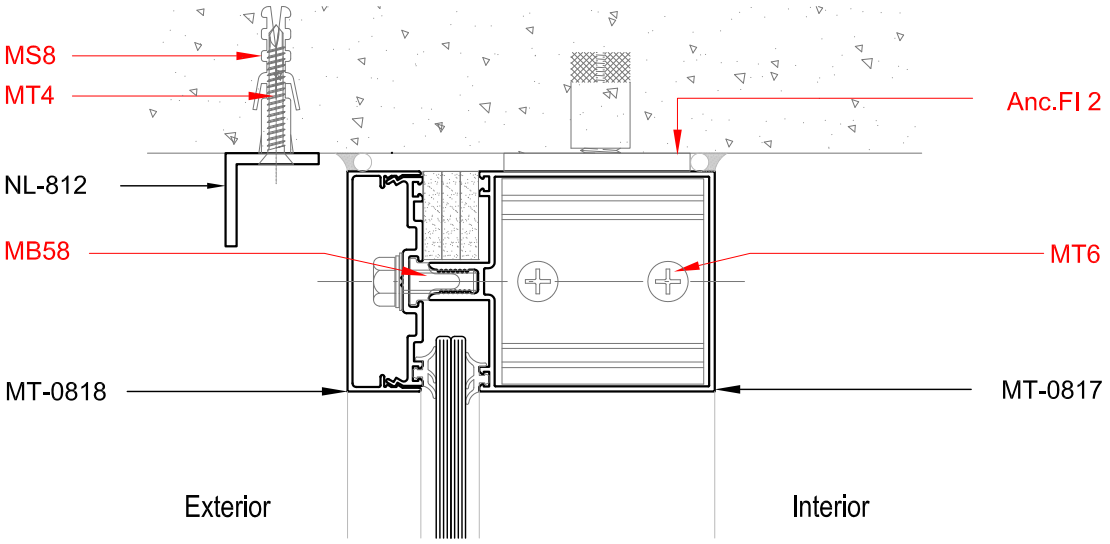


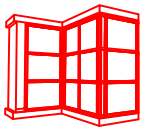
CORTE VERTICAL
ESC. 1:2

Opción goterón 1

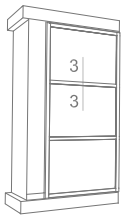


Opción goterón 2



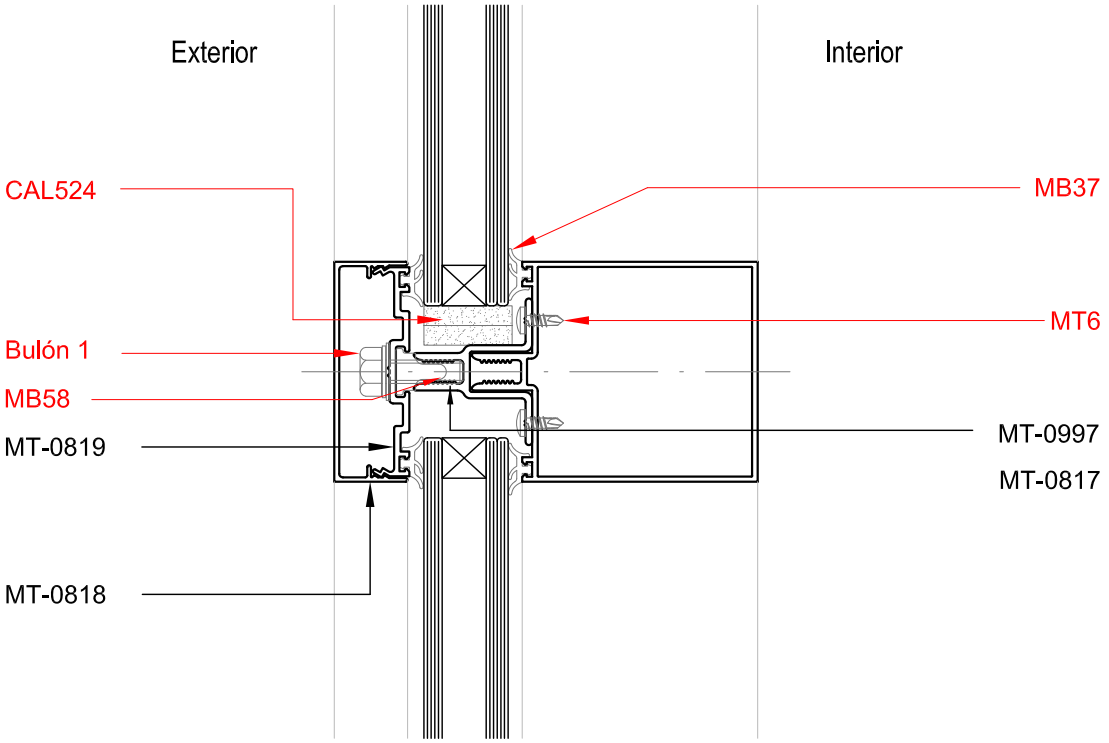


CORTE 3-3

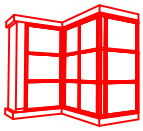


CORTE VERTICAL

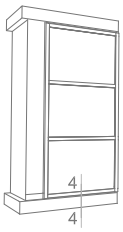
ESC. 1:2



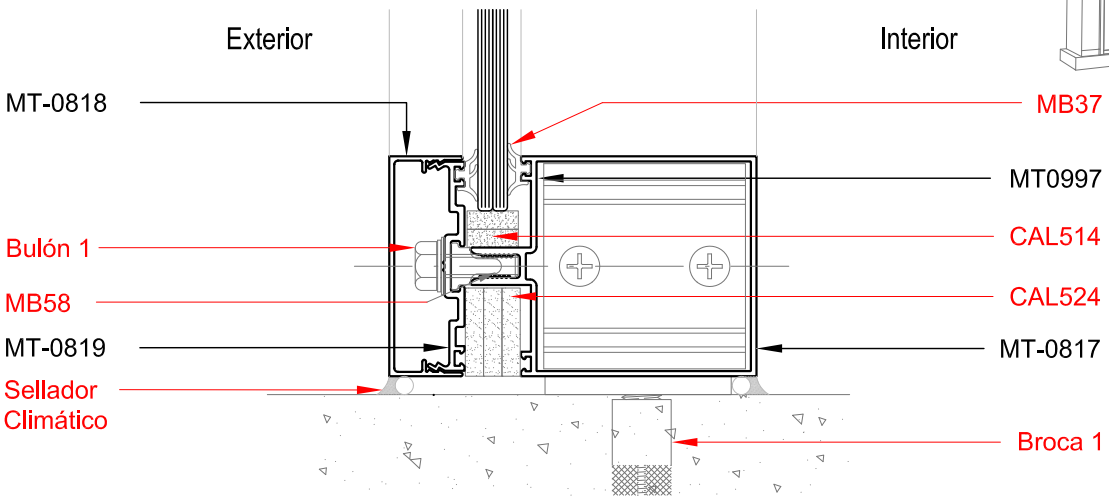
DVH: Doble Vidriado Hermético



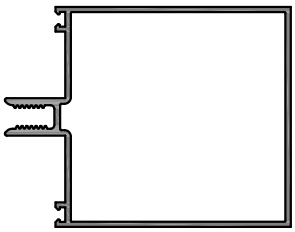
CORTE 4-4



CORTE VERTICAL
ESC. 1:2

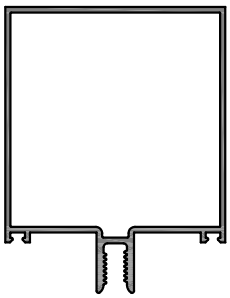


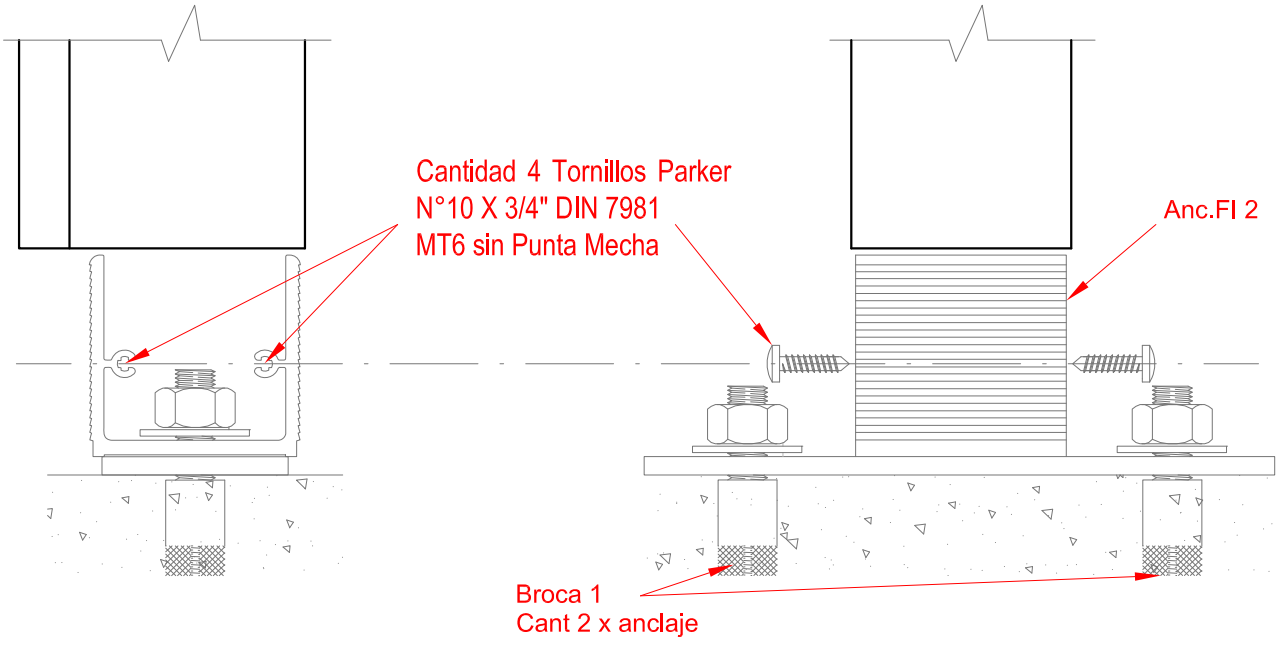
Opción de sujeción 1
(Ver vista página en explosión pag 42)



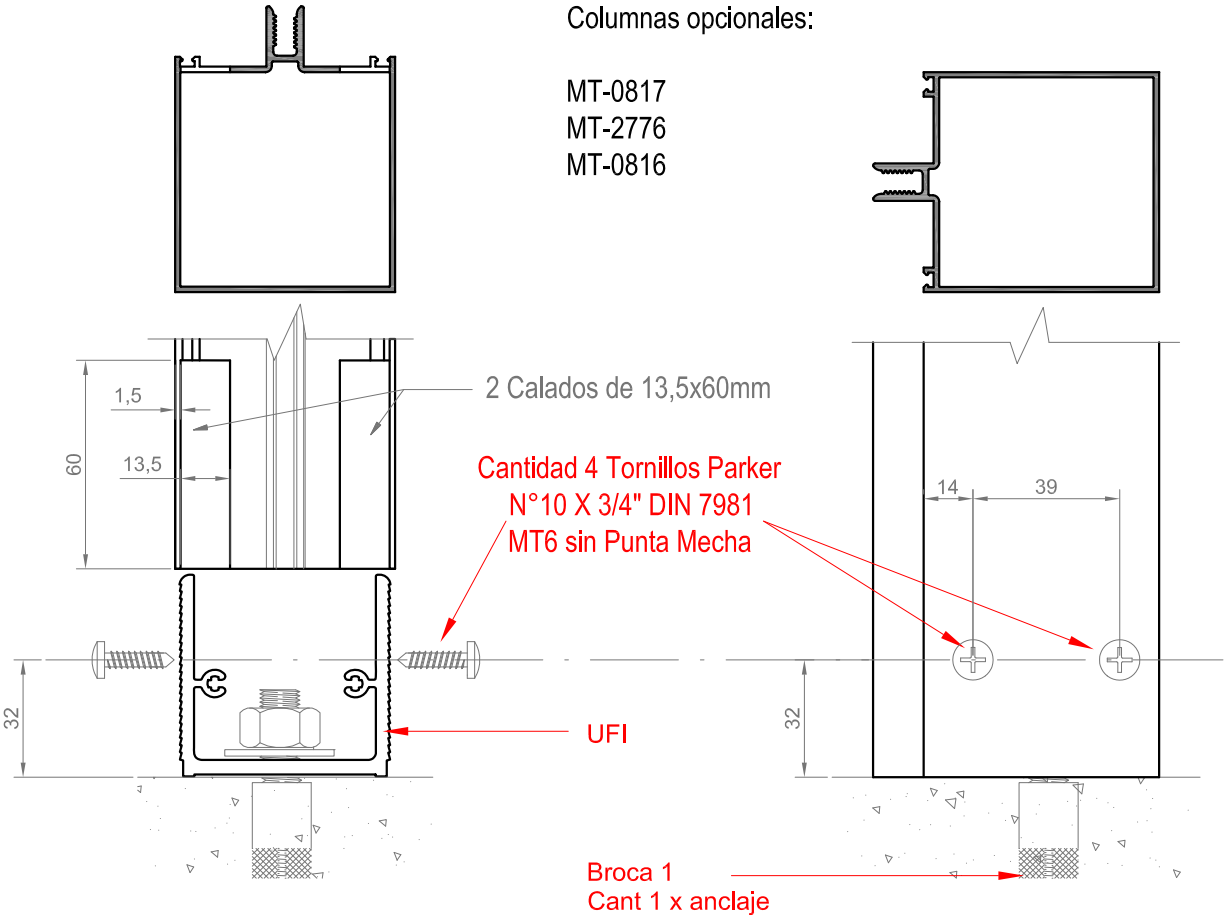
Columnas opcionales:

MT-0817
MT-2776
MT-0816

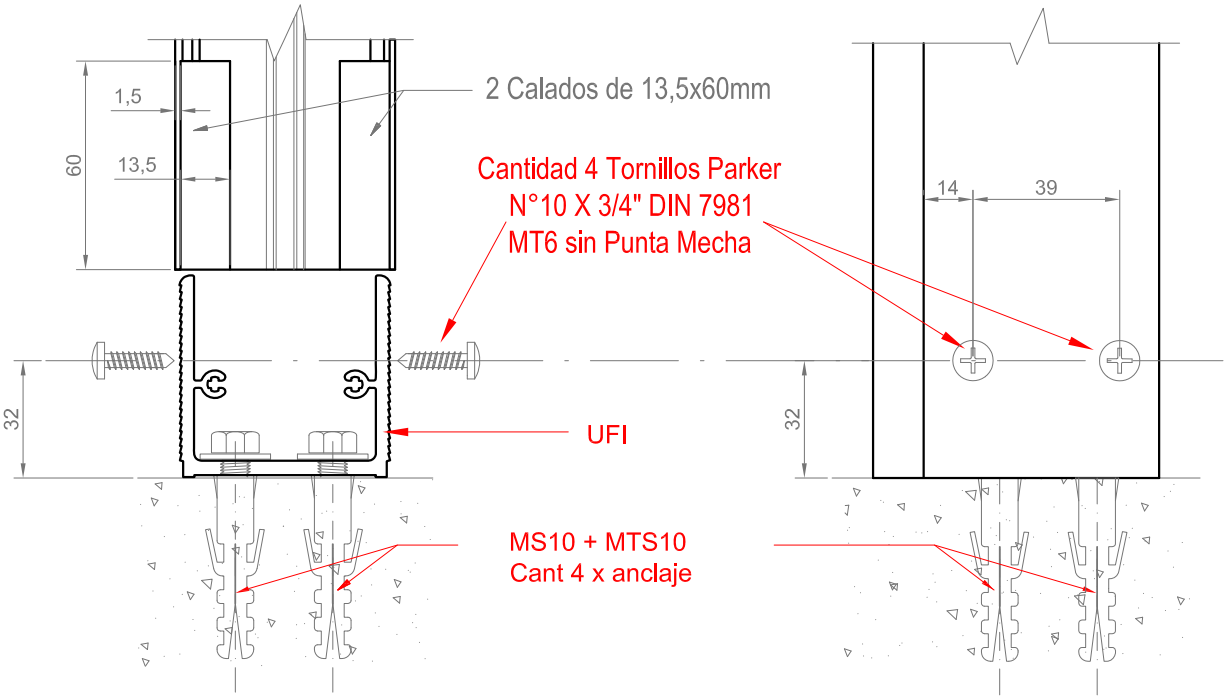




Opción de sujeción 2

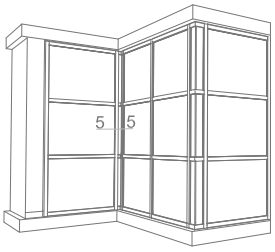


Opción de sujeción 3

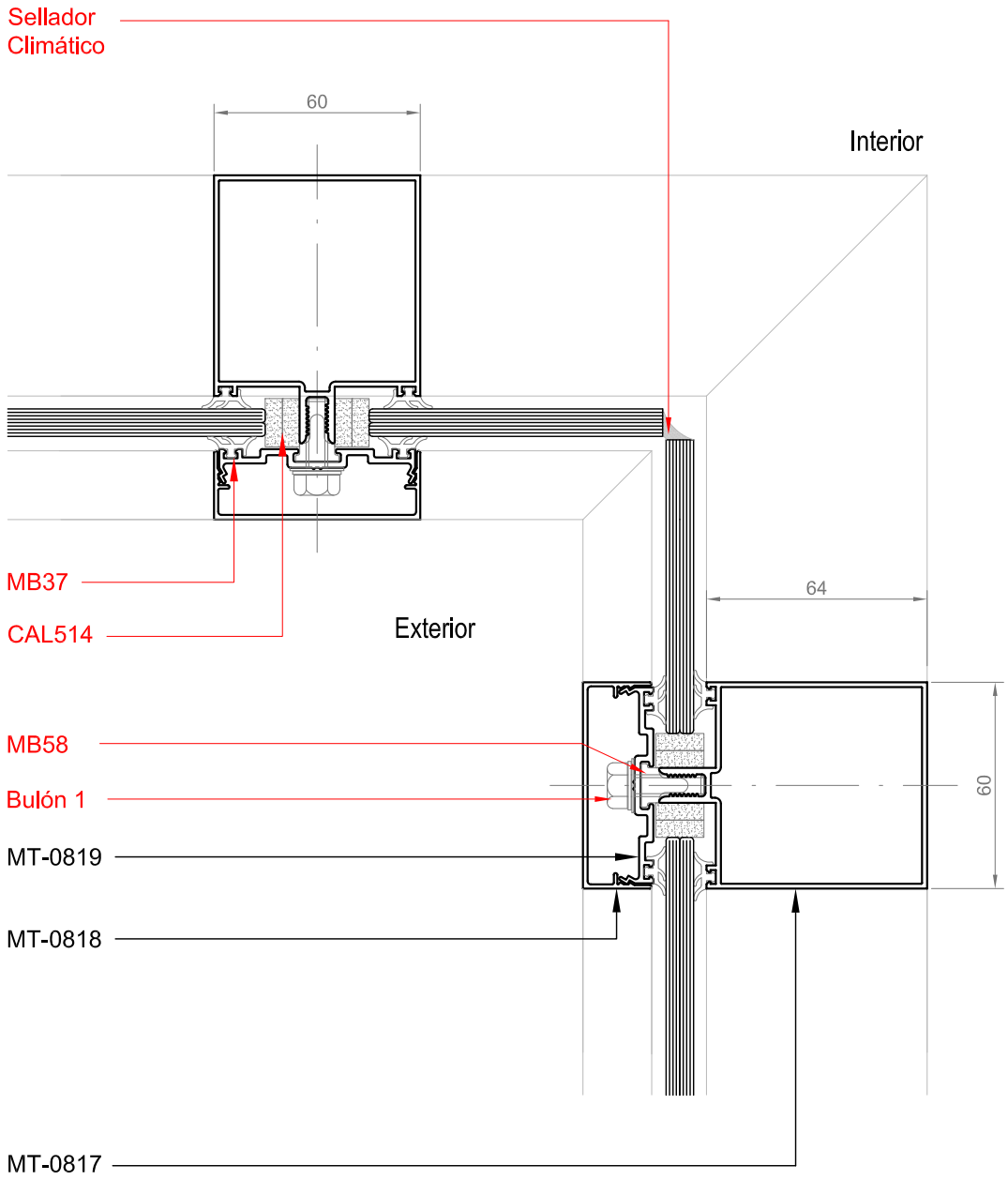


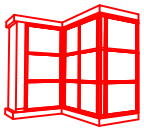
CORTE 5-5

CORTE HORIZONTAL
ESC. 1:2



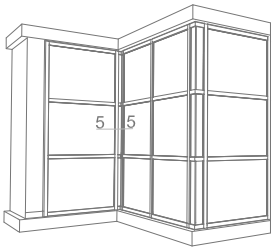
Opción de cierre con vidrio



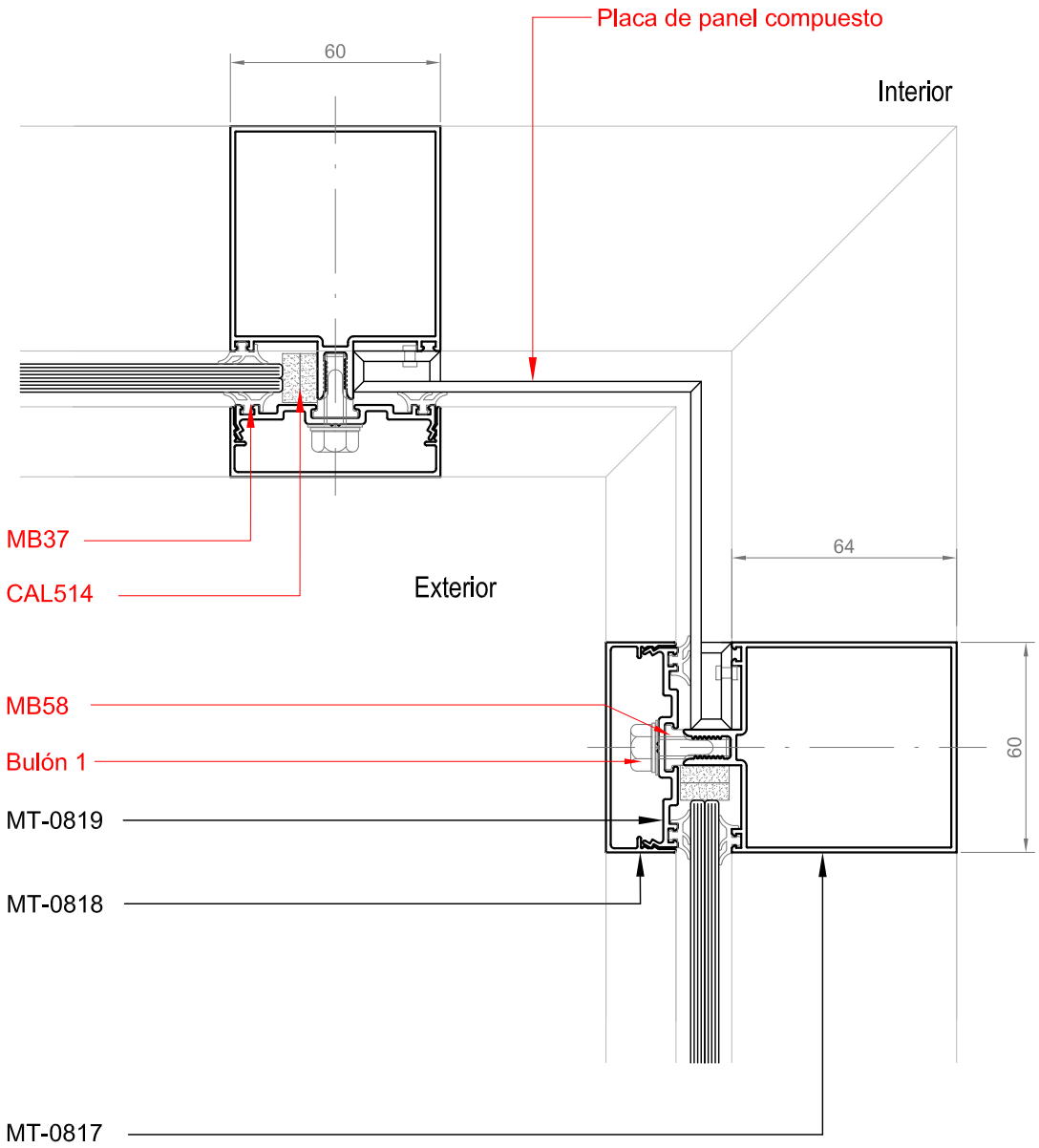


CORTE 5-5

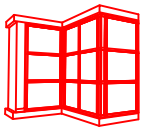
CORTE HORIZONTAL
ESC. 1:2



Opción de cierre con placa de panel compuesto



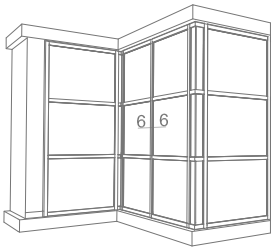
Frente Integral - Detalle de armado VS y DVH

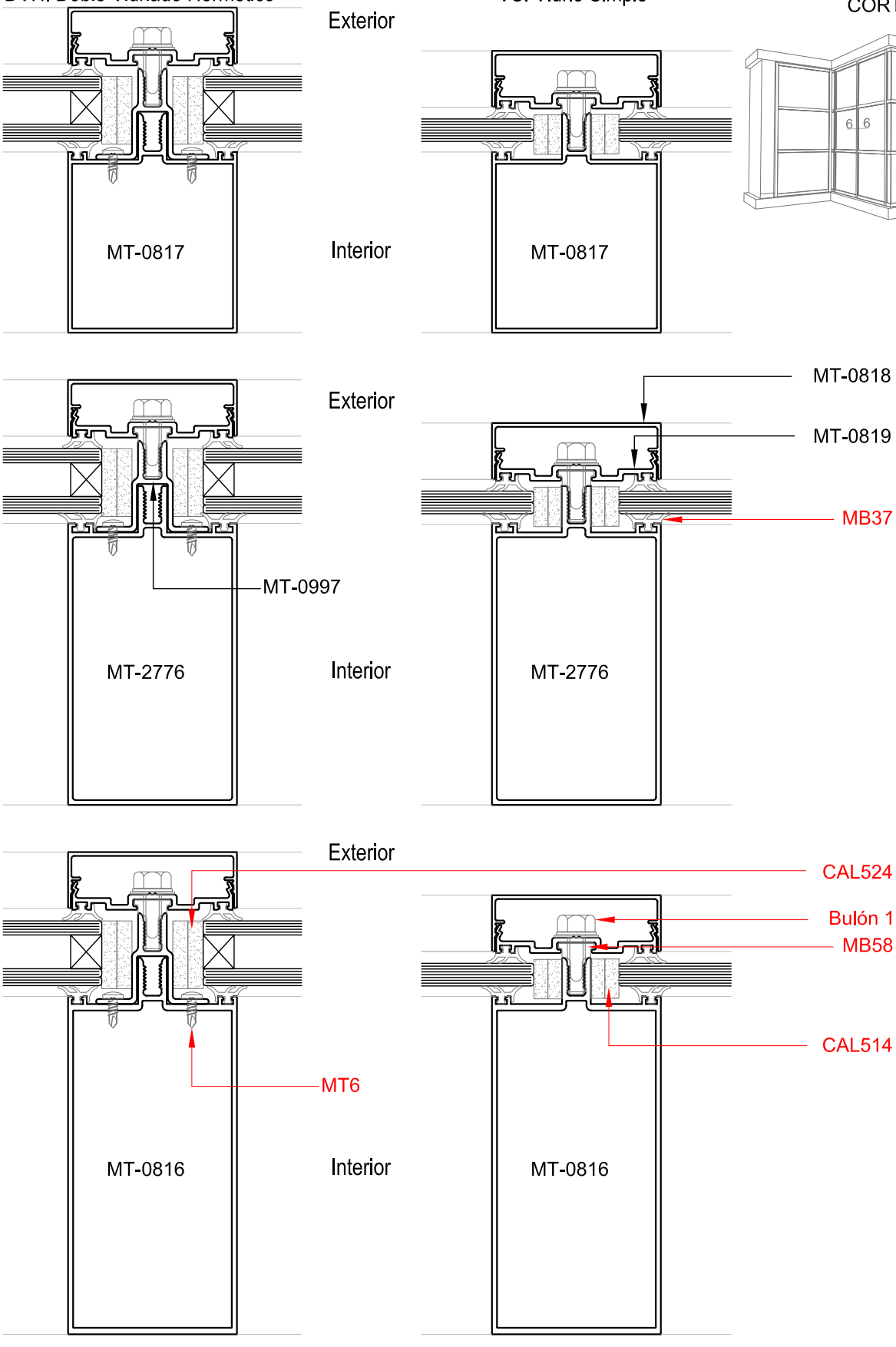


DVH: Doble Vidriado Hermético

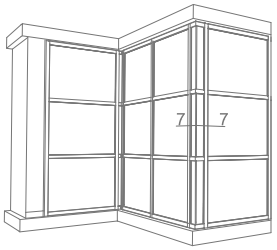
VS: Vidrio Simple

CORTE 6-6



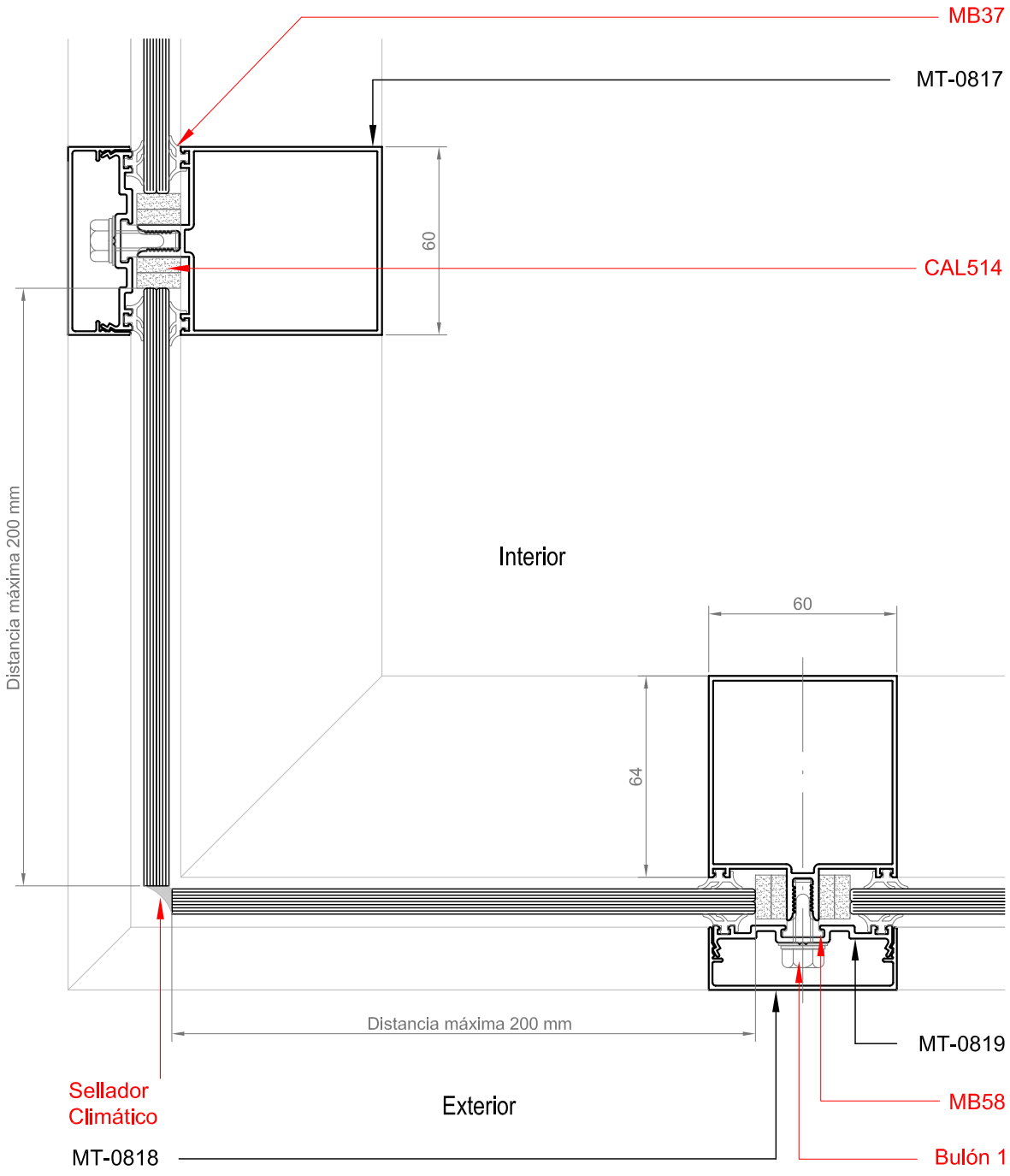


CORTE 7-7

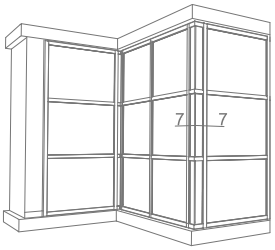


CORTE HORIZONTAL
ESC. 1:2

Opción de cierre con vidrio

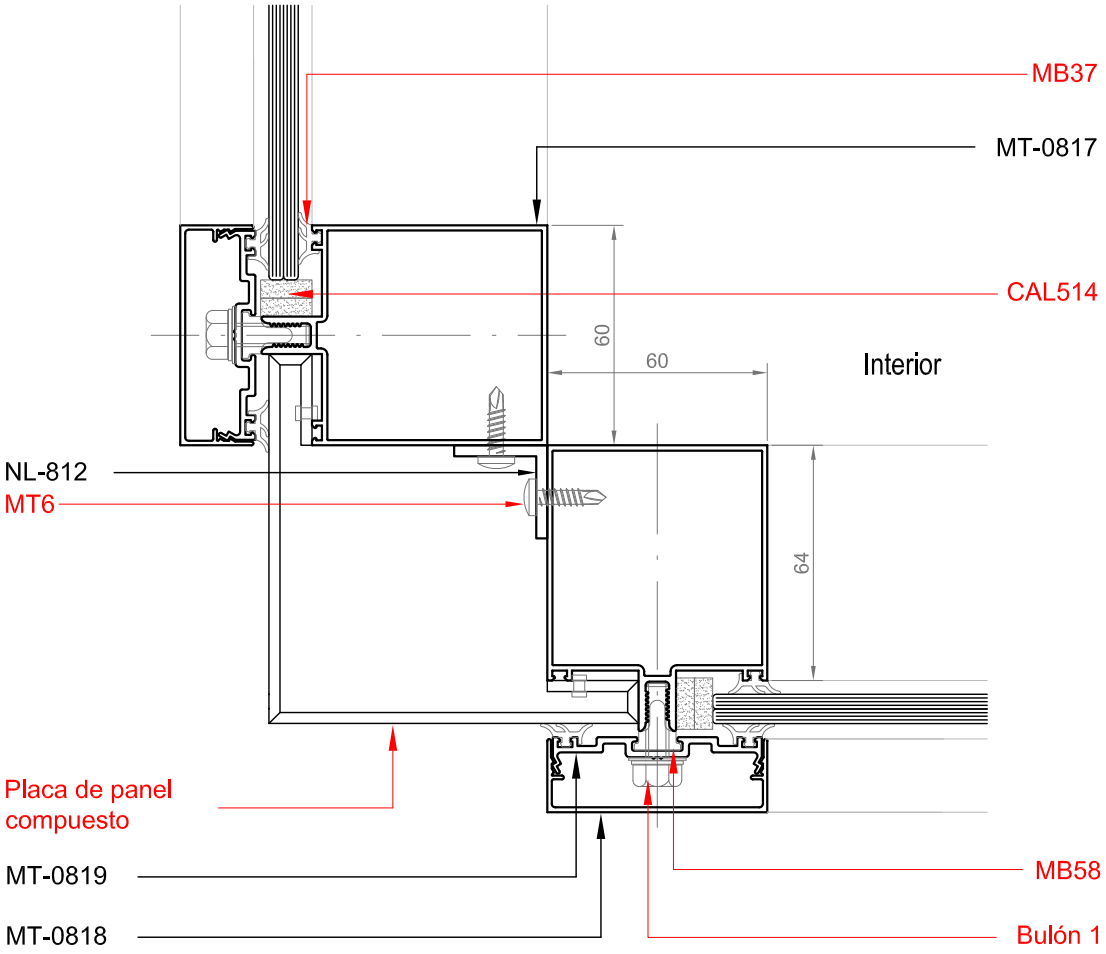


CORTE 7-7

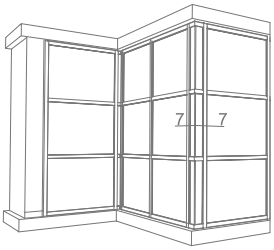


CORTE HORIZONTAL
ESC. 1:2

Opción de cierre con placa de panel compuesto

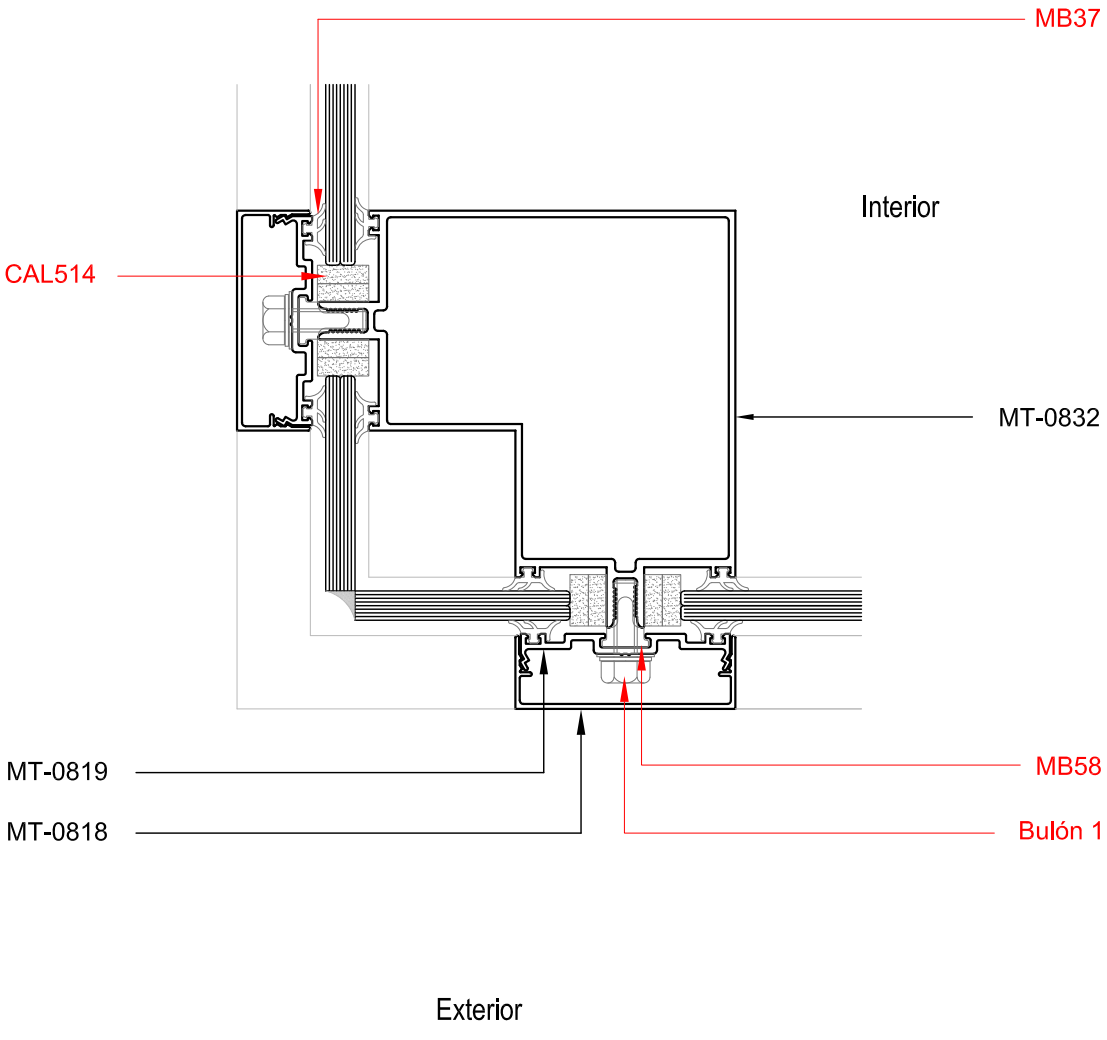


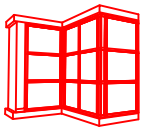
CORTE 7-7



CORTE HORIZONTAL
ESC. 1:2

Opción de cierre con columna MT-0832

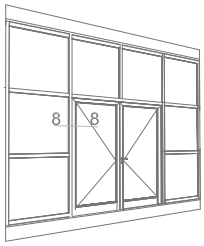




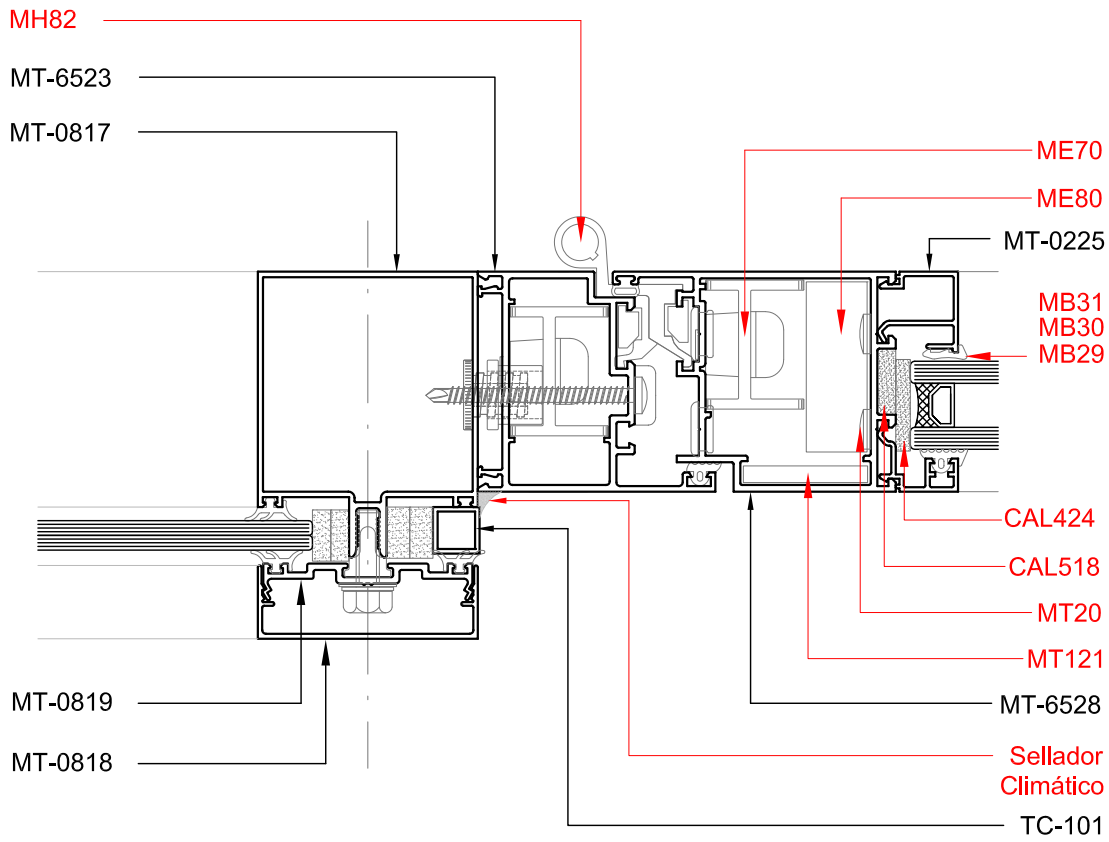
CORTE 8-8

CORTE HORIZONTAL

ESC. 1:2



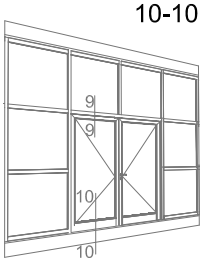
Puerta en opción MASS R60 u otra



CORTE VERTICAL
ESC. 1:2

Puerta en opción MASS R60 u otra

CORTE 9-9
10-10



CORTE 9-9

MB37
MT-0818
MT-0819
MB58
Bulón 1
TC-101
Sellador
Climático
ME70
MT-6523
MB67
ME70
ME80
MB68

MT-0817
MT88
PAR100
MT3
AEL
MT95
MT-6528
CAL518
MT-0225

Exterior
Interior

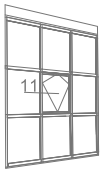
CORTE 10-10

MT-6533
CAL424

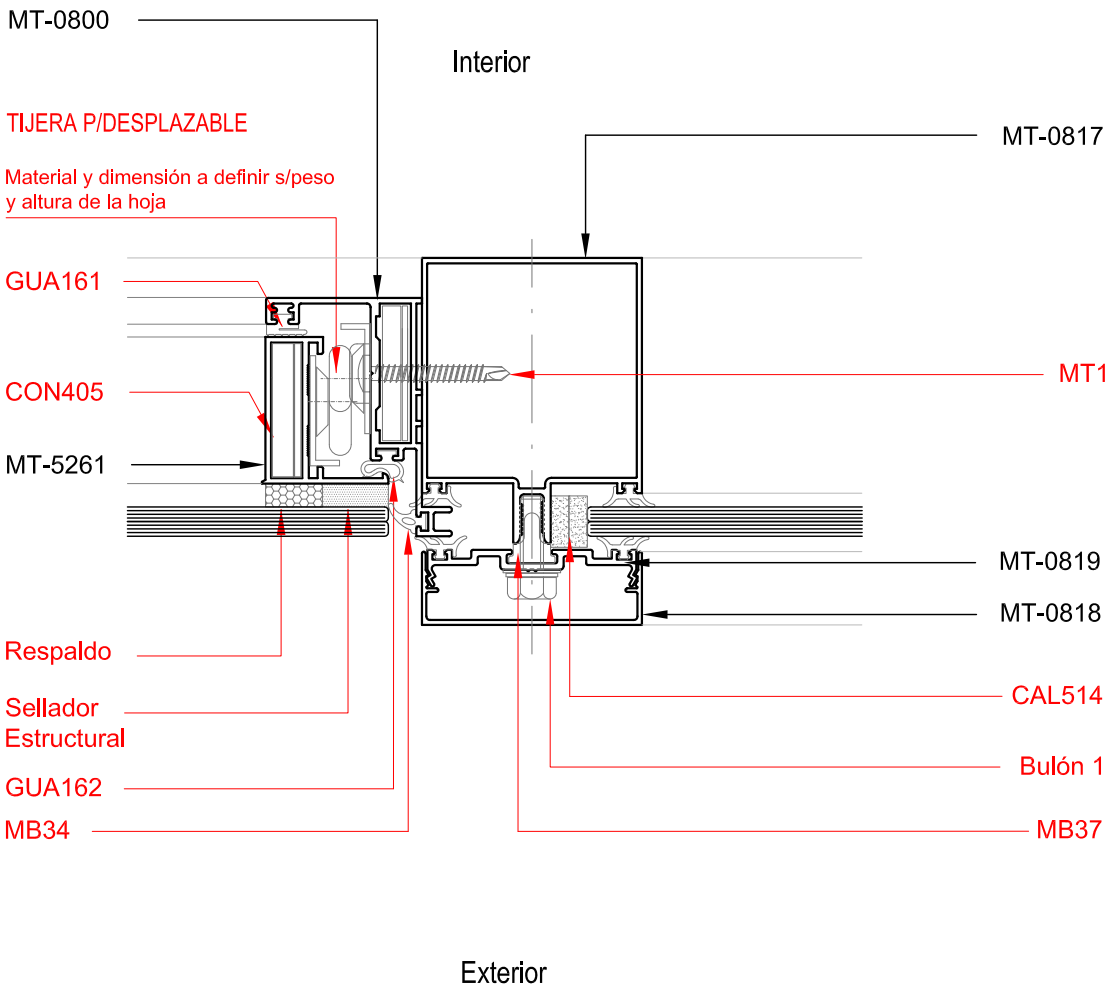
MB29/30/31
MT-6534
MT-6530
MT20
NPT
MC14

CORTE 11-11

CORTE HORIZONTAL
ESC. 1:2



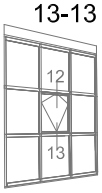
Ventana desplazable con pegado estructural del vidrio



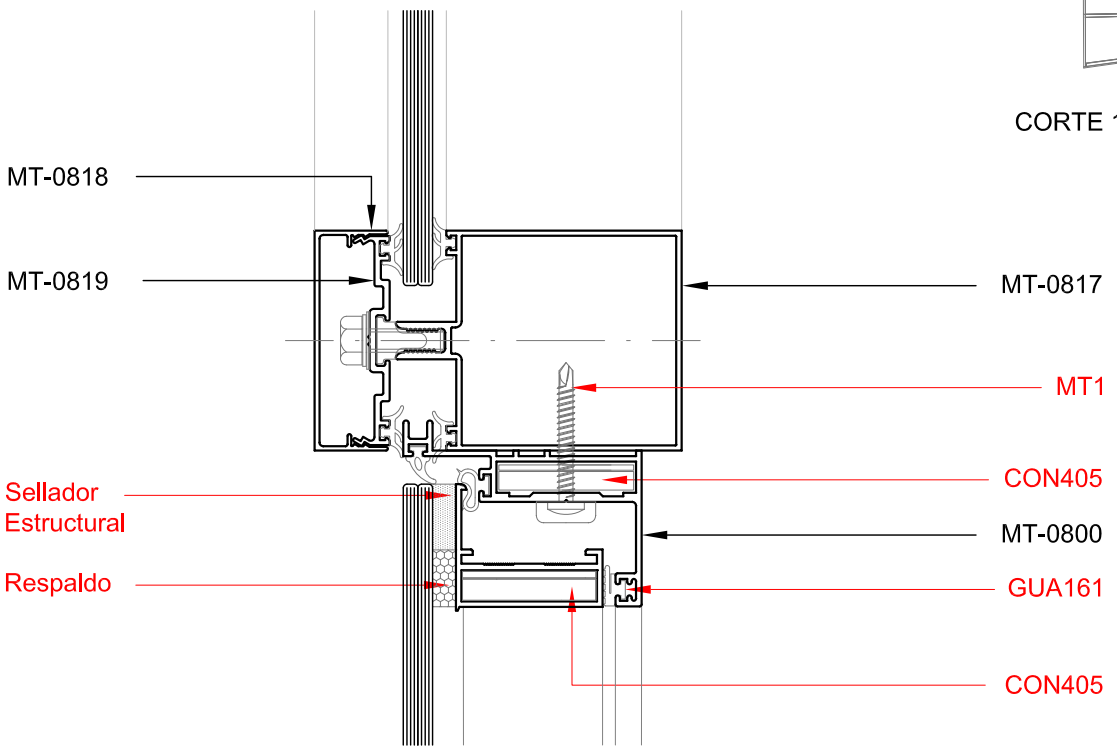
CORTE VERTICAL
ESC. 1:2

Ventana desplazable del sistema Piel de Vidrio

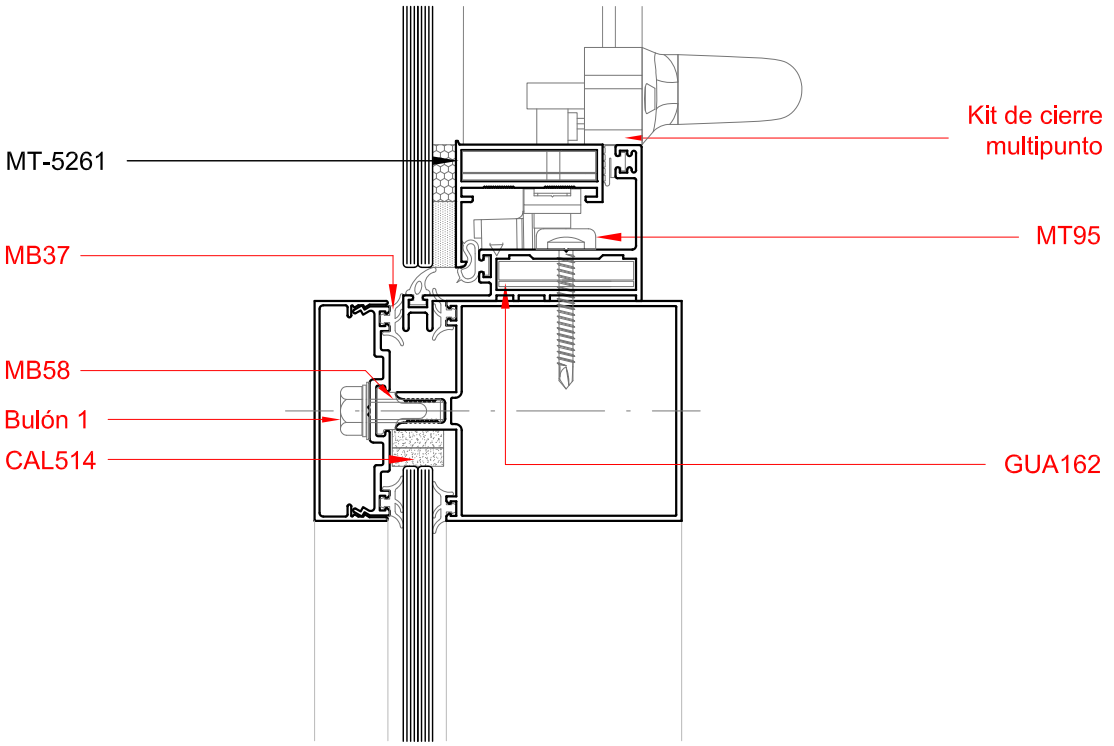
CORTE 12-12
13-13



CORTE 12-12



CORTE 13-13

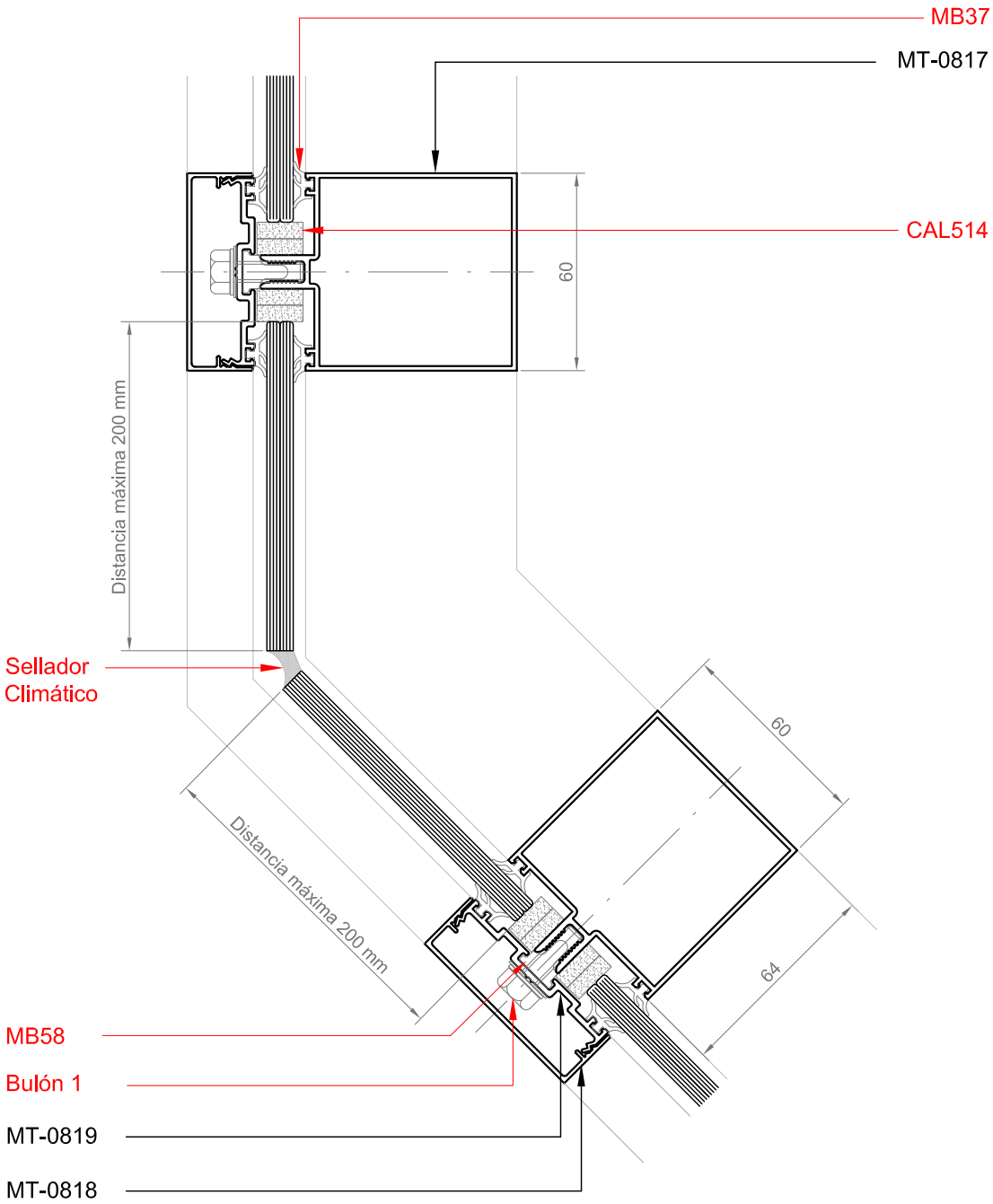


CORTE 14-14

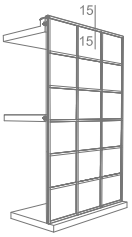


CORTE HORIZONTAL

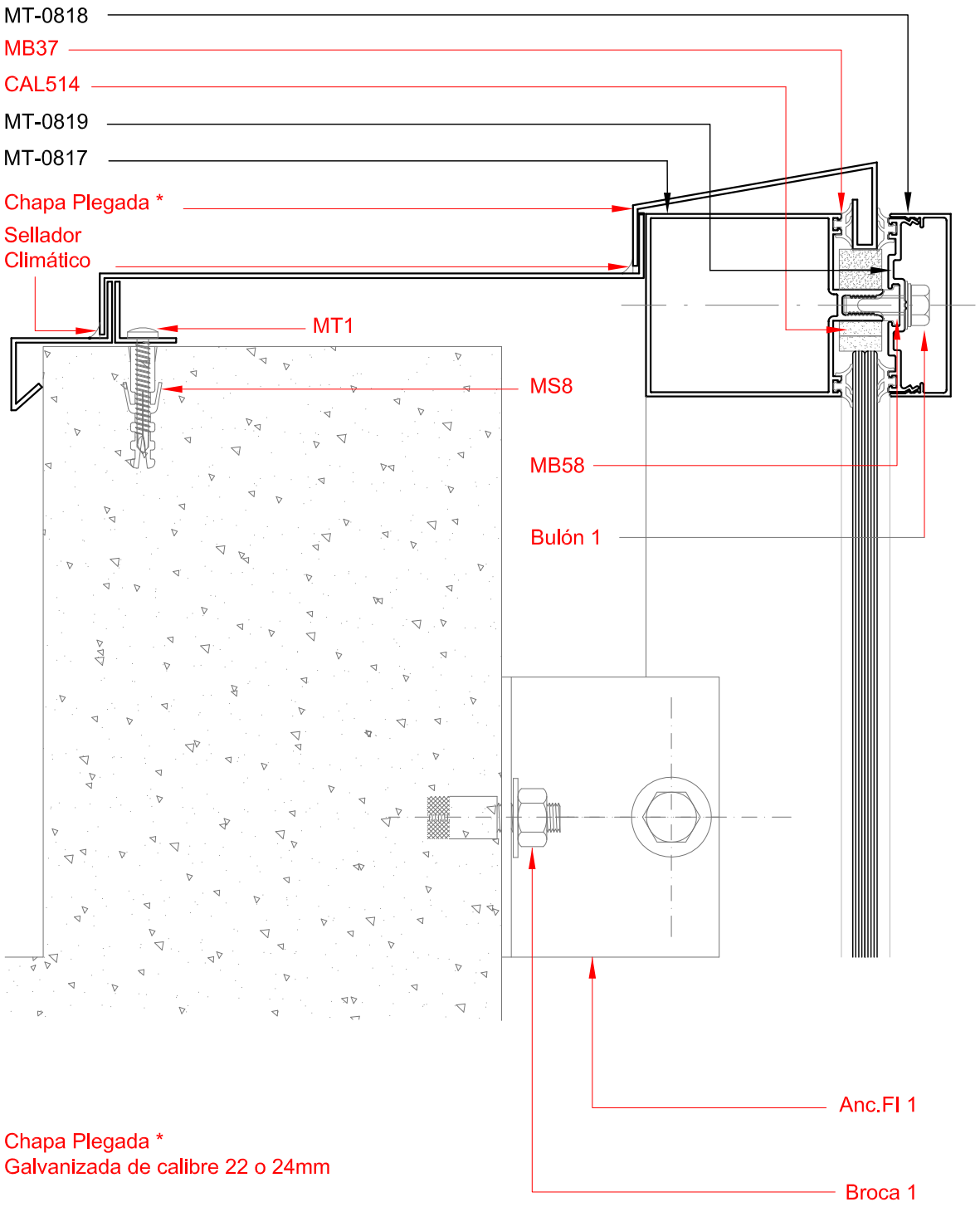
ESC. 1:2



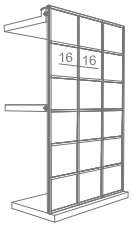
CORTE 15-15



CORTE VERTICAL
ESC. 1:2

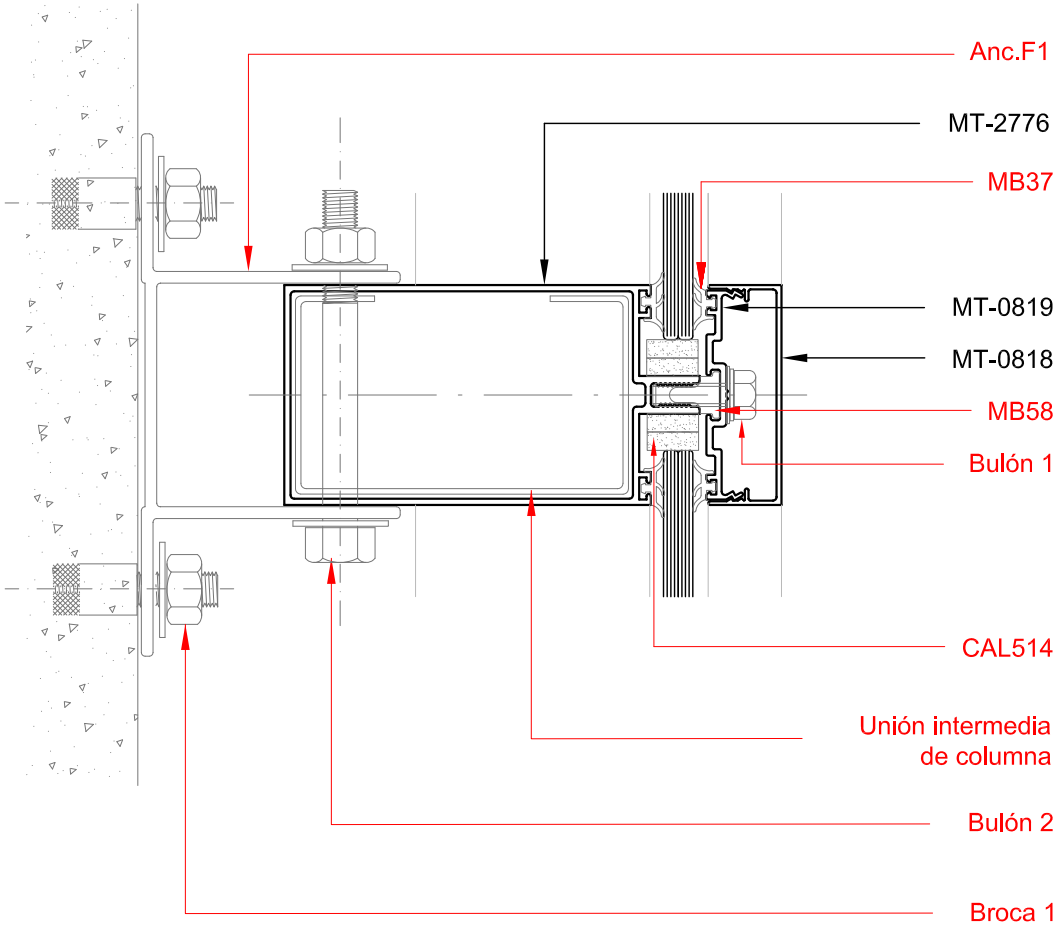


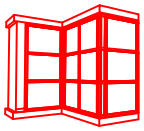
CORTE 16-16



CORTE HORIZONTAL

ESC. 1:2

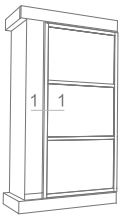


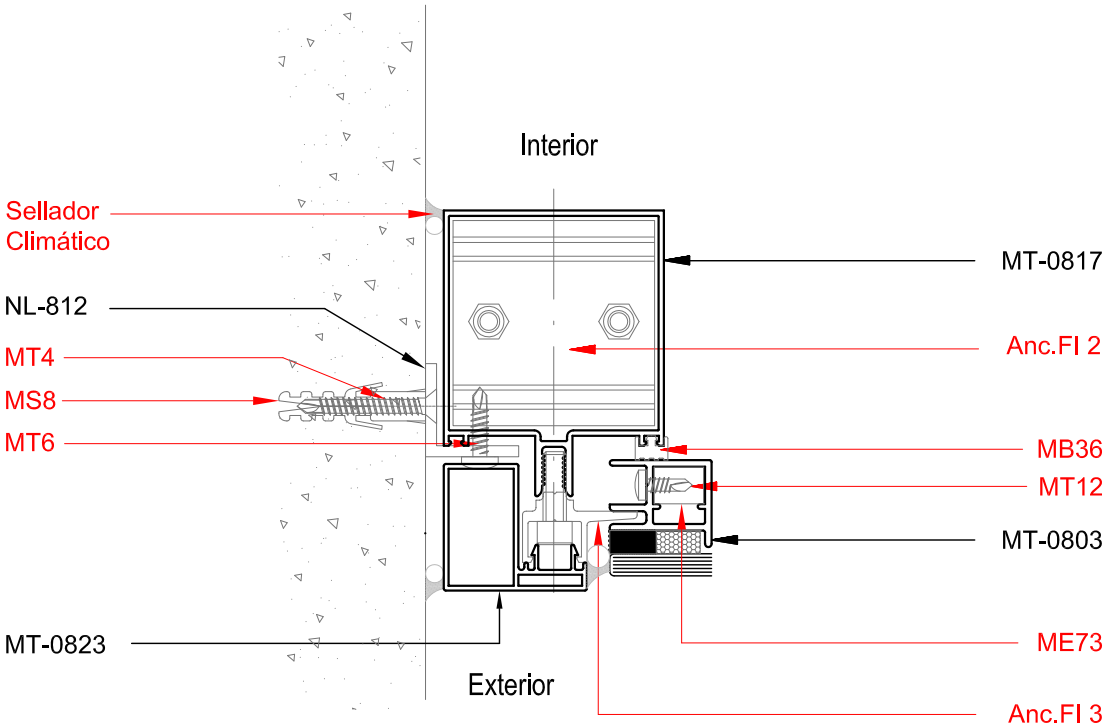


CORTE 1-1

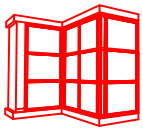
CORTE HORIZONTAL

ESC. 1:2

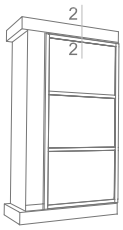




Atención: Las fijaciones laterales con tornillos MT4 y tarugos MS8 se colocan cada 0,5m máximo.



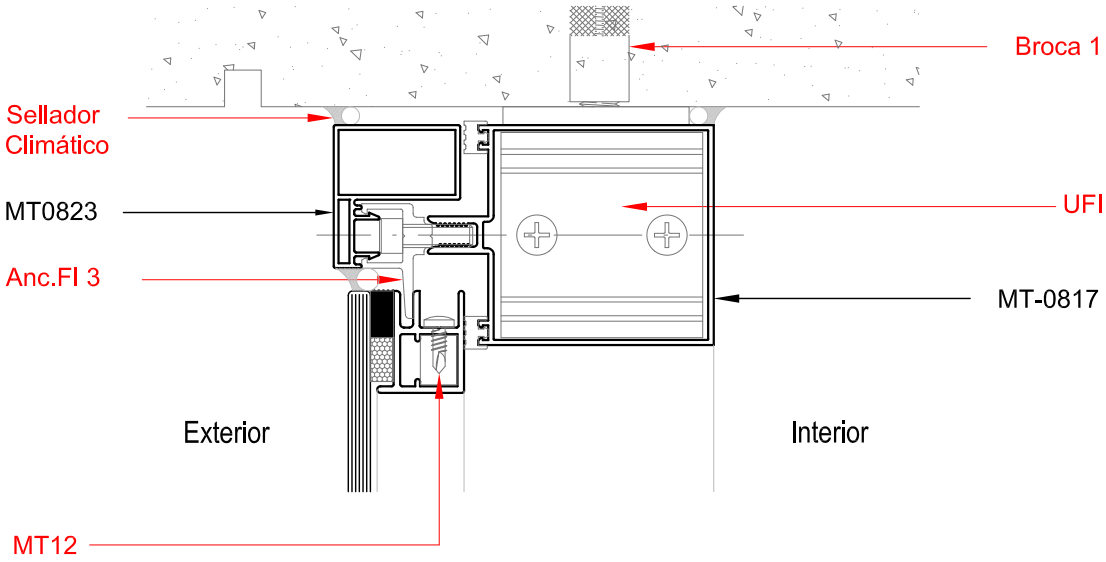
CORTE 2-2



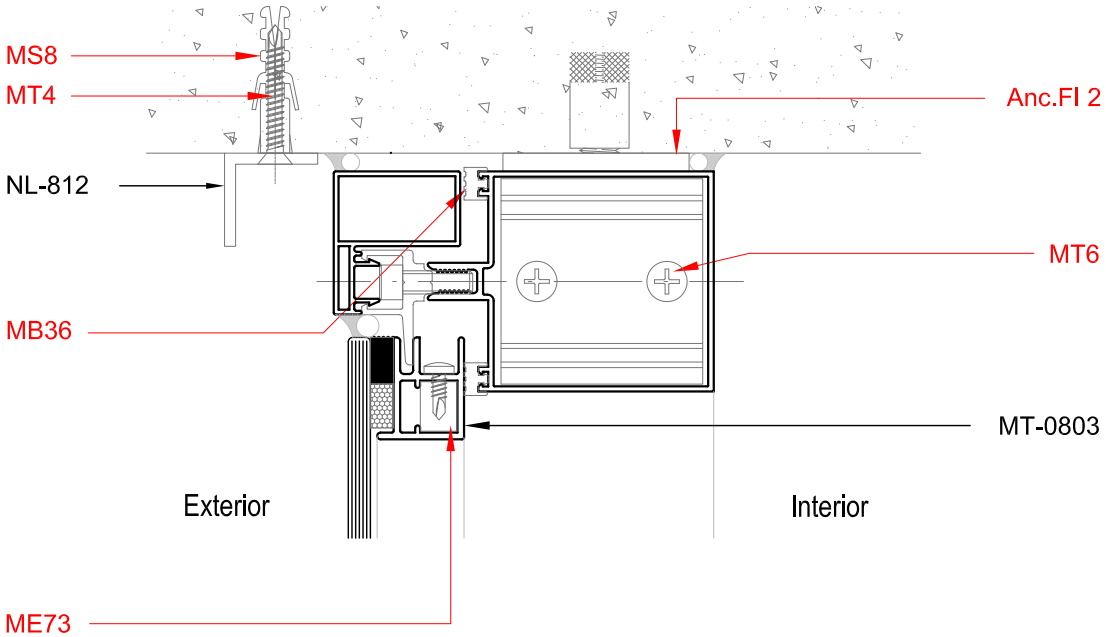
CORTE VERTICAL

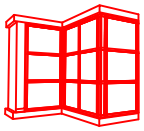
ESC. 1:2

Opción goterón 1

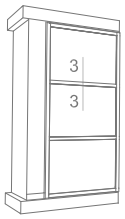


Opción goterón 2



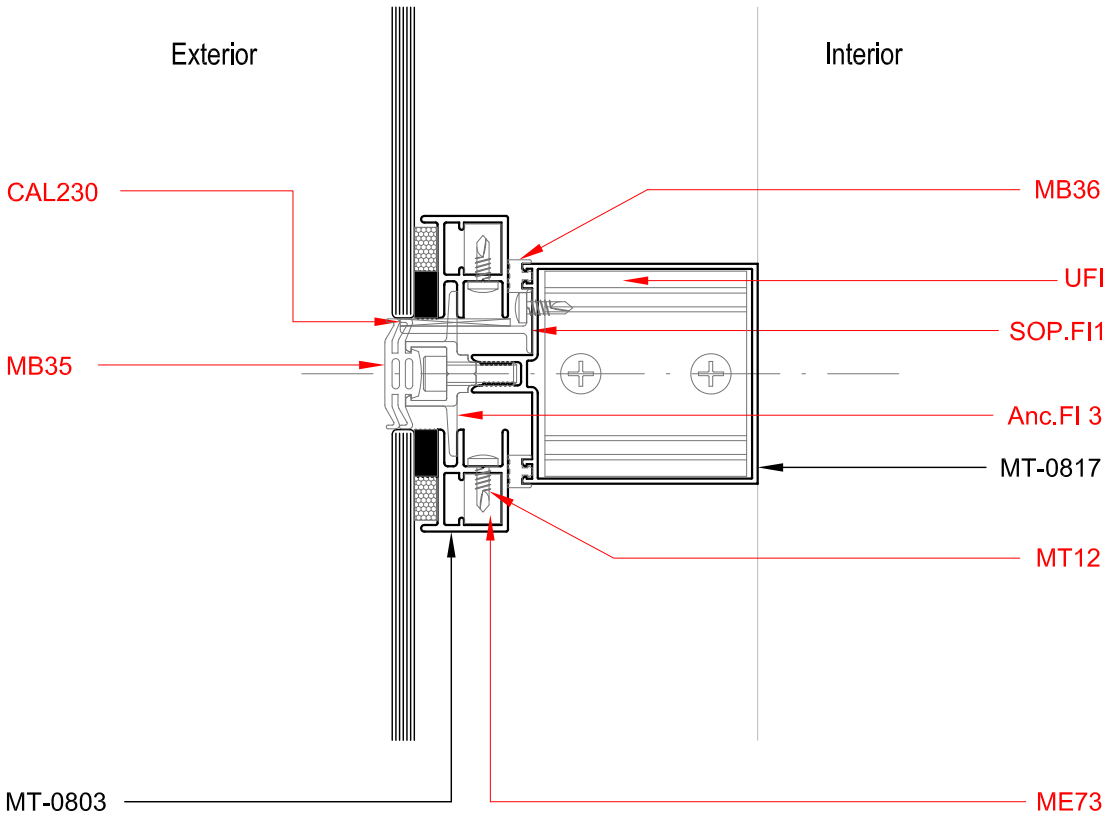


CORTE 3-3

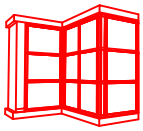


CORTE VERTICAL

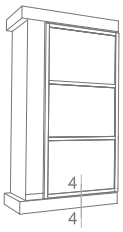
ESC. 1:2



VS: Vidrio Simple

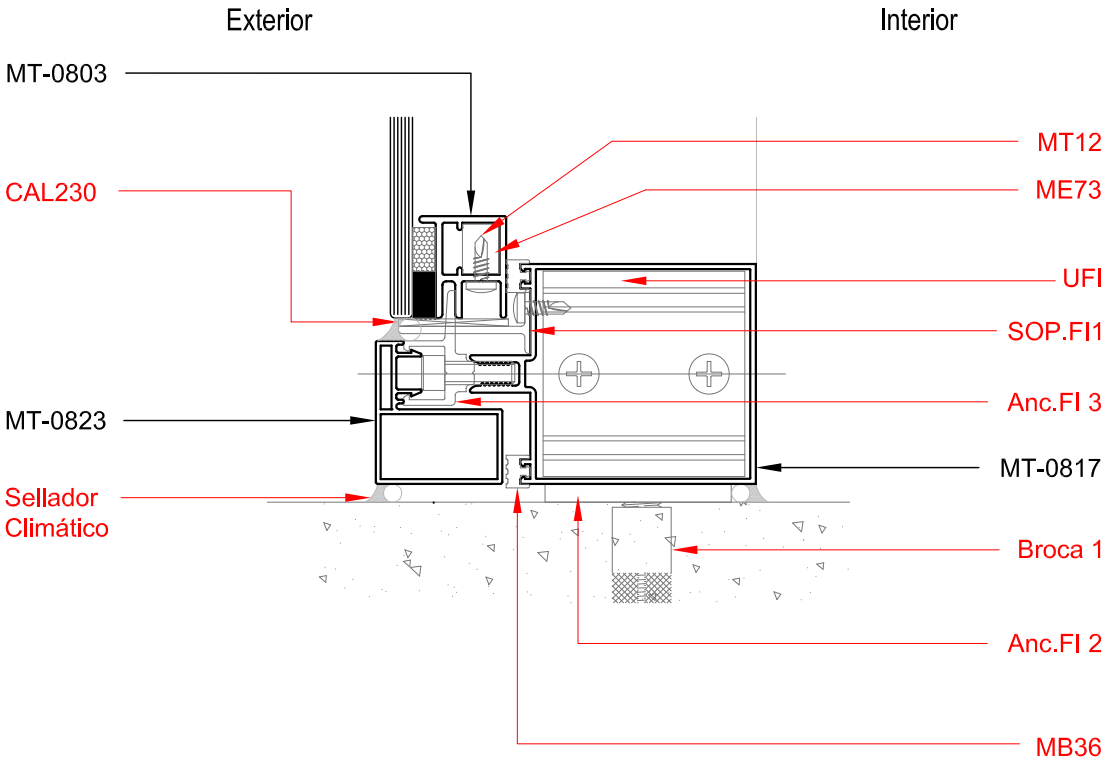


CORTE 4-4

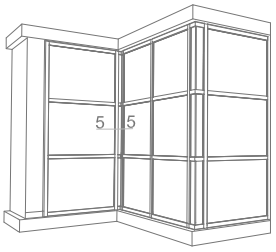


CORTE VERTICAL

ESC. 1:2

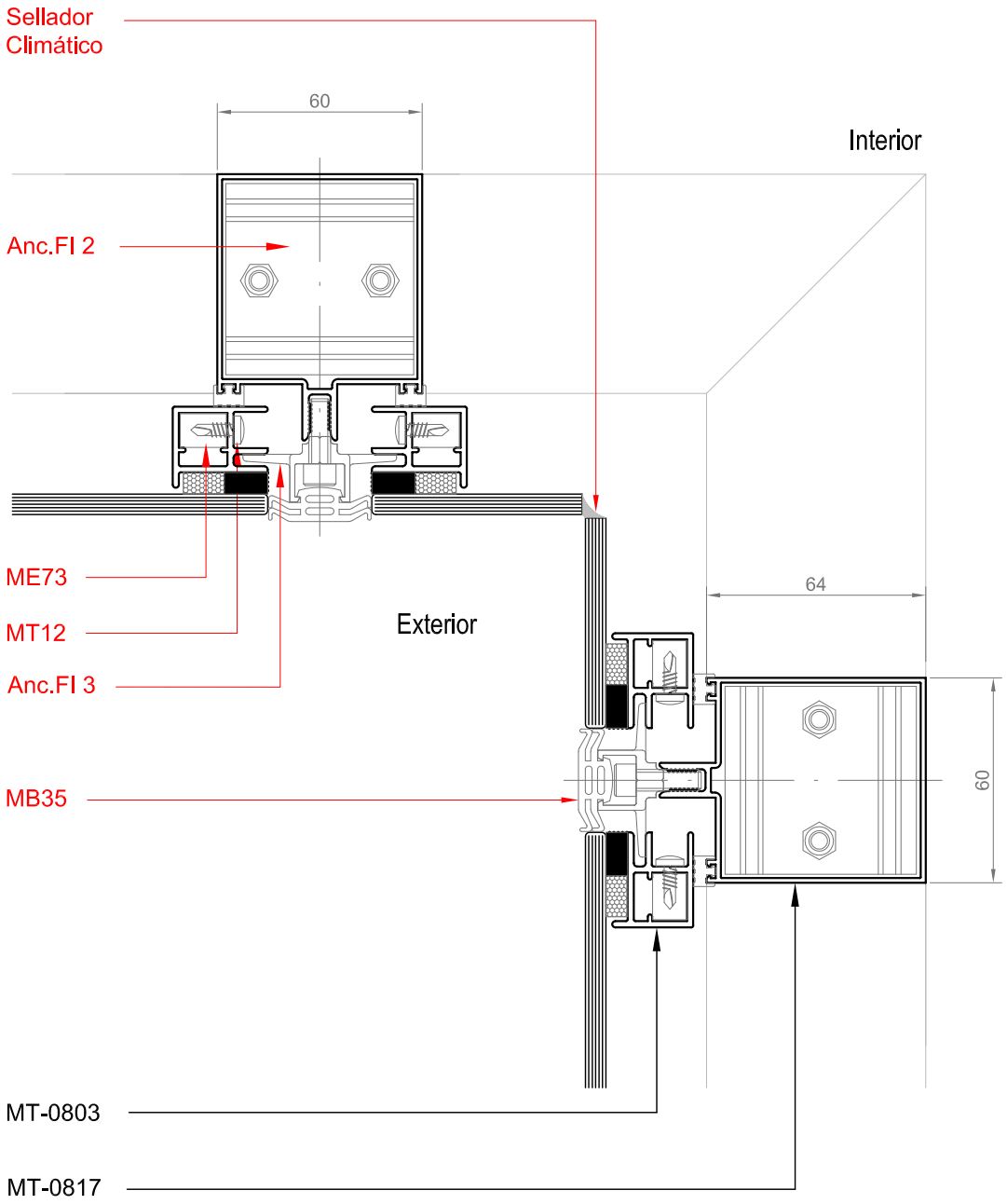


CORTE 5-5



CORTE HORIZONTAL

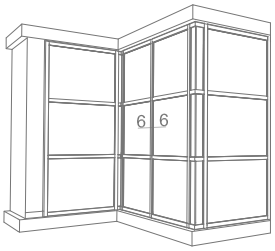
ESC. 1:2



Frente Integral con Pegado Estructural - Detalle de armado VS

VS: Vidrio Simple

CORTE 6-6



Exterior

MT-0803

MT-0817

Interior

Exterior

MT-0803

MT-2776

Interior

Exterior

MT-0803

MT-0816

Interior

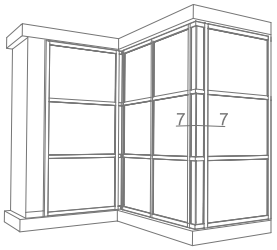
Exterior

MT-0803

MT-0821

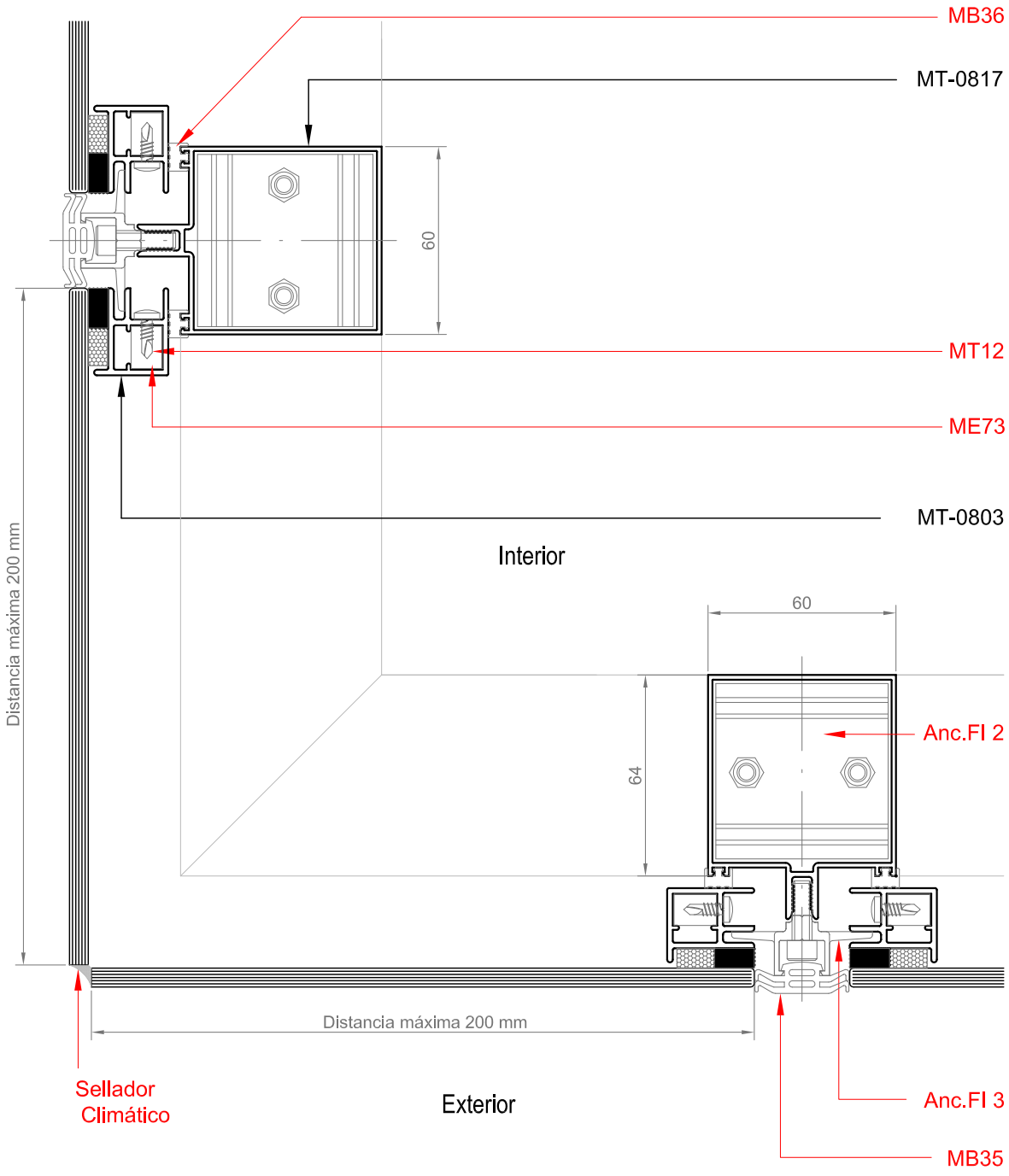
Interior

CORTE 7-7



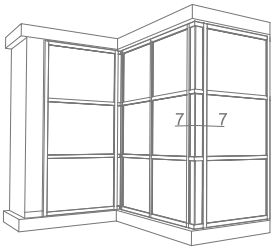
CORTE HORIZONTAL

ESC. 1:2

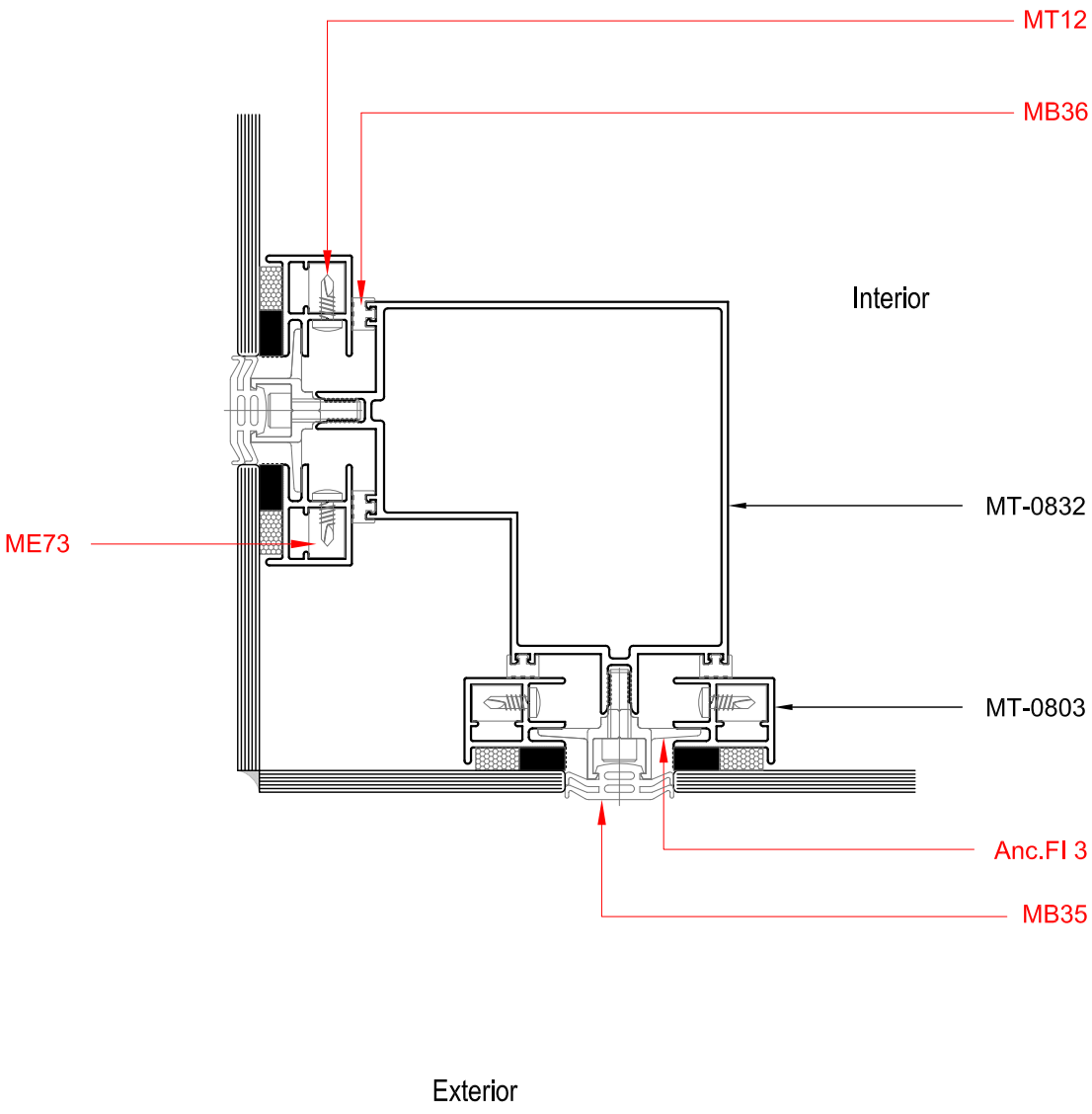


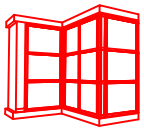
CORTE 7-7

CORTE HORIZONTAL
ESC. 1:2



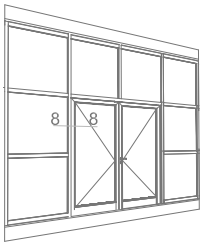
Opción de cierre con columna MT-0832



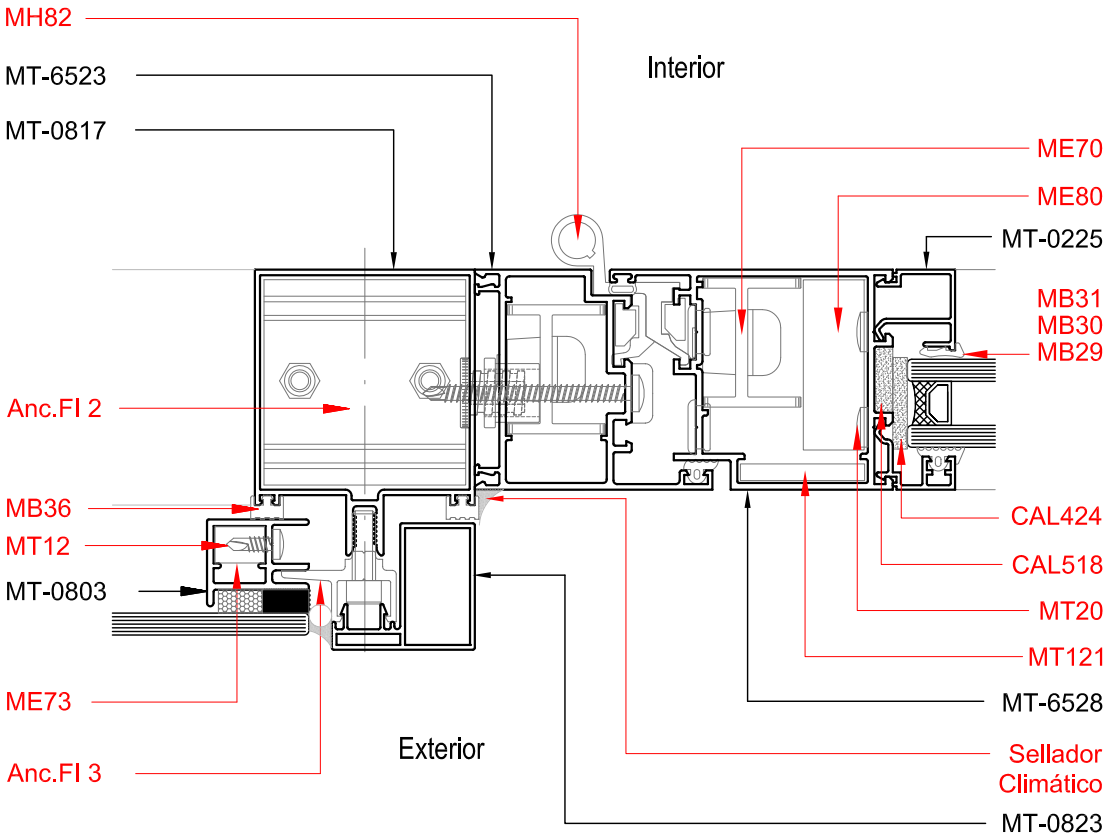


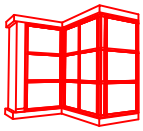
CORTE 8-8

CORTE HORIZONTAL
ESC. 1:2



Puerta en opción MASS R60 u otra



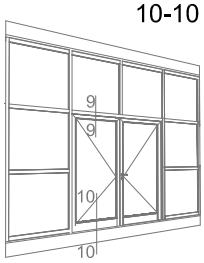


CORTE VERTICAL

ESC. 1:2

Puerta en opción MASS R60 u otra

CORTE 9-9
10-10



CORTE 9-9

MT12
MT-0803
ME73
CAL230
SOP.FI 1
ANC.FI 3
MT-0823
Sellador
Climático
ME70
MT-6523
MB67
ME70
ME80
MB68
MB36
UFI
MT-0817
MT88
PAR100
MT3
AEL
MT95
MT-6528
CAL518
MT-0225

Exterior

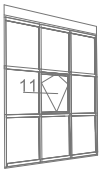
Interior

CORTE 10-10

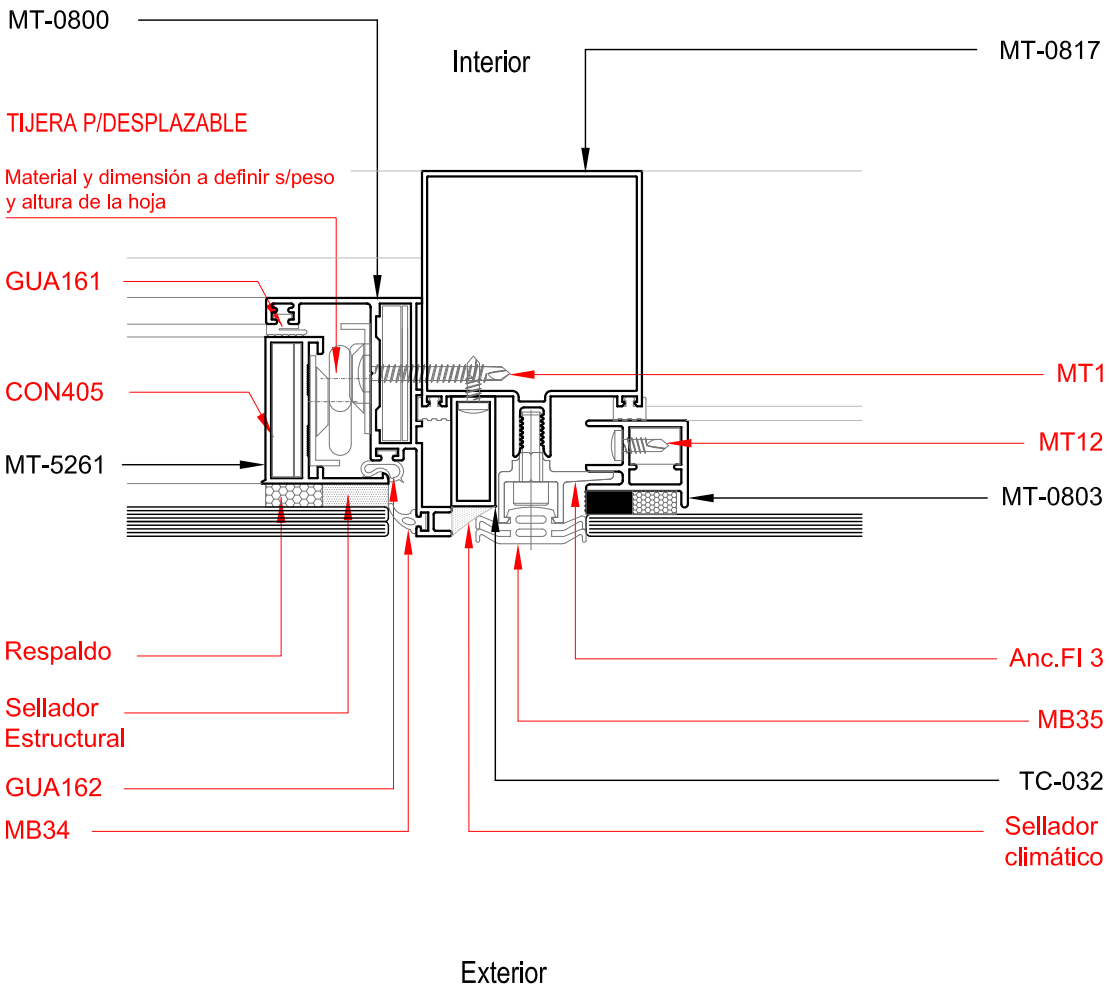
MT-6533
CAL424
MB29/30/31
MT-6534
MT-6530
MT20
NPT
MC14

CORTE 11-11

CORTE HORIZONTAL
ESC. 1:2



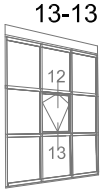
Ventana desplazable con pegado estructural del vidrio



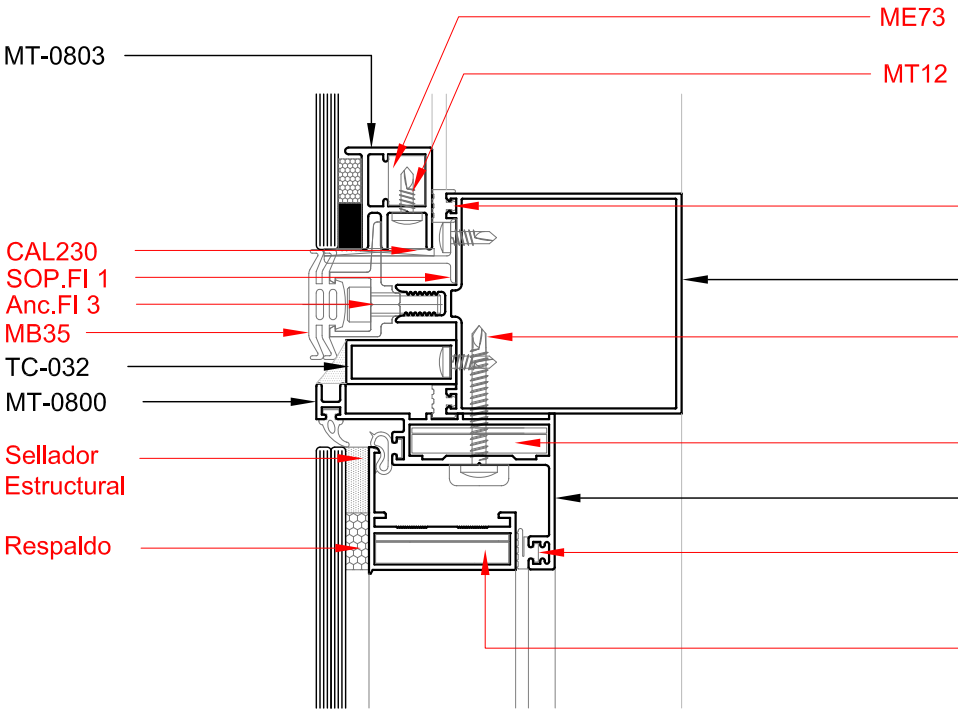
CORTE VERTICAL
ESC. 1:2

Ventana desplazable con pegado estructural del Vidrio

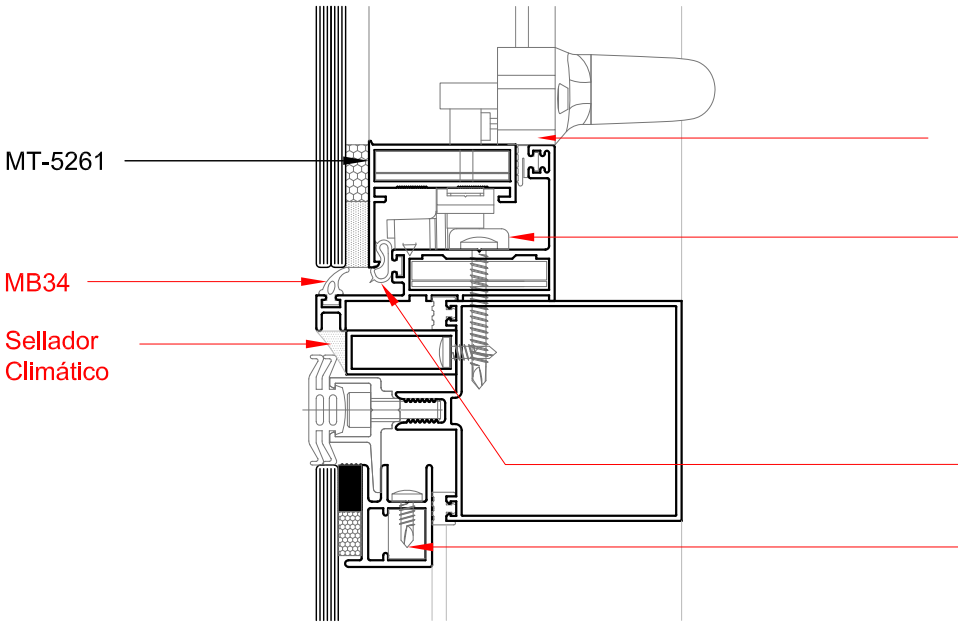
CORTE 12-12
13-13



CORTE 12-12



CORTE 13-13

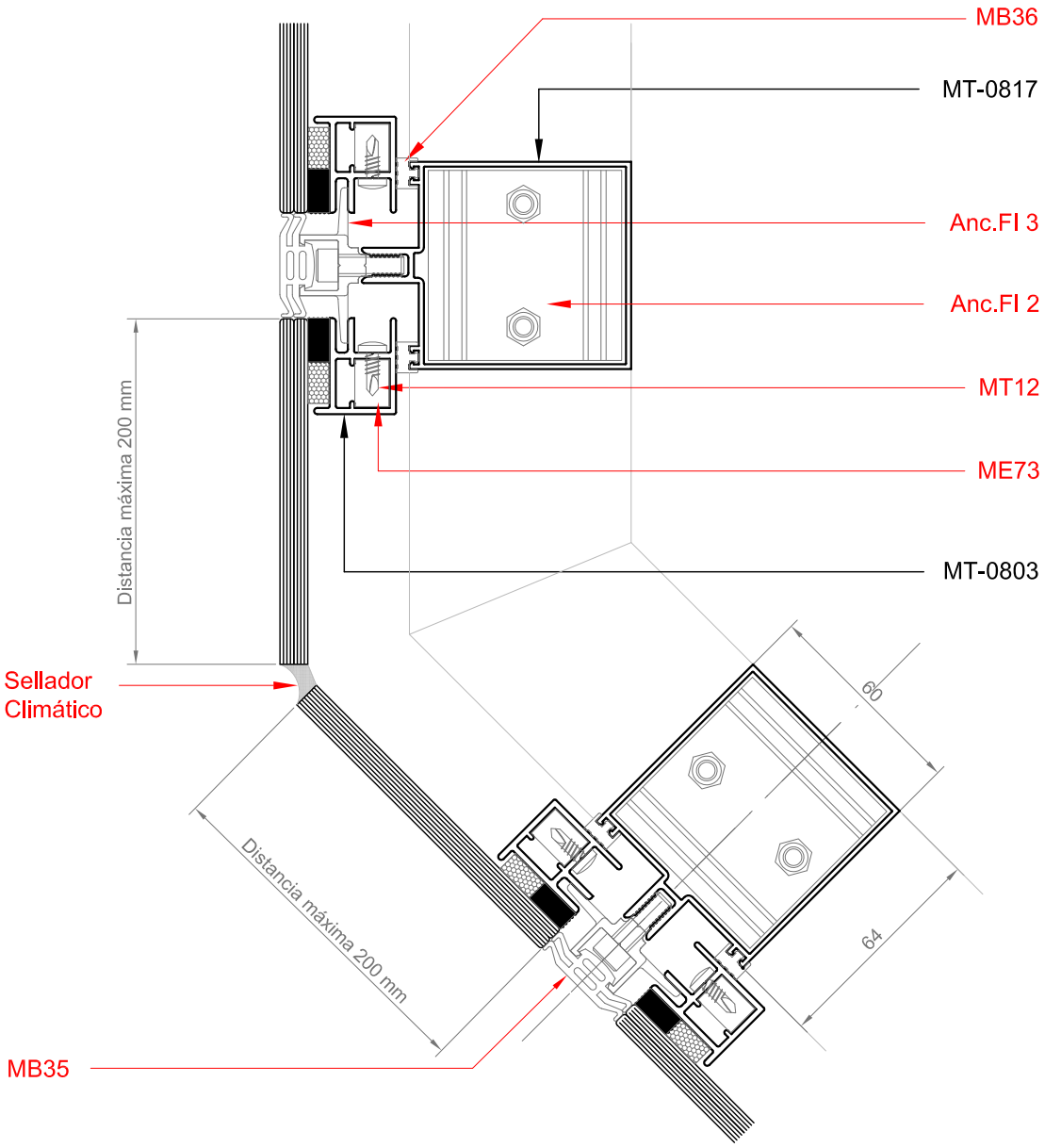


CORTE 14-14

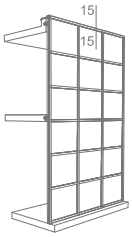


CORTE HORIZONTAL

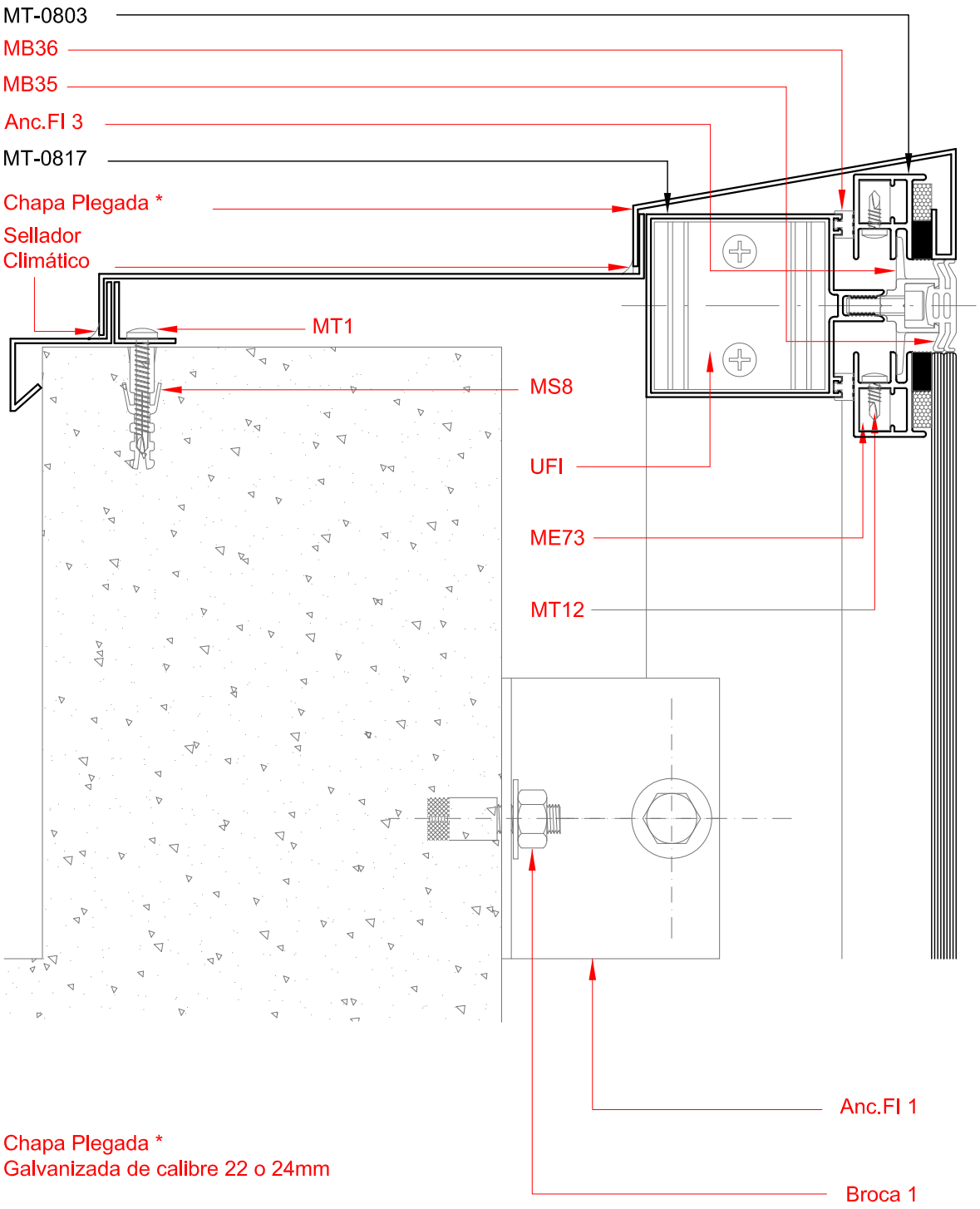
ESC. 1:2

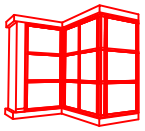


CORTE 15-15

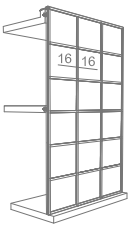


CORTE VERTICAL
ESC. 1:2



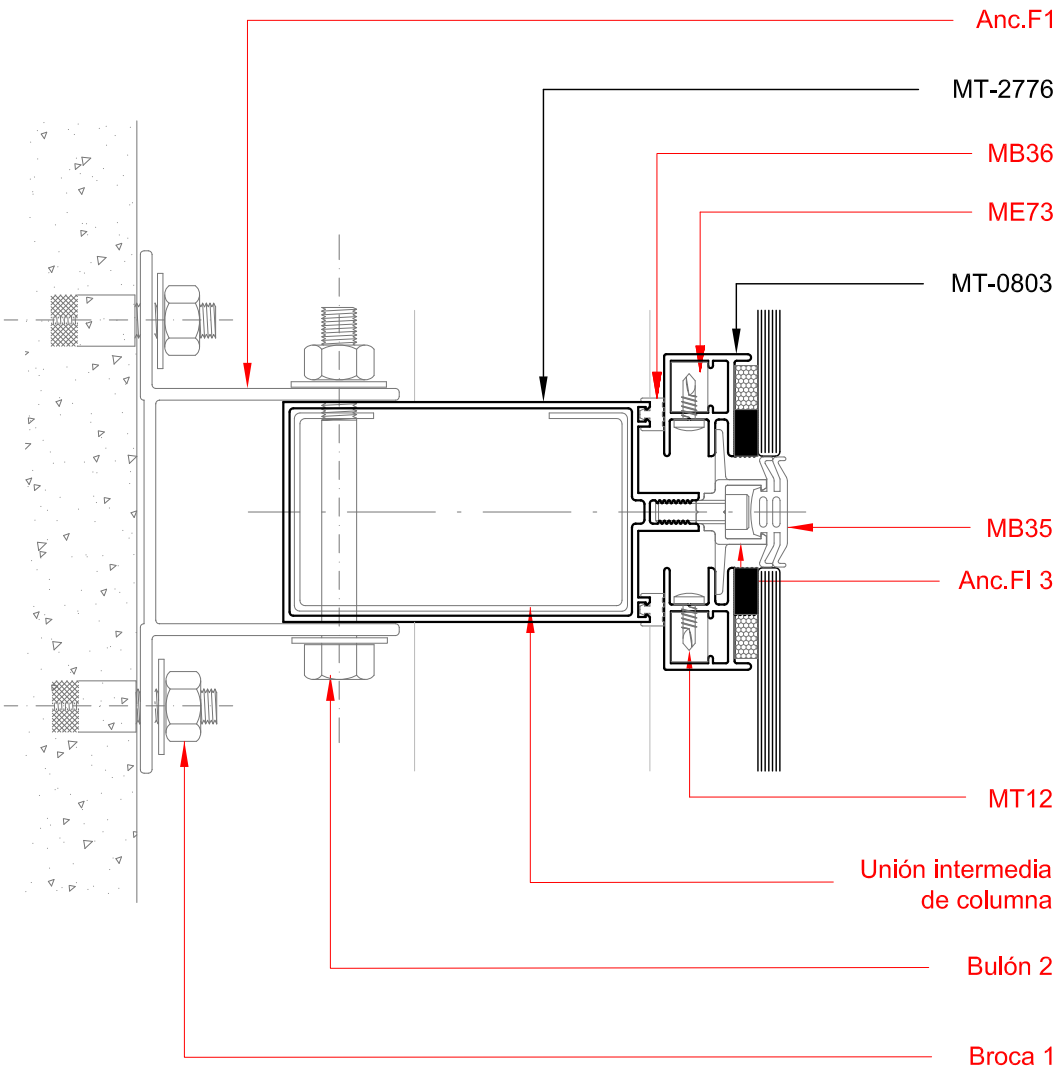


CORTE 16-16

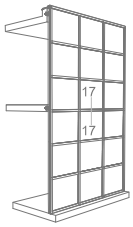


CORTE HORIZONTAL

ESC. 1:2

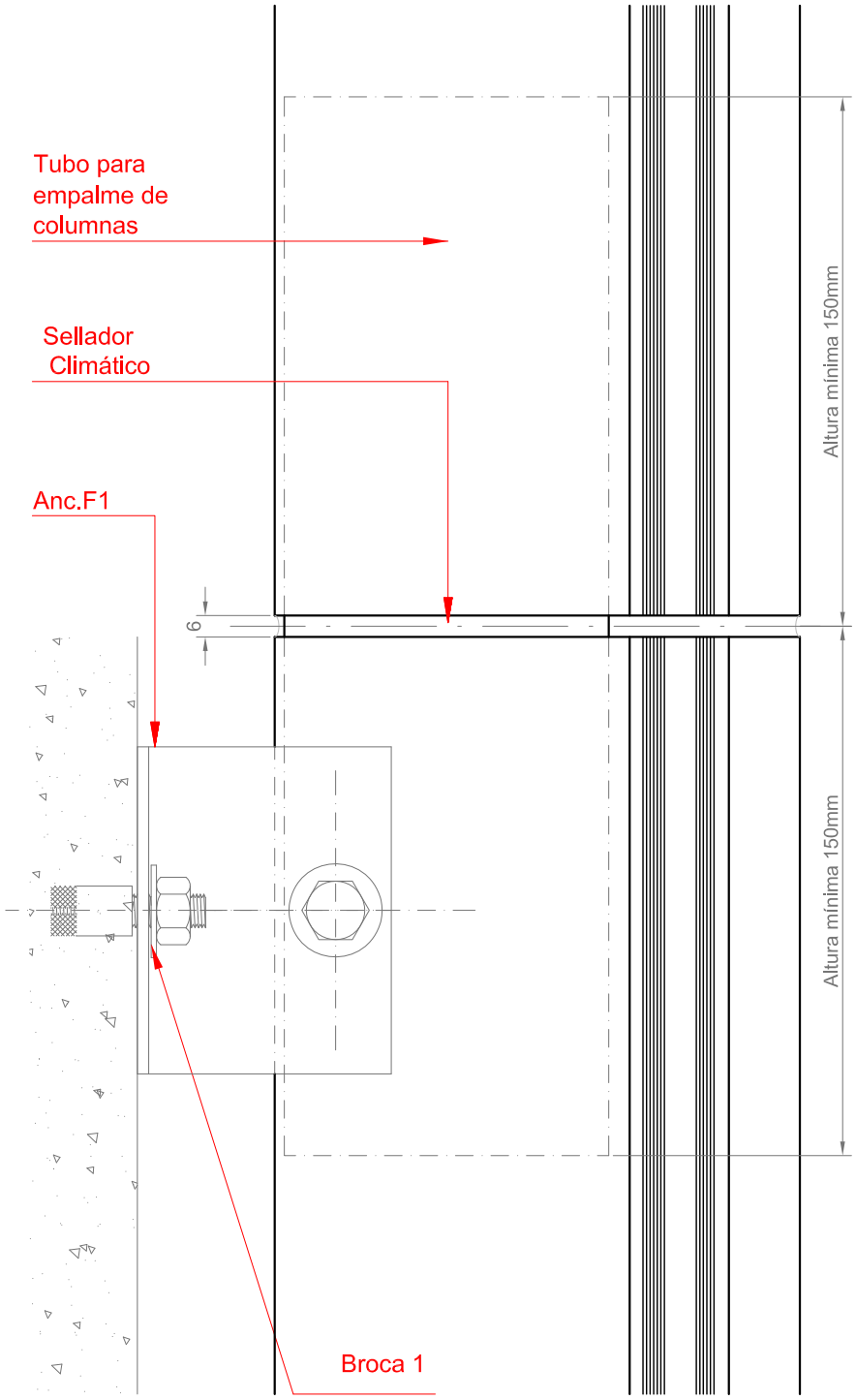


CORTE 17-17

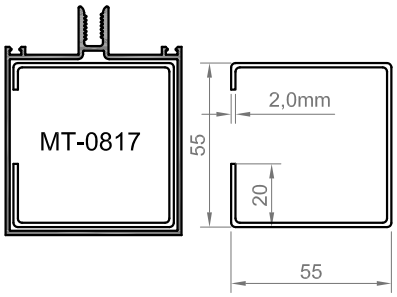


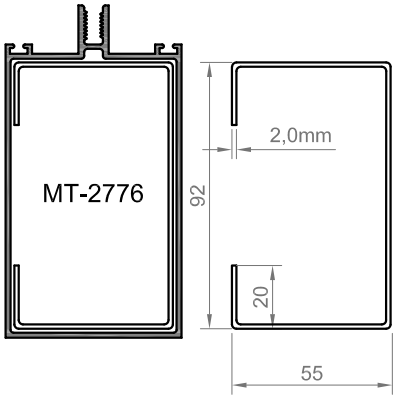
UNIÓN INTERMEDIA DE COLUMNA (para compensar dilataciones)

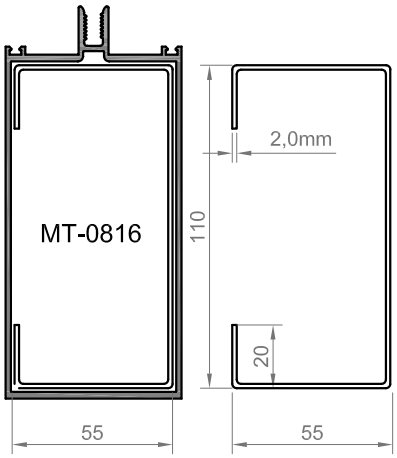
ESC. 1:2



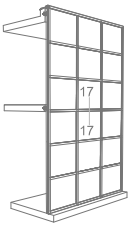
Accesorios no estándar
Chapa plegada galvanizada
Espesor mínimo 2mm
Aislar con lámina plástica





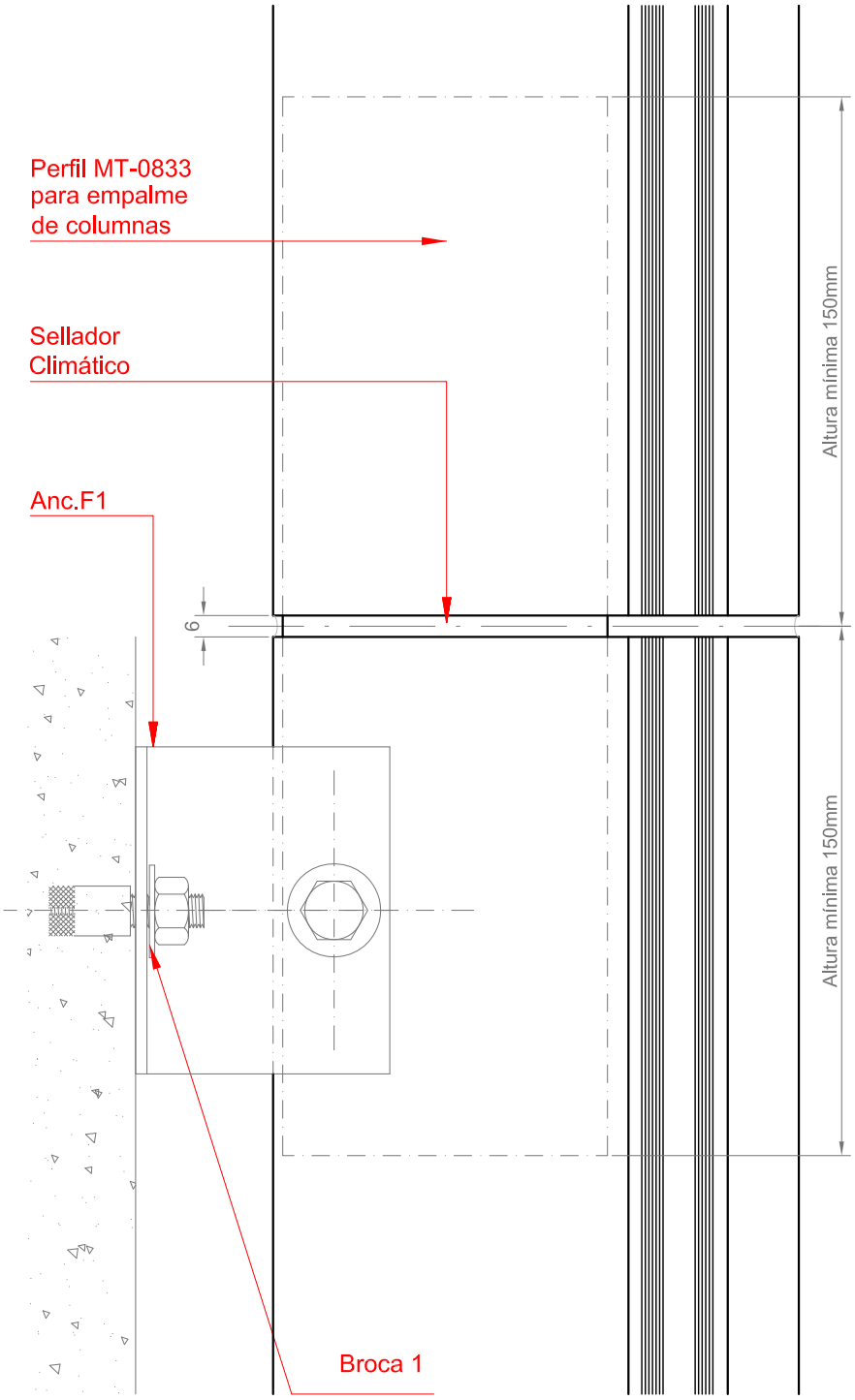


CORTE 17-17



UNIÓN INTERMEDIA DE COLUMNA (para compensar dilataciones)

ESC. 1:2

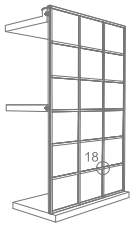


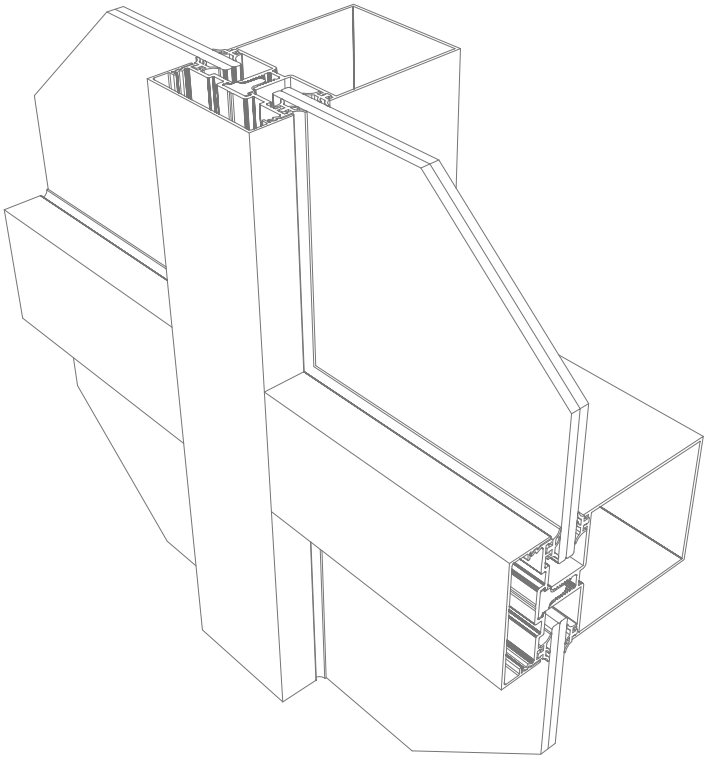
Accesorios no estándar

Perfil de refuerzo MT-0833 cortado a 300mm para empalme de columnas

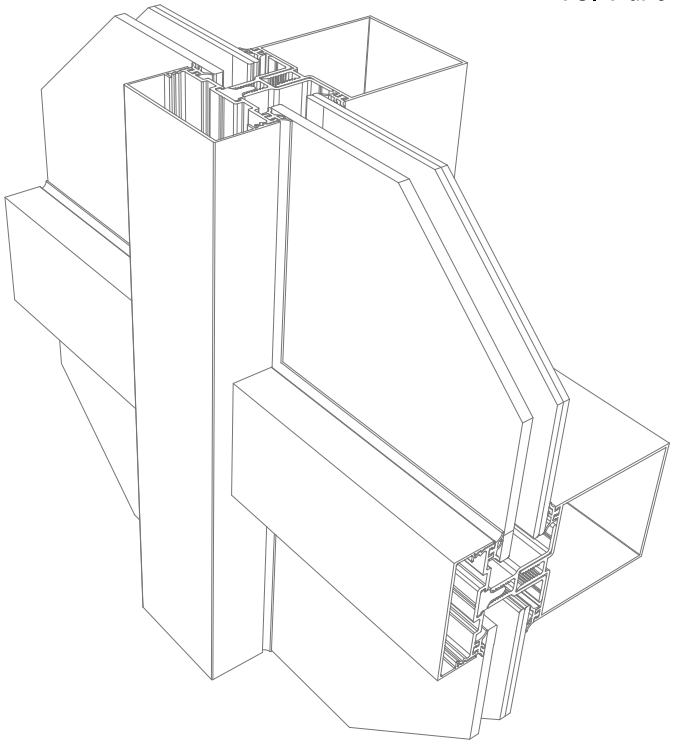


CORTE 18-18

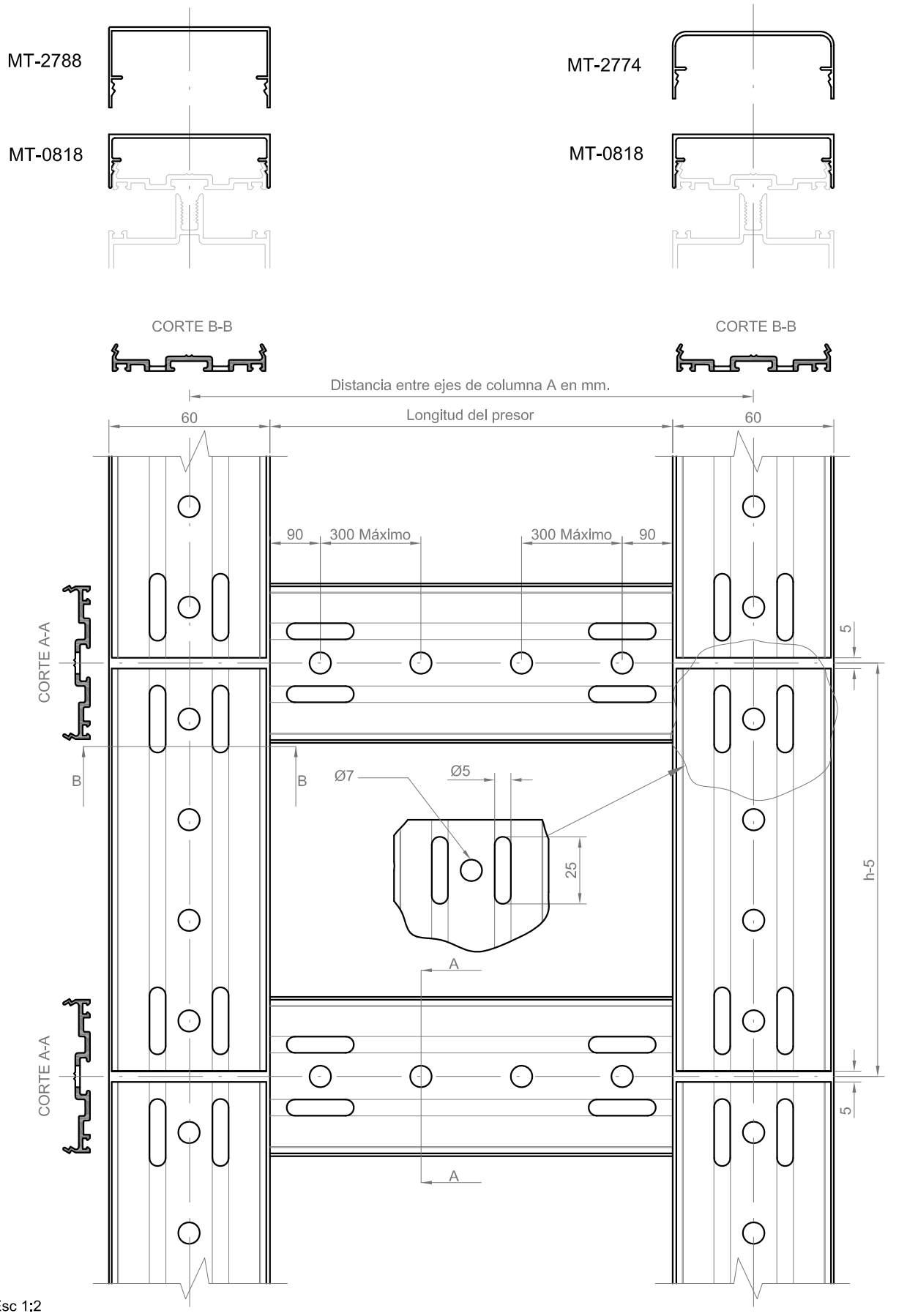




VS: Vidrio Simple

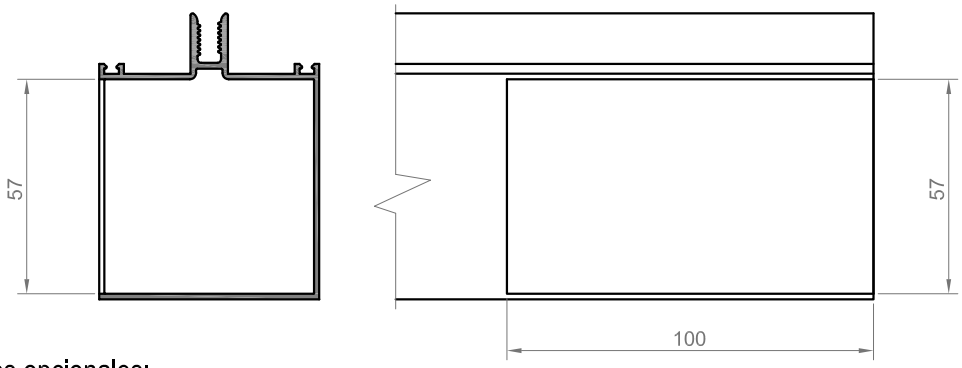


DVH: Doble Vidriado Hermético


MT-2788
MT-0818
MT-2774
MT-0818
CORTE B-B
CORTE B-B
Distancia entre ejes de columna A en mm.
Longitud del presor
60
60
90
300 Máximo
300 Máximo
90
CORTE A-A
CORTE A-A
B
B
Ø7
Ø5
25
A
A
5
5
h-5

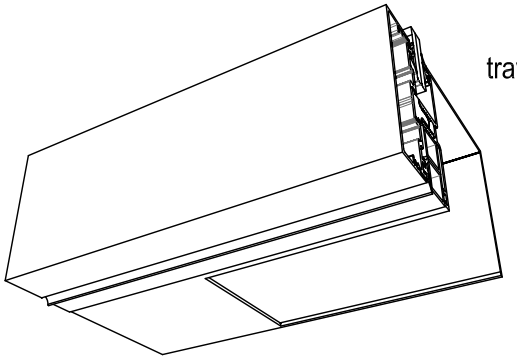
Esc 1:2

Mecanizado para travesaños de losa y piso



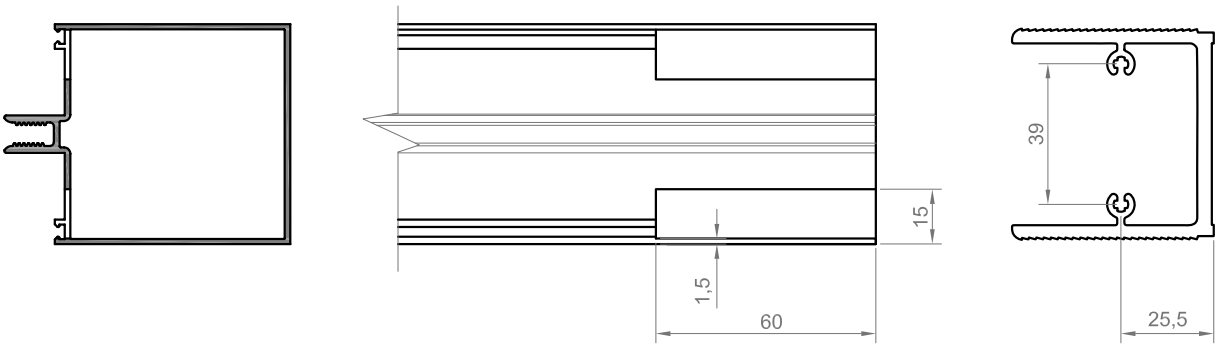
Travesaños opcionales:

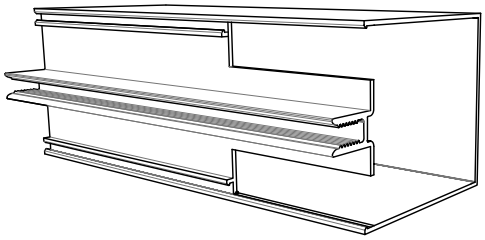
MT-0816
MT-0817
MT-0821
MT-2776



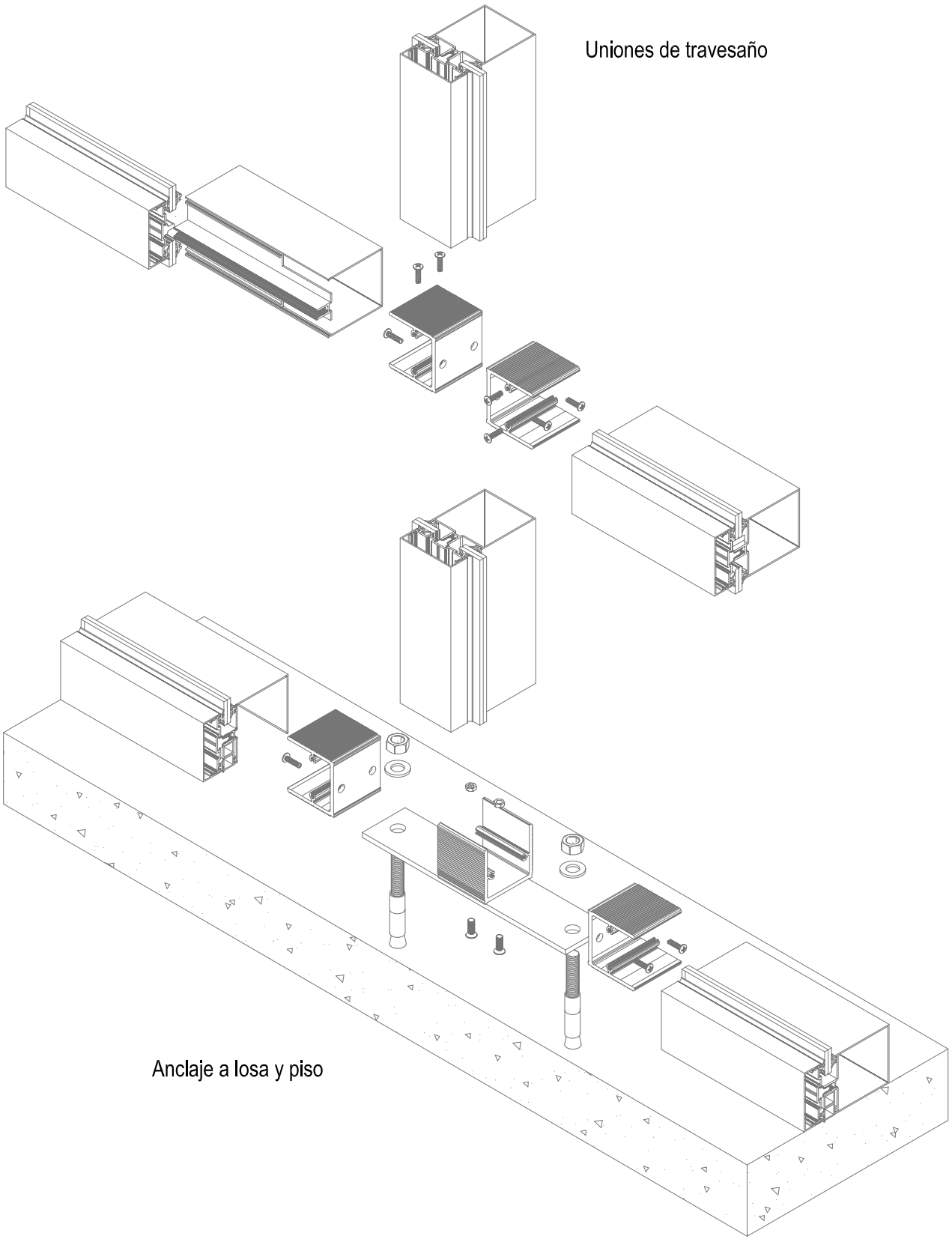
Mecanizado para travesaños de losa y piso

Mecanizado para travesaños intermedios

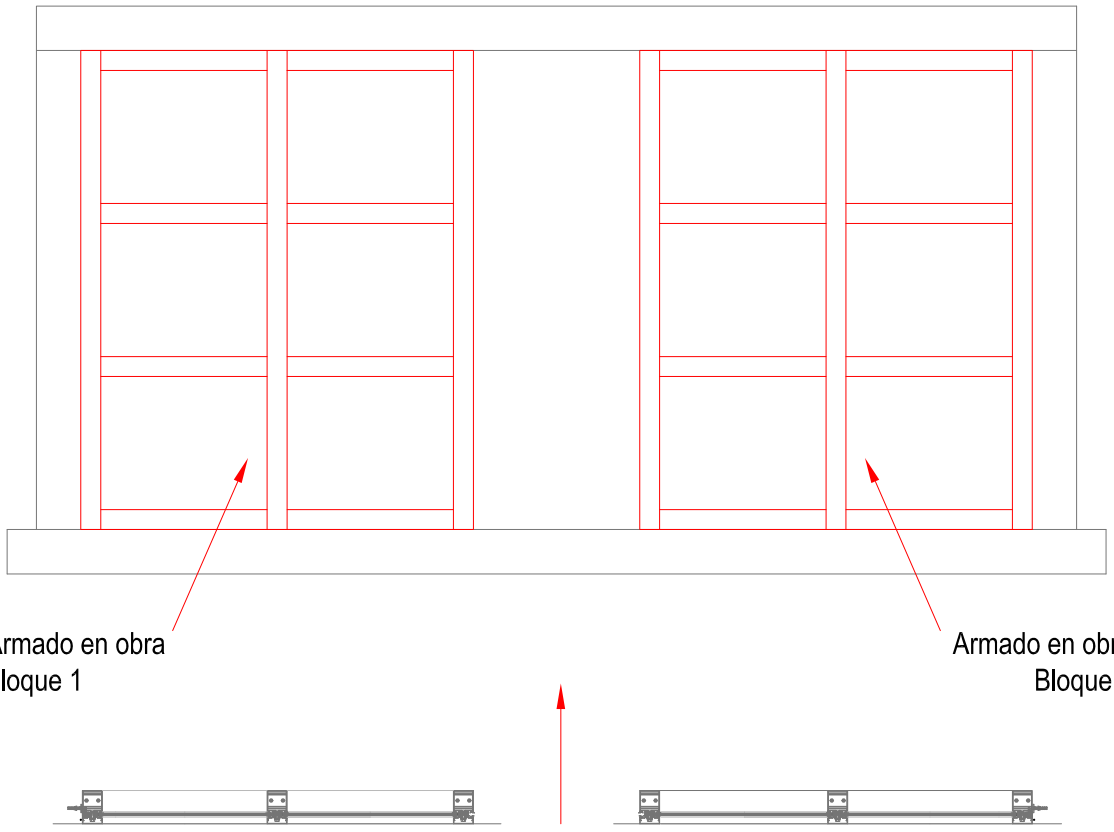




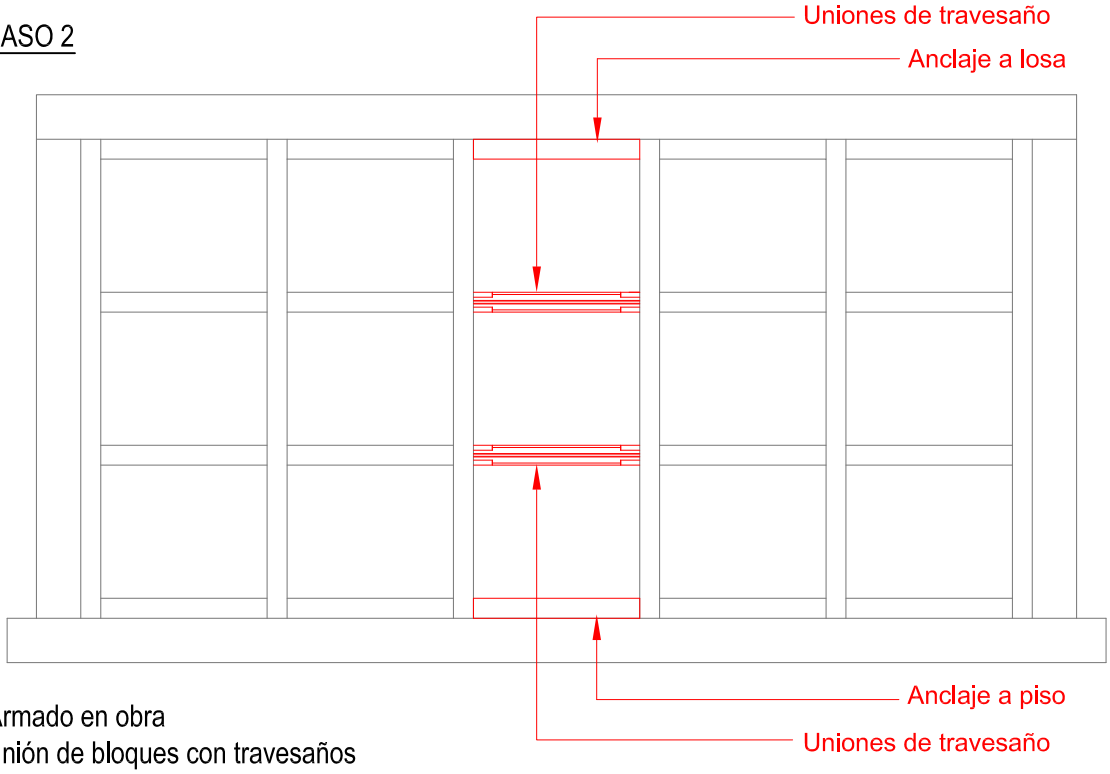
Mecanizado para travesaños intermedios


Uniones de travesaño
Anclaje a losa y piso

PASO 1

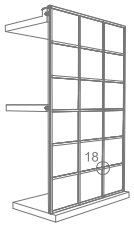


PASO 2

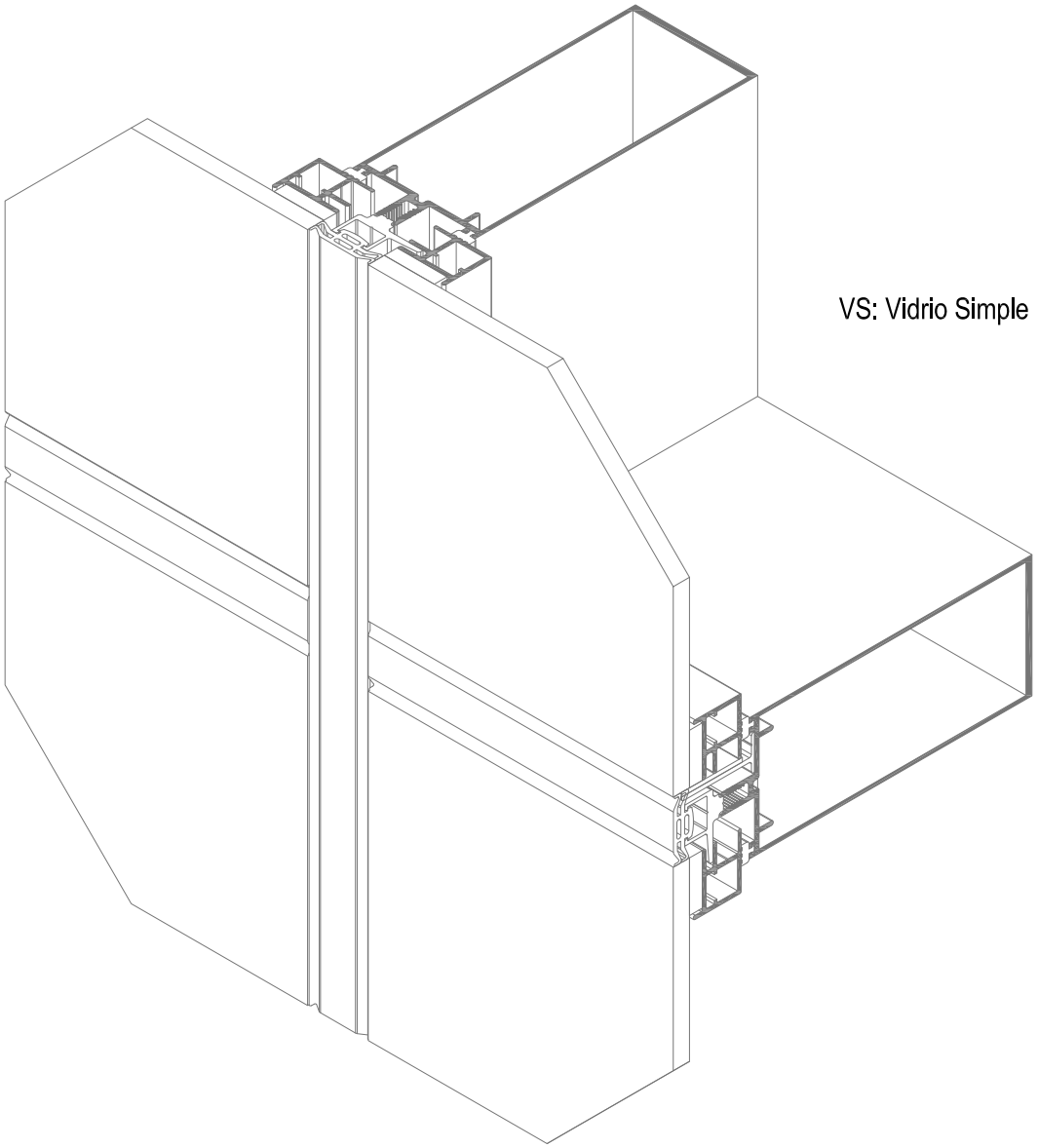


Armado en obra
Unión de bloques con travesaños

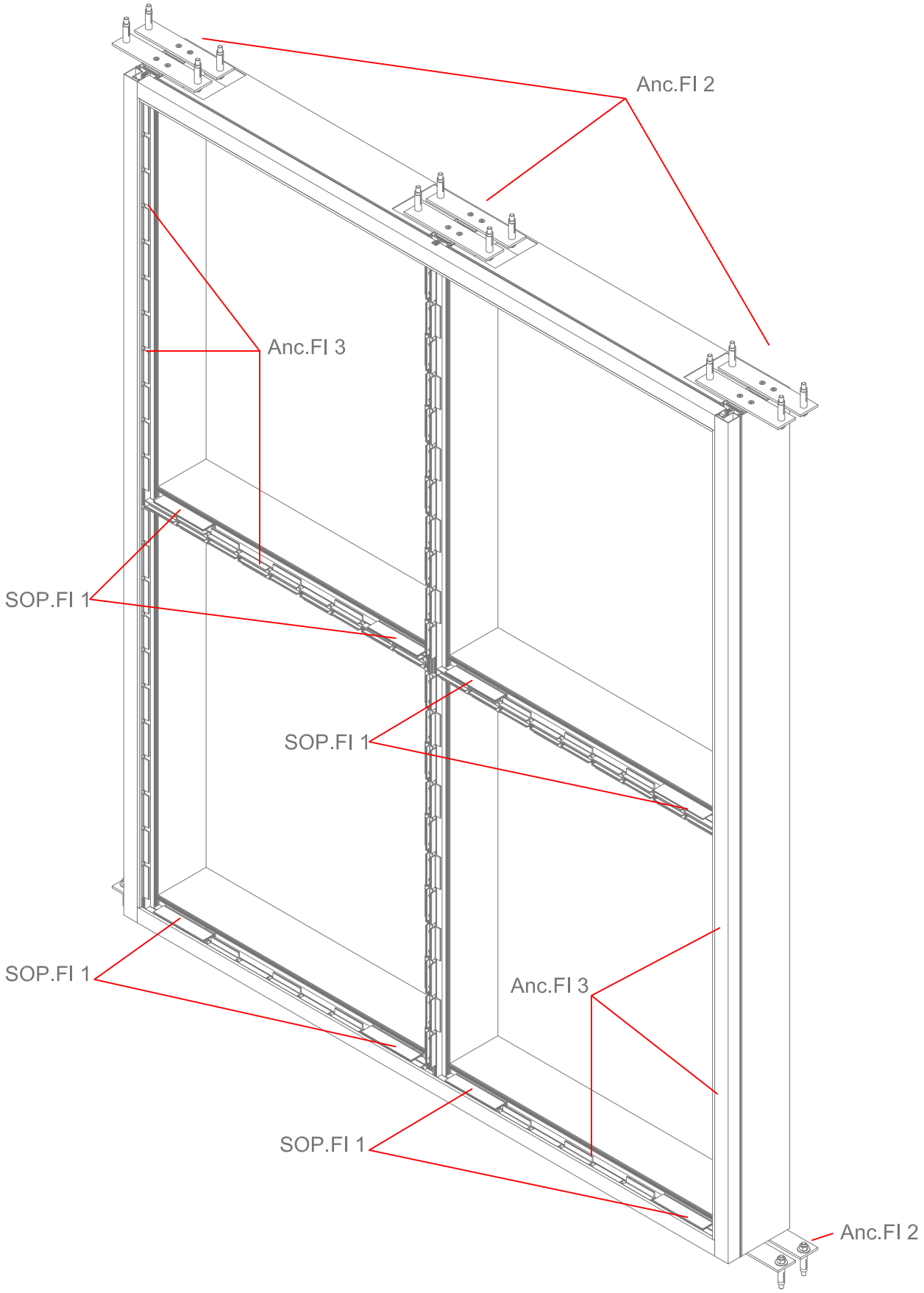
CORTE 18-18



Nodo de Frente Integral con vidrio de pegado estructural

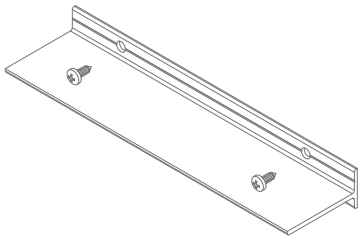


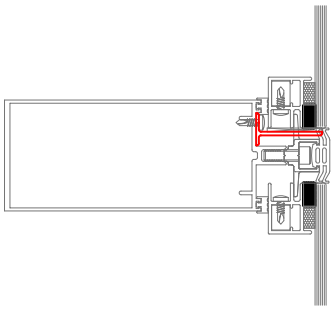
VS: Vidrio Simple

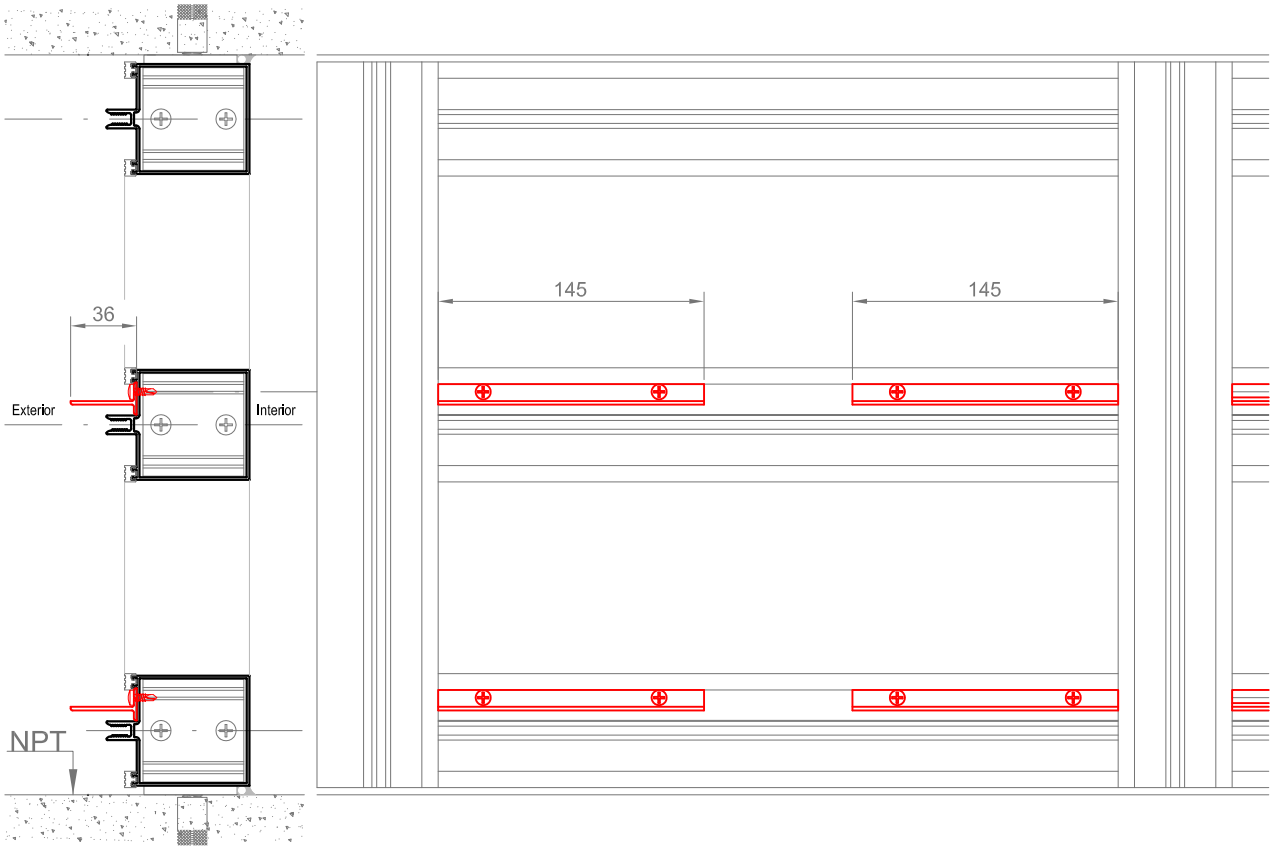

Anc.FI 2
Anc.FI 3
SOP.FI 1
SOP.FI 1
SOP.FI 1
Anc.FI 3
SOP.FI 1
Anc.FI 2

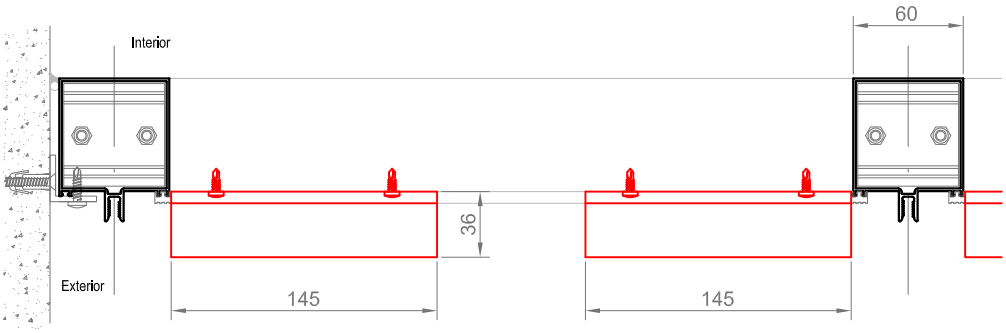
Frente Integral con Pegado Estructural - Distancias de colocación de los soportes de hoja

SOP.FI 1 Soporte de Vidrio

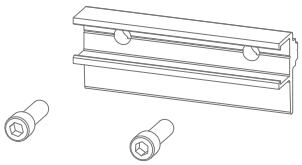


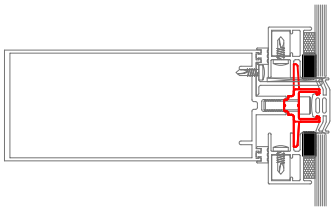


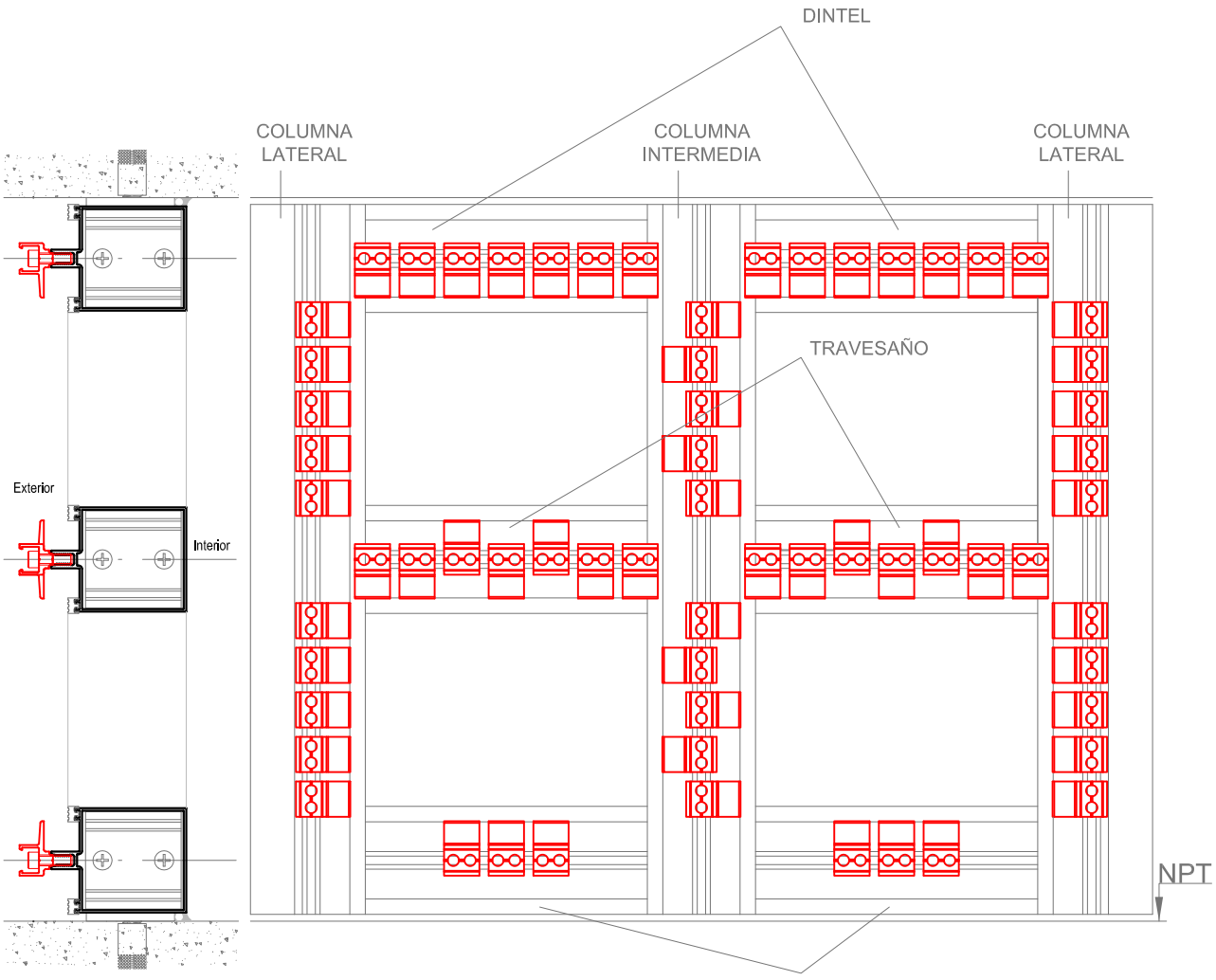


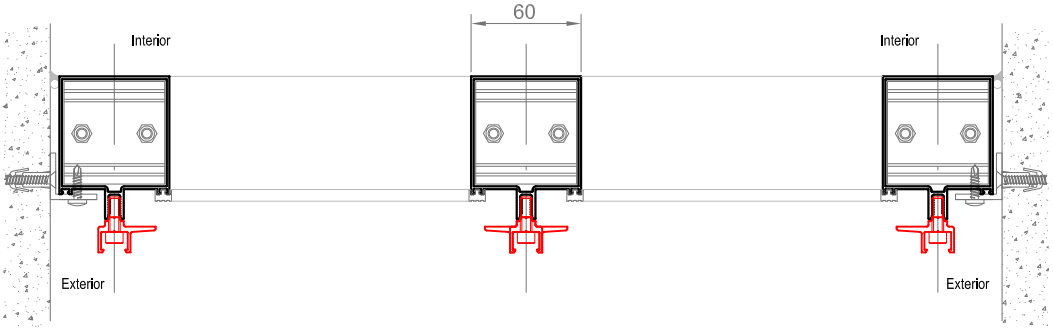


Anc.FI 3 Anclaje de hoja pegada en frente integral

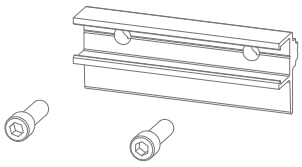


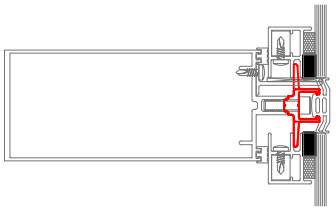




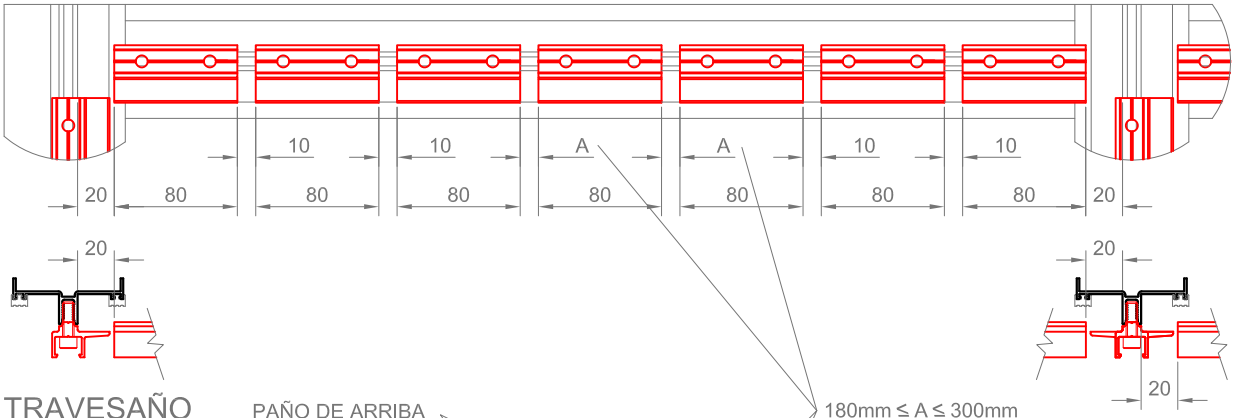


Anc.FI 3 Anclaje de hoja pegada en frente integral





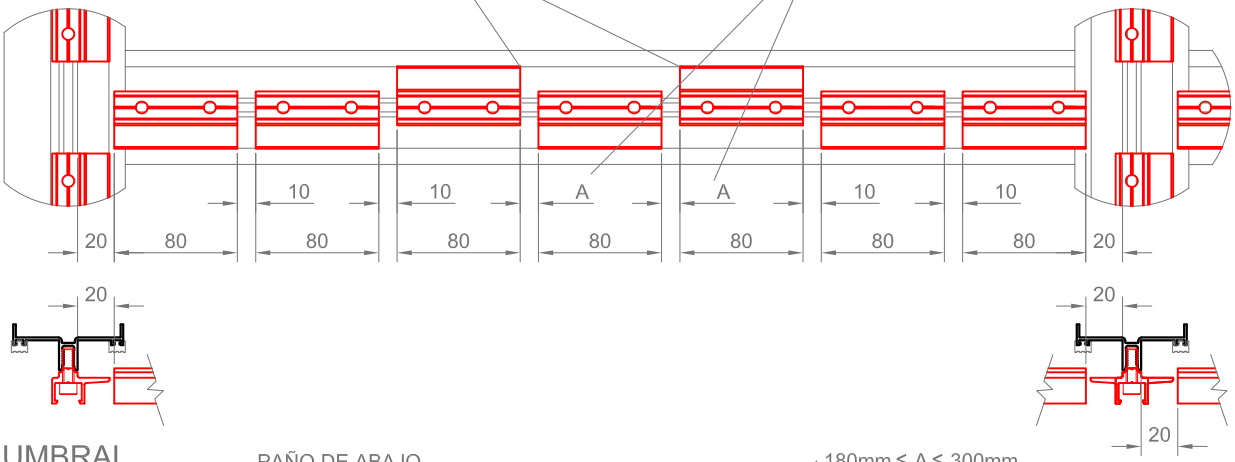
DINTEL



TRAVESAÑO

PAÑO DE ARRIBA

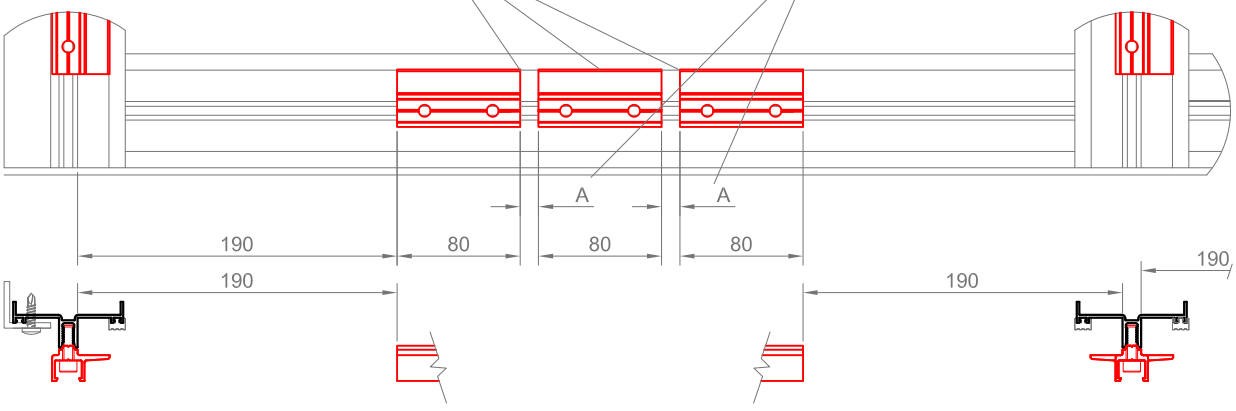
180mm ≤ A ≤ 300mm



UMBRAL

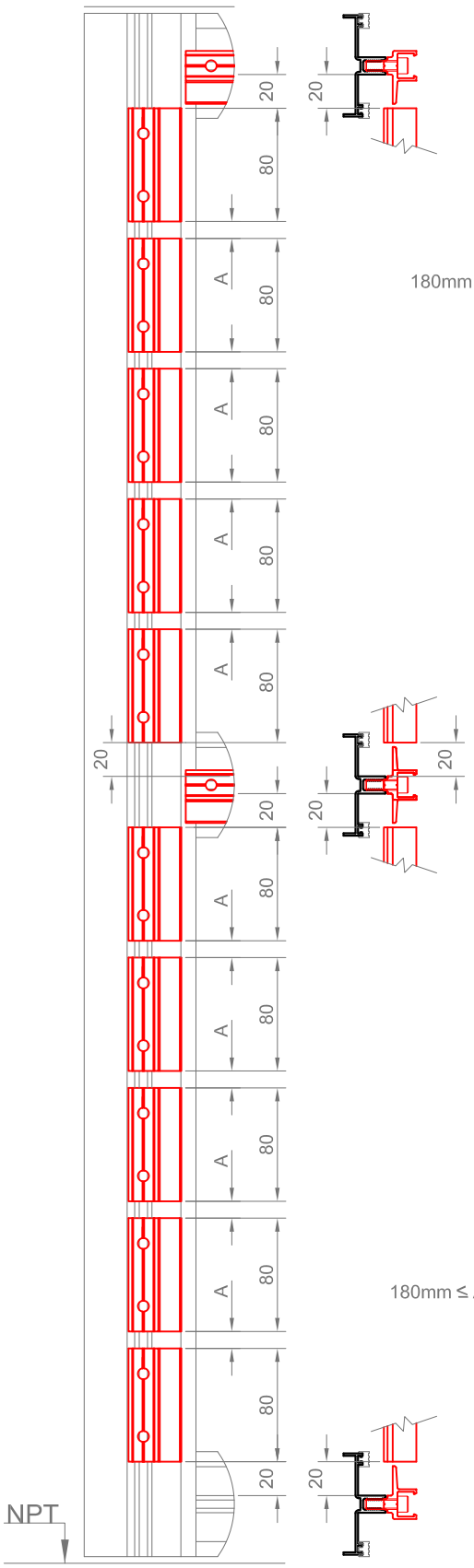
PAÑO DE ABAJO

180mm ≤ A ≤ 300mm

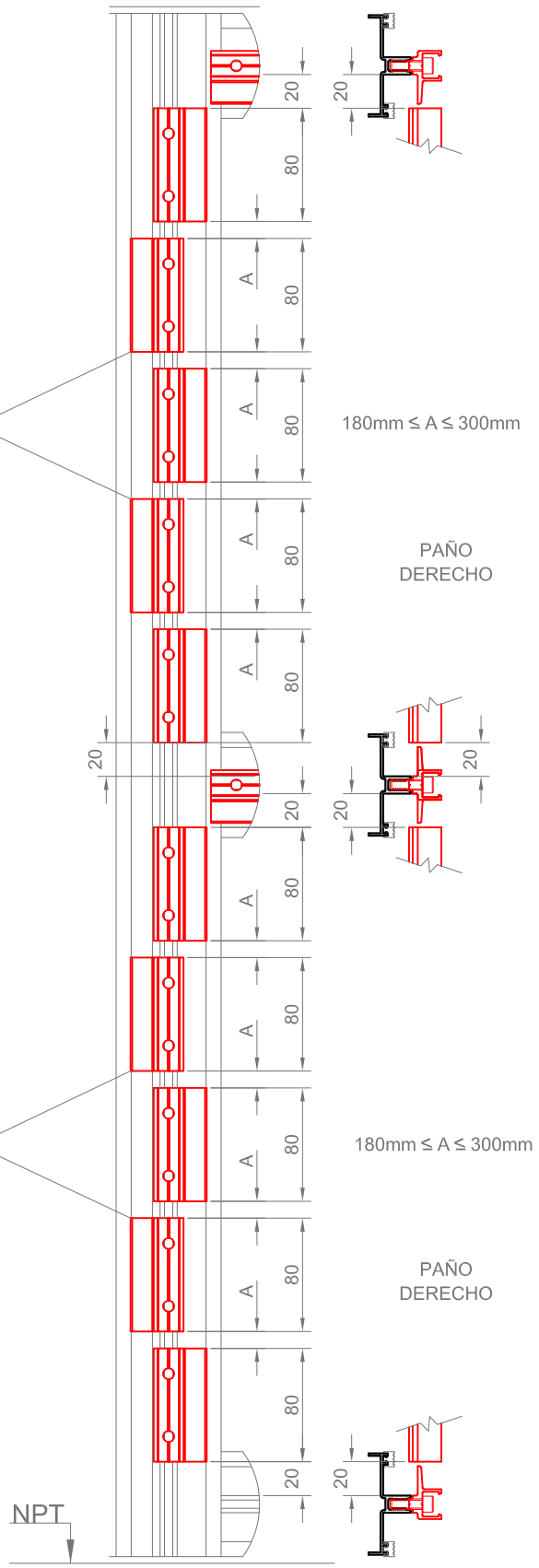


Frente Integral con Pegado Estructural - Distancias de colocación de los anclajes de hoja

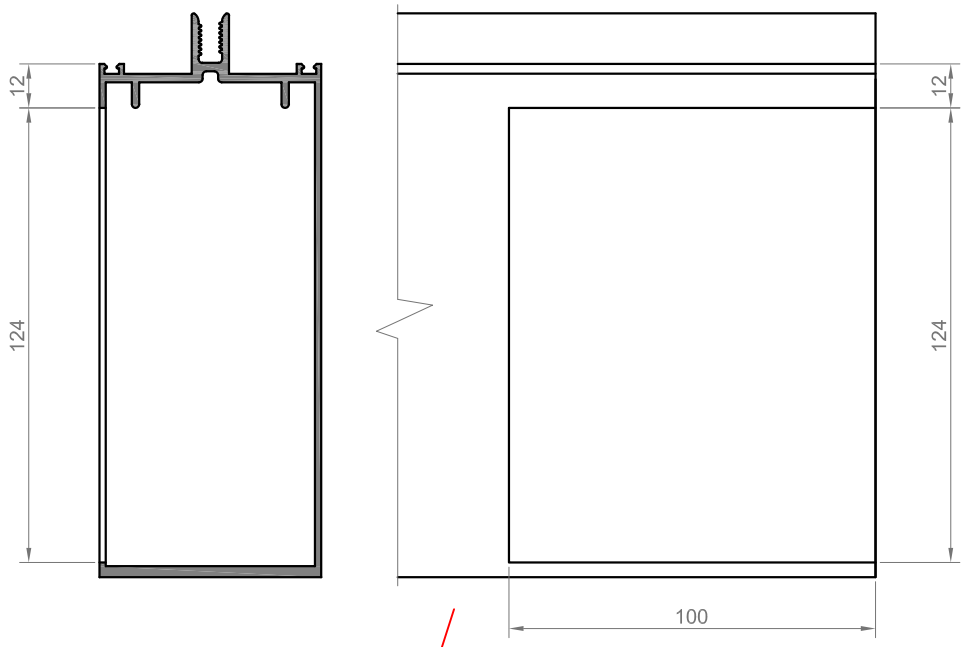
COLUMNAS LATERALES



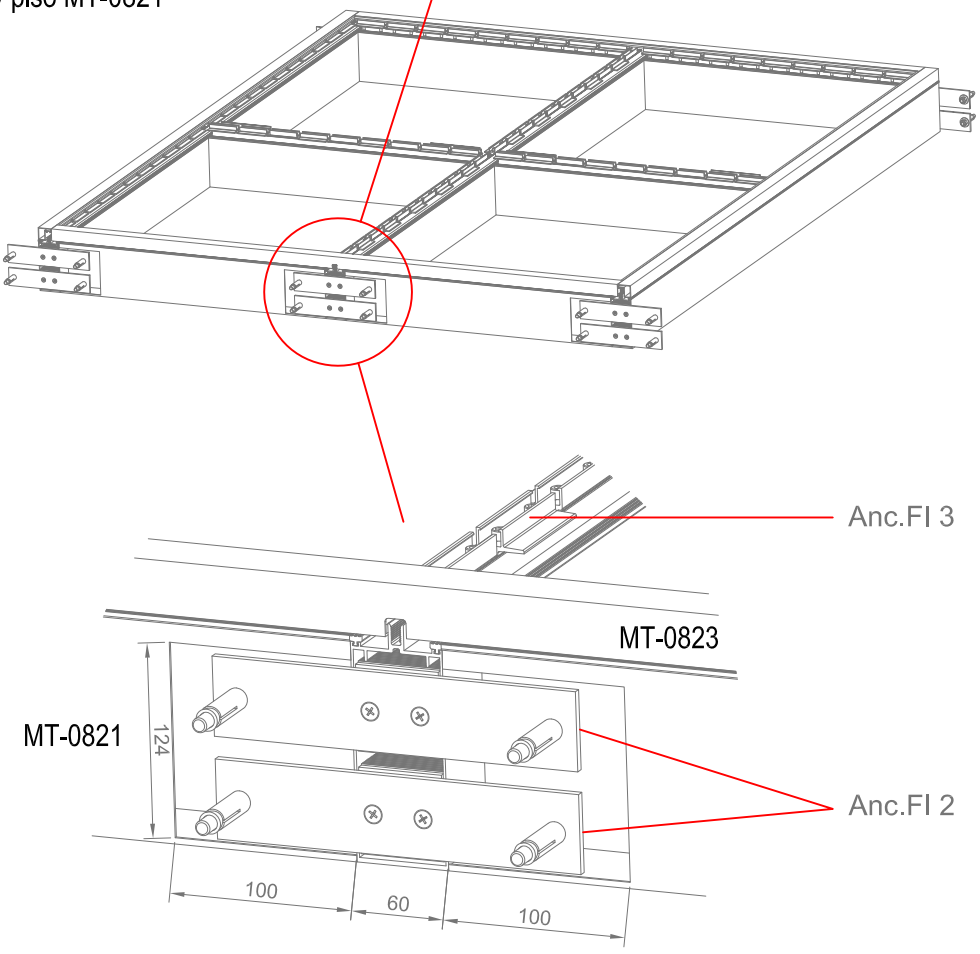
COLUMNAS CENTRALES

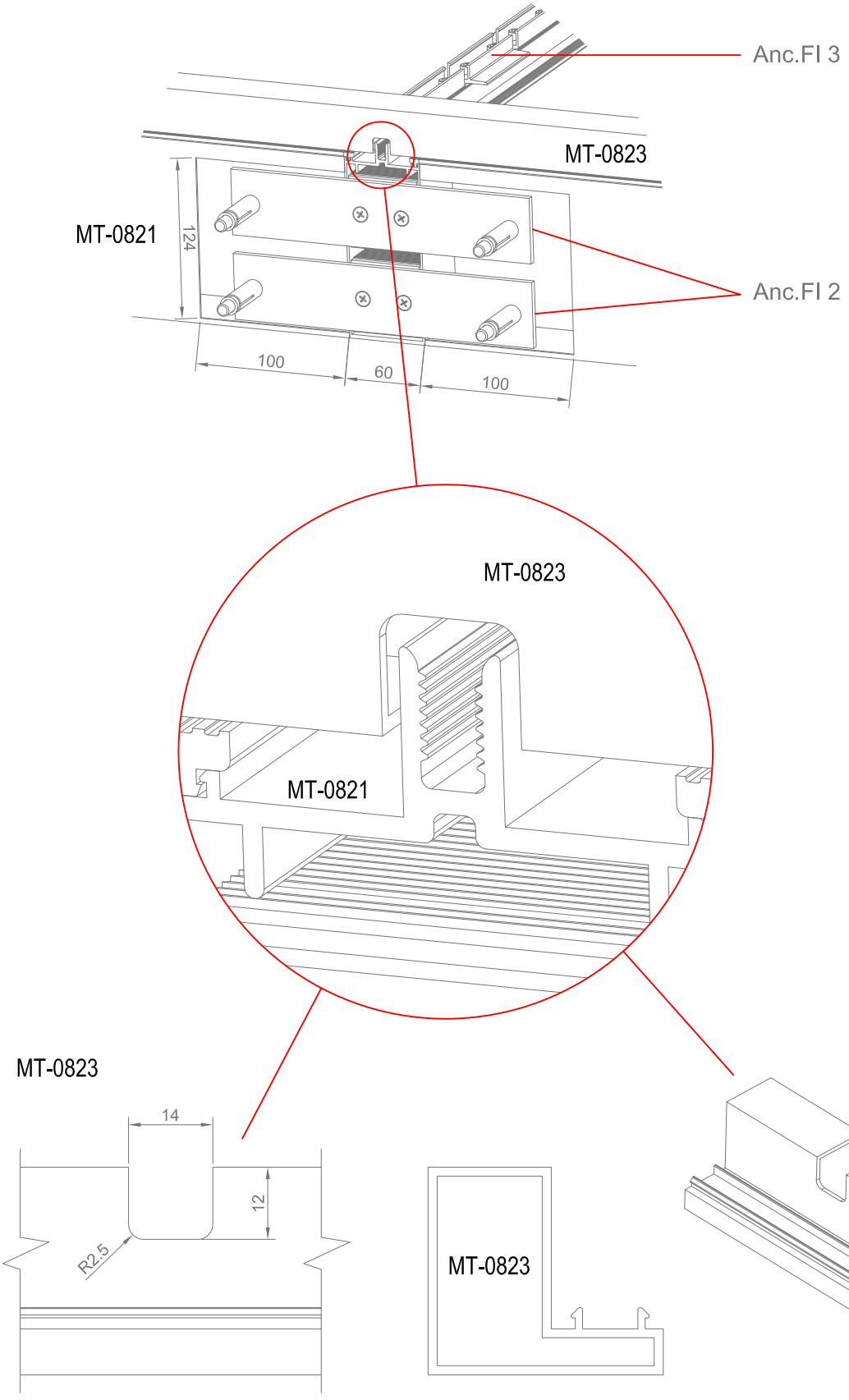


Mecanizado para losa y piso

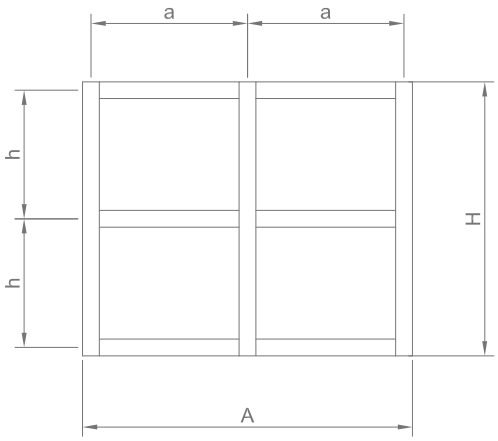


Mecanizado para travesaños de losa y piso MT-0821




Anc.FI 3
MT-0823
MT-0821
124
Anc.FI 2
100
60
100
MT-0823
MT-0821
MT-0823
MT-0823
14
12
R2.5
MT-0823

Esc 1:2



Paño fijo

"h" Altura máxima: 2.000 mm.
"a" Ancho máximo:1.500 mm.

El momento de inercia de un perfil, es una propiedad geométrica de la sección transversal, medida en cm^4 que físicamente está relacionado con las tensiones y deformaciones máximas que aparecen por flexión, por tanto, junto con las propiedades del material determina la resistencia máxima del perfil estructural bajo flexión. En el caso de las carpinterías, solo se entienden solicitados a esfuerzos de presión los perfiles centrales de la carpintería, los perimetrales se suponen solidarios con el muro. Dicho **momento de inercia** se utiliza para establecer las dimensiones máximas permitidas en una fachada, junto con los siguientes factores:

La acción del viento sobre los edificios se transforma en esfuerzos de presión o de succión sobre la superficie acristalada que se transmiten directamente a la fachada a través de los perfiles de Frente Integral.

El acristalamiento debe ser capaz de transmitir dichos esfuerzos, que actúan en forma repartida en su superficie, a los perfiles perimetrales de la carpintería.

Estos perfiles deben tener la capacidad de soportar esfuerzos bajo las siguientes condiciones:

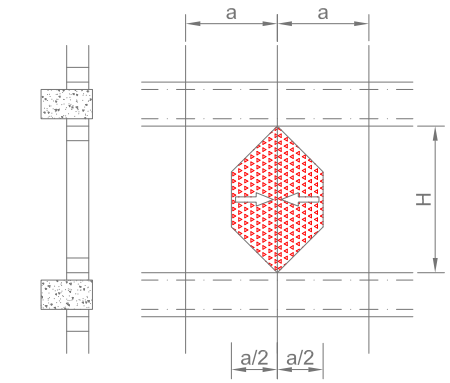
a) **Deformación:** El perfil más desfavorable de la fachada (columnas) no debe experimentar deformaciones que superen la flecha máxima admisible.
b) **Funcionamiento:** correcto tras repetidos ciclos de presión y succión.
c) **Seguridad:** frente a una presión máxima instantánea.

Es recomendable que la flecha máxima producida por la acción del viento, no exceda:

Vidrio monolítico o laminado: $f_{máx} \leq H/200$ con Deflexión máxima: 15 mm.
Doble vidriado hermético: $f_{máx} \leq H/300$ con Deflexión máxima: 8 mm.

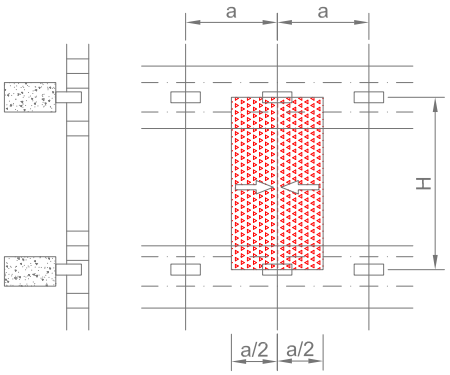
El módulo de elasticidad longitudinal del aluminio es $E=700.000$ kg/cm², donde q_e es la presión de cálculo o estática del viento, tomada para los cálculos de obra.

Aptitud al servicio: Se condiciona el cálculo, a la flecha máxima admisible por acción del viento y se verifica el momento de inercia mínimo que necesita el perfil Jx (cm^4) para cumplir:



Por acción del viento con Fachada panel
(carga trapezoidal)

$$\text{Si: } a<h \Rightarrow J_x \geq \frac{1}{1920} \times \frac{q_e \times H^4 \times a/2}{E \times f_{máx}} \times 2 \times \{ 5 - 4 \times [a/(2 \times H)]^2 \}^2$$



Por acción del viento con Muro cortina
(carga rectangular)

$$\text{Si: } a<h \Rightarrow J_x \geq \frac{5}{384} \times \frac{q_e \times H^4 \times a/2}{E \times f_{máx}} \times 2$$

Primero se condiciona el cálculo a la flecha máxima admisible y segundo se comprueba el cálculo de la sección, a la tensión admisible del material

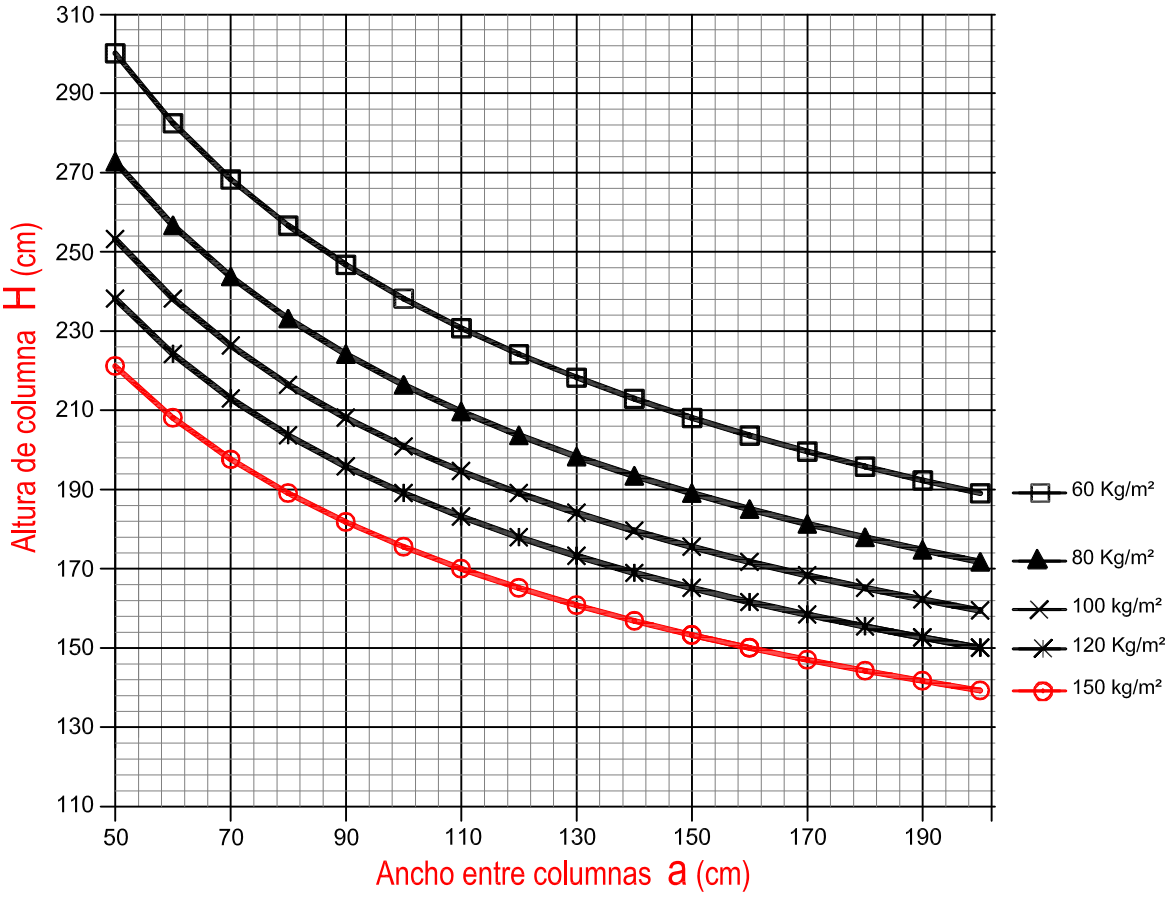
Presiones del viento

Los valores de las presiones ocasionadas por el viento presentan una variación que depende de la zona geográfica y la altura donde está colocado el Frente Integral. Por esta razón se deben aplicar coeficientes de seguridad que tienen en cuenta el destino de la obra.
En términos generales, se puede decir que las presiones varían para alturas inferiores a los 10 metros:

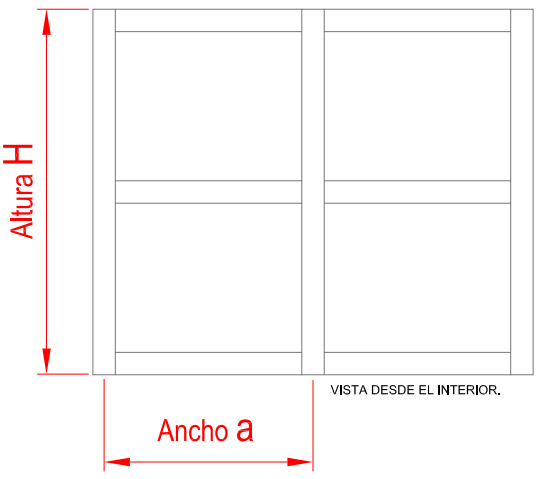
- Para zonas de alta densidad edilicia, hasta 60 kg/m.
- Para zonas despobladas o costeras los valores rondan entre 60 kg/m y 100 kg/m.

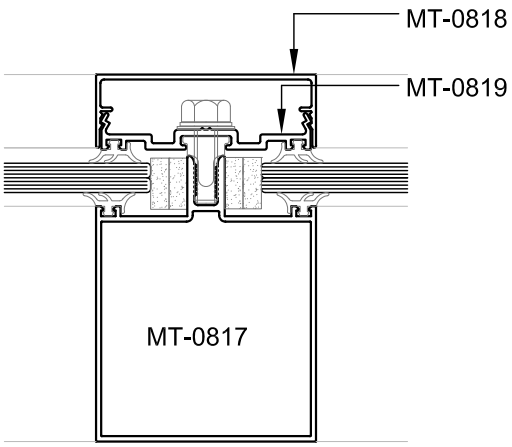
Los gráficos incluidos en el catálogo, representan las relaciones de altura entre anclajes o fijaciones y distancia entre columnas para distintas presiones de viento, así como también para distintas columnas.

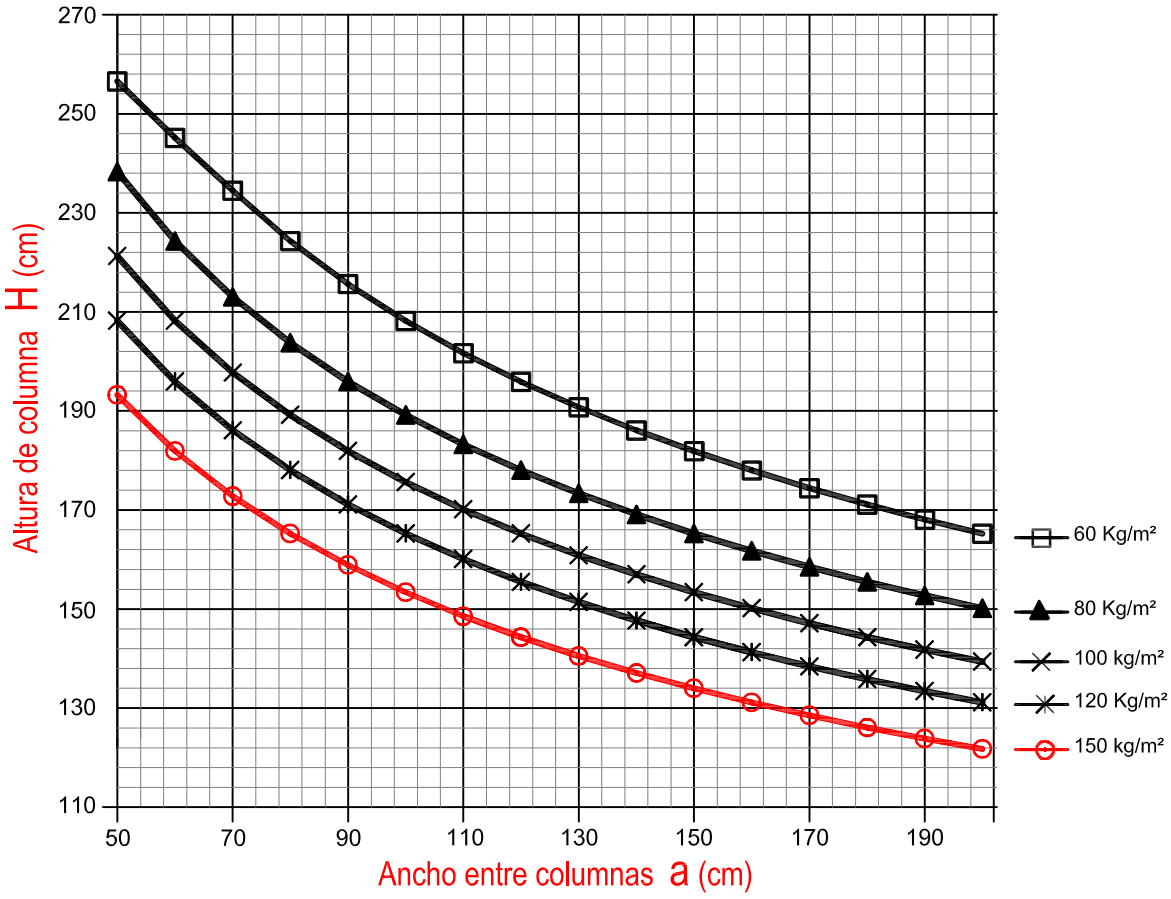
⚠ Metales del Talar S.A. no se hace responsable de los cálculos estructurales y el balance térmico, los cuales deberán ser realizados por profesionales habilitados para tal fin y se deja aclarado que las responsabilidades y obligaciones emergentes que pudieran establecerse entre el estudio o comitente y el carpintero, serán asumidas única y exclusivamente por las partes de dicha relación, siendo MDT ajena a la misma



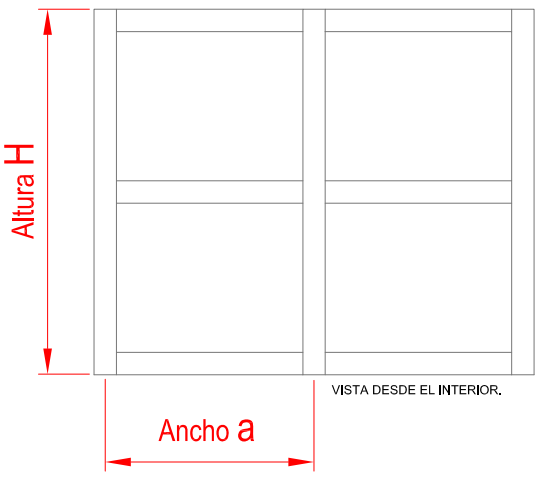
Perfil de columna
MT-0817
Jxx = 30,7 cm4
Flecha para VS

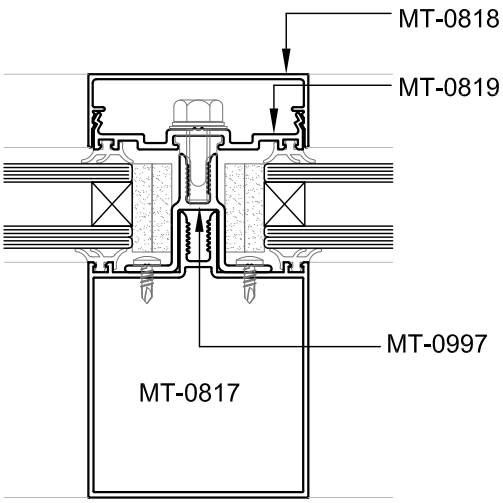


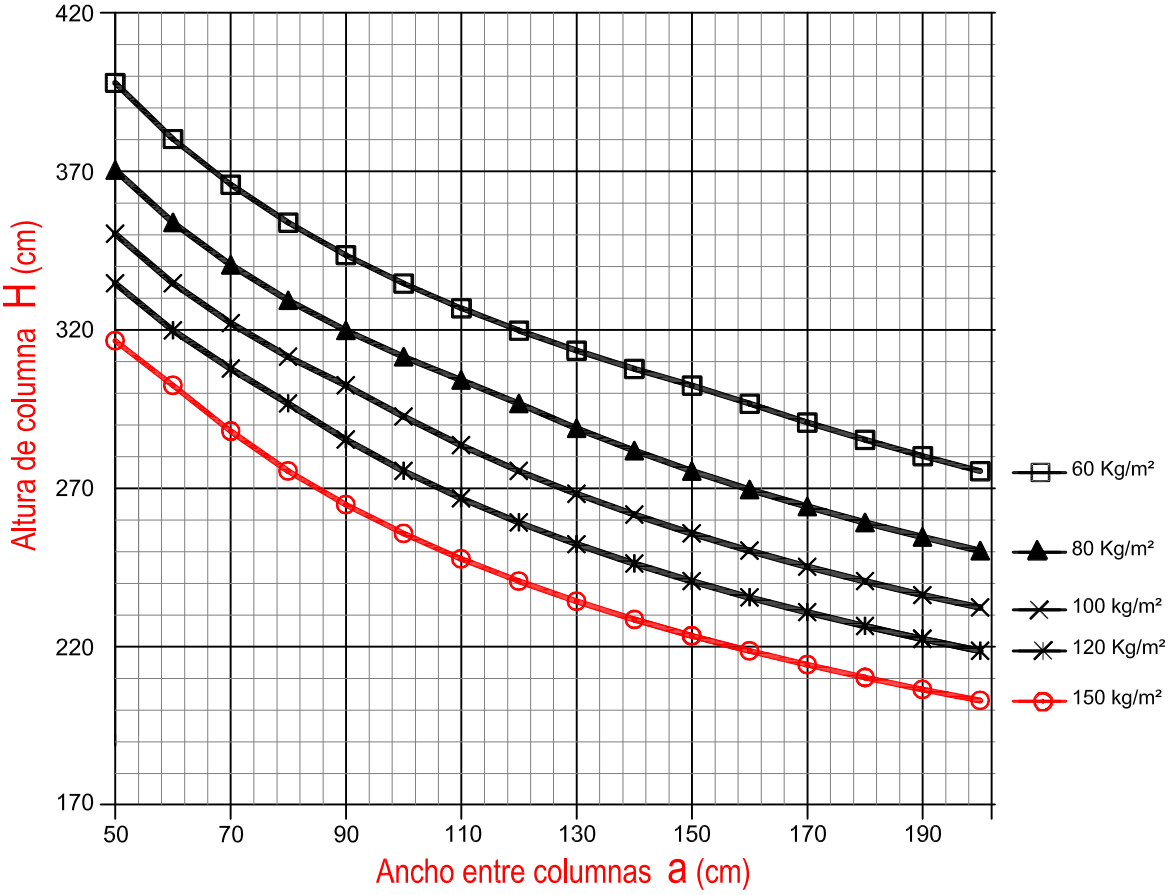




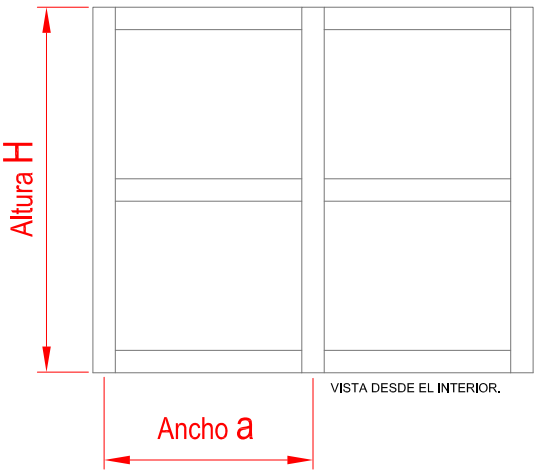
Perfil de columna
MT-0817
Jxx = 30,7 cm4
Flecha para DVH

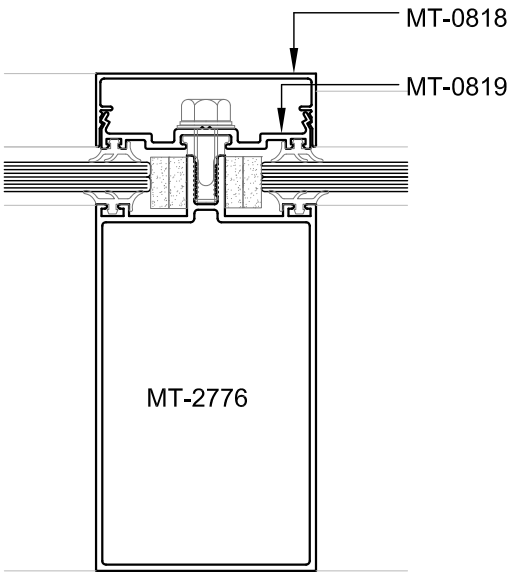


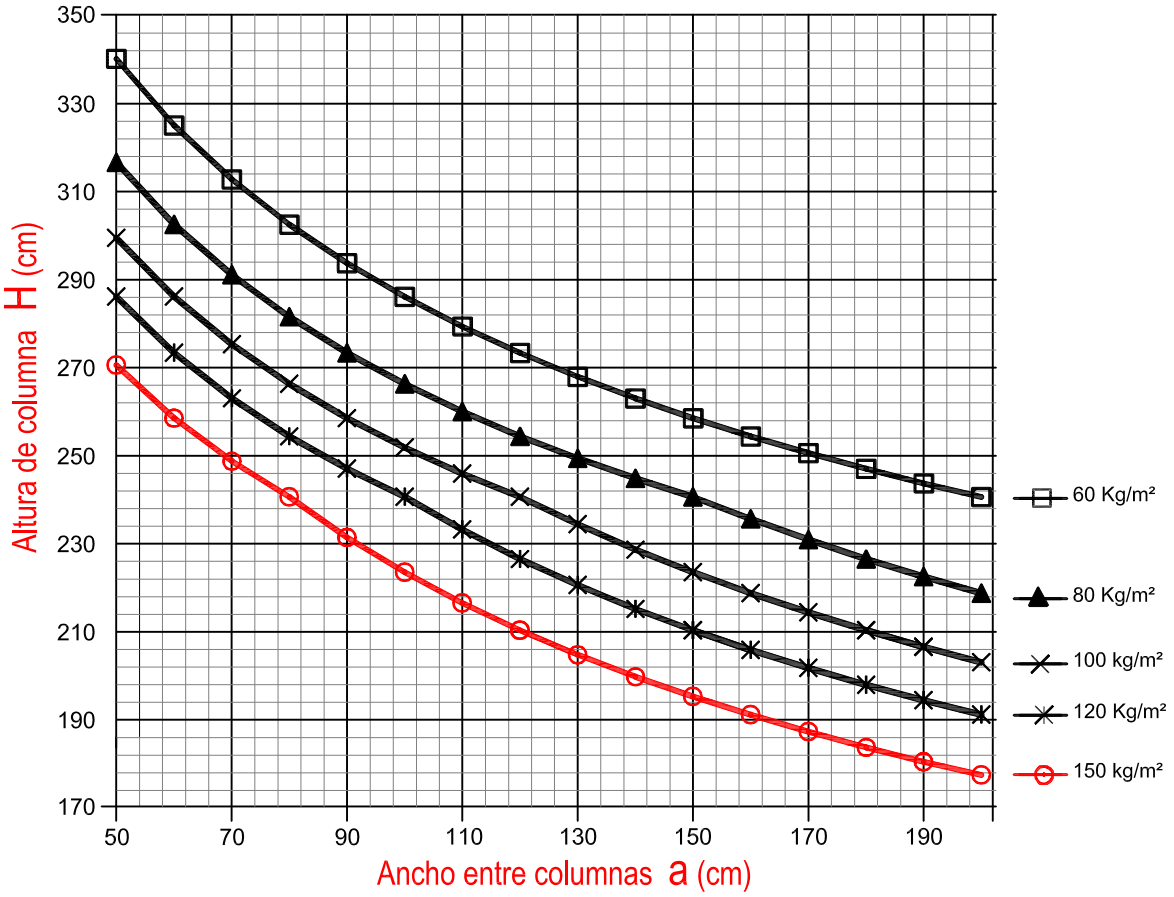




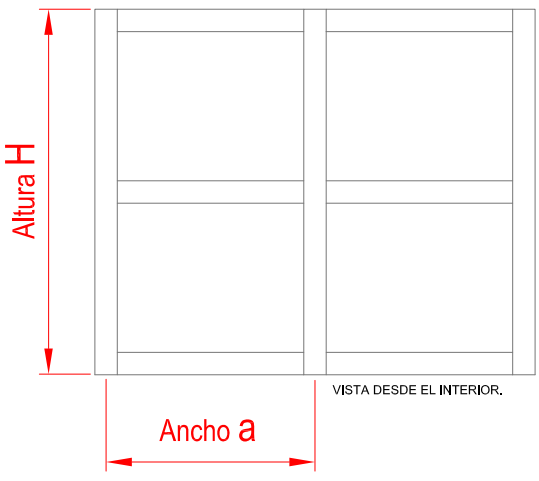
Perfil de columna
MT-2776
Jxx = 95,0 cm4
Flecha para VS

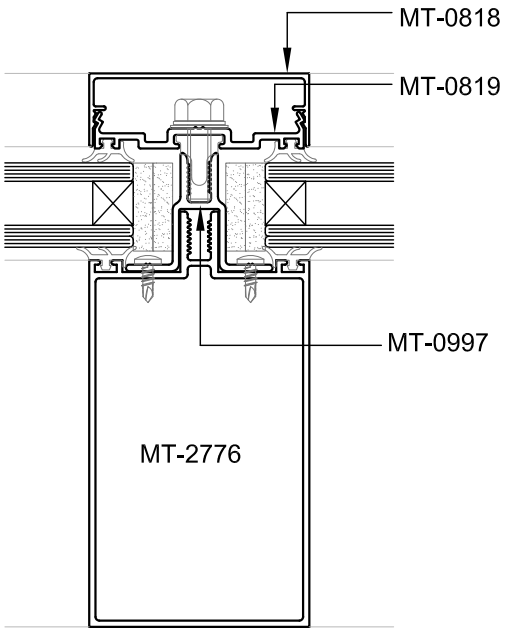


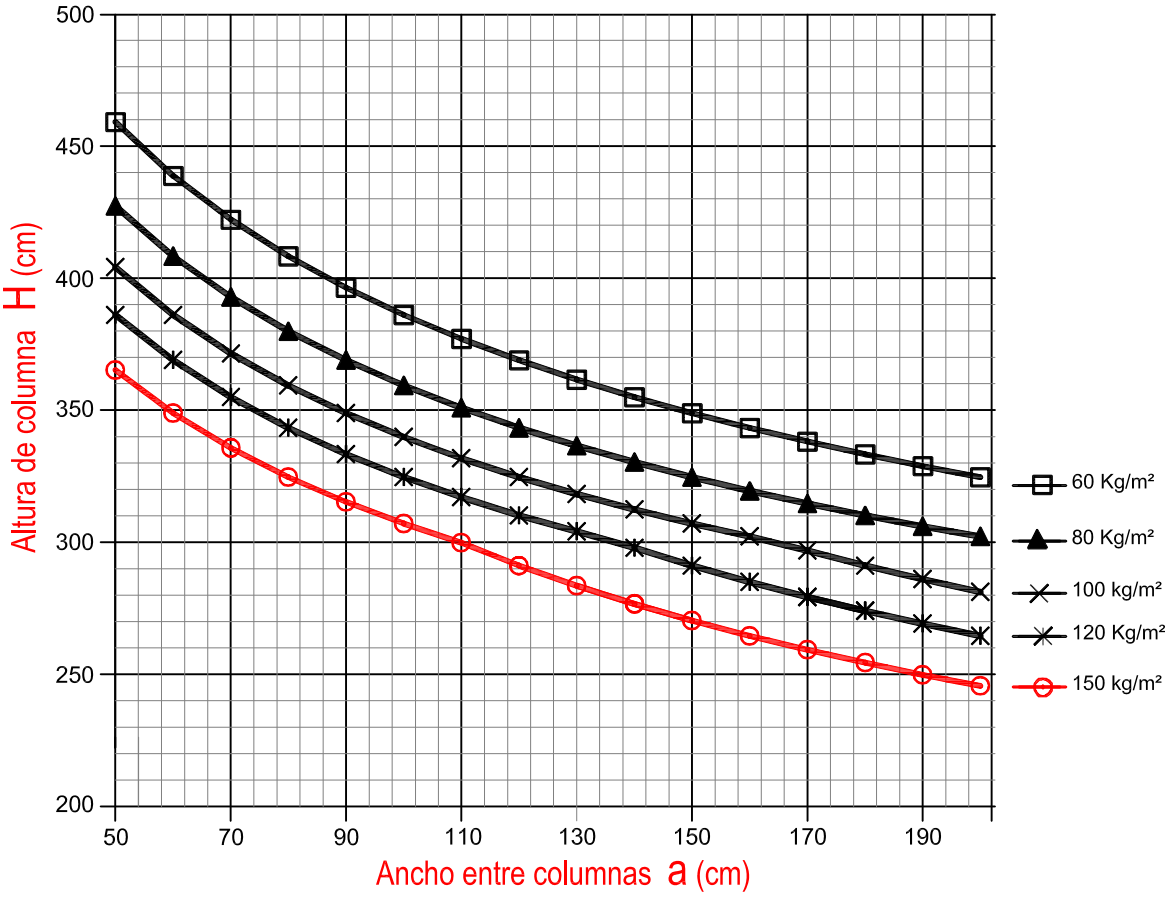




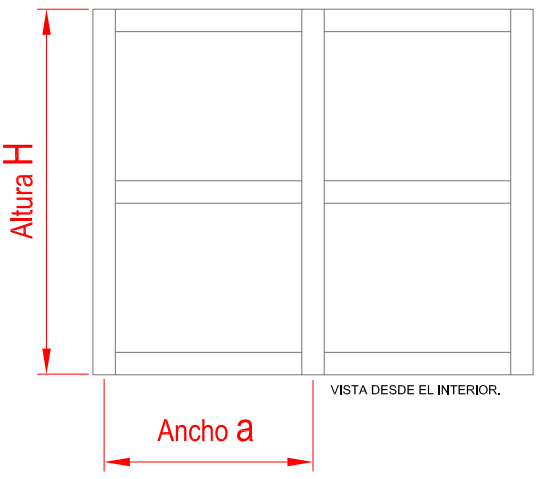
Perfil de columna
MT-2776
Jxx = 95,0 cm4
Flecha para DVH

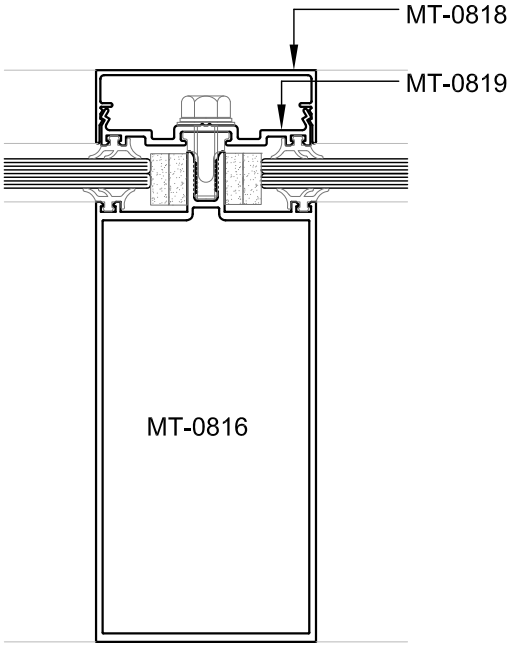


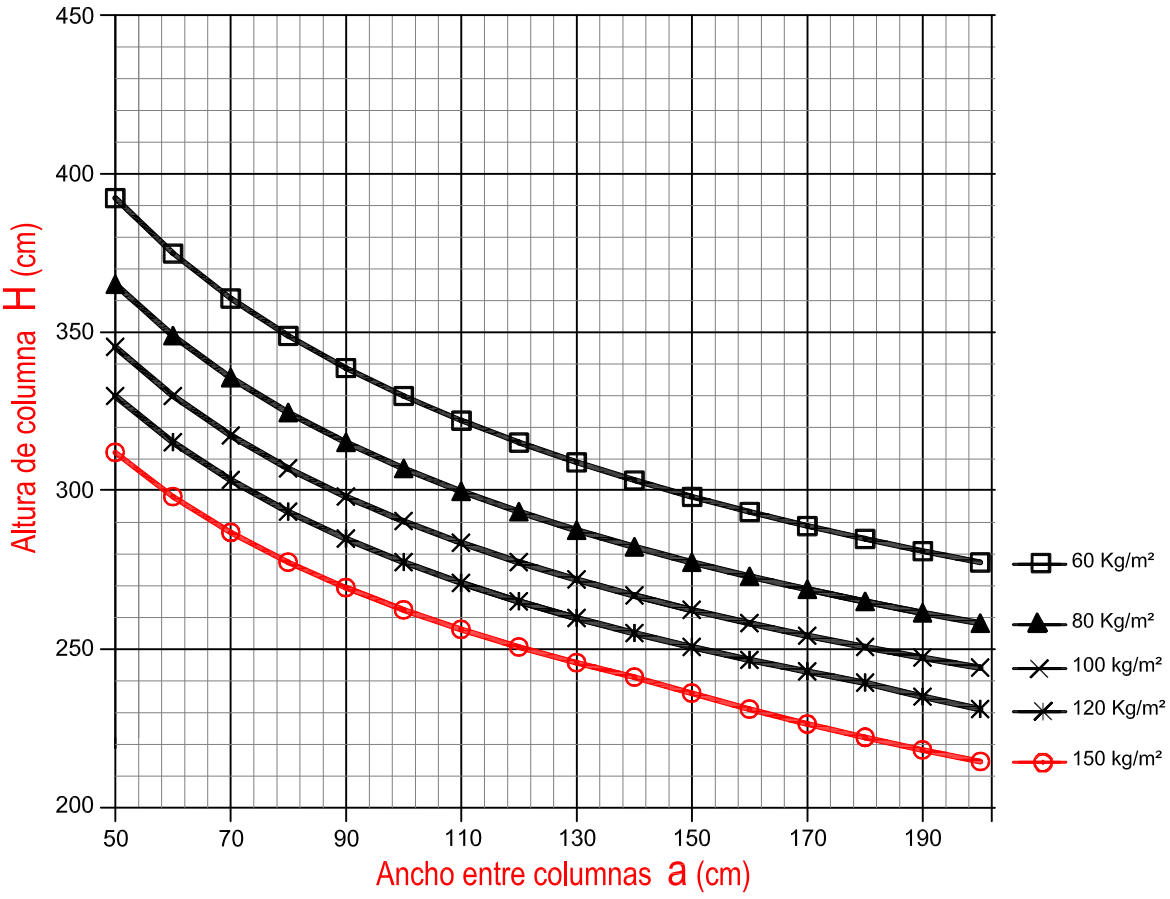




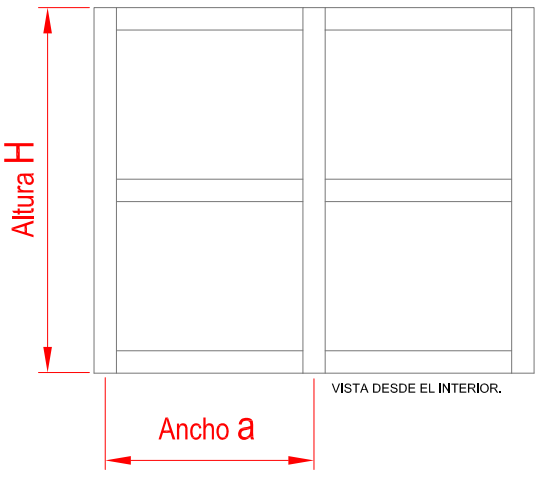
Perfil de columna
MT-0816
Jxx = 165,4 cm4
Flecha para VS

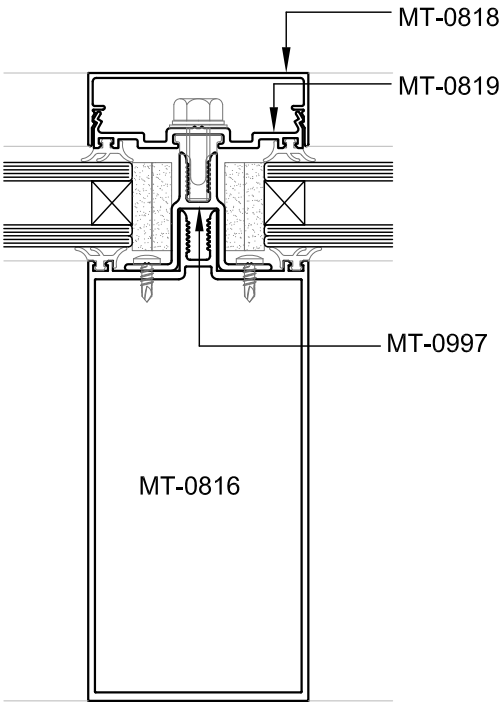


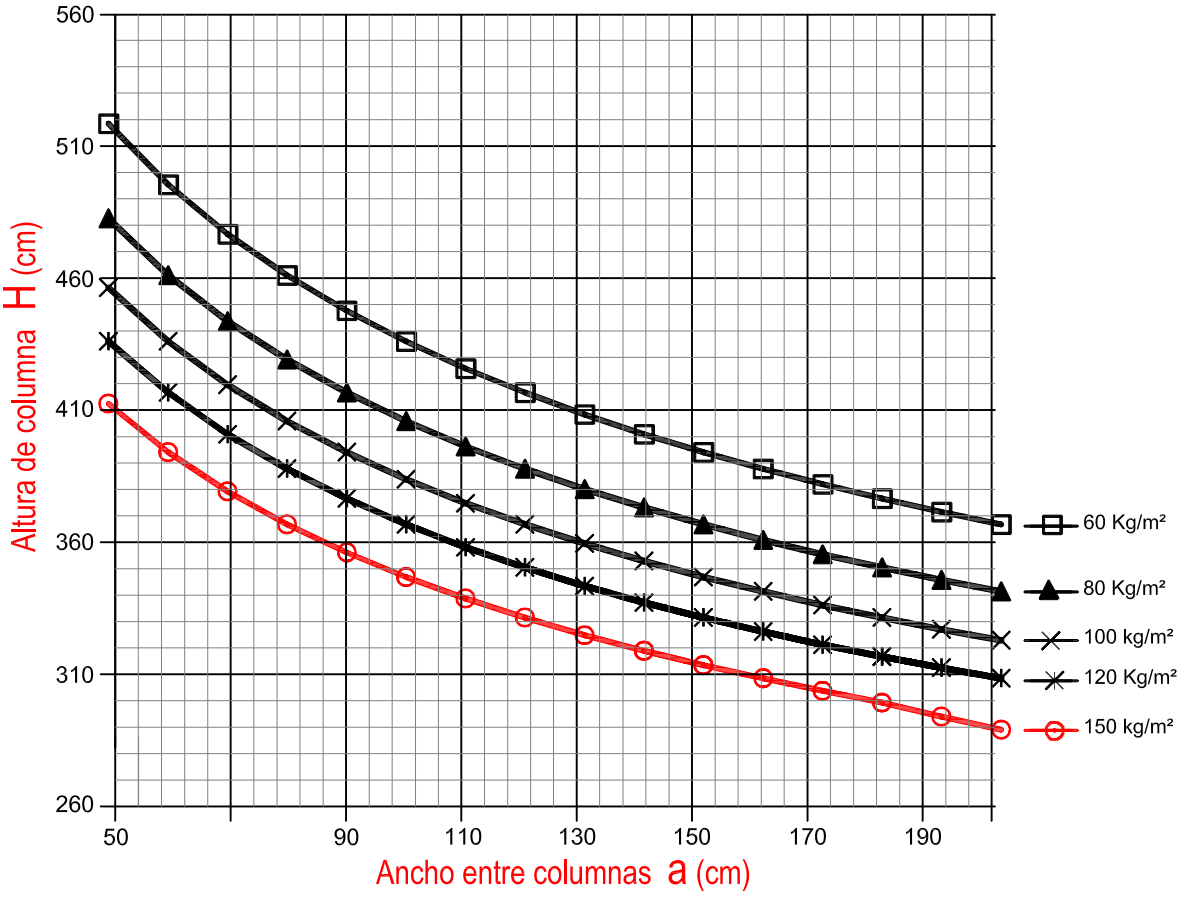




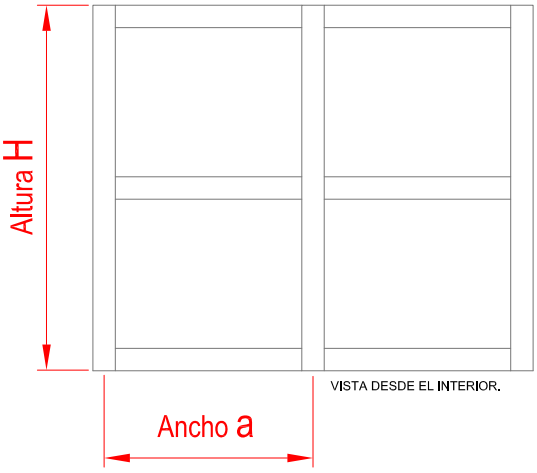
Perfil de columna
MT-0816
Jxx = 165,4 cm4
Flecha para DVH

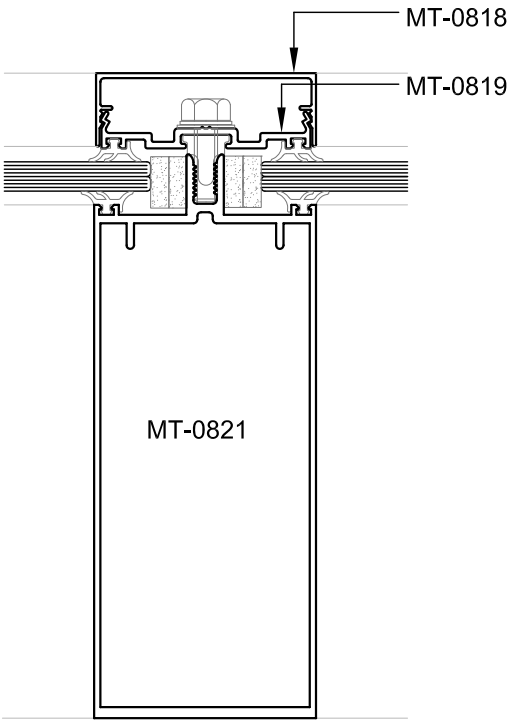


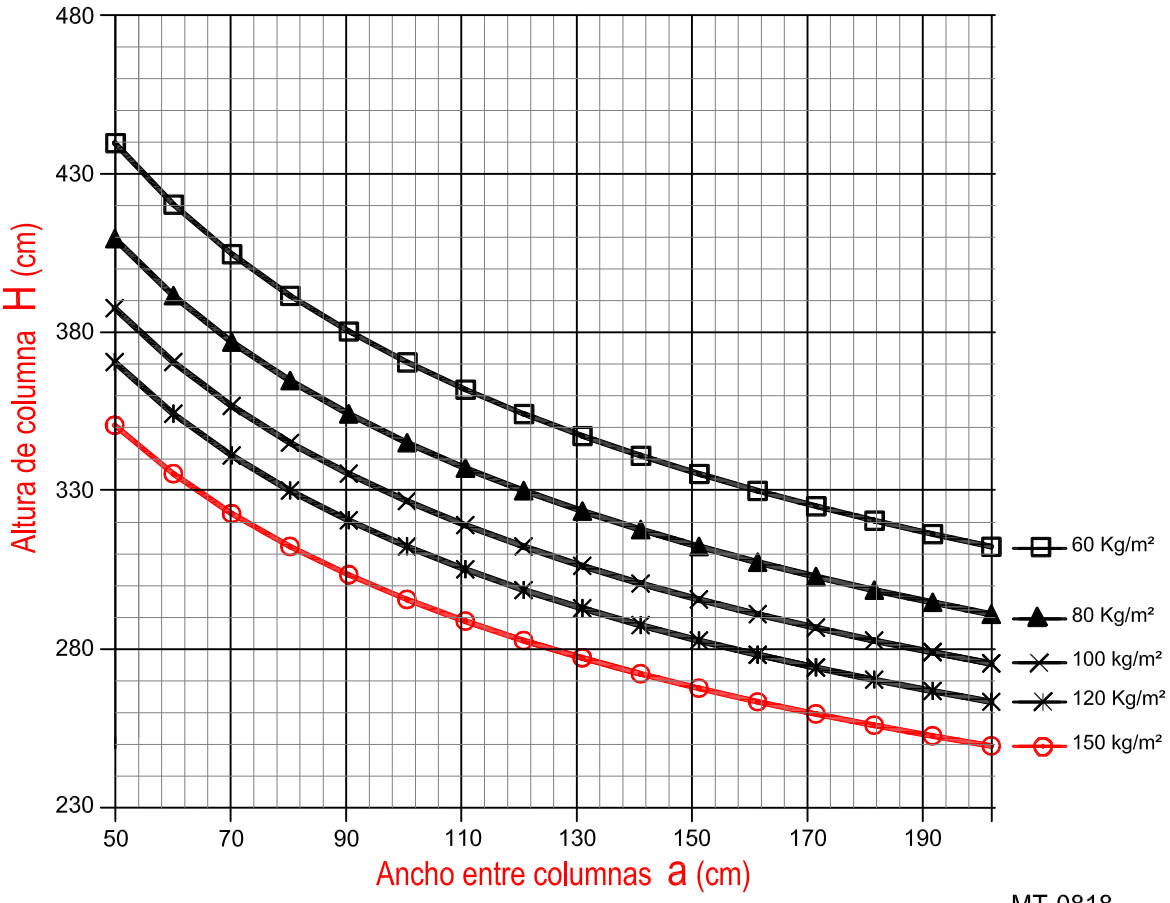




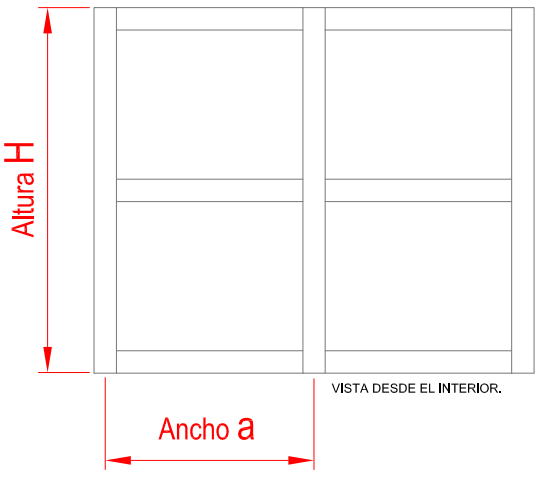
Perfil de columna
MT-0821
Jxx = 269,5 cm4
Flecha para VS

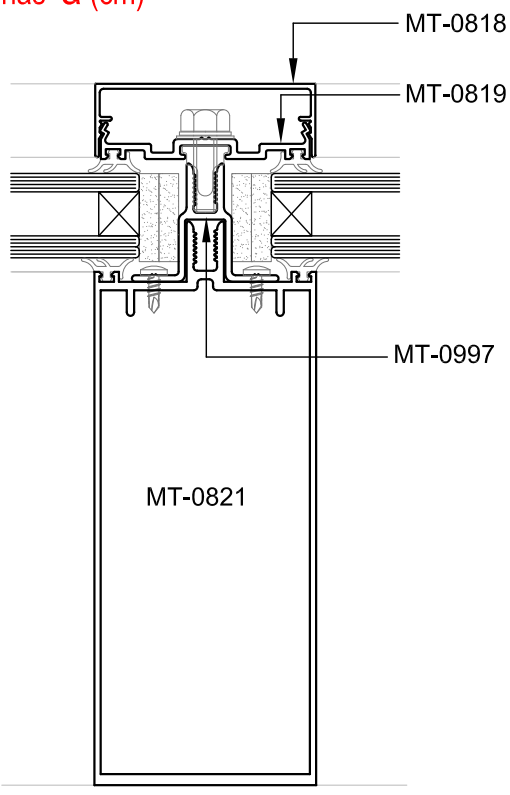


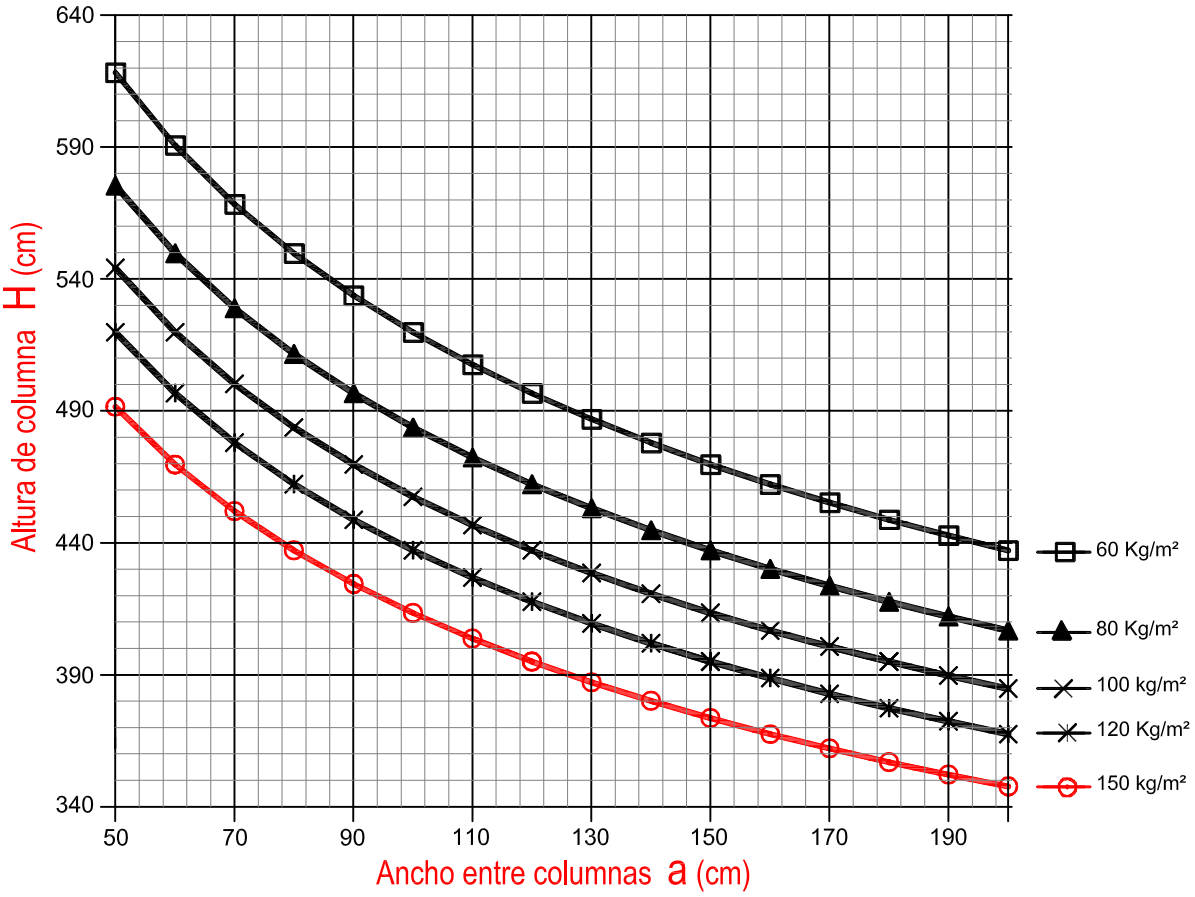




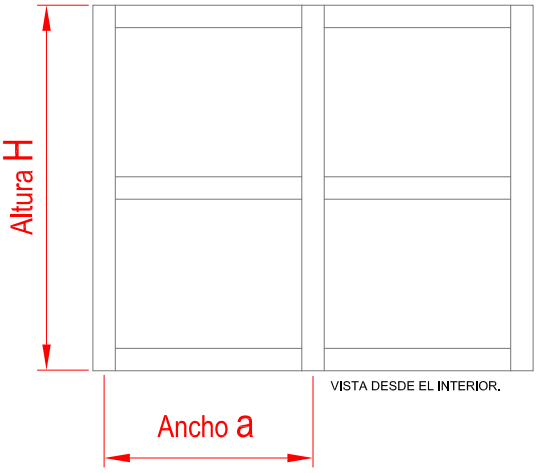
Perfil de columna
MT-0821
Jxx = 269,5 cm4
Flecha para DVH

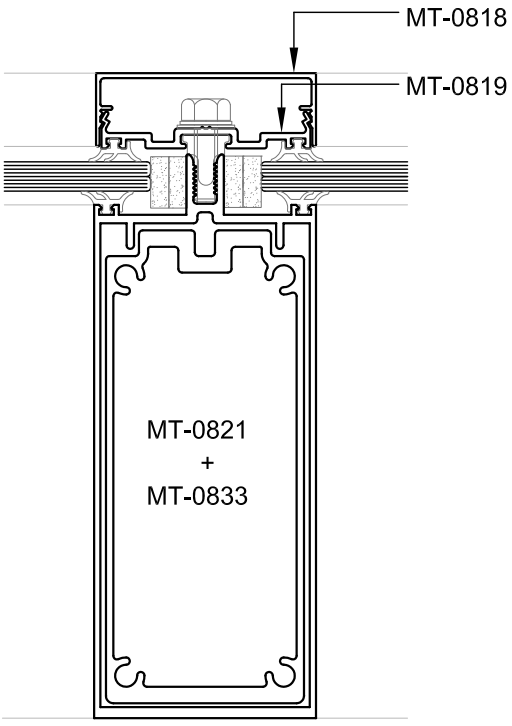


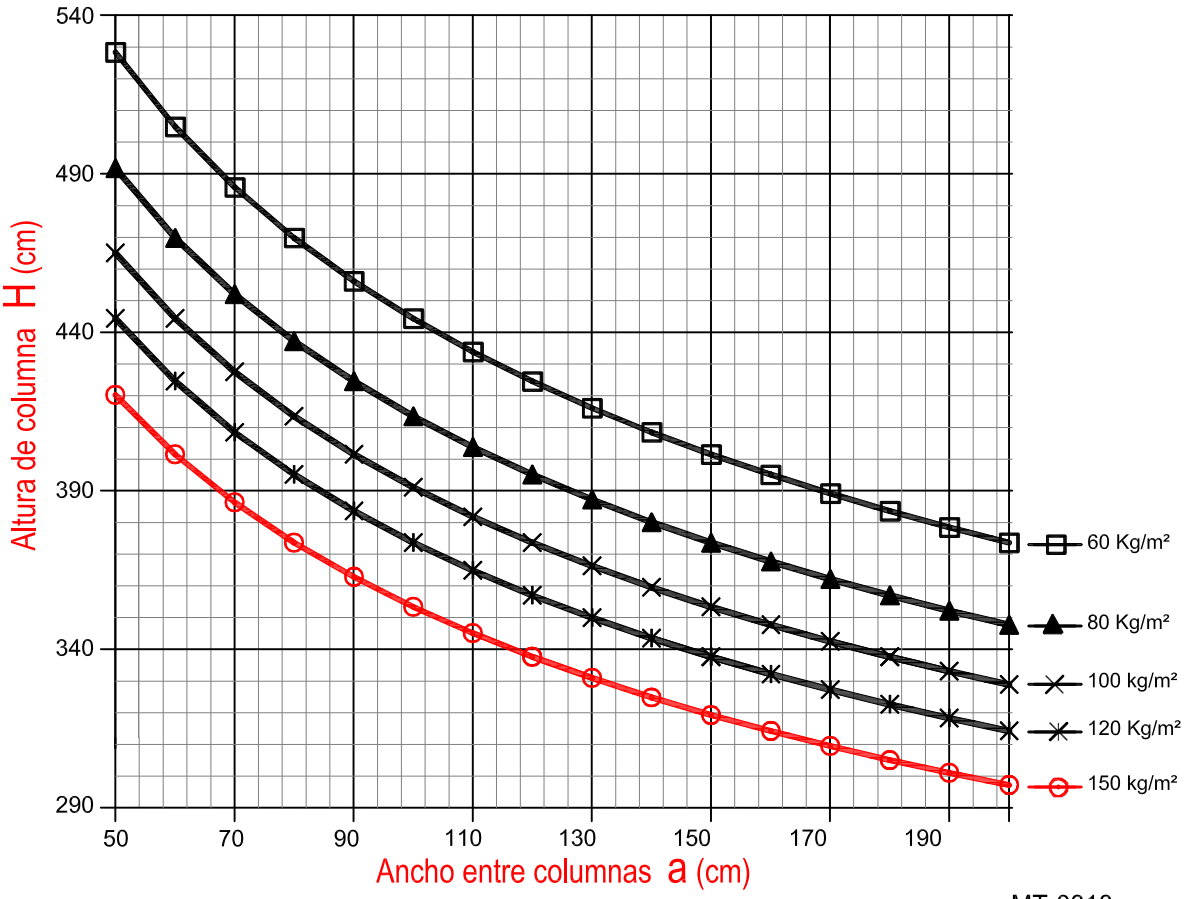




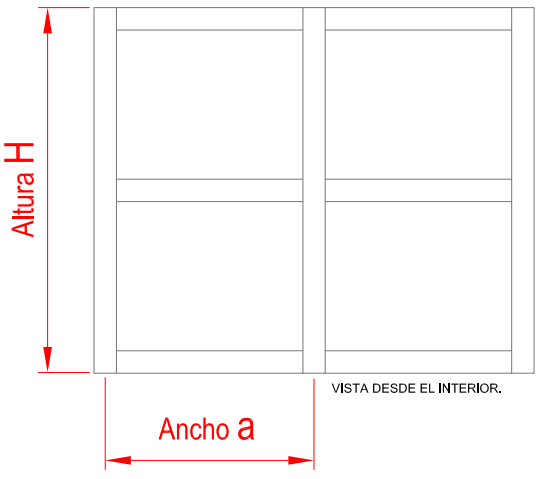
Perfil de columna
MT-0821
Jxx = 543,6 cm4
Flecha para VS

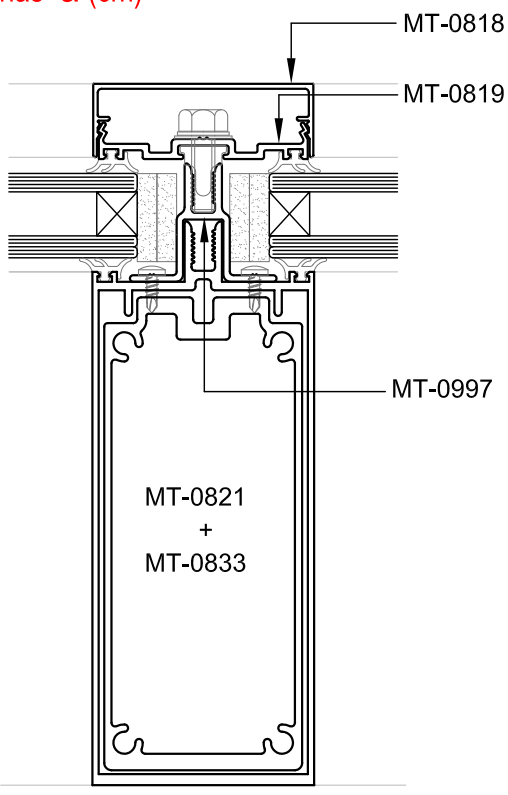


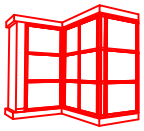




Perfil de columna
MT-0821
Jxx = 543,6 cm4
Flecha para DVH



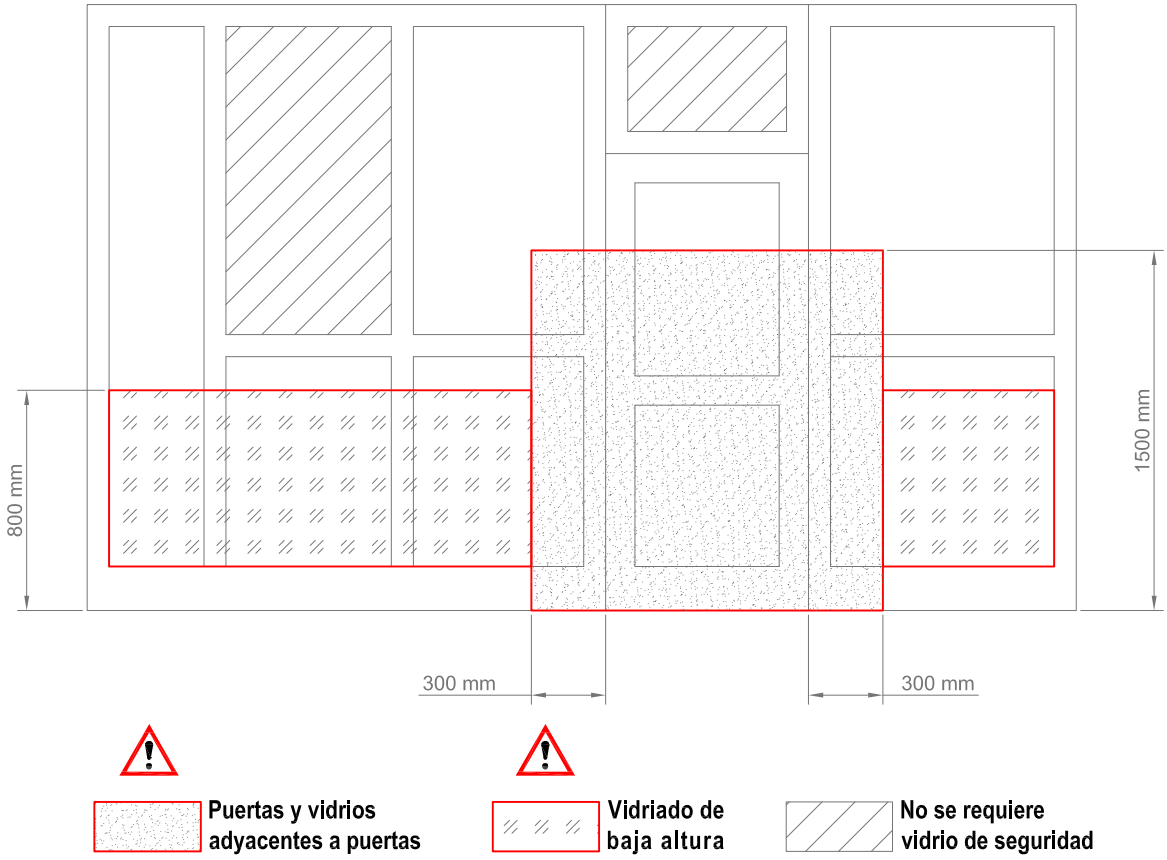




Patologías en las fachadas ligeras

PATOLOGÍAS	Inestabilidad mecánica fachadal en conjunto	Inestabilidad en las ventanas practicables	Falta de planimetría en los vidrios	Distorsión en la reflexión de vidrios	Deformaciones permanentes en los perfiles	Deformaciones excesivas bajo presión dinámica	Rotura de acristalamientos	Corrosión de anclajes o tornillería	Fallo en estanquidad al agua	Fallo en permeabilidad al aire	Fallo en aislamiento a ruido aéreo	Fallo en aislamiento térmico	Falta de protección al humo y al fuego	Falta de protección frente a la radiación solar	Rayas en la superficie de los perfiles	Pérdida de brillo en los perfiles	Manchas y deterioro del acabado superficial de perfiles	Manchas y humedad en el perímetro de los perfiles	Condensaciones en la cámara del doble acristalamiento	Condensaciones en la cara interior del perfil	Pérdida de brillo, manchas, y rayas en los acristalamientos	Bolsas y burbujas en acristalamientos laminares	Corrosión de capas metálicas en acristalamientos	Falta de adherencia o rotura de los sellados exteriores	Ruidos propios de la fachada	Falta de seguridad	Suciedad de la fachada por el exterior
POSIBLE CAUSA																											
Falta de aplomo, alineación o escuadra en las columnas																											
Inercia de perfiles inferior a la necesaria																											
Inexistencia de fijaciones mecánicas																											
Distancia excesiva entre fijaciones mecánicas																											
Dimensiones fuera de tolerancias																											
Limpieza con productos abrasivos																											
Falta de limpieza en ambientes agresivos																											
Limpieza con útiles inapropiados																											
Adhesivos de señalización no retirados a tiempo																											
Abrasión por fenómenos naturales																											
Impactos accidentales																											
Contacto con cemento o mortero durante el montaje																											
Falta de protección en el acopio o puesta en obra																											
Aplicación de cargas o empujes no previstos																											
Drenaje de la retícula inexistente																											
Agujeros exteriores de desagües sin venturis																											
Dimensión insuficiente de los agujeros de drenaje																											
Suciedad en el canal de drenaje																											
Juntas exteriores sin vulcanizar o discontinuas																											
Juntas interiores sin vulcanizar o discontinuas																											
Discontinuidades en sellados exteriores																											
Las juntas no presionan homogéneamente																											
Juntas no prescritas por el fabricante																											
Material de juntas inadecuado para zonas agresivas																											
Retracción de juntas sin vulcanizar																											
Barrera de estanquidad perforada																											
Sellantes incompatibles con la lámina impermeabilizante																											
Falta de limpieza en juntas																											
Limpieza con chorro de agua a presión																											
Falta de mantenimiento preventivo																											
Manipulación por personal no calificado																											
Cantos de los vidrios sin pulir (existencia de microfisuras)																											
Acristalamiento sin calzos																											
Distancia incorrecta entre calzos																											
Material inapropiado de los calzos																											
Incrustaciones de sulfuro de níquel en vidrios templados																											
Choque térmico (semi-sombra ,mobiliario ,cortinas)																											
Dimensiones de espesores incorrectos																											
Por templado de vidrio																											
Holguras perimetrales insuficientes entre vidrios y perfiles																											
Mecanizado en vidrio sin templar																											
Vidrio aislante con columnas mal escuadradas																											
Vidrio laminar con butiral que excede del canto del vidrio																											
Manipulación inadecuada en el transporte																											
Defectos de fabricación (burbujas en el vidrio)																											
Golpes en los cantos de los vidrios																											
Sismos o condiciones climatológicas extremas																											
Juntas sin sellar entre molduras																											
Perfiles y/o molduras sin juntas de dilatación																											
Perfiles y/o molduras con dilatación impedida																											
Movimientos de elementos portantes fuera de tolerancias																											
Asentamiento diferencial de la obra																											
Falta de previsión de juntas de dilatación																											
Incumplimiento del Pliego de condiciones																											
Pliego de condiciones incoherente																											
Anclajes y/o perfiles estructurales mal calculados																											
Anclajes y/o perfiles estructurales mal ejecutados																											
Asociadas a las ventanas																											

Áreas vidriadas consideradas de riesgo (susceptibles de impacto humano):



Los vidrios de seguridad son de dos tipos:

- Vidrio Templado
- Vidrio Laminado

Las propiedades de un **Vidrio Templado** como vidrio de seguridad, se basan en dos aspectos: por un lado posee mayor capacidad para resistir esfuerzos de tracción que un vidrio común y por otro lado si se rompe, se desintegra en pequeños fragmentos que no causan heridas cortantes o lacerantes serias como las que causarían los bordes filosos de pequeños trozos de vidrio recocido.

En el **Vidrio Laminado**, en caso de rotura los trozos de vidrio roto quedan adheridos a la lámina PVB impidiendo su desprendimiento y caída, manteniendo el conjunto dentro del marco y sin interrumpir la visión. También, en caso de impacto de personas u objetos, actúa como barrera de protección y retención, evitando su traspaso y caída al vacío.

Atención: Estas áreas requieren vidrios de seguridad.
Todos los valores y figuras fueron tomados del manual del vidrio plano 2° edición.

Todas las secciones de perfiles, conjuntos armados, ensambles, mecanizados, accesorios y forma de montaje que se muestran en el presente catálogo, corresponden al estado actual de los productos que han sido definidos en forma sencilla y clara.
El carpintero debe verificar, en cada caso, si las propuestas corresponden o son aplicables en los distintos casos que se presentan, ya que las posibilidades que se encuentran en la práctica no pueden estar todas representadas en un catálogo.
Todos los datos mencionados en el presente catálogo son indicativos y no comprometen a MDT.
En ningún caso MDT. se hará responsable por las deficiencias constructivas en las fachadas armadas con sus perfiles.
La representación de la fijación en la obra es sólo indicativa, una sugerencia de como puede resolverse en forma adecuada y correcta la instalación de la fachada.
Las dimensiones de corte indicadas en las tablas de descuentos son exactas, en todos los casos deberá el carpintero adoptar las mismas a la precisión de sus equipos.
Las escalas en este catálogo son de referencia, ya que las mismas dependen del formato y del medio de impresión, y en algunos casos pueden no coincidir con las escalas expresadas.

Accesorios homologados por:

MONPAT accesorios para aberturas

TANIT ACCESORIOS & RODAMIENTOS PARA ABERTURAS DE ALUMINIO

axal accesorios

Metales del Talar S.A. se reserva el derecho de modificar, incluir o excluir diseños de la línea sin previo aviso.

Metales del Talar S.A. no se hace responsable de los cálculos estructurales y el balance térmico, los cuales deberán ser realizados por profesionales habilitados para tal fin y se deja aclarado que las responsabilidades y obligaciones emergentes que pudieran establecerse entre el estudio o comitente y el carpintero, serán asumidas única y exclusivamente por las partes de dicha relación, siendo MDT ajena a la misma

Todos los pesos indicados son estimados de acuerdo a la dimensión nominal del perfil y sus posibles variaciones en el peso, son el resultado de aplicar las tolerancias dimensionales según Norma IRAM 699.
La empresa se reserva el derecho de modificar total o parcialmente, sin previo aviso, las especificaciones contenidas en este catálogo.

Asistencia técnica: tecnica@metalesdeltalar.com

ROSSI aluminio

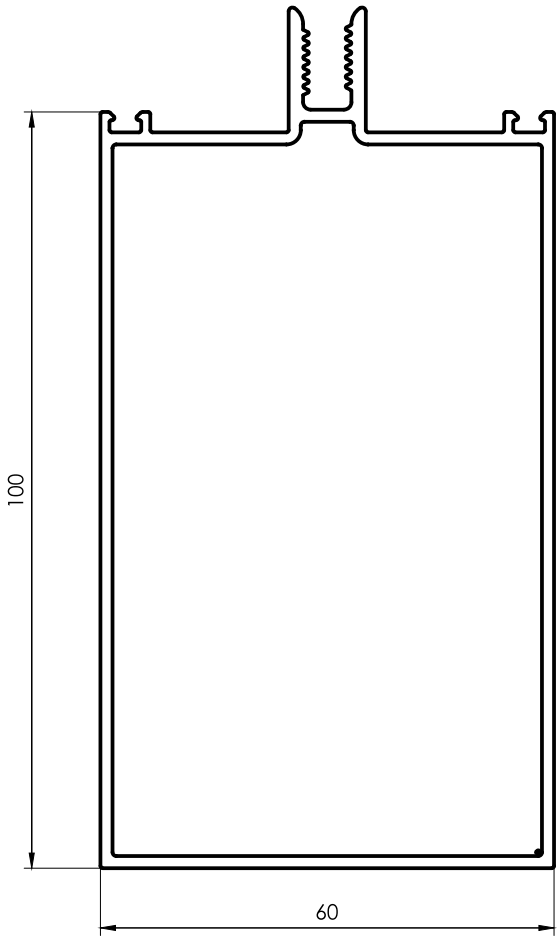
ROSSI aluminio

CATÁLOGO TÉCNICO FRENTE INTEGRAL

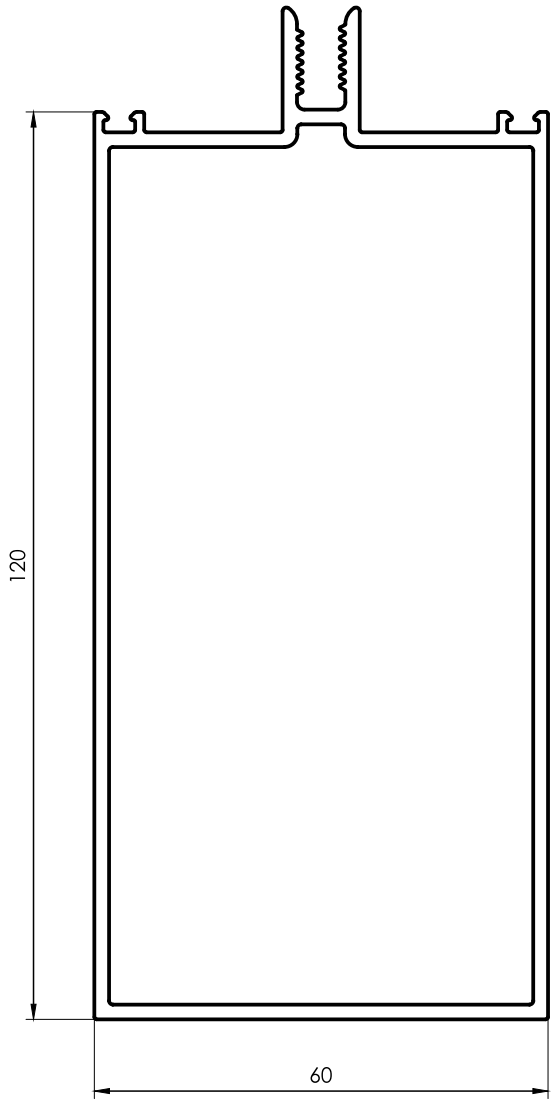
FRENTE INTEGRAL

Fi

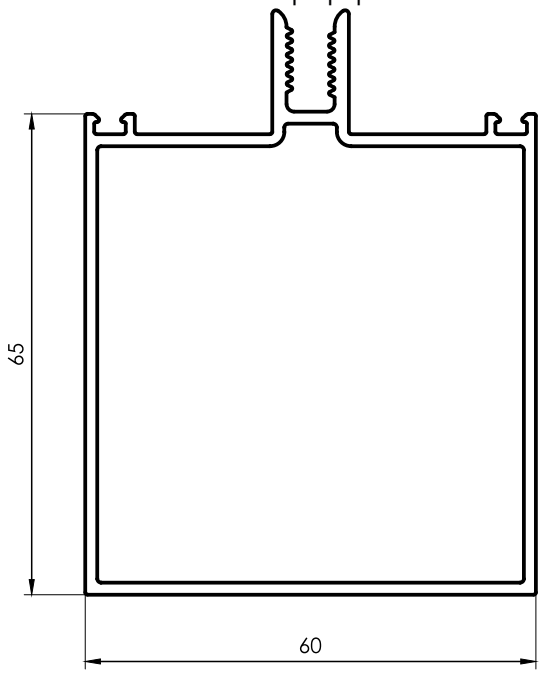
Frente Integral RA



5788
Columna 100mm
1,660 kg/m
6200 mm
2 barras por paquete



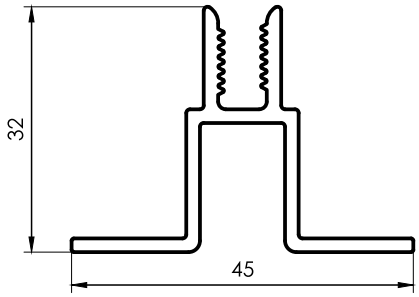
5789
Columna 120mm
2,160 kg/m
6200 mm
2 barras por paquete



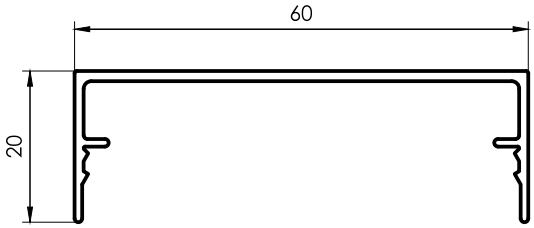
5790
Columna 65mm
1,190 kg/m
6200 mm
2 barras por paquete

ROSSI aluminio

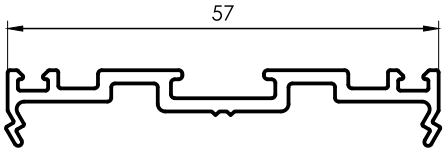
Frente Integral RA



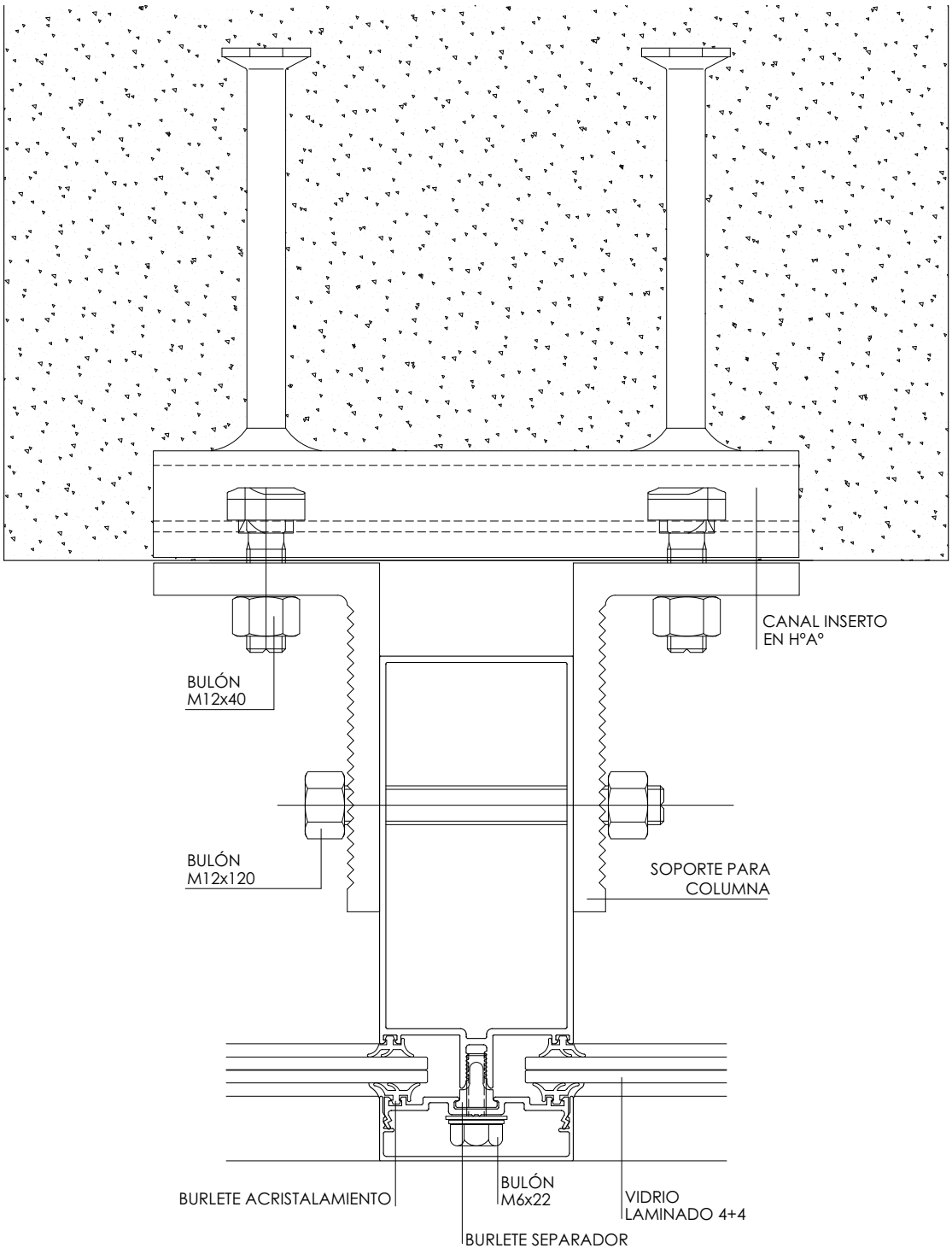
5784
Adaptador DVH
0,550 kg/m
6200 mm
6 barras por paquete



5792
Tapa
0,370 kg/m
6200 mm
10 barras por paquete

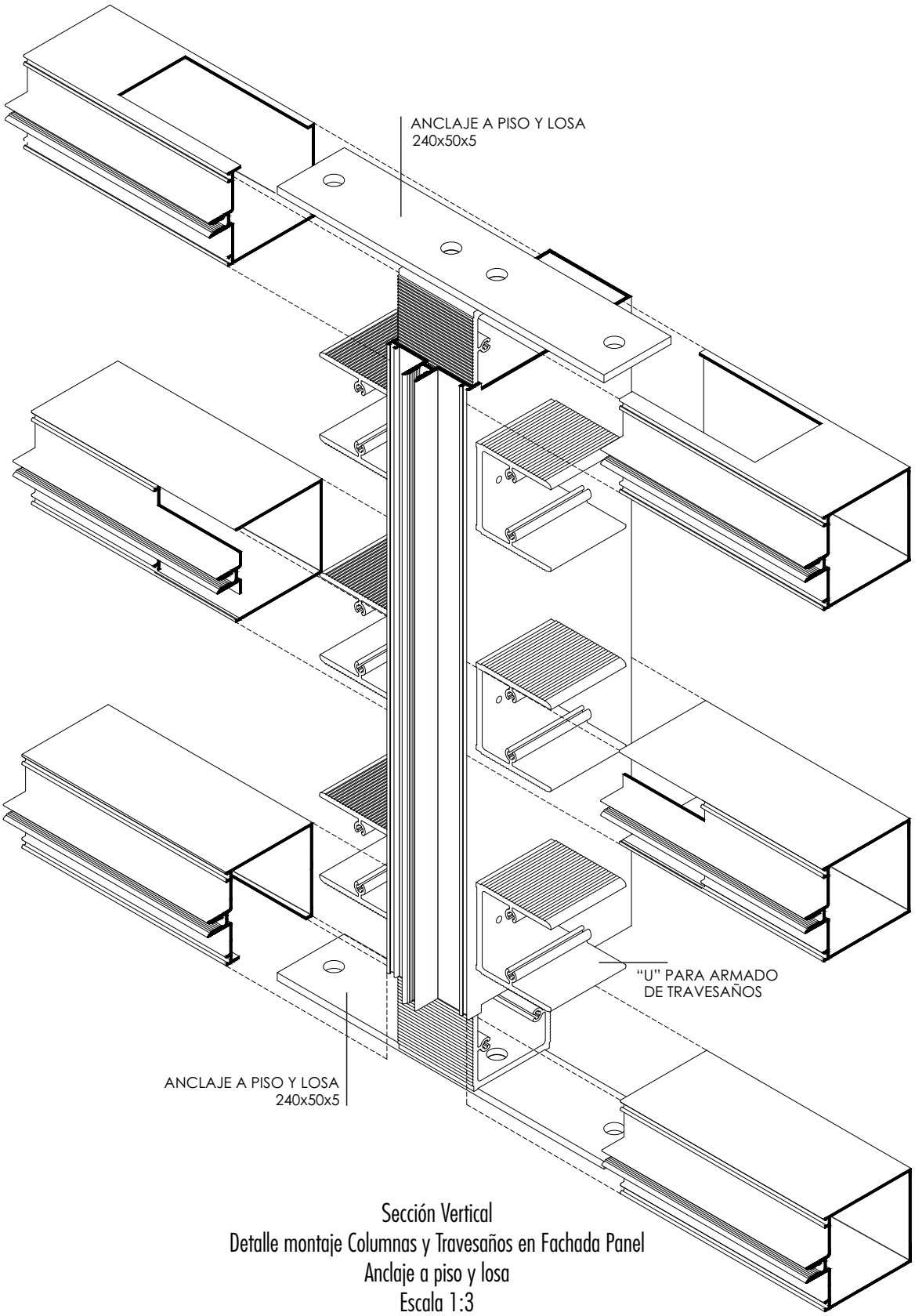


5791
Prensa
0,440 kg/m
6200 mm
10 barras por paquete



Sección Horizontal
Detalle montaje Columna en Fachada Muro Cortina
Anclaje en losa HºAº
Escala 1:2

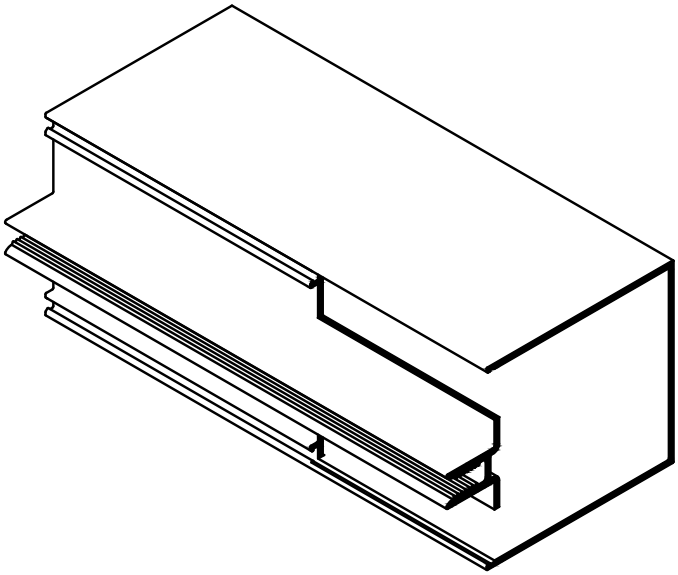
Frente Integral RA

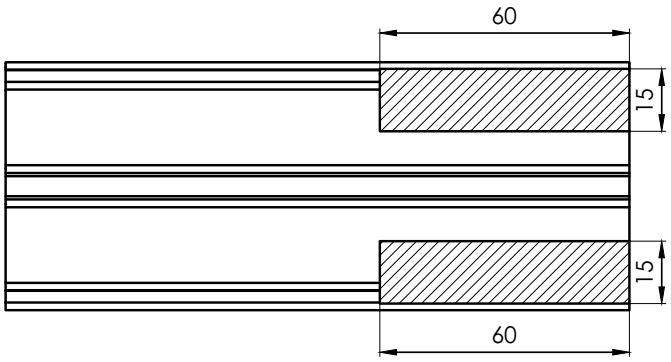


Sección Vertical
Detalle montaje Columnas y Travesaños en Fachada Panel
Anclaje a piso y losa
Escala 1:3

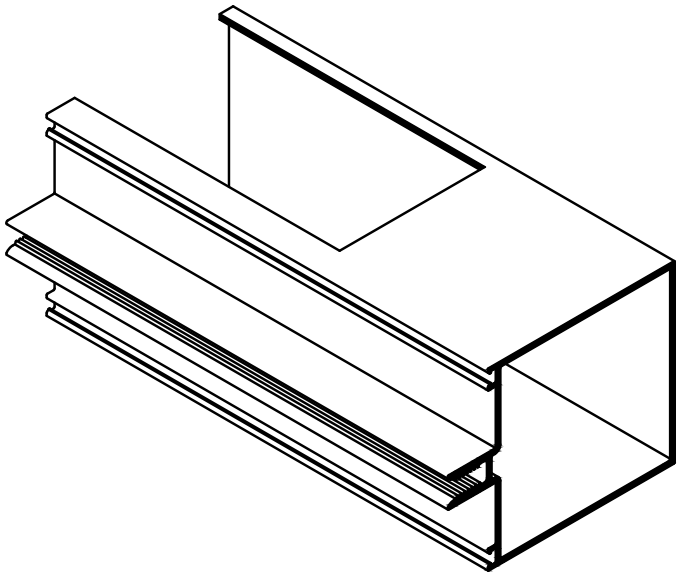
ROSSI aluminio

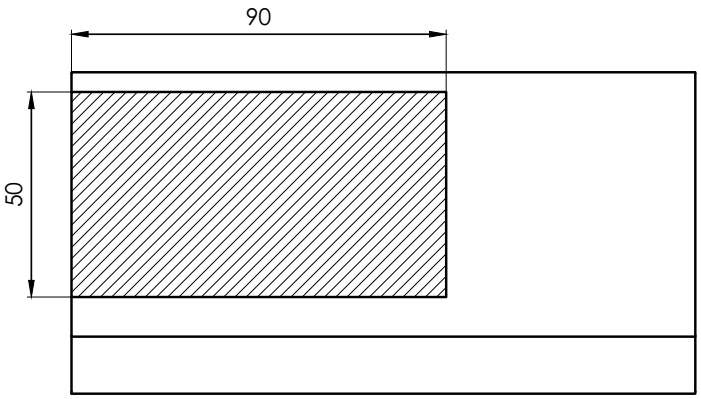
Frente Integral RA





Mecanizado Travesaños intermedios 5788/5789/5790





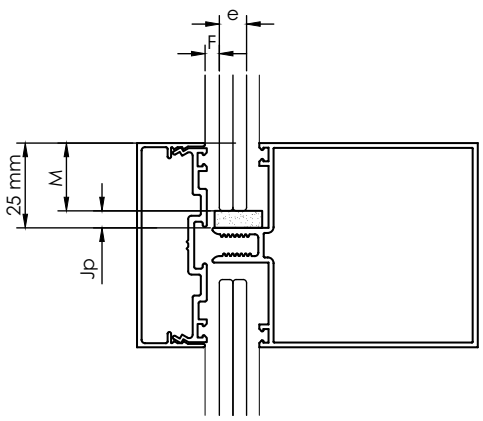
Mecanizado Travesaños de piso y losa 5788/5789/5790

Frente Integral RA

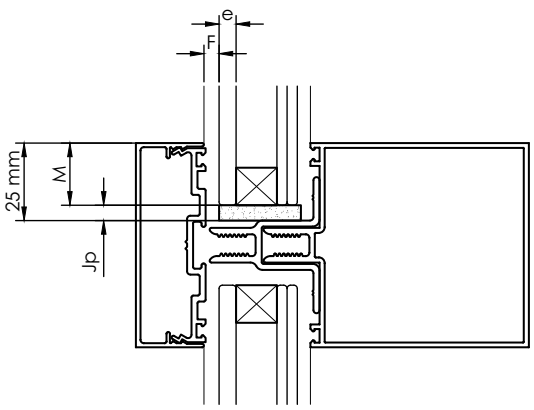
Tabla de dimensiones mínimas de acristalamiento

Lado más largo del panel de vidrio L	Cubierta mecánica del borde M (mm) y la holgura del borde Jp (mm) para varias condiciones de espesores de vidrio con el panel más grueso e (mm)									
	e < 6		6 < e ≤ 8		8 < e ≤ 12		12< e ≤ 15		15< e ≤ 25	
	M	Jp	M	Jp	M	Jp	M	Jp	M	Jp
L ≤ 1 m	6	3	6	3	7	3	7	4	8	4
1 m < L ≤ 2 m	7	4	7	4	8	4	8	4	10	4
2 m < L ≤ 4,5 m	10	5	10	5	11	5	11	5	12	5
4,5 m < L ≤ 6 m	10	6	10	6	11	6	11	6	12	6
L > 6 m paneles excepcionales para los que conviene estudiar cada caso en particular.										

Nota:
1.- Los valores para la holgura de borde Jp toman en consideración las tolerancias del corte del vidrio.
2.- Cuando la hoja que contiene al vidrio tiene perforaciones para drenaje del agua, la holgura de borde Jp no debe ser menor a 6 mm.
3.- Esta tabla no se aplica para instalaciones de vidrios en sistemas inclinados.

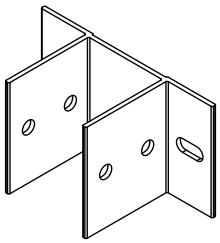
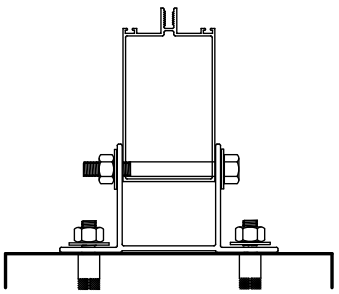
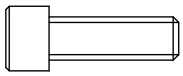
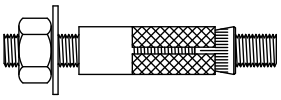
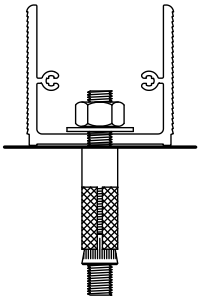
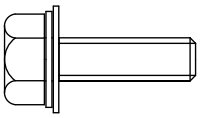
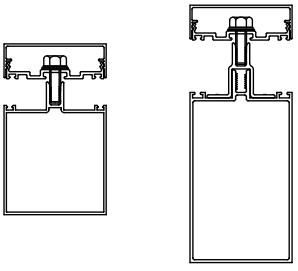


VS : Vidrio Simple

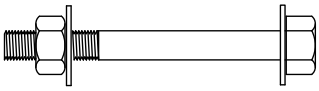
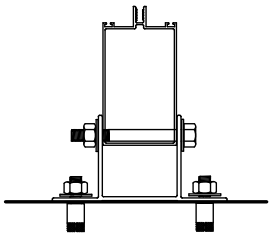
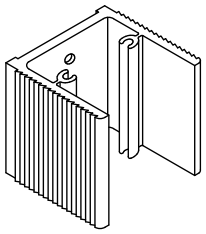
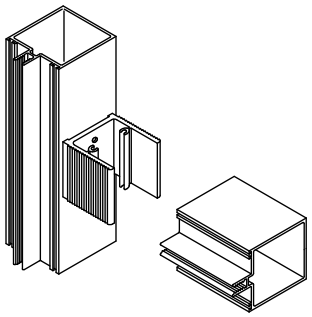
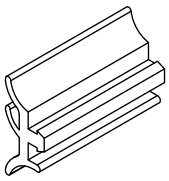
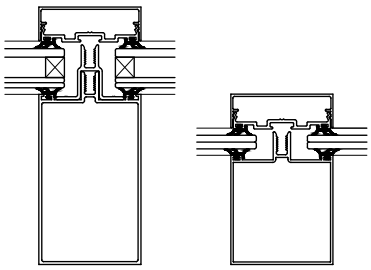
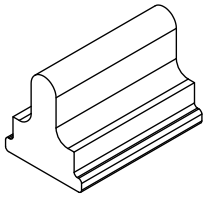
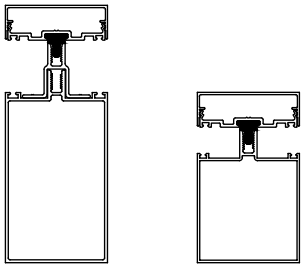


DVH: Doble Vidriado Hermético

Frente Integral RA

Descripción/Código	Forma	Aplicación
Anclaje para fuera de losa en frente integral AHK		
Tornillo cabeza allen $\frac{1}{4}$x$\frac{3}{4}$" ANSI B 18 2 1		
Broca con prisionero Ø 9,5 x 80 mm con tuerca y arandela de acero inoxidable - zincado		
Bulón cabeza hexagonal rosca Rw Ø ¼ x ⅞" (Ø6,35x22,2mm)		

Frente Integral RA

Descripción/Código	Forma	Aplicación
Bulón cabeza hexagonal Rw Ø 3/8 x 3 5/8" (Ø9,5x92mm) con arandelas y tuerca autofrenante		
"U" para armado de travesaño AA535		
Burlete de acristalamiento B37		
Burlete separador para columna B58		

Los pesos consignados son estimados. La empresa se reserva el derecho de modificar total o parcialmente las especificaciones contenidas en éste catálogo sin previo aviso.
ROSSI aluminio en ningún caso será responsable por los deficientes trabajos ejecutados por terceros en aberturas con nuestros perfiles. Será exclusiva responsabilidad del fabricante, instalador o y/o contratista previa y correcta verificación del cálculo estructural.

Este catálogo fue actualizado en Septiembre de 2022

ROSSI aluminio

ROSSI aluminio

Extrusión de perfiles de aluminio

ROSSI color

Pintura Color y efecto madera

03492 - 471209
Ruta 34 km 169 - San Vicente - Santa Fe
info@rossialuminio.com.ar
www.rossialuminio.com.ar